PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR:

Integrando a Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior



Tese de Doutorado

Junior Cesar Mota

Orientadora:

Dra. Dione Iara Silveira Kitzmann

Programa de Pós-Graduação
em Educação Ambiental – PPGEA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL – PPGEA

JUNIOR CESAR MOTA

PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR – PMAC:

Integrando a Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior

RIO GRANDE – RS
2020

JUNIOR CESAR MOTA

PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR - PMAC:

Integrando a Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, como requisito à obtenção do grau de Doutor em Educação Ambiental – área de concentração: Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Dione Iara Silveira Kitzmann.

RIO GRANDE – RS
2020

Ficha Catalográfica

M917p Mota, Junior Cesar.
Proposta metodológica para a ambientalização curricular - PMAC: integrando a Educação Ambiental nos currículos da educação superior / Junior Cesar Mota. – 2020.
228 f.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Rio Grande/RS, 2020.
Orientadora: Dra. Dione Iara Silveira Kitzmann.

1. Ambientalização Curricular 2. Currículo 3. Educação Ambiental 4. Educação Superior 5. Proposta Metodológica I. Kitzmann, Dione Iara Silveira II. Título.

CDU 504:378

Catalogação na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

Junior Cesar Mota

"Proposta metodológica para a ambientalização curricular – PMAC: Integrando a Educação Ambiental nos Currículos da Educação Superior"

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:

Profª. Drª. Dione Iara Silveira Kitzmann
(PPGEA/FURG)

Profª. Drª. Cláudia da Silva Cousin
(PPGEA/FURG)

Profª. Drª. Elisabeth Brandão Schmidt
(PPGEA/FURG)

Prof. Dr. Ivo Dickmann
(Unochapecó)

Prof. Dr. Antonio Fernando Silveira Guerra
(UNIVALI)

Morre lentamente quem não viaja, quem não lê,
quem não ouve música,
quem não encontra graça em si mesmo.

Morre lentamente quem destrói o seu amor-próprio,
quem não se deixa ajudar.

Morre lentamente quem se transforma em escravo do hábito,
repetindo todos os dias os mesmos trajetos,
quem não muda de marca, não se arrisca a vestir uma nova cor
ou não conversa com quem não conhece.

(Martha Medeiros)



Agradecimentos

A vida é feita de escolhas... Há pouco mais de quatro anos, estava sentado em uma poltrona de ônibus, mãos suando, coração acelerado, rumo a uma cidade desconhecida em busca de mais um sonho. Estava me direcionando a um processo que mudaria meus sentimentos, pensamentos, ***momentos...***

...Momentos! Tive vários depois que entrei para o Doutorado em Educação Ambiental. Momentos que me fizeram sorrir, chorar, querer desistir, querer brilhar... momentos... ***que passam...***

...Passam, mas as pessoas permanecem. Amigos, família, professores, pessoas que estarão para sempre, nas lembranças, no coração, que preciso ***agradecer...***

...Agradecer a ***Deus****, aos meus* ***guias espirituais****, às* ***divindades superiores****, que protegeram e ouviram meus desabafos em pensamento...*

...Às minhas ***vidas passadas****, sabe-se lá quantas e de quantos tempos, que me fizeram ser o que sou hoje: um ser em permanente evolução e que muito tenho de aprender...*

...Aos meus ***pais, irmãs e sobrinh@s****. Com eles aprendi os principais valores da vida e que ser humilde não é motivo de viver ancorados e escondidos por trás de paredes, mas de buscar sempre o melhor em cada situação. Se cheguei aqui, não tenham dúvidas que os responsáveis foram vocês!*

...Ao ***Willian Pessoa****, que me atura há cinco longos anos e que acompanhou minha vida Stricto Sensu. Obrigado pela paciência e cuidado...*

...Aos meus filhos de quatro patas: Sir. Theobaldo e Sir. Teddy. Acreditem, eles fizeram minha vida revigorar e ter forças para continuar. Precisamos da inocência em nossas almas.

...À minha amiga de longa data, desde a graduação, ***Juliany Mazera Fraga****. Mesmo longe, continuamos perto. É isso que me faz acreditar que amizades verdadeiras ainda existem...*

...À ***Márcia Pereira da Silva****, Marcinha! Mais do que amiga, se tornou parte da família desde o Mestrado. Sou grato por tudo que me fez e que me faz. Estendo isso a sua família.*

...Aos principais amig@s que fiz durante estes quatro anos no Doutorado: ***Alana, Ionara, Rodrigo*** *e* ***Tamires.*** *Sem vocês a jornada teria sido mais difícil. Cada um têm um lugar no meu coração.*

...Aos integrantes da banca final e também da qualificação que, muito mais que Professores, se tornaram referenciais para mim. ***Professor Dr. Guerra****, você principalmente por ter me orientado no Mestrado e ter sido o meu guia inicial na Educação Ambiental. Não tenho palavras para agradecer.*

...À minha orientadora, ***Profa. Dra. Dione Kitzmann****. Já te admirava enquanto pesquisadora durante o Mestrado e aprendi a conhecer a pessoa maravilhosa que és. Exemplo de ética, sensibilidade, parceria, honestidade, visão de futuro e humildade. Obrigado por me tornar mais humano e acreditar em mim quando nem eu mais acreditava. Você é a pessoa/profissional que quero ser!*

...Ao meu supervisor na Espanha ***Prof. Dr. Pablo Ángel Meira Cartea*** *e seu grupo de pesquisa por ter me acolhido tão bem em outro continente. Muchas gracias por todo.*

...Por fim, à ***Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES****, pelas bolsas de estudo que me proporcionaram experienciar outras vivências e chegado até aqui.*

Em suma, a ***tod@s*** *aqueles que fizeram parte dessa jornada, obrigado!*

RESUMO

As pesquisas acerca da Ambientalização Curricular vêm se potencializando nas últimas décadas, tanto em território nacional quanto internacional. Compreendida como um processo complexo que envolve a integração da Educação Ambiental nos currículos na intenção de (re)significar pensamentos e ações, ainda carece de estudos aprofundados que possibilitem sua efetivação na *práxis* educacional dos sujeitos aprendentes. Desse modo, emerge o seguinte questionamento: Como ambientalizar os currículos da Educação Superior a partir da integração colaborativa, sistêmica, transversal e interdisciplinar da Educação Ambiental? Guiada e influenciada por esta questão, esta pesquisa, de abordagem qualitativa e com base em pressupostos da fenomenologia-hermenêutica, objetivou construir uma Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC que permita ambientalizar os currículos da Educação Superior a partir da integração da Educação Ambiental. Para o alcance do objetivo, elaborou-se uma Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular, constituída por oito Princípios e 32 Fundamentos oriundos das macropolíticas de Educação Ambiental do Brasil, organizada em três Movimentos: Movimento de construção da Proposta; Movimento colaborativo junto aos docentes e Movimento institucional. Estes Princípios e Fundamentos dão corporeidade a uma Matriz Metodológica, construída como forma de transversalizar a Educação Ambiental no currículo do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, servindo de base para os demais Cursos de graduação desta e de outras Instituições de Educação Superior. Para sua aplicação, foi proposto um trabalho colaborativo com os docentes a partir de encontros individuais, no intuito de realizar um processo formativo e um (re)pensar da prática pedagógica desses professores e validar a Proposta Metodológica. Para o processo de elaboração e aplicação da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular, utilizou-se a Pesquisa Documental, a Pesquisa Colaborativa e a Análise de Conteúdo de Bardin, que serviu tanto como metodologia para produção quanto para análise dos dados produzidos. A partir deste trabalho, constatou-se que é possível ambientalizar os currículos da Educação Superior, integrando de forma colaborativa, sistêmica, transversal e interdisciplinar a Educação Ambiental, desde que haja a efetivação de parcerias institucionais que proporcionem momentos de reflexão sobre a prática pedagógica e o redesenho dos currículos. Para isto, são propostas formações continuadas a serem elaboradas a partir dos Princípios e Fundamentos da Ambientalização Curricular, articuladas às etapas do Percurso Formativo em Educação Ambiental. As proposições para os desdobramentos deste trabalho voltam-se à operacionalização dos percursos do terceiro Movimento da Proposta Metodológica, de responsabilidade institucional, haja vista que os dois primeiros Movimentos foram aplicados com sucesso no decorrer deste caminhar. Pelo êxito desses percursos trilhados, confirma-se a tese de que a aplicação da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC potencializa o processo de integração da Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior de modo colaborativo, transversal, interdisciplinar e sistêmico.

Palavras-chaves: Ambientalização Curricular. Currículo. Educação Ambiental. Educação Superior. Proposta Metodológica.

ABSTRACT

Research on Curricular Environmentalization has been increasing in recent decades, both nationally and internationally. This is a complex process that involves the integration of Environmental Education in the curricula with the intention of (re)signifying thoughts and actions, there is still a need for in-depth studies that enable its effectiveness in the educational praxis of a significative learning. Based on this, the following question emerges: How to environmentalize the Higher Education curricula from the collaborative, systemic, transversal and interdisciplinary integration of Environmental Education? Guided and influenced by this issue, this research has a qualitative approach and is based on assumptions of phenomenological-hermeneutics, aimed to build a Methodological Proposal for Curricular Environmentalization - MPCE that allows the environmentalization of Higher Education curricula to be environmentalized from the integration of Environmental Education. In order to achieve the objective, a Methodological Proposal for Curricular Environmentalization was prepared, consisting of eight Principles and 32 Foundations from the macropolitics of Environmental Education in Brazil, organized into three Movements: Movement for the construction of the Proposal; Collaborative Movement with the teachers and Institutional Movement. These Principles and Foundations embody a Methodological Matrix, built as a way to mainstream Environmental Education in the curriculum of the Pedagogy graduation at the Federal University of Rio Grande – FURG, serving as the basis for the other undergraduate courses at this and other Higher institutions educational. For its application, it was proposed a collaborative work with teachers from individual meetings, in order to carry out a formative process and (re)think about the pedagogical practice of these teachers and validate the Methodological Proposal. For the process of elaboration and application of the Methodological Proposal for Curricular Environmentalization, Documentary Research, Collaborative Research and Bardin's Content Analysis (2011) were used, both as a methodology for production and for analyzing the data produced. From this work, it was found that it is possible to environmentalize the Higher Education curricula, integrating Environmental Education in a collaborative, systemic, transversal and interdisciplinary way, as long as there is the establishment of institutional partnerships that provide moments of reflection on the pedagogical practice and the redesign of curricula. For this, it is proposed continuous training elaborated from the Principles and Fundamentals of Curricular Environmentalization, linked to the stages of the Training Course in Environmental Education. The proposals for the unfolding of this work focus on the operationalization of the steps of the third Movement of the Methodological Proposal, of institutional responsibility, given that the first two Movements were successfully applied during this journey. Due to the success of these paths, the thesis is confirmed on the fact that the application of the Methodological Proposal for Curricular Environmentalization - MPCE enhances the process of integrating Environmental Education into Higher Education curricula in a collaborative, transversal, interdisciplinary and systemic way.

Keywords: Curricular Environmentalization**.** Curriculum. Environmental Education. Higher Education. Methodological Proposal.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA QUALITATIVA _____ 39
FIGURA 2: MATIZES DO CURRÍCULO E SEUS CONTEXTOS DE INFLUÊNCIAS _____ 47
FIGURA 3: ETAPAS DO PERCURSO FORMATIVO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL _____ 66
FIGURA 4: ROTEIRO DA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR – PMAC _____ 96
FIGURA 5: ETAPAS À AMBIENTALIZAÇÃO DO CURRÍCULO PARA E A PARTIR DA SENSIBILIZAÇÃO ESTÉTICO-AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DOS SUJEITOS _____ 109
FIGURA 6: ETAPAS CÍCLICO-PROCESSUAIS À COMPREENSÃO PARA ALÉM DA TOTALIDADE 114
FIGURA 7: DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NO PROCESSO DE AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR _____ 132
FIGURA 8: INDISSOCIABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NA BUSCA POR JUSTIÇA _____ 141
FIGURA 9: REPRESENTAÇÃO DA ESTRUTURA DA MATRIZ METODOLÓGICA QUE EMBASA A PROPOSTA METODOLÓGICA DE AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR (PMAC) _____ 163
FIGURA 10: REPRESENTAÇÃO DOS FUNDAMENTOS E SEUS RADICAIS PARA DIAGNOSE ____ 163
FIGURA 11: REPRESENTAÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DOS FUNDAMENTOS NA MATRIZ METODOLÓGICA QUE EMBASA A PROPOSTA METODOLÓGICA DE AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR (PMAC) _____ 164
FIGURA 12: APLICAÇÃO DA MATRIZ METODOLÓGICA PARA O DIAGNÓSTICO DOS FUNDAMENTOS DA AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NAS 13 DISCIPLINAS DO CURSO DE PEDAGOGIA DA FURG AVALIADAS NA PESQUISA _____ 167
FIGURA 13: REPRESENTAÇÃO DO QUADRO PARA CONTRIBUIÇÃO DOS DOCENTES COM OS PRINCÍPIOS E SEUS RESPECTIVOS FUNDAMENTOS _____ 171
FIGURA 14: REAPLICAÇÃO DA MATRIZ METODOLÓGICA PARA O DIAGNÓSTICO DOS FUNDAMENTOS DA AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR EM 13 DISCIPLINAS DO CURSO DE PEDAGOGIA DA FURG _____ 172

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: PROFESSORES COLABORADORES, FORMAÇÃO E QUANTIDADE DE DISCIPLINAS TRABALHADAS DURANTE A COLABORAÇÃO NA PESQUISA 36

QUADRO 2: ETAPAS DO PERCURSO FORMATIVO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL 67

QUADRO 3: PERCURSO E DADOS PRODUZIDOS PELA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NESTA PESQUISA 93

QUADRO 4: PRINCÍPIOS DA AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR JUNTO ÀS ETAPAS DO PERCURSO FORMATIVO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL 97

QUADRO 5: AS OITO DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE SEGUNDO IGNACY SACHS. 129

QUADRO 6: PERCENTUAL DE DISTRIBUIÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA AMBIENTALIZAÇÃO NA MATRIZ POR MEIO DE SEUS FUNDAMENTOS – FASE DE DIAGNÓSTICO DAS 34 DISCIPLINAS. ..165

QUADRO 7: PERCENTUAL DE DISTRIBUIÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA AMBIENTALIZAÇÃO NA MATRIZ POR MEIO DE SEUS FUNDAMENTOS – FASE DE DIAGNÓSTICO DAS 13 DISCIPLINAS PARTICIPANTES 166

QUADRO 8: COMPARAÇÃO DO PERCENTUAL DE DISTRIBUIÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NA MATRIZ POR MEIO DE SEUS FUNDAMENTOS ANTES E DEPOIS DO II MOVIMENTO DA PROPOSTA 173

SUMÁRIO

PRIMEIRAS PALAVRAS ____ **12**

O DESPERTAR DA PESQUISA ____ **18**

PARA SITUAR O CONTEXTO DA PESQUISA: ASPECTOS METODOLÓGICOS ____ **24**

O LUGAR: A UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG ____ 24

O CURSO E OS COLABORADORES QUE PERMITIRAM O MOVIMENTO PRÁXICO ____ 32

ABORDAGEM DA PESQUISA, FONTES DE PRODUÇÃO DOS DADOS E METODOLOGIA DE ANÁLISE ____ 36

CURRÍCULO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DIÁLOGOS EM MOVIMENTO ____ **44**

O CURRÍCULO E SEUS MATIZES: O VISÍVEL E O QUE NÃO SE VÊ ____ 44

QUE EDUCAÇÃO AMBIENTAL SE MOSTRA NESSA PESQUISA? ____ 53

AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: CAMINHOS, CONCEITOS E CONTEXTOS ____ **59**

DIÁLOGOS SOBRE A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR ____ 59

DOCUMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL QUE DIRECIONAM À AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR ____ 68

O QUE MOSTRAM PESQUISAS SOBRE O TEMA INVESTIGADO? ____ 75

Educação Ambiental nas Instituições de Educação Superior ____ ***77***

Diagnósticos da Ambientalização Curricular na Educação Superior ____ ***80***

Desafios para o processo de Ambientalização Curricular ____ ***84***

Potencialidades para o processo de Ambientalização Curricular ____ ***86***

Considerações que orientam ____ ***88***

A PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR: DA GÊNESE À TRANSFORMAÇÃO PRÁXICA ____ **91**

PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS DA AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR ____ 99

Sensibilização estético-ambiental ____ ***103***

Complexidade bioecossistêmica ____ ***112***

Globalização e Pertencimento ao lugar ____ ***120***

Sustentabilidade ____ ***127***

Justiça socioambiental ____ ***136***

Mudanças do clima ____ ***143***

Pensamento crítico-reflexivo ____ ***150***

Ética ecocidadã ____ ***156***

O CAMINHO SE FAZ AO ANDAR: PARA COMPREENDER O PERCURSO E O QUE EMERGIU DO PROCESSO ____ 162

O FINAL QUE NÃO INDICA O FIM ____ 178

REFERÊNCIAS ____ 185

APÊNDICES ____ 199

APÊNDICE 1: CODIFICAÇÃO DAS UNIDADES DE SIGNIFICAÇÃO – ESTADO DA QUESTÃO ____ 199

APÊNDICE 2: 1ª ETAPA DA CATEGORIZAÇÃO DAS UNIDADES DE ANÁLISE – ESTADO DA QUESTÃO ____ 210

APÊNDICE 3: 2ª ETAPA DA CATEGORIZAÇÃO DAS UNIDADES DE ANÁLISE – ESTADO DA QUESTÃO ____ 220

APÊNDICE 5: FUNDAMENTOS DA AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR – RADICAIS PARA DIAGNOSE ____ 224

APÊNDICE 6: MATRIZ CONTENDO O DIAGNÓSTICO DAS 34 DISCIPLINAS ANALISADAS ____ 227

APÊNDICE 7: MATERIAL ELABORADO PARA O TRABALHO COLABORATIVO COM OS DOCENTES ____ 230

PRIMEIRAS PALAVRAS

Escrever é procurar entender, é procurar reproduzir o irreproduzível, é sentir até o último fim o sentimento que permaneceria apenas vago e sufocador. Escrever é também abençoar uma vida que não foi abençoada (LISPECTOR, 2008, p. 134).

E por procurar entender e sentir o que parece ser irreproduzível, a escrita dessas primeiras palavras poderia ser um processo simples, não demandando de conceitos teóricos, objetivistas e, por consequência disto, de uma cientificidade pura, como se pregava ser indispensável na modernidade. Entretanto, essas primeiras tessituras demonstraram ser uma tarefa árdua, não por ser uma obrigação ou uma imposição, mas por terem um aspecto subjetivo que despertam os sentimentos, as percepções e vivências que por vezes deixamos[1] de perceber pelo incansável movimento de transição temporal de nossas vidas. E, quando nos deparamos com essa banalização injusta e tentamos (re)estabelecer essas (re)conexões conosco, com os outros e com o cosmos, impactos podem emergir e nos confrontar com outra(s) realidade(s).

Saliento que transcenderei toda aquela etapa da minha vida em que cresci em meio à natureza exuberante, que muito sujei meus pés e mãos no barro que a chuva acabara de molhar, e que muito me deixei levar nos balanços amarrados em galhos de árvores. Não detalharei também o quão bom foi minha infância por descobrir e viver em meio à biodiversidade exacerbada de nossa Mãe Terra. Também não ostentarei os banhos de rio, de cachoeira, e os joelhos com hematomas das escaladas radicais nos pés de figueira. Entretanto, memórias assim tão peculiares e cada vez mais distantes nestes dias desenfreados que vivemos ficam conosco para sempre, e se o sempre não existe, de certo modo há nele um permanecer, um memoriar que acompanha em meu (in)consciente, afinal os lugares em que vivemos e as relações que estabelecemos neles, constituem o nosso modo de ser-e-estar nesse mundo (HEIDEGGER, 2015) tão intenso.

A existência de uma razão global insistindo em afirmar que somos uma engrenagem dentro de um sistema opressor é inegável. Mas não esqueçamos que existe, no meio do que parece ser um caos social, a razão local, que mostra que somos seres humanos encharcados de emoção, de sentimentos, de afetos e memórias, e por isso precisamos ter responsabilidades individuais e coletivas, compreendendo-as como alternativas para a construção de uma outra forma de ser-e-viver.

---

[1] Nesta seção denominada *Primeiras palavras*, utilizarei o tempo verbal ora na primeira pessoa do plural, ora na primeira pessoa do singular. Isto porque se mostra uma seção que traz explícita parte da minha trajetória como pesquisador, o que se torna pessoal. Quando se inicia a apresentação das seções da tese, o tempo verbal passará ao infinitivo e permanecerá no decorrer das demais tessituras.

Ora, mas qual o sentido de trazer essas reflexões logo de início? Trago-as para dizer-lhes que hoje, fazendo uma retrospectiva, vejo o sentido da minha constituição enquanto profissional que se inicia em 2009. E, como poetizava Antonio Machado (1973, p. 58), se "o caminho se faz ao andar", eis que meu caminho acadêmico teve sua gênese em 2009, quando comecei a trilhar, com passos pequenos e tímidos, no curso de Graduação em Pedagogia, no Centro Universitário de Brusque – Unifebe, em Santa Catarina, no qual aprendi a ser mais humano e perceber que as pequenas coisas da vida precisam de cuidados.

Aquilo realmente havia me tocado, mas não havia percebido o quão profundo acontecera. Sem esta percepção assimilada e um rumo ainda incerto, ingressei na Especialização em Psicopedagogia Institucional, na Universidade do Contestado, em Santa Catarina, com o intuito de internalizar valores e compreender que muitas vezes banalizamos fatos que não podem ser, principalmente os que estão desesperados por atenção dentro de nossas mentes. Ao término, conclui que, por mais rica e valiosa que havia e poderia vir a ser a experiência como Psicopedagogo, não era o que fazia meus olhos brilharem ao pensar na minha trajetória profissional.

Em um *insight*, presenciando as múltiplas degradações à Mãe Terra, maus-tratos com os demais seres vivos que compõem nossa casa-de-vida-comum[2] e tamanha desigualdade social e falta de sensibilidade humana, busquei no Mestrado em Educação, na Universidade do Vale do Itajaí – Univali, também em território catarinense, um acalento com a intenção de (re)construir conhecimentos individuais e coletivos acerca da Educação Ambiental e como esta poderia ser um devir à transformação socioambiental. Ainda com o pré-conceito de que a Educação Ambiental era somente restrita aos aspectos naturais, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos, horta escolar, e/ou economia da água potável (temas importantes, mas não suficientes para impulsionar uma quebra paradigmática), me deparei com uma Educação Ambiental diferente, potencializadora, crítica, que por muitas vezes me fez indagar: Isto é Educação Ambiental? Quais relações com a dimensão natural posso estabelecer com esta temática? Este é o caminho que imaginara ser antes de seguir essa jornada? E durante todo o mestrado esses questionamentos continuaram sendo meus companheiros de cabeceira. Hoje, confesso que por alguns momentos (e não são poucos) me encontro refletindo sobre eles, tamanha é a vastidão e a integridade de saberes constituintes deste campo científico.

Agora, se me permitem, peço licença para relatar rapidamente o processo seletivo e de pesquisa ocorrido no Mestrado, pois está relacionado à escolha da temática desta pesquisa de tese. Inicialmente, precisei buscar apoio, pois não conhecia os caminhos de uma estrada

[2] Termo cunhado a partir dos conceitos **casa de vida** (SAUVÉ, 2005) e **casa comum** (BOFF, 2003).

denominada *Stricto Sensu*. É aí que a presença da Professora Dra. Cláudia K. Dias Hohmann (da graduação à vida) foi indispensável. Ela me apresentou as etapas de um processo seletivo e persistiu para que não desistisse da escolha ambiental. Ao buscar informações no portal eletrônico da Univali, instituição escolhida por ser bem-conceituada e ser mais próxima de onde morava, encontrei o possível orientador que seguiria comigo naquela aventura, Professor Dr. Antonio Fernando Silveira Guerra. Recorri ao *Lattes* com o intuito de conhecer os projetos e pesquisas que estavam sendo supervisionados por ele e foi aí que encontrei um termo até então desconhecido: Ambientalização Curricular. Comecei a realizar leituras, elaborei o projeto para seleção e fui aprovado para ingresso em 2014/1. Durante o percurso, a temática da pesquisa seguiu outro caminho e, naquele momento, a Ambientalização Curricular ficou para uma próxima oportunidade (a de agora).

Durante as revisões bibliográficas para fundamentar e embasar teoricamente a dissertação, uma autora potente se destacou e se fez presente nas minhas escritas. Entre idas e vindas com Kitzmann, em período de pré-qualificação, meu orientador sugeriu que o membro externo para compor a banca avaliativa fosse uma Professora da Universidade Federal de Rio Grande – FURG, situada no Rio Grande do Sul: Dione Iara Silveira Kitzmann. O quê? Um dos meus referenciais será minha banca? Tamanha foi a surpresa pois, quando estamos aprofundados em leituras de autores, não imaginamos que estes possam estar tão próximos a nós e dialogar face a face em vez de face-livros/artigos (pelo menos eu pensava assim). E por meio de um contato telefônico, Profa. Dra. Dione aceitou compor a banca juntamente à Professora Dra. Cassia Ferri, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Vale do Itajaí – Univali.

Quatro meses pós-qualificar, surgiu a possibilidade de aprofundar ainda mais os estudos realizados por Kitzmann e de construir outros conhecimentos específicos em Educação Ambiental, com a oportunidade de participar do processo seletivo para o Doutorado no único Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA em âmbito nacional, na Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Como estava finalizando a dissertação, fiquei duvidoso em assumir mais uma responsabilidade (individual e coletiva), mas no fim, o conquistar preponderou o desistir. Elaborei o projeto, cujo tema retomou o desejo de estudar a Ambientalização Curricular, e fui aprovado em mais este processo. Kitzmann, que antes era um referencial teórico, agora passara a ser também minha orientadora e companheira nas aventuras do território dessa temática.

Não bastasse tamanha responsabilidade em assumir um projeto doutoral em uma Instituição de Ensino Superior comprometida com as questões socioambientais, pressenti que poderia compreender um pouco mais de outras realidades, de outros movimentos práxicos e de

agregar experiências de vida, tanto pessoais como profissionais (se é que podemos tratá-las separadamente). Assim, em novembro de 2018, atravessei o oceano Atlântico até a *Universidad de Santiago de Compostela – USC*[3], em Santiago de Compostela, Espanha, sob supervisão do Professor Dr. Pablo Ángel Meira Cartea, para fortalecer os elos da Ambientalização Curricular com as bases da Pedagogia Social, onde permaneci e me aprofundei nos estudos elaborados pelo *Grupo de investigación: Pedagoxía Social e Educación Ambiental – SEPA*[4].

Criado nos anos 2000, o SEPA busca contribuir para que a Pedagogia Social e a Educação Ambiental se tornem áreas de pesquisa de cunho relevante para as Ciências Sociais e à Educação. Ainda, procura desenvolver atividades científico-acadêmicas comprometidas e inovadoras que dialoguem com diversos agentes sociais e institucionais, propondo estratégias que sejam úteis para a sociedade, o bem-estar e a qualidade de vida da população, contribuindo para a formação de pesquisadores e profissionais engajados com a responsabilidade socioambiental. Dito isto, no decorrer das tessituras entrelaçadas nesse estudo, muitos serão os reflexos das experiências vividas e conhecimentos construídos em território galego, os quais dialogam harmoniosamente com os referenciais teóricos que já trazia comigo e com minha visão de pesquisador em formação.

O que se mostra a seguir é procedente de um trabalho coletivo, de diálogos de saberes, de um ouvir sensível e de um olhar atento. É uma proposta, não uma imposição a ser cumprida, é um caminho a ser trilhado permanentemente, um passo a mais, não o fim de uma jornada. É um equilíbrio entre a objetividade científica e o subjetivismo ontológico, uma mescla de pressupostos epistemológicos e de experiências construídas historicamente, considerando os sujeitos envolvidos na construção dos conhecimentos aqui apresentados. Para tanto, visando uma organização e uma interação imediata do leitor com a pesquisa, apresenta-se a seguir uma caracterização do que será discutido em cada capítulo.

Em *Primeiras palavras,* é descrito a trajetória do pesquisador enquanto educador ambiental em constante aprendizagem, bem como a apresentação dos demais capítulos.

O despertar da pesquisa mostra a contextualização da temática, a questão norteadora, os objetivos, a relevância desse estudo e a tese.

No capítulo *Para situar o contexto da pesquisa: aspectos metodológicos*, são elucidados o lugar em que o estudo foi realizado (Universidade Federal do Rio Grande – FURG), o curso escolhido – Pedagogia, os colaboradores que trilharam juntos este percurso de pesquisa e as questões de cunho metodológico. Aqui é feita uma análise de como esta Instituição de Ensino

[3] Universidade escolhida para realização do Doutorado Sanduíche por meio da bolsa: Programa de Doutorado-sanduíche no Exterior (PDSE) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).
[4] Para saber mais acerca do Grupo e seus estudos, acessar: https://www.sepa.gal/.

Superior vem se adequando às demandas socioambientais, bem como uma (re)visita aos seus documentos identitários (Projeto Pedagógico Institucional e o Plano de Desenvolvimento Institucional), no intuito de verificar como as questões socioambientais estão ou não integradas nos mesmos. Além disto, são detalhados os aspectos metodológicos das ações realizadas, tais como a abordagem da pesquisa e tipologia da pesquisa, as técnicas de análise dos dados produzidos, e quem foram os colaboradores que trilharam coletivamente essa trajetória.

No capítulo que segue, *Currículo e Educação Ambiental: diálogos em movimento*, é possível refletir acerca da complexidade dos conceitos de currículo e de Educação Ambiental devido às suas múltiplas áreas conceptivas. Aqui, se problematiza como o pensamento moderno ainda é explícito nas organizações curriculares, mas que se tornou tão regrado, que está sendo banalizado no processo de funcionamento das instituições. Relacionando à Educação Ambiental, remete-se a quantas áreas silenciosas existem nos currículos e como a temática ambiental é por muitas vezes mecanizada e quase invisível no que se refere ao eixo Ensino das Instituições de Educação Superior. Então, como fazer com que estas áreas de silêncio deixem a calada cartesiana e se emancipem? Como integrar a Educação Ambiental nos currículos, rompendo com a visão fragmentada na sua (re)organização?

Em *Ambientalização Curricular na Educação Superior: caminhos, conceitos e contextos*, é realizado um diálogo entre os caminhos que impulsionaram os estudos sobre a Ambientalização Curricular, explicitando os conceitos e os contextos desse processo. Buscando enunciar o termo, não de forma singular, mas na sua polissemia de saberes e fazeres, se põe à mostra uma trajetória dos documentos que norteiam a Educação Ambiental e direcionam à gênese e potencialização do processo de Ambientalização Curricular: o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global – TEASS (1992), a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999), as Diretrizes Curriculares para Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012) e o Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA (BRASIL, 2018). Também é apresentado um Estado da Questão acerca das pesquisas realizadas entre os anos 2002 e 2016 no Brasil para que se pudesse ter uma visão de para onde se queria ir, e como/por que construir os caminhos a serem trilhados.

Ora, mas o que se propõe? Isto pode ser conferido no capítulo seguinte: *A Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular: da gênese à transformação práxica*, no qual é evidenciada a Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC e seus Princípios e Fundamentos elaborados a partir de documentos oficiais brasileiros da Educação Ambiental que dão corporeidade à intencionalidade desta tese, visando à (re)organização dos currículos em busca da ambientalização. Pautada nos Princípios da Sensibilização estético-ambiental, da Complexidade bioecossistêmica; da Globalização e Pertencimento ao lugar; da

Sustentabilidade; da Justiça socioambiental; das Mudanças do clima; do Pensamento crítico-reflexivo e da Ética ecocidadã; a proposta elaborada e apresentada nessa pesquisa intenciona integrar a Educação Ambiental de modo transversal, interdisciplinar[5] e sistêmico nos currículos da Educação Superior, enaltecendo uma utopia concretizável na busca de uma ruptura paradigmática moderna que fragmenta os saberes e fazeres nas formações profissionais e pessoais. Ainda são explanados como ocorreu o processo de trabalho junto aos colaboradores da pesquisa e os resultados construídos durante o caminhar.

Por fim, no capítulo *O final que não indica o fim*, são retomados os objetivos, a questão norteadora da pesquisa e a tese, evidenciando os desafios, as possibilidades e os aspectos que necessitam (ou não) serem reformulados em um ciclo dialógico com os referenciais teóricos que se uniram à subjetividade do pesquisador durante o caminhar da investigação. Como indica o nome do capítulo, o trabalho realizado nas páginas que seguem não se dá por encerrado e/ou serve para ficar arquivado em uma estante ou gaveta qualquer, mas urge pela continuidade, em busca de uma melhoria contínua, em prol da ambientalização dos currículos e dos lugares educacionais, sejam eles formais, não-formais ou informais.

[5] Interdisciplinaridade aqui entendida como aquela onde "busca-se o estabelecimento de uma intercomunicação efetiva entre as disciplinas, por meio do enriquecimento das relações entre elas. Almeja-se, a composição de um objeto comum, por meio dos objetos particulares de cada uma das disciplinas participantes" (MACHADO, 2011, p.135).

O DESPERTAR DA PESQUISA

Sem humildade e coragem não há amor. Essas duas qualidades são exigidas, em escalas enormes e contínuas, quando se ingressa numa terra inexplorada e não-mapeada (BAUMAN, 2004, p. 18).

O capítulo inicial das produções científicas é tão importante quanto os outros que as compõem e tão complexo por abranger muitos significados. É o germe de uma viagem numa terra inexplorada e não-mapeada, com humildade epistemológica e amor ao próximo e àquilo que se faz, como explicitado por Bauman (2004) na epígrafe desta seção. Por mais que se tenha experienciado muitas leituras e escritas de introduções, a cada leitura, outras vivências emergem e, consequentemente, conhecimentos únicos se constroem. Sem mais delongas, esta é a gênese de uma pesquisa que pretende despertar outros horizontes de compreensão acerca da Ambientalização Curricular na Educação Superior e para além dela. Isto porque esta tese está situada na linha de pesquisa "Educação Ambiental Não-Formal[6]" do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA da Universidade Federal do Rio Grande. Se a falta de fundamentação mais específica dos conteúdos da Educação Ambiental necessária à Ambientalização Curricular já é um desafio a ser superado em um curso no qual grande parte dos docentes possuem formação específica neste tema transversal, a atenção redobra aos cursos com realidade diferentes. Nesse âmbito, é importante afirmar que este processo de ambientalização não é específico da Educação Ambiental Formal ou voltado apenas à formação de professores. Ele é um processo que visa a formação integral do sujeito para que se constituam profissionais comprometidos, antes de tudo, com as problemáticas socioambientais em âmbitos formais, não-formais e informais da educação.

Claramente, estabelecer diálogos acerca do binômio Currículo e Educação Ambiental nas Instituições de Educação Superior tem se mostrado cada vez mais indispensável, principalmente, quando o assunto remete às formações socioambientais dos indivíduos. Considerando que essas instituições possuem o potencial formativo em Educação Ambiental, ressalta-se a necessidade de uma quebra paradigmática transcendendo as barreiras da individualidade, do pensamento acrítico e da fragmentação moderna dos saberes.

---

[6] 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. Disponível em: https://educacaoambiental.furg.br/pesquisa/linhas-de-pesquisan.html. Acesso em: 26 jan. 2020.

Uma das possibilidades para esta ruptura e transição de paradigma é por meio do processo de Ambientalização Curricular. Este processo, se pensado e construído sistemicamente no contexto de uma comunidade aprendente (BRANDÃO, 2005), abre caminhos que permitem um trabalho mais fecundo, onde "[...] todos têm algo a ouvir e algo a dizer. Algo a aprender e algo a ensinar" (BRANDÃO, 2005, p. 91). A partir dessa troca de saberes e de conhecimentos, é possível integrar nos currículos universitários a complexidade da vida, o estímulo do pensamento crítico-reflexivo dos envolvidos no processo, a discussão e a problematização dos eventos que vêm ocorrendo com a biodiversidade desta casa (com)partilhada, a busca de intervenções sociais para atuar na reversão, na prevenção e/ou na resiliência das mudanças do clima, a valorização da ética ambiental e a formação ecocidadã por meio da estética e da sensibilização, a integração do local e do global considerando o pertencimento dos seres humanos ao lugar e o trabalho em prol da sustentabilidade da vida planetária, permitindo assim, uma visão bioecossistêmica[7] da Educação Ambiental.

Para que esta integração aconteça e se potencialize efetivamente nos currículos, a Educação Ambiental precisa ser compreendida e internalizada na sua amplitude pelos indivíduos que constituem e são constituídos neste e por este lugar a ser ambientalizado. Isto porque ambientalizar não supõe nem mais, nem menos, do que (re)estabelecer articulações entre a pessoa e seu ambiente biofísico, entre as ciências naturais, sociais e humanas, entre a espécie humana e a biosfera, entre as dimensões racionais e emocionais, entre a dimensão cultural e biológica do ser humano, por exemplo. É aí que as compreensões acerca da Educação Ambiental precisam superar as dicotomias entre a teoria e a prática, vistas ciclicamente e não de forma retilínea onde os extremos se distanciam, mas sim imbricadas em um equilíbrio de concepções e visões. A Ambientalização Curricular transcende a ideia do *esverdeamento* dos currículos que remete à uma visão naturalista, mas também demanda que esses temas naturais estejam em processo dialógico com as concepções crítico-sociais da Educação Ambiental. O que acontece frequentemente é a ênfase em apenas uma concepção específica, fazendo com que o processo de ambientalização dos currículos se restrinja a uma práxis reducionista.

Ao situar os processos formativos que se estabelecem nas Instituições de Educação Superior, tanto profissionais (habilidades para o trabalho a ser realizado na profissão escolhida) como pessoais ((re)significação de valores morais, éticos, espirituais, estéticos e ambientais), há de se considerar que esses centros assumem um papel significativo à integração e à potencialização da integração da temática socioambiental nas esferas formativas desses

[7] Termo a ser aprofundado no segundo Princípio da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular "Complexidade bioecossistêmica", encontrado no capítulo "A Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular: da gênese à transformação práxica".

sujeitos, contribuindo para o fortalecimento dos debates reflexivos da realidade em que compartem suas vivências. Aqui, inevitável ressaltar que as concepções crítica e transformadora (DICKMANN, 2016; CAPORLINGUA, 2012; LOUREIRO, 2006 ; SATO, 2012) da Educação Ambiental assumem uma característica importante para que a gênese de uma transformação paradigmática aconteça, rompendo com a fragmentação de saberes e ações disciplinares que ainda existem e se encontram impregnadas nos modelos curriculares institucionais.

Devido à sua importância organizacional, o currículo precisa ser revisado e repensado no seu viés político, estratégico e didático na concretização de melhorias educacionais. Assim sendo, um pensamento precisa ser desmistificado: o currículo transcende a parte explícita e metodológica das salas de aula, transcende a ideia de que apenas docentes e coordenadores são responsáveis pela organização curricular, bem como romper com a visão primária de que estudar/pesquisar currículo remete às formações de professores. Seja qual for a profissão que se quer formar, são necessárias transformações que ofereçam suporte à edificação de um currículo capaz de abordar a multiplicidade de saberes e a biodiversidade desta casa (com)partilhada pelos seres. Essas transformações precisam acontecer nos conceitos, nas metodologias, nas atitudes e nas estruturas da organização curricular para que a Ambientalização Curricular se implante de modo interdisciplinar, coletivo e sistêmico.

Considerando o que foi mencionado, atribui-se às transformações conceituais uma preparação à internalização de conceitos múltiplos, que permitam uma visão alargada de temáticas que por muitas vezes se estagnam em um reducionismo de ideias e crenças e não se potencializam nas práticas teórico-metodológicas. Essas transformações metodológicas precisam ser amparadas e suportadas por uma base epistemológica que ofereça condições formativas para que os conceitos (que já estão sendo internalizados nos seus mais diversos olhares) sejam postos em ação em prol de uma mudança significativa de discursos e atitudes. E é aí que se chega às transformações atitudinais. Logo, o processo de ambientalização dos currículos é cíclico, transversal, interdisciplinar e descentralizado. Essas transformações atitudinais, tanto dos docentes, quanto dos coordenadores e discentes, dependem de estratégias que, em primeira instância, sensibilizem os sujeitos e os guiem rumo à uma ecocidadania planetária, aquela que é, "por essência, uma cidadania integral, portanto, uma cidadania ativa e plena, o que implica, também, a existência de uma democracia planetária." (GADOTTI, 2005, p. 15). Tudo isto altera a estrutura e a organização das instituições, que passam a perceber que o modelo moderno tecnicista já não dá mais conta de responder algumas inquietudes que urgem no âmbito social.

Dessa forma, a Ambientalização Curricular passa a ser compreendida como um processo pelo qual os indivíduos buscam estabelecer e construir coletivamente um trabalho

inter e intrapessoal, pautado nas relações entre os que estão envolvidos diretamente nos processos educacionais institucionais e aqueles que irão usufruir dos conhecimentos socioambientais que ali estão sendo construídos. Nesse âmbito, emerge a seguinte questão: *Como ambientalizar os currículos da Educação Superior a partir da integração colaborativa, sistêmica, transversal e interdisciplinar da Educação Ambiental?*

A partir dessa instigação e curiosidade epistemológica, os passos que orientaram todo o caminhar deste processo investigativo tiveram como âncora o objetivo de *Construir uma Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular que permita ambientalizar os currículos da Educação Superior a partir da integração da Educação Ambiental*.

Metaforicamente, como uma corda é formada por diversos fios que a sustenta e a caracteriza como tal, nesta pesquisa o objetivo mestre foi tecido por fios que, em plena simbiose, onde um está articulado ao outro, o sustentaram e o caracterizaram em cada aspecto processual desenvolvido. São eles: **1**: *Elaborar uma Proposta Metodológica que proporcione subsídios para integrar a Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior;* **2***: Aplicar, de forma colaborativa, a Proposta Metodológica para potencializar o processo de Ambientalização Curricular no curso de Pedagogia; e* **3***: Identificar, a partir do trabalho colaborativo, necessidades e desafios para ambientalizar o currículo, tendo como base a Proposta Metodológica construída.*

Ora, isto não parece ser uma simples tarefa. Entretanto, é preciso superar as dificuldades se há vontade de buscar alternativas de mudanças pessoais, sociais e planetárias. Não se trata de uma ação isolada, mas de uma rede (com)partilhada de atitudes e saberes que, quando conectados, são capazes de evoluir pensamentos, sentimentos e práticas, no que se afirma como um movimento bioecossistêmico, no sentido mais amplo da palavra. É preciso pensar em ambientalizar os currículos, onde os sujeitos se reconheçam durante o processo como seres integrantes da casa-de-vida-comum, se ambientalizando na sua totalidade.

Seria possível pontuar apenas questões técnicas e mecânicas para ambientalizar um currículo, no sentido mais burocrático, sem considerar que existem pessoas que o constituem e são constituídas por ele? Se assim fosse, não se estaria contribuindo com o paradigma moderno tecnicista onde a objetividade duelava (e ainda duela) com a subjetividade em uma arena de luta almejando a pureza científica?

Bourdieu (2004, p. 20) aponta que "para compreender uma produção cultural [...] não basta referir-se ao conteúdo textual dessa produção, tampouco referir-se ao conteúdo social contentando-se em estabelecer uma relação direta entre o texto e o contexto". Ou seja, em um processo há de se considerar tanto os fenômenos internos quanto os externos, bem como as influências, principalmente destes últimos, exercidas um sobre o outro.

Ao olhar a ambientalização dos currículos, pode-se pensar em uma dimensão - a qual poderia atribuir o nome de socializante-reprodutiva - na medida em que o currículo está a serviço de uma sociedade particular, que resulta justamente no "teto de cristal" que limita o escopo da Ambientalização Curricular. Esta limitação pode ser dada pela crescente dependência das Instituições de Educação Superior ao mercado e suas necessidades, tanto da formação do capital humano de acordo as demandas sociais, quanto da conformação da subjetividade neoliberal das classes tidas como elitizadas. No entanto, é indispensável que, mesmo necessitando atender às demandas externas, os agentes internos sejam capazes de pensar crítica e coletivamente, "capazes de mobilizar todas as forças vivas da instituição [...] e todos os seus recursos [...], para conduzir essa espécie de conversão coletiva que é a condição de uma verdadeira atualização" (BOURDIEU, 2004, p. 65), resistência e/ou mudanças de paradigma. Se clarifica que as possibilidades e os limites da Ambientalização Curricular não parecem estar somente nas dimensões educacional, metodológica ou epistemológica, mas também na lógica social e institucional das Instituições de Educação Superior com relação às demandas do sistema.

É nesse processo contra hegemônico que esta pesquisa apresenta uma Proposta Metodológica elaborada a partir de Princípios e Fundamentos pautados na Educação Ambiental para ambientalizar os currículos, com a intenção de abranger os múltiplos saberes e valores a serem considerados no processo seminal de um paradigma bioecossistêmico. Isto porque o currículo não pode ser considerado fragmentado, mas sim visto de modo interativo, descentralizado, fazendo com que os olhares sejam direcionados à complexidade das relações que se estabelecem na sua organização, indo além do pensamento dissociador e dualista, apostando nas construções coletivas e reforçando a ideia de que o conhecimento não pode ser restrito a disciplinas moldadas e engavetadas em uma episteme reducionista, individualista e sem deferência às realidades dos sujeitos. Desse modo, busca-se uma ambientalização que proporcione a constituição de cidadãos críticos, participativos e ativos, que não temam buscar respostas, soluções ou minimizações dos problemas socioambientais.

Não bastasse, a relevância da temática para o campo da Educação Ambiental se justifica pela urgência em tratar das questões socioambientais no processo formativo diante do cenário de degradação da vida planetária e pela necessidade de observância aos requisitos legais exigidos na avaliação de cursos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, tais como os referentes à Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA – Lei nº 9.795/99 (BRASIL, 1999); ao Decreto nº 4.281 de 25/06/2002, que regulamenta a Lei nº 9.795/99 (BRASIL, 2002) e às Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012). No que compete ao *lócus* de aplicação da pesquisa

(caracterizado mais adiante), a Universidade Federal do Rio Grande – FURG em sua Política Ambiental, instituída pela Resolução nº. 32/2014, prevê em seu Art. 3º, inciso VI, "incorporar os temas da sustentabilidade nas ações de ensino, pesquisa e extensão, nos currículos de graduação e pós-graduação e nas ações de capacitação dos servidores" (FURG, 2014). Além disso, há de se levar em conta as demandas oriundas das práticas cotidianas das salas de aulas, dos desafios da gestão acadêmico-administrativa das Instituições de Educação Superior, assim como dos contextos de atuação profissional dos egressos.

Sendo assim, buscou-se uma possibilidade de potencializar a Ambientalização Curricular no currículo dos cursos de graduação que permitam que os acadêmicos construam conhecimentos, habilidades e valores para desenvolver uma prática profissional com base em critérios e objetivos da Educação Ambiental legalizados nas macropolíticas brasileiras. Com isto, emergiu a elaboração de uma Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC, constituída por oito Princípios e 32 Fundamentos, dando corporeidade à uma Matriz Metodológica que busca transversalizar a Educação Ambiental nos currículos da graduação, tanto nas licenciaturas quanto nos bacharelados e tecnólogos, pois a Proposta foi pensada cuidadosamente para atender esses três âmbitos.

A partir destes movimentos e diálogos com a Educação Ambiental, espera-se que no fim desta jornada se possa construir argumentos para defender a seguinte tese: *A aplicação da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC potencializa o processo de integração da Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior de modo colaborativo, transversal, interdisciplinar e sistêmico.*

PARA SITUAR O CONTEXTO DA PESQUISA: ASPECTOS METODOLÓGICOS

Conhecer o contexto da pesquisa é fundamental para a compreensão de todo o estudo. Aspectos relacionados ao *lócus* em que o trabalho foi realizado, as parcerias estabelecidas, os colaboradores que trilharam juntos o caminhar investigativo, bem como os aspectos metodológicos que permitiram a produção e análise do *corpus* a ser compreendido, são basilares para que haja uma aproximação com o que foi desenvolvido posteriormente.

O LUGAR: A UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG

> *Lugares e tempos – o que há em mim que vai ao encontro de todos eles, seja quando for ou onde for, e me faz sentir em casa? Formas, cores, densidade, odores – o que está em mim que corresponde a eles? (WHITMAN, 1980, p. 332. Traduzido pelo pesquisador).*

Antes de aprofundar as discussões acerca da construção e aplicação prática da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC, convém contextualizar o lugar em que o estudo foi realizado e sua articulação com a temática socioambiental[8]. Isto porque o processo de Ambientalização Curricular não tem o germe nesta tese, mas é fruto de ações socioambientais que vêm sendo construídas no decorrer dos anos neste *lócus*.

Além disto, é preciso compreender as externalidades de um lugar para perceber a interferência do mesmo na construção do ser. É este mundo circundante[9] que faz emergir as experiências, que são cotidianas, momentâneas, relacionais, dinâmicas e atribuem significados subjetivos às coisas e ao lugar que é um constructo social. As experiências fazem enxergar os agentes influenciadores internos e externos (sejam eles de cunho político, econômico, ambiental, cultural ou legal) de acordo com as vivências de cada um e isto revela um mundo que é próprio, significativo e encharcado de sentidos subjetivos. É essa leitura que dá corporeidade à existência de cada um(a) enquanto sujeitos. Assim, convém dizer que o ser se constitui no mundo e o mundo se constitui no ser.

A constituição dos indivíduos está entrelaçada aos mais diversos lugares por onde passam e desses lugares, sempre se traz algo e sempre se deixa algo: a essência, a experiência, se produz e se é produzido pelos lugares, pelos espaços, pelo mundo e pelas pessoas. E não há

[8] Por considerar que esta investigação é um processo de intensificação da ambientalização dos currículos desta instituição, o qual soma ao trabalho de regularização ambiental, construção da Política Ambiental, instituição do Sistema de Gestão Ambiental e do cumprimento da Licença de Operação.

[9] Segundo Heidegger (2015, p. 113), se caracteriza 'mundo circundante' a instância mais próxima da presença cotidiana em que o mundo pode ser visualizado e sentido a partir do próprio ser que o percebe. "Para se ver o mundo é, pois, necessário visualizar o ser-no-mundo cotidiano em sua sustentação fenomenal".

de ser e não é diferente nesse lugar chamado Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Todos os dias, desde sua fundação datada de 20 de agosto de 1969, uma multidão de estudantes experienciam e compartem diariamente suas vivências pessoais, acadêmicas e profissionais nas ambiências universitárias. As diversidades oriundas do mundo circundante (HEIDEGGER, 2015) e múltiplas experiências construídas neste lugar, revelam os saberes e fazeres que retratam não somente a cidade de Rio Grande – RS, mas também de muitas regiões do Brasil que se unem em uma cultura plural, diversa e ao mesmo tempo única, atribuindo características e outros modos de ser e viver.

Para compreender mais acerca deste lugar, foi realizada uma (re)visita aos documentos oficiais, tais como o Projeto Pedagógico Institucional (FURG, 2011), elaborado para abarcar os anos de 2011 a 2022; o Plano de Desenvolvimento Institucional, de 2019 a 2022 (FURG, 2018a), aprovado pelo Conselho Universitário em reunião realizada no dia 21/12/2018 conforme Resolução 027/2018 e a Política Ambiental da Universidade (FURG, 2014), aprovada no dia 12/12/2014 por meio da Resolução 032/2014. Este movimento emergiu da necessidade de verificar como (ou não) estes documentos abordam a Educação Ambiental e, com isto, oferecer bases propulsoras à integração da temática socioambiental nos currículos. Isto porque o Projeto Pedagógico Institucional é a identidade da Instituição e, juntamente ao Plano de Desenvolvimento, têm influência e papel fundamental no fortalecimento do processo de ambientalização dos currículos, pois consolidam o Planejamento Estratégico da Instituição. Em relação à Política Ambiental, esta se mostra como documento alicerçador deste processo nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão, pois é a "declaração da organização, expondo suas intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental global, que provê uma estrutura para ação e definição de seus objetivos e metas ambientais" (ABNT, 1996, p. 4).

A *priori,* a Universidade Federal do Rio Grande – FURG (2011, p. 15-6) reforça o seu compromisso com as questões socioambientais já na sua Vocação, quando menciona que "[...] prima pela formação acadêmica marcada pela qualidade formal e política, fundamentada em metodologias que destaquem a sensibilidade solidária para com o meio ambiente", buscando a "criação e implementação de políticas para a formação inicial e continuada e a abordagem interdisciplinar da complexidade ambiental" (FURG, 2011, p. 16). Da mesma forma na sua Missão, caracterizada por "promover o avanço do conhecimento e a educação plena com excelência, formando profissionais capazes de contribuir para o desenvolvimento humano e a melhoria da qualidade socioambiental" (FURG, 2011, p. 16).

Quanto à Política Ambiental (FURG, 2014), logo no seu Art. 1º, a relevância da integração de princípios e valores nas atividades de ensino, pesquisa e extensão se mostram presentes, reiterando a necessidade da ênfase sustentável no âmbito institucional. Mais adiante,

no Art. 2º referente aos princípios da Política, os incisos V e VII evidenciam a questão da informação ambiental e da integração de saberes em prol de uma consciência ambiental transformadora na formação dos indivíduos. No entanto, é no Art. 3º, do qual emergem os objetivos, que a questão da integração da Sustentabilidade nos currículos se mostra com clareza em seu inciso VI: "incorporar os temas da sustentabilidade nas ações de ensino, pesquisa e extensão, nos currículos de graduação e pós-graduação e nas ações de capacitação dos servidores" (FURG, 2014, p. 3).

Estes documentos mostram o compromisso da Instituição com as questões socioambientais, com a implementação de medidas que corroborem à qualidade de vida das pessoas que utilizam o lugar para compartirem suas experiências de vida e de certa forma, com o processo de ambientalização dos currículos. No entanto, preocupações e ações práticas mais atentas às problemáticas socioambientais na Universidade Federal do Rio Grande – FURG iniciaram-se a partir de 2007, ou seja, antes do atual Projeto Pedagógico Institucional, do Plano de Desenvolvimento Institucional e da aprovação da Política Ambiental.

Dividida em quatro *campi* (Carreiros[10], no campus sede em Rio Grande; Santo Antônio da Patrulha; Santa Vitória do Palmar e São Lourenço do Sul), esta Instituição vem se expandindo e respondendo a pressões, tanto internas quanto externas, de aperfeiçoamento na qualidade de ensino e de vida dos indivíduos que ali estão. Com um processo lento de modificações até 2007, a situação muda quando há a adesão ao Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, instituído por meio do Decreto 6.096/2007, abarcando sobretudo, o desafio da incorporação da temática ambiental nas Instituições Federais de Ensino Superior.

Para haver êxito na implementação do programa, a avaliação das políticas públicas e sua execução nas instituições é fundamental. Segundo Kitzmann e Anello (2014, p. 241), esta avaliação precisa "[...] ser contínua, ocorrendo em todos os estágios do ciclo, cooperando para a maximização dos resultados obtidos". Ou seja, implementar uma política pública burocraticamente apenas por cumprimento de uma exigência de algum órgão maior, resulta apenas em gasto de energia sem utilidade para o sistema que possivelmente iria usufruir da mesma. É preciso que emerjam *feedbacks* dessa implementação e dos seus impactos.

A partir das modificações realizadas por meio do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, as avaliações permitiram observar que houve um crescente desenvolvimento no campus. Edificações foram construídas, a estrutura física foi expandida, ampliou-se o número de vagas nos cursos de graduação já

[10] Salienta-se que as informações que seguem estão voltadas a ações desenvolvidas neste campus, pelo fato deste ser o campo de pesquisa desta investigação.

existentes e outros cursos foram criados (tais como o de Tecnologia em Gestão Ambiental, no ano de 2010). Com este avanço acelerado, a preocupação com as questões socioambientais foram emergindo e algumas iniciativas começaram a ser elaboradas. Em 2011, por exemplo, é definido por meio de seu Plano de Desenvolvimento Institucional (2011-2022), o desenvolvimento de práticas voltadas a essas questões, iniciando a organização de um Sistema de Gestão Ambiental (BARRETO, 2016).

Movida e impulsionada pela relevância da institucionalização desses sistemas de gestão ambiental no âmbito das Universidades públicas, foi promovido em maio de 2012 *o I Workshop Sobre Sustentabilidade na Universidade: Construindo uma Política de Gestão Ambiental para a FURG*, envolvendo estudantes, técnicos e professores, no intuito de construir uma Política de Gestão Ambiental. No evento foram expostas experiências de algumas instituições acerca da temática, bem como uma exposição sobre as iniciativas internas da FURG. Posteriormente, grupos de trabalho foram organizados a fim de discutirem o papel da Educação Ambiental e da qualificação da comunidade universitária, as questões relacionadas à gestão de resíduos, a importância do Plano Diretor para utilização dos espaços e as estratégias para o uso racional de recursos. A partir dessas discussões, no mesmo ano, houve a criação da Coordenação de Gestão Ambiental ligada à Pró-Reitoria de Infraestrutura.

No ano seguinte, dando continuidade ao trabalho que vinha sendo realizado desde 2012, instituiu-se uma Comissão Temporária de Gestão Ambiental pela Portaria nº. 1503/2013, formalizando o que vinha sendo realizado desde 2012, integrada por três subcomissões: Licenciamento Ambiental, Política Ambiental e Sistema de Gestão Ambiental, e Resíduos Perigosos. Porém, dez dias após a constituição dessa Comissão, houve uma notificação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. Isto causou certo estranhamento na comunidade universitária pois, para uma Instituição de Ensino Superior voltada às questões ambientais e que abarca o único Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA do país, ter todas as obras em andamento embargadas pela ausência de licenciamento ambiental, não condizia com as demais práticas institucionais. No entanto, consoante Kitzmann e colaboradores (2015, p. 249),

> esta situação acelerou o trabalho da Subcomissão de Licenciamento Ambiental dos *campi* e, desta forma, [...] foi firmado um Termo de Compromisso Ambiental, junto à Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – FEPAM, o que ajudou a levantar o embargo e liberar o andamento das obras.

Previsto para durar três anos, o Termo de Compromisso Ambiental fez com que se começasse o processo de regularização ambiental por meio do cumprimento das condicionantes

acordadas no Termo. Entre elas, constava a realização do gerenciamento dos resíduos sólidos da construção civil, a apresentação de um Projeto de Compensação Ambiental (em até oito meses após o acordo), bem como a solicitação de uma Licença de Instalação de Ampliação para as obras não iniciadas (KITZMANN et al., 2015).

Um ano após o acontecido, é desenvolvido entre abril e agosto de 2014, o Projeto "*Definición de indicadores y evaluación de los compromisos con la sostenibilidad en Universidades Latinoamericanas*", ligado à Rede de Indicadores de Sustentabilidade nas Universidades – RISU. Dentre as atividades realizadas, uma consulta pública *on-line* ocorreu acerca da proposta de Política Ambiental elaborada pela Comissão Temporária de Gestão Ambiental, na qual a comunidade universitária participou e pode contribuir com sugestões e críticas sobre a temática em si. Nisso, surge o *II Workshop sobre Sustentabilidade na Universidade: A Política de Gestão Ambiental*, ocorrido em junho de 2014, onde foi possível interagir com os diferentes atores envolvidos para apresentar e discutir o resultado da consulta sobre a proposta da Política Ambiental e definir uma proposta de Sistema de Gestão Ambienta a ser encaminhada para apreciação do Conselho Universitário – CONSUN.

Neste mesmo ano, mais precisamente em 12 de dezembro de 2014, aprovou-se a proposta de Política Ambiental por meio da Resolução 032/2014, concomitante à emissão da primeira Licença de Operação (LO 4343/2014, com vigência até 03/2018) da FURG. Este documento foi revogado em 2018 pela Licença n. 01691/2018, que validou sua vigência até agosto daquele mesmo ano. Ressalta-se que para a implementação e o desenvolvimento desta Política, o Art. 4º da mesma visa "instituir o Sistema de Gestão Ambiental[11] no âmbito da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, a ser gerenciado por uma Secretaria Integrada de Gestão Ambiental, vinculada à Reitoria" (FURG, 2014, p. 3). Com isto, percebe-se que o processo de regulamentação e adequação ambiental ocorreu de modo organizado, rápido e eficiente, isto porque sabe-se que a institucionalização de uma Política Ambiental demanda a reorganização dos variados setores para o cumprimento de diversos preceitos legais por parte da Instituição de Ensino Superior.

Dando sequência aos trabalhos, em maio de 2015, foi realizado o *III Workshop Sustentabilidade na Universidade: Avanços e Desafios na Gestão Ambiental da FURG*, cujo objetivo foi de divulgar os avanços institucionais na temática e envolver a comunidade acadêmica nos próximos desafios a serem enfrentados. Nesse mesmo ano, a Comissão Temporária de Gestão Ambiental encaminhou ao Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração – COEPEA, a proposta de regulamentação da Política Ambiental aprovada por

[11] Dividido em quatro níveis: I – Comitê Diretor; II – Secretaria Integrada de Gestão Ambiental; III – Agentes de Gestão Ambiental; e IV – Fórum Ambiental.

meio da Deliberação nº 113 de 18/12/2015, que dispõe sobre a regulamentação da estrutura e das competências do Sistema de Gestão Ambiental.

Em 2016, foi oficialmente implantada a Secretaria Integrada de Gestão Ambiental, possibilitando que todos os entes do Sistema fossem estruturados e capacitados para atuar no sentido de institucionalizar e qualificar o processo de Gestão Ambiental na FURG. Entre os entes estão os Agentes de Gestão Ambiental, que compõem o III nível organizacional. Esses agentes são servidores dos quadros Docente e Técnico-Administrativo em Educação e representam o elo entre as unidades acadêmica e administrativas junto à Secretaria Integrada de Gestão Ambiental para garantir integração e coerência às ações do Sistema. Para tal, processos formativos específicos precisam ser realizados para que esses agentes possam atuar de acordo com os princípios mencionados anteriormente. Essas capacitações são previstas no Art. 6º, inciso XI da Deliberação nº. 113 de 18 de dezembro de 2015 (FURG, 2015).

De acordo com Pozenatto (2017), as formações continuadas se basearão em 14 temáticas organizadas em três dimensões: Básica (Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P[12]; Gestão ambiental institucional, e Licenciamento ambiental); Transversal (Educação Ambiental e comunicação, Mediação de conflitos, e Sustentabilidade); e Específica (Auditoria ambiental, Bem-estar e qualidade de vida no ambiente de trabalho, Gestão de áreas naturais e protegidas, Gestão de efluentes, Gestão de resíduos sólidos, Licitações sustentáveis, e Uso racional dos recursos). Para o desenvolvimento das ações formativas, previu-se o trabalho de duas temáticas por semana, totalizando 60 horas, onde os ministrantes se organizaram por meio da colaboração de docentes, discentes e Técnicos Administrativos em Educação, havendo também a possibilidade de contratar pessoas físicas e/ou jurídicas. Ainda, os Agentes de Gestão Ambiental teriam que desenvolver um Projeto de Ação em suas unidades de origem acerca de uma ou mais temáticas trabalhadas, cujos resultados poderão ser apresentados no Fórum Ambiental, que constitui o nível IV do Sistema de Gestão Ambiental e está previsto na Política Ambiental da FURG.

A partir disto, um olhar é direcionado ao eixo Ensino, intensificando discussões acerca da ambientalização dos currículos. Essas discussões se agregam aos demais trabalhos de adequação socioambiental pelos quais vinham se implementando e intencionaram, também, atender ao Art. 3º, inciso VI da Política Ambiental, o qual prevê a "incorporação dos temas da sustentabilidade nas ações de ensino, pesquisa e extensão, nos currículos de graduação e pós-

[12] A A3P é um programa do Ministério do Meio Ambiente e não prevê repasse de verbas. Seu objetivo é propor a execução de ações socioambientais em consonância com a política ambiental da universidade e as normas estabelecidas para o serviço público. O plano prevê a implantação de um conjunto de compromissos no ambiente universitário, entre eles a redução do consumo de papel, água e energia (FURG, 2018a).

graduação e nas ações de capacitação dos servidores" (FURG, 2014, p. 5). Logo, no dia 17 de maio de 2016, foi realizado o *I Seminário sobre Ambientalização Curricular*, promovido pelo Programa de Formação Continuada na Área Pedagógica – PROFOCAP, contando com a participação de coordenadores dos cursos de graduação, servidores técnicos e docentes, acadêmicos e demais interessados no assunto. O evento teve como objetivo promover a discussão junto à comunidade acadêmica sobre as potencialidades e desafios de integração da dimensão ambiental nos cursos de graduação e teve presença de 94 participantes, dos quais 35 docentes (sendo nove coordenadores de curso), 57 discentes e dois Técnicos Administrativos em Educação. Posterior às palestras de abertura, os participantes foram organizados em quatro grupos de trabalho de acordo com a afinidade temática das oito áreas do conhecimento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, do qual emergiram proposições e os desafios à potencialização do processo de Ambientalização Curricular dos cursos de graduação.

Em relação ao Fórum Ambiental, mencionado anteriormente, este teve sua primeira edição em junho de 2017. Ele se constituiu de um importante marco na implantação do Sistema e previsto, de acordo com a Política Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, como um espaço participativo e de integração acadêmica em prol das questões socioambientais. Para este I Fórum Ambiental, foram promovidas palestras com temáticas voltadas à gestão ambiental em hospitais e na Universidade, bem como uma apresentação acerca da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) por parte de um representante do Ministério do Meio Ambiente. Posterior a isto, o Plano de Gestão Socioambiental, elaborado pelo Comitê Diretor do Sistema de Gestão Ambiental para adesão da FURG à Agenda, foi apresentado aos participantes pelo Secretário da Secretaria Integrada de Gestão Ambiental e equipes envolvidas, seguido de discussões numa Plenária de validação do Plano.

Ressalta-se que no Plano de Gestão Socioambiental apresentado no I Fórum Ambiental, um dos projetos que o constitui intenciona um Programa de Formação Docente para a Ambientalização Curricular. Este programa tem por objetivo propiciar uma formação ambiental continuada aos docentes a fim de subsidiar os processos de ambientalização e as suas futuras práticas. Este é um grande ganho para a Instituição, pois sua ação permite potencializar a ambientalização dos currículos, priorizando o trabalho coletivo e sistêmico, visando a transversalização da Educação Ambiental nos cursos de graduação, a começar pela Pedagogia. Essas formações continuadas aconteceriam por intermédio da Comissão Permanente de Educação Ambiental (um dos entes que compõem o Sistema de Gestão Ambiental), da Pró-Reitoria de Graduação e do Programa de Formação Continuada na Área Pedagógica, contando com a participação de ministrantes convidados.

Na intencionalidade de avançar nos processos socioambientais, no dia 30 de abril de 2018 foi assinado o Termo de Adesão à Agenda Ambiental na Administração Pública (vigência de cinco anos), com a finalidade de integrar esforços para desenvolver, no âmbito da instituição, projetos destinados à implementação da Agenda, promovendo a conscientização de uma cultura coerente com o uso adequado dos recursos naturais e dos bens públicos. A Agenda já está em plena atividade, sob acompanhamento do Comitê Diretor do Sistema de Gestão Ambiental. Neste início, o objetivo foi de reforçar a divulgação do plano de implementação, visando aproximar todos os atores envolvidos. Posteriormente, um conjunto de indicadores irá mensurar os avanços atingidos. As propostas de ações foram elaboradas pelas Comissões Permanentes de apoio ao Sistema de Gestão Ambiental e discutidas e aprovadas durante o I Fórum Ambiental em 2017 (FURG, 2018b).

O II Fórum Ambiental aconteceu em outubro de 2018, com o objetivo de acompanhar a gestão e o planejamento ambiental, bem como alavancar discussões para propor ações visando promover a Política Ambiental. Nesta edição, um olhar mais atento foi destinado à implementação da agenda ambiental, que está vinculada ao termo assinado em abril, bem como fazer uma análise das propostas elencadas no Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2022 e como as atividades realizadas no âmbito institucional estão integradas/articuladas a ele (FURG, 2018c).

No ano seguinte, 2019, no qual foi comemorado o quinquênio da institucionalização da Política Ambiental, é realizada em junho, a *I Semana do Meio Ambiente e Sustentabilidade (I SeMeiA Sustentabilidade).* O evento foi pensado para promover a cultura da sustentabilidade por meio da integração da comunidade acadêmica, envolvendo ações *práxicas* voltadas à conservação ambiental.

Dentro da programação[13] desta I Semana, houve a realização do III Fórum Ambiental. Nesta edição, foi realizado um resgate histórico desde a construção da Política Ambiental, até o processo de institucionalização da gestão ambiental na Universidade. Ainda, foi apresentado um apanhado das ações socioambientais da Instituição, como isso está sendo integrado no Plano de Desenvolvimento Institucional e na adesão à Agenda Ambiental da Administração – A3P. O III Fórum também serviu como um alerta para a comunidade acadêmica a respeito dos bens de consumo, explicitando o Plano de Logística Sustentável (PLS), o cumprimento das obrigações institucional junto ao termo de adesão Agenda Ambiental da Administração – A3P e os resultados obtidos com relação ao consumo de energia e de água (FURG, 2019).

[13] A programação do evento pode ser acessada em https://bit.ly/2Xi6cd5. Acesso em: 30 set. de 2019.

Diante desses avanços processuais e históricos da Universidade Federal do Rio Grande – FURG em relação à preocupação socioambiental, é possível perceber que o processo de Ambientalização Curricular já vem sendo discutido neste lugar, articulado com as outras demandas e conquistas desta Instituição de Ensino Superior. Todavia, é preciso que este processo se potencialize de forma mais diretiva no eixo estruturante que compete ao Ensino, se mostrando eficiente nas práticas teórico-metodológicas dos envolvidos no percurso de formação, tanto docente quanto discente. É neste sentido que esta investigação pretende agir, apostando no *ser-com* e no *ser-aí* (HEIDEGGER, 2015), buscando intensificar este processo no coletivo a partir das relações que se estabelecem neste lugar de múltiplos sentidos experienciais.

O CURSO E OS COLABORADORES QUE PERMITIRAM O MOVIMENTO PRÁXICO

Após ter realizado a contextualização do *lócus* da pesquisa e visto sua trajetória em torno das conquistas relacionadas à implementação de ações socioambientais na Instituição, emergem as razões que nortearam a escolha do curso para a construção e aplicação do piloto da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC.

Um dos primeiros motivos da escolha da Pedagogia dentre os 13 cursos presenciais oferecidos à formação docente, ocorreu pelo fato do pesquisador ser pedagogo formado nesta modalidade de ensino (presencial), proporcionando uma aproximação maior com este currículo e o desejo de contribuir constantemente para a evolução do curso que o formou enquanto profissional. Outro motivo emerge ao considerar que a Pedagogia é um fator essencial na formação dos sujeitos. Ela perpassa desde a Educação Infantil até os anos finais do Ensino Fundamental I, podendo se estender à Educação de Jovens e Adultos, a outros cargos educacionais e também a espaços não-formais como os hospitais e empresas.

É notório que "diante do avanço da Educação Ambiental na educação básica, o professor é colocado diante de exigências às quais ele responde com dificuldade e para as quais os cursos de licenciatura pouco contribuem" (TORALES, 2013, p. 129). Desse modo, os profissionais que se formam nesse curso precisam ser docentes capazes de poder integrar a Educação Ambiental desde cedo na vida escolar dos alunos, dando início ao que prevê tanto a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999) quanto as Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012), as quais preveem que a temática ambiental deva perpassar todos os níveis de ensino.

Em relação a escolher uma licenciatura e não um bacharelado, por exemplo, se deu pelo fato de que a FURG busca começar este processo de Ambientalização Curricular pelos cursos de licenciatura, uma área em que o Ministério da Educação é mais criterioso em suas avaliações por meio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP e também pelo fato do Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA (BRASIL, 2018) apontar a relevância de disciplinas que enfoquem o aspecto teórico-metodológico da Educação Ambiental no currículo dos cursos de licenciatura.

O curso de Pedagogia é ofertado no campus Carreiros, em Rio Grande – RS, no período matutino e noturno, tendo a durabilidade de quatro anos (oito semestres). Mesmo que ambos tenham a mesma Matriz Curricular, foi preciso que houvesse uma escolha por um ou outro, considerando que os Planos de Ensino são elaborados pelos docentes e estes não são os mesmos nos dois períodos. Para este momento, a escolha se deu pelo curso diurno pelo fato deste disponibilizar um maior número de Planos de Ensino no sistema *on-line*, os quais puderam ser acessados para uma primeira aplicação piloto da Proposta desta pesquisa.

A última reforma da Pedagogia desta Universidade ocorreu no ano de 2016, donde o desenho curricular passou por modificações. Essas alterações no desenho do currículo do curso partiram, principalmente, dos estudos realizados por Vieira (2012) e sua tese de doutorado (que apontou fragilidades em relação à formação para gestão e pesquisa) e de um questionário aplicado pela coordenação do curso no período de 2010 a 2011. Esse questionário, aplicado com 145 acadêmicos buscou traçar um perfil dos estudantes e suas percepções acerca do currículo. Os resultados apontaram, de acordo com o Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia (FURG, 2016, p. 10), "a necessidade de aprofundamento de estudos em algumas áreas que ficaram restritas a uma disciplina no currículo, como o caso de Gestão Educacional".

Foi a partir dessas exigências que em 2014 foi apresentada, por parte da coordenação e do Núcleo Docente Estruturante – NDE, uma alteração no currículo que buscasse atender os interesses dos futuros pedagogos enquanto profissionais. O processo contendo as possíveis alterações foi enviado ao Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração da FURG, tendo sua aprovação em outubro daquele ano, o que permitiu que as alterações passassem a ser implantadas no primeiro semestre de 2015. Durante este ano, o Núcleo Docente Estruturante – NDE acompanhou a ação dessas mudanças curriculares e, em 2016, foram realizados ajustes finais que permanecem até o momento desta escrita.

Uma das alterações efetivadas foi a possibilidade de que a atividade de iniciação à docência seja oferecia desde o primeiro semestre do curso, algo que anteriormente acontecia somente a partir do segundo ano em diante e era motivo de contestações dos acadêmicos nas avaliações institucionais. Outra mudança foi a segurança de que três temas transversais sejam

contemplados durante o processo formativo: a **Educação Ambiental**, a diversidade e a inclusão. Como forma de garantir isto e se alinhar aos princípios legais garantidas pelas macropolíticas da Educação Ambiental, houve a criação de uma disciplina obrigatória a ser oferecida no terceiro semestre do curso, intitulada *Educação, Ambiente, Culturas e Diferenças*. Segundo a ementa encontrada no Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia (FURG, 2016), o seu objetivo é trabalhar a "Relação entre educação e culturas. A incorporação da dimensão ambiental e cultural no currículo escolar e em espaços não formais. Problematização das ações a partir de estudos sobre meio ambiente, gênero, relações étnico-raciais, direitos humanos, inclusão e diferença" (FURG, p. 33, 2016). A partir disto, percebe-se que sua elaboração se deu exclusivamente a partir de princípios estruturantes capazes de abranger os três temas transversais, buscando incorporar a dimensão socioambiental e cultural no currículo, bem como problematizar as práticas pedagógicas frente às questões de gênero, relações étnico-raciais, direitos humanos, inclusão e meio ambiente.

Não obstante, ao realizar uma busca rápida sobre o corpo docente efetivo em exercício da função na época da escolha do curso para a pesquisa, encontrou-se um total de 26. Desses, 10 possuem mestrado e/ou doutorado Educação Ambiental realizados no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA da FURG e outros três atuam como docentes-orientadores no Programa. Esses 13 docentes que já possuem formação específica acerca da temática socioambiental são responsáveis por ministrar 23 das 51 disciplinas obrigatórias que compõem o Quadro de Sequência Lógica do curso. Este foi o último motivo pela escolha da Pedagogia, por considerar que esses números representariam uma chance maior de envolvimento dos docentes, facilitando o processo de Ambientalização Curricular na formação dos futuros pedagogos.

As questões referentes aos colaboradores que permitiriam o caminhar dessa pesquisa não foram simples. Isto porque são eles que caminham junto, rumo ao alcance dos objetivos, da(s) possível(eis) respostas à questão de pesquisa, bem como construirão conhecimentos junto ao pesquisador para que este possa compreender alguns aspectos relevantes da temática em si.

Dessa forma, para delinear quais seriam os participantes, se buscou nos referenciais teóricos quem seriam os principais protagonistas para impulsionar a Ambientalização Curricular. Ao verificar que este processo tem o currículo como fator central do processo e que diante dele existem sujeitos que o caracterizam, constatou-se que os docentes são um dos principais agentes que podem contribuir à integração da Educação Ambiental no percurso formativo. Isto porque a prática pedagógica precisa ser repensada a partir dos professores para que possam traduzir em sua didática metodologias voltadas ao pensamento crítico-reflexivo das questões socioambientais.

Para esta pesquisa optou-se por trabalhar com os docentes responsáveis pelas disciplinas obrigatórias da Matriz Curricular, considerando que estas serão cursadas por todos os acadêmicos e por isso a integração da Educação Ambiental em seus planejamentos é basilar para o processo de Ambientalização Curricular da Pedagogia. Salienta-se ainda que tanto os professores efetivos quanto os substitutos foram considerados.

Primeiramente, pensou-se em como sensibilizar esses profissionais a se interessarem pela temática e contribuírem para a ambientalização do currículo. Para tal, uma parceria foi firmada junto à Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD (por meio de seus Pró-Reitores e Diretoria de graduação), o Instituto de Educação (por meio da Direção) e da Coordenação do curso. Juntos, ponderou-se que uma das melhores maneiras disso acontecer seria por meio de uma reunião geral com os docentes a fim de apresentar a proposta de trabalho e fazer uma primeira sondagem de quantos professores estariam disponíveis a colaborar.

A reunião aconteceu no dia 30 de agosto de 2017, juntamente com a primeira reunião semestral geral do curso e contou com a participação dos docentes, da coordenação do curso e da direção do Instituto de Educação. Naquele momento, a proposta de trabalho foi apresentada e os próximos caminhos foram traçados.

Posterior a isto, contatos individuais foram realizados com os professores que não estiveram presentes na reunião, ou que não demonstraram interesse pela proposta, para que se pudesse verificar as razões da decisão e quem sabe, uma mudança de ideia. Uma das estratégias iniciais foi contatar aqueles docentes cuja formação está articulada à Educação Ambiental. Isto porque se acreditou que estes pudessem apresentar uma maior disposição em contribuir para o fortalecimento da implementação da Ambientalização Curricular no curso de Pedagogia por já terem maiores vivências, experiências e reconhecimento da importância da temática ambiental na formação e quem sabe atuarem como agentes influenciadores dos demais professores. Ao final, seis docentes efetivos concluíram o caminhar desta pesquisa (Quadro 1).

Quadro 1: Professores colaboradores, formação e quantidade de disciplinas trabalhadas durante a colaboração na pesquisa

Docente	Formação inicial	Formação *Stricto Sensu*	Quantidade de disciplinas
1	Pedagogia	Mestrado e Doutorado em Educação Ambiental	03
2	Pedagogia e Ciências Sociais (Bacharelado)	Mestrado em Educação e Doutorado em Educação Ambiental	03
3	História e Filosofia	Mestrado e Doutorado em Educação Ambiental	02
4	Educação Física	Mestrado e Doutorado em Educação Ambiental	02
5	Letras	Mestrado e Doutorado em Educação	01
6	Pedagogia	Mestrado e Doutorado em Educação	02
Fonte: Elaborado pelo pesquisador.			**Total: 13**

Eles são responsáveis por ministrar 13 disciplinas no curso de Pedagogia, as quais serviram para a construção e aplicação da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC.

ABORDAGEM DA PESQUISA, FONTES DE PRODUÇÃO DOS DADOS E METODOLOGIA DE ANÁLISE[14]

"– *Se trata de uma pesquisa qualitativa ou quantitativa?",* ou *"– Será que é possível utilizar as duas abordagens na mesma investigação?"*. Esses questionamentos sempre permeiam os embates entre as abordagens *quali* e *quanti* no âmbito acadêmico. O fato é que essas polêmicas questões parecem que estão longe de serem cessadas e, enquanto isso persistir, esclarecer as características e a faísca que levou optar por uma, outra, ou pelas duas abordagens, se torna importante para orientar tanto o pesquisador, quanto os leitores que se aventurarão nas escritas dessa tese.

Porém, antes de abordar a escolha aqui proferida, cabe abrir um parêntese para explicitar a base do método que impulsiona este estudo: a fenomenologia-hermenêutica de Heidegger

[14] Aqui são apresentados os pressupostos metodológicos da pesquisa para situar os leitores em que bases metodológicas o estudo foi realizado. A descrição e os detalhes da aplicabilidade dessas metodologias e seus resultados serão descritos em capítulos posteriores.

(2012, 2015) e também pressupostos de Merleau-Ponty (2011). Segundo este último, a fenomenologia

> A fenomenologia é o estudo das essências; e todos os problemas, segundo ela, voltam a definir as essências: a essência da percepção, a essência da consciência, por exemplo. Mas a fenomenologia é também uma filosofia que recoloca a essência na existência, e não pensa que se possa compreender o homem e o mundo de outra forma, que não seja a partir de sua facticidade (MERLEAU-PONTY, 2011, p. 1).

Logo, percebe-se que a fenomenologia emerge na busca do aflorar as percepções e as sensações advindas delas, na busca de potencializar a essência da existência. Assim, compreende-se que "toda percepção supõe certo passado do sujeito que percebe, e a função abstrata da percepção, enquanto encontro de objetos, implica um ato mais secreto pelo qual elaboramos nosso ambiente" (MERLEAU-PONTY, 2011, p. 378). Diante disto, nota-se que a percepção é própria da subjetividade do ser humano. Cada sujeito percebe os acontecimentos de modo singular e o valor existencial atribuído, está intrinsecamente interligado aos processos cognitivos e emocionais existentes no inconsciente de cada um. São os sujeitos que atribuem signos e símbolos aos acontecimentos, a partir da experiência que é formada por um conjunto de circunstancialidades que dão corporeidade a sua existência e, constroem sua identidade. Por isso, pode-se considerar que a identidade dos sujeitos se constitui na historicidade e na temporalidade do cosmos, a partir do ser-e-estar no mundo e do estar-com, abordados por Heidegger (2015) na sua ontologia do ser-no-mundo.

Logo, as múltiplas verdades e o conhecer vão emergindo em cada vivência do ser-no-mundo nas suas relações *com* e *no* mundo (HEIDEGGER, 2015). As essências desses dois fenômenos são inesgotáveis, imprevisíveis e inacabadas, e tem a linguagem como uma das ferramentas constitutivas no momento em que se percebe algo. No diálogo com o outro (considerando que não se vive só no mundo), as verdades e os conhecimentos se destroem e (re)constroem a partir de especificidades de cada um, sendo interpretados de acordo com as vivências oriundas das mais diversas situações vividas.

Ainda, a fenomenologia, interligada à hermenêutica, "possui a função de alertar criticamente a visão reconduzindo-a a desconstrução dos encobrimentos encontrados através da crítica" (HEIDEGGER, 2012, p. 84). Para o autor, a questão do ser é o cerne da sua reflexão, por considerar que o sentido do ser precisa ser sentido em cada situação experiencial, que envolve o Dasein, capaz de questionar o sentido do ser no mundo. O *Dasein*, segundo Heidegger (2015, p. 13) "é o ente que compreende o ser, o que significa compreendê-lo em sua existência e entender a existência como possibilidade sua, de ser ou de não ser si mesmo, com a qual está

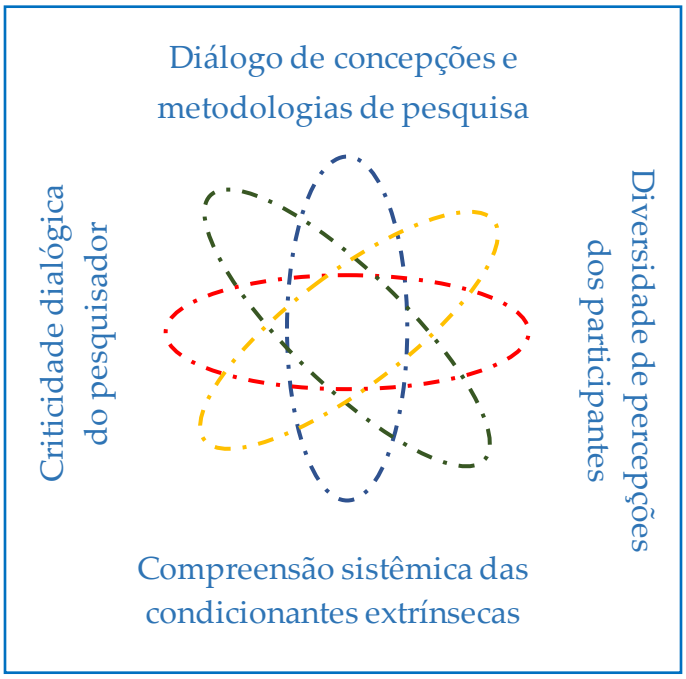
concernido". Essa existência só é possível a partir do ser-aí, no ser-com, ressignificando o modo de ser-e-estar no mundo a partir de uma pre-sença (que é o próprio Dasein) a qual sempre se compreende a si mesma a partir de sua existência, de uma possibilidade própria de ser ou não ser ela mesma (HEIDEGGER, 2015). Ou seja, essa pre-sença no mundo circundante permite uma conexão ontológica entre o ser e o mundo repleta de significados e significantes que tentam compreender o próprio ser na sua essência existencial. Logo, esse ser-com não remete unicamente à necessidade desse com ser um outro sujeito, mas traz a possibilidade de ser o mundo que o circunda e que influencia a interpretação do seu modo de ser-e-estar nele.

A partir disso, "a hermenêutica tem como tarefa tornar acessível o ser-aí próprio em cada ocasião, em seu caráter ontológico do ser-aí mesmo, de comunicá-lo, tem como tarefa aclarar essa alienação de si mesmo de que o ser-aí é atingido" (HEIDEGGER, 2012, p. 21). Esse ser-aí trazido como a existência do ser no e com o mundo, precisa ser sentido e percebido na sua essência, no seu ponto mais fundo, na busca de perspectivas compreensivas que evidenciem as características fundamentais desse ser que vive, experimenta, sente, reflete e se constitui no mundo.

Considerando o que foi exposto, percebe-se que o processo de Ambientalização Curricular precisa acontecer no ser-com e na pre-sença para transformar e dar sentido ao ser-e-estar no mundo (HEIDEGGER, 2012, 2015). Compreender o fenômeno da ambientalização na sua essência existencial, é basilar para que se possa entender a complexidade das relações que contribuem para o seu existir. Logo, os sujeitos que se envolverão neste processo, precisam se perceber dentro dele, como ser-aí, capazes de darem sentidos tanto à existência do fenômeno em si, quanto à sua própria razão existencial.

Tendo como mola propulsora estes ideais, a escolha pela abordagem qualitativa para guiar o caminho investigativo ocorreu principalmente por dois motivos. O primeiro foi o interesse de que a pesquisa pudesse abranger uma gama variada de condições em que a vida das pessoas se desenrola, tais como a social, a institucional e a ambiental (YIN, 2016). Nesse âmbito, essa abordagem permite compreender estudos mais aprofundados sobre uma variedade de condicionantes ao mesmo tempo, considerando que as experiências e vivências sociais não acontecem somente em uma delas. Todas estão imbricadas e se influenciam simultaneamente. Não seria viável, por exemplo, segregar a condição ambiental em que as pessoas (ou o fenômeno da pesquisa em si) estão integradas e ignorar a condição social. Fragmentar essa totalidade é estar colocando uma venda epistemológica e deixar em segundo plano informações que poderiam permitir uma compreensão do estudo em sua complexidade.

Figura 1: Características da pesquisa qualitativa



Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

O segundo motivo emergiu da potencialidade da representação de uma diversidade de visões, ideias e perspectivas oriundas dos sujeitos participantes da pesquisa, bem como das outras fontes de produção de dados a serem utilizadas (YIN, 2016). Dessa forma, a pesquisa qualitativa busca enunciar os significados que afloram durante o percurso investigativo, donde serão interpretados à luz de diálogos estabelecidos com teóricos junto aos conhecimentos do pesquisador construídos ao longo do processo da pesquisa. Ao considerar isto, seria possível elencar características específicas da abordagem qualitativa que se articulam entre si, em um movimento dialógico (Figura 1).

Ao visualizar essas características e relacioná-las à Ambientalização Curricular, percebe-se que há uma simbiose de informações que se complementam, donde a abordagem quantitativa não daria conta de abarcar tamanha diversidade de enunciações. A pesquisa *quali* permite um diálogo de concepções e metodologias de pesquisa, não se restringindo a unitécnicas ou apenas a uma metodologia de produção de dados. Da mesma forma, a Educação Ambiental e a Ambientalização Curricular dispõem de uma multiplicidade de concepções e metodologias de pesquisa, oriundas da subjetividade dos pesquisadores e objetividade científica, bem como dos participantes que permitem o fazer da investigação por meio das (inter)relações. A riqueza epistemológica está no diálogo entre os saberes e fazeres. Se há uma diversidade de concepções, qual o motivo de não se estabelecer horizontes dialógicos entre elas?

Somando-se a isto, a diversidade de percepções dos participantes contribui para este enriquecimento, pois as interpretações das subjetividades são tão importantes quanto a objetividade científica. Para que estas interpretações aconteçam, a criticidade dialógica do pesquisador precisa emergir no decorrer da investigação, trazendo para o diálogo teóricos que contribuirão para o ato interpretativo. Ainda, necessária é a compreensão das mais diversas condicionantes extrínsecas que estão em torno do fenômeno e dos sujeitos, pois estas alteram o

modo que se faz e sente a pesquisa. Tudo está interligado, influencia e sofre influência na forma de ser, estar e (com)partilhar experiências populares e científicas.

Com base nesses pressupostos qualitativos da pesquisa, direcionou-se o olhar para a(s) tipologia(s) investigativas e fontes de produção dos dados que oferecessem suporte para o desenvolvimento do trabalho a ser realizado. Os procedimentos a serem adotados para a produção dessas informações precisam atender às necessidades do pesquisador e, para isso, é necessária uma conexão entre os objetivos de estudo, a questão norteadora e o quadro teórico. Assim sendo, a preocupação foi escolher fontes correspondentes e adequadas a cada objetivo específico com o propósito de alcançar o objetivo geral e responder à questão emergente no início da investigação.

Os objetivos e questão norteadora estão articulados entre si, sendo que a aplicação colaborativa da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular é que apresentou possíveis respostas para alcançar o que está sendo proposto. Tendo como questionamento "*Como ambientalizar os currículos da Educação Superior a partir da integração colaborativa, sistêmica, transversal e interdisciplinar da Educação Ambiental?"*, primeiramente houve a necessidade de construir uma Proposta Metodológica que proporcionasse subsídios para integrar a Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior. Para a sua construção utilizou-se da Pesquisa Documental para selecionar os documentos e realizar a leitura dos mesmos e, *a posteriori,* foi aplicada a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) para a construção e análise dos dados.

> A pesquisa documental é aquela em que os dados obtidos são estritamente provenientes de documentos, com o objetivo de extrair informações neles contidas, a fim de compreender um fenômeno. [...] Ela pode ser utilizada no ensino na perspectiva de que o investigador "mergulhe" no campo de estudo procurando captar o fenômeno a partir das perspectivas contidas nos documentos, contribuindo com a área na qual ele se insere (KRIPKA, SCHELLER, BONOTTO, 2015, p. 57-8).

Os documentos aqui selecionados foram as macropolíticas da Educação Ambiental do Brasil: Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global – TEASS (1992)[15], a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999), a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC (BRASIL, 2009), as Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012), o Programa Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 2018); e artigos científicos voltados às temáticas estudadas.

[15] Não é uma macropolítica brasileira, mas foi considerado neste estudo por ter grande influência nos demais documentos legais elaborados posteriormente a ele.

Dando continuidade, sabe-se que desafios e necessidades emergem em todo processo de pesquisa e, ainda mais, quando se refere à (re)organização curricular de um curso de forma coletiva. Para tanto, decidiu-se aplicar, de forma colaborativa com os docentes do curso de Pedagogia, a Proposta Metodológica para potencializar o processo de Ambientalização Curricular. A partir deste movimento, foi possível perceber as possibilidades e os desafios para ambientalizar o currículo.

Para este trabalho, utilizou-se a metodologia da Pesquisa Colaborativa com os professores, das quais emergiram informações que foram utilizadas tanto para identificar os desafios e possibilidades, quanto para pensar sobre possíveis estratégias para sanar os mesmos. Ela foi efetivada a partir da realização de reuniões, encontros individuais com os docentes, bem como a partir de diálogos utilizando recursos digitais. Importante ressaltar que o processo para chegar aos docentes do curso iniciou-se a partir de um arranjo institucional envolvendo a Pró-Reitoria de Graduação[16], a Direção do Instituto de Educação e a Coordenação do curso de Pedagogia.

A escolha desta tipologia de pesquisa para este momento com os participantes, se deu pelo fato dela

> Considerar o contexto investigado como uma totalidade, não se prendendo apenas a questões pertinentes aos sujeitos envolvidos, mas considerando [...] o contexto educacional e social. Também se fundamenta na compreensão de que a pesquisa não se restringe à intervenção e à formação, mas envolve processos de construção de saberes científicos, compreendendo o pesquisar como uma situação privilegiada de constituição de conhecimentos capazes de empreenderem autoformação em seus participantes (LONGAREZI, SILVA, 2013, p. 218).

Desgagné (2007), aponta que a Pesquisa Colaborativa com docentes apresenta uma tripla dimensão. A primeira demarca que ela supõe a co-construção de um objeto de conhecimento entre pesquisador e docentes. Essa metodologia de pesquisa "[...] é mais do que um modo de conduzir pesquisa ou de requisitar a participação dos docentes; ela supõe o engajamento dos docentes com o pesquisador, a fim de explorar e compreender [...] um aspecto ou fenômeno da sua prática" (DESGAGNÉ, 2007, p. 23). Logo, os docentes, enquanto participantes, agem como atore sociais competentes, isto é, atores que refletem sobre seu contexto profissional.

A segunda dimensão gira em torno da associação de atividades de produção de conhecimentos e de desenvolvimento profissional. Para o autor supracitado, esta tipologia de

[16] O início do processo teve início com a gestão vigente em 2017 e tem continuidade com a atual gestão, que fortaleceu as parcerias em prol à Ambientalização Curricular dos cursos de graduação da Universidade.

pesquisa "não exige que os docentes assumam tarefas ligadas à realização da pesquisa, no sentido formal do termo; o que ela exige é a sua participação como co-construtores [...]" (DESGAGNÉ, 2007, p. 24) do processo investigativo, permitindo que suas participações permitam estabelecer reflexões sobre suas práticas profissionais, evidenciando suas compreensões acerca do fenômeno explorado.

Por fim, a terceira dimensão visa uma mediação entre comunidade de pesquisa e comunidade docente (DESGAGNÉ, 2007). A Pesquisa Colaborativa exige do pesquisador o ato de

> [...] movimentar-se, tanto no mundo da pesquisa quanto no da prática. Ademais, deve fazer com que os conhecimentos, a serem construídos no desenvolvimento da pesquisa, sejam produtos de um processo de aproximação e mediação entre teoria e prática, entre a cultura de pesquisa e a cultura da prática docente (DESGAGNÉ, 2007, p. 24).

Os saberes e fazeres que emergirão da pesquisa precisam ser construídos junto à comunidade que utilizará e se beneficiará desses conhecimentos. Tal motivo se mostra fundamental para que todo o processo, posterior à investigação, tenha sentido prático e seja internalizado pelos profissionais, nesse caso os docentes, durante a *práxis* pedagógica. Tendo isso em vista, considerando que a Pesquisa Colaborativa tem o propósito de considerar sistemicamente o contexto dos participantes envolvidos com a pesquisa, de prever a construção de conhecimentos científicos a partir da coletividade, promovendo a autoformação a partir da internalização de saberes e fazeres, previu-se que ela seria adequada para este momento.

Por fim, a última metodologia de produção e de análise dos dados produzidos. A escolha desta é, ao mesmo tempo, um momento basilar, delicado, de incertezas e de cuidado. Por esse motivo, há muitas discussões acerca das metodologias mais adequadas para tal pesquisa, o que tem causado polêmicas no campo científico. Em relação a isto, Gamboa (2003, p. 403) afirma que essas discussões são secundárias, pois a escolha metodológica "depende da lógica científica que fundamenta cada modelo [...] e esta se constrói quando se articulam, técnicas, métodos, e teorias numa abordagem epistemológica".

Ao considerar as fontes de evidências, os possíveis dados a serem produzidos e os objetivos desta tese, optou-se por utilizar a Análise de Conteúdo de Bardin (2011). Ela pode ser definida como

> Um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a 'discursos' [...] diversificados. O fator comum dessas técnicas múltiplas e multiplicadas [...] é uma hermenêutica controlada, baseada na dedução: a inferência. Enquanto esforço de interpretação, a análise de conteúdo oscila entre os dois polos do rigor da objetividade e da fecundidade da subjetividade (BARDIN, 2011, p. 15).

Importante deixar claro a vastidão de possibilidades de produção e interpretação de dados que a Análise de Conteúdo proporciona. Ela abarca uma série de técnicas: Análise Categorial, Análise de Avaliação, Análise da enunciação, Análise proporcional do discurso, Análise da expressão e Análise das relações. Nesta pesquisa, foram utilizadas as técnicas de Análise proporcional do discurso (permite estabelecer ligações entre a situação em que o sujeito da pesquisa se encontra e as manifestações semântico-sintáticas dos seus discursos) e a Análise das relações (permite que o pesquisador interprete e compreenda as relações que os elementos textuais mantêm entre si, possibilitando um olhar para além do todo e não fragmentado) (BARDIN, 2011).

Ou seja, a Análise de Conteúdo não se limita em se apropriar somente de um instrumento metodológico para analisar um ou outro discurso, mas se mostra como uma metodologia ampla, capaz de abarcar uma pluralidade de instrumentos (referentes às epistemologias, práticas e técnicas) para analisar uma pluralidade de discursos (documentais, bibliográficos, orais, oriundos de observação, entre outros). Ainda, possível perceber o equilíbrio entre a objetividade e a subjetividade durante o processo de interpretação dos dados: o rigor e a fecundidade não são extremos, mas sim parceiros na trajetória analítica. Dessa forma, o pesquisador não se vê nas incertezas científicas e na obrigação, digamos assim, de buscar verdades absolutas e a rigorosidade moderna, excluindo os conhecimentos e saberes construídos nas suas experiências de vida, mas sim, de estabelecer um diálogo da multiplicidade de saberes e fazeres.

CURRÍCULO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DIÁLOGOS EM MOVIMENTO

> *O currículo "conta histórias muito particulares sobre o mundo, sobre nosso lugar e dos vários grupos sociais nesse mundo, sobre nós mesmos e sobre o outro" (SILVA, 2012, p. 199).*

As tessituras que dão corporeidade a este capítulo são as mais polissêmicas possíveis. É como um caleidoscópio que, com sua movimentação, deixa transparecer uma mistura infinita de imagens com formatos e matizes diferentes. Isto porque dialogar a respeito do binômio Currículo e Educação Ambiental demanda de muitos movimentos. Apesar da diversidade de paradigmas que os termos apresentam, há de se concordar que em alguns aspectos os dois se unem como em um ponto de intersecção: ambos são um ato político, não são neutros, são marcados por intencionalidades, são produzidos e produzem tradições culturais e, é claro, são ferramentas centrais na gênese e no fortalecimento das formações pessoais e das relações que se estabelecem com e em nossa casa-de-vida comum (com)partilhada.

O que segue são horizontes dialéticos, que buscam elencar possibilidades e não conceitos estanques, que oportunizem discussões entre o currículo, a Educação Ambiental e os significados de mundo de vida dos indivíduos, com um enfoque na maneira de ser-e-estar (HEIDEGGER, 2015) no aqui e no agora, humanizando as (inter)relações consigo mesmo, com os outros e com toda Gaia. Muito mais do que teorias curriculares, técnicas ou métodos de *como ensinar*, a intenção é (re)pensar o currículo como um propulsor de significações, capaz de encorajar, os que dele usufruem, a pôr em prática suas experiências articulando a multiplicidade de saberes e fazeres vivenciados durante sua trajetória de vida dentro e fora, nesse caso, desses lugares chamados de Instituições de Educação Superior.

O CURRÍCULO E SEUS MATIZES: O VISÍVEL E O QUE NÃO SE VÊ

Retomando a metáfora do caleidoscópio mencionada anteriormente, os múltiplos matizes do currículo se movimentam e mostram infinitas imagens do que poderiam defini-lo. Entretanto, apontar uma definição singular acerca do que é ou o que poderia vir a ser não é intenção neste momento. Por ora, há de se refletir o motivo da ação cartesiana nos modos de organização curricular ainda presentes na maioria das Instituições de Educação Superior e a resistência de construir iniciativas para transformar esse paradigma moderno.

Por que ainda este modelo persiste na contemporaneidade e fragmenta em compartimentos os conhecimentos? Por que os discursos se distanciam tanto das práticas

enquanto ambos deveriam estar imbricados visando uma compreensão de ordem socioambiental? Muitos questionamentos emergem e por isso a necessidade de dialogar e compreender o currículo por meio de sua *práxis* se torna cada vez mais eminente. Como em uma espiral, onde as linhas se caracterizam por suas infinidades e flexibilidade, os matizes curriculares se exteriorizam com mera semelhança, divagando entre o que se vê (currículo prescrito, apresentado aos professores, modelado pelos professores, na ação, realizado e avaliado[17]), e aqueles que não se vê (currículo oculto, e silencioso). Ressalta-se que esses matizes agem em plena simbiose, se entrelaçando uns aos outros na sua complexidade, impulsionando a criação e a (re)transformação de significados e sentidos a todo instante. Dessa forma, os visíveis e aqueles que não se vê não estão sendo apresentados de modo dual e/ou fragmentado, mas sim na totalidade curricular e seus reflexos na atuação pedagógica.

Todavia, antes de explorar e enriquecer os debates, se faz importante apresentar a etimologia do termo central do diálogo. Segundo Sacristán (2013) o termo currículo deriva do latim *curriculum*, cuja raiz é a mesma de *cursus* e *currere*, indicando um percurso a ser percorrido voltado a uma determinada carreira. No entanto, Pedra (2003, p. 106) apontou que

> [...] há distinção entre *curriculum* e *currere*, que, de certo modo, ilustra a diferença entre o conjunto de conhecimentos presentes em um currículo e as experiências que tais conhecimentos evocam em seus destinatários. O *currere* diz respeito à experiência educacional e o *curriculum* ao que será experienciado.

Analisando a epiderme da etimologia do termo e esta diferenciação que apontam um não consenso acerca do conceito de currículo, evidencia-se que uma pluralidade de saberes está (ou precisaria estar) integrada na organização curricular, considerando a diversidade de experiências socioculturais na construção de conhecimentos. Entretanto, sabe-se que não é bem assim e que ainda existem modelos tradicionais e reguladores, cujo foco é apenas conteudista e não na formação de um cidadão crítico e ativo. Este paradigma precisa ser desconstruído e lapidado para se transformar em um modelo curricular sistêmico, que não focalize as partes e nem a soma destas, mas que tenha uma visão para além da totalidade, como será visto no Princípio da Complexidade bioecossistêmica da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC.

Ora, mas qual a razão disto? Rapidamente, se pode fazer uma analogia do currículo com um jogo de quebra-cabeça. Várias partes, moldadas para se encaixarem em lugares específicos, resultarão em um todo. Entretanto, a montagem final não pode ser o fim do jogo, pois caso

[17] Esses matizes são oriundos do que Sacristán (2000, p. 104) denomina de "níveis ou fases de objetivação do significado do currículo".

fosse, tanto o reducionismo quanto o holismo se assemelhariam tanto quanto às diferenças em seus discursos. Se posto em análise o produto final do quebra-cabeça, por exemplo, há de se perceber que muitas interpretações podem emergir e que cada uma delas pode resultar em algo específico, dependendo da intencionalidade das ações e das vivências dos sujeitos envolvidos no processo. É por isso que o currículo precisa ser (re)pensado e (re)organizado coletivamente, e não por peças já construídas por um único alguém. Afinal, a complexidade que envolve sua organização é que enriquece a *práxis*, pois o diálogo de saberes é que proporciona plasticidade à sua forma, possibilitando a flexibilização de acordo com cada lugar e com os sujeitos que ali experienciam suas vivências.

Há de se concordar com a afirmação de Ferri (2002, p. 92) de que não é mais possível analisar o currículo "[...] fora da sua constituição social e histórica. Não é mais possível encarar de modo ingênuo o papel constitutivo do conhecimento organizado em forma curricular e transmitido nas instituições educacionais". Ou seja, muito além de ensinar o que e como aprender, é necessário que sejam rompidas as barreiras que impossibilitam a realização de associações como a realidade, o contexto histórico e social nos quais os educadores e educandos estão integrados. Sendo assim, torna-se inviável pensar em um currículo que não considere todas as realidades, as diferenças e os aspectos históricos dos sujeitos.

Para tanto, as Instituições de Educação Superior precisam ser o *lócus* onde seja possível estabelecer relações pautadas na democracia e nas experiências vividas pelos sujeitos que ali constroem conhecimentos. "Nesse sentido, é relevante um currículo que cultive um discurso teórico crítico e reconheça a 'singularidade' e a necessidade individual dos sujeitos como parte da realidade social específica" (RANGHETTI, GESSER, 2011, p. 87). Por conseguinte, pensar e refletir acerca de um desenho curricular que atenda às necessidades e expectativas do mundo atual é cada vez mais eminente. De cunho interdisciplinar e descentralizador, o currículo exige uma sistematização que abranja e permita compreender os problemas que a sociedade global e local apresenta, ou seja, que esteja conectado aos elos da realidade vivida, voltado para questões de ordem socioambiental.

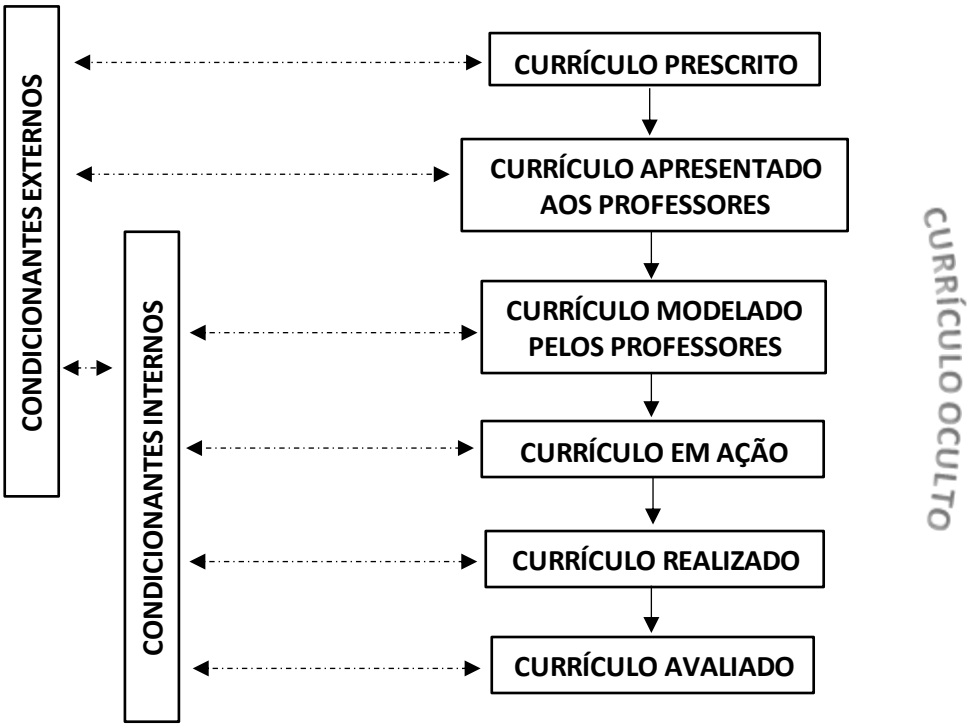
Para que isto se configure na prática, dialogar e compreender as pluralidades de nuances que circundam e constituem o currículo é basilar para repensar sua (re)organização, visando outro paradigma de atuação. De acordo com Lopes e Macedo (2011, p. 41),

> [...] o currículo é, ele mesmo, uma prática discursiva. Isso significa que ele é uma prática de poder, mas também uma prática de significação, de atribuição de sentidos. Ele constrói a realidade, nos governa, constrange nosso comportamento, projeta nossa identidade, tudo isso produzindo sentidos. Trata-se, portanto, de um discurso produzido na interseção entre diferentes

> discursos sociais e culturais que, ao mesmo tempo, reitera sentidos postos por tais discursos e os recria.

Desse modo, percebe-se que o currículo ao mesmo tempo que se configura em uma prática de poder, instiga e aflora os sentidos e significados da realidade. Com tamanha força imbuída na organização curricular, tal artefato é capaz de (re)configurar o comportamento, projetando uma identidade de acordo com seus fundamentos, princípios e discursos. Sejam nos matizes explícitos, ou naqueles que não se vê (talvez as mais potentes, pois agem invisivelmente aos olhos dos protagonistas que a constituem e por ela são constituídos), o currículo age como um agente transformador *práxico*, de sentidos e de culturas (Figura 2).

Figura 2: Matizes do currículo e seus contextos de influências



Fonte: Elaborada pelo pesquisador com base em Sacristán (2000).

Referente aos matizes mencionados há de salientar que existe, independente da sua visibilidade ou não, uma reinterpretação, uma releitura entre o texto escrito e o praticado. Isto acontece pelo fato de que a prática transcende a burocracia curricular (que é limitada e que por muitas vezes limita), pois é encharcada de ações, de movimentos, de experiências, de significantes e significados que enriquecem o processo de ensinar e aprender. O conhecimento, resultante desse processo, é como uma espiral, ou seja, uma linha aberta e contínua que carrega consigo toda uma bagagem sociocultural, como foco nas experiências germinadas a partir das

relações intensificadas no ser-com, neste ser-e-estar no mundo (HEIDEGGER, 2015), superando a ideia de que apenas os conteúdos apreendidos em um espaço formal de ensino é que configura sua essência construtiva.

Há de salientar ainda os **condicionantes externos** e **internos** das Instituições de Educação Superior que influenciam diretamente na organização e nas traduções *práxicas* do currículo. Por condicionantes externos compreendem-se aqueles que envolvem as questões de cunho econômico, político, administrativo, social e cultural. Estes têm influência direta no **Currículo Prescrito** e no **Apresentado** aos professores. Já os condicionantes internos (influenciados pelos externos) são constituídos por questões "materiais, institucionais, político-sociais e ideológicas" (PARO, 2002) e estão interligados diretamente aos demais eixos curriculares.

Partindo desses pressupostos, um dos matizes curriculares mais visíveis é o **Prescrito**. O **Currículo Prescrito** é o ponto central de uma teia que originará uma diversidade de fios a serem entrelaçados e pensados minunciosamente. Sacristán (2000) afirma que as prescrições são inexoráveis em quaisquer sistemas educativos, por considerar seu caráter de significação social e norteador cultural de conteúdos. Ainda, ele é capaz de atuar como um referencial na organização curricular, se mostrando como um ponto de partida à elaboração de materiais educativos, documentos institucionais e até influenciar o planejamento docente. Se trata de

> Um aspecto específico da política educativa, que estabelece a forma de selecionar, ordenar e mudar o currículo dentro do sistema educativo, tomando claro o poder e a autonomia que diferentes agentes têm sobre ele, intervindo, dessa forma, na distribuição do conhecimento dentro do sistema escolar e incidindo na prática educativa, enquanto apresenta o currículo a seus consumidores, ordena seus conteúdos e códigos de diferentes tipos (SACRISTÁN, 2000, p. 109).

Esse matiz emana certo poder de ordenação no sistema educacional. É possível encontrar nele intencionalidades que buscam satisfazer determinadas necessidades sociais e culturais constituídas por normas, decretos e referenciais legais. Essas intenções acompanham as predições políticas, ideologias e outros fatores que, por muitas vezes, representam interesses de um grupo de pessoas que o organizam, quando na verdade precisariam seguir a marcha de uma organização social vinculada a princípios e valores da diversidade cultural, religiosa, econômica, étnicas, de gêneros e tantas outras que dão corporeidade aos espaços formais, não-formais e informais da educação. É o que Sacristán (2000, p. 111) afirmou: "numa sociedade heterogênea e com desiguais oportunidades de acesso à cultura, o currículo [...] tem que ser enfocado inexoravelmente desde uma perspectiva social", buscando ser o mais justo possível.

Corroborando com isto e pensando em uma prescrição curricular que fosse capaz de oferecer bases transformadoras capaz de modificar o modo de enxergar o mundo, Moreira (2001, p. 68) apontou a necessidade de se construir um currículo que resultasse em lugares de ensino capazes "[...] de promover a crítica do existente e o questionamento do que parece inscrito na natureza das coisas; capaz, então, de formar indivíduos não conformistas, rebeldes, transgressores, comprometidos com a luta contra toda e qualquer opressão".

Com isto, percebe-se que a prescrição curricular tem influência direta no estabelecimento das escolhas didático-pedagógicas pelos docentes e também no processo de construção do conhecimento dos sujeitos que ali compartem suas experiências de vida. Mas como essas prescrições chegam aos professores? Isto acontece por meio do **Currículo Apresentado**, que busca mostrar as acepções e os conteúdos que compõem o **Prescrito**. Ainda, retrata uma série de premissas do processo educativo que exigem desses profissionais uma qualificação formativa para que possam moldá-lo de acordo com as mais diversas intencionalidades pedagógicas e sociais. O que acontece, conforme Sacristán (2000), é que nem a formação inicial, nem a continuada, acompanham e se adaptam com facilidade e rapidez às mudanças demandadas por esses matizes.

Junto a isso, o **Currículo Apresentado** pode apresentar informações diferenciadas daquilo que se prescreveu, pois já passou por uma primeira interpretação por parte dos responsáveis de uma instituição ou instituto, por exemplo. Isto requer atenção, pois os docentes podem não atender à prescrição para modelar suas ações, fazendo isto à mercê do que lhes é apresentado. Salienta-se que não há certa obrigação de recorrer-se à primeira instância do currículo para que as metodologias didático-pedagógicas aconteçam. No entanto, a atitude de retornar ao **Prescrito** pode auxiliar a compreender algumas exigências estabelecidas nos documentos e políticas curriculares e até mesmo ser um movimento participativo para auxílio na (re)organização curricular.

É nesse movimento de compreensão e participação, que o **Currículo Modelado** pelos professores se mostra imprescindível à materialização curricular. Nesse matiz, os docentes, a partir do que lhes é apresentado, elaboram seus planos e metodologias de ensino com base em suas experiências, significados e valores sobre o porquê e o que precisa ser ensinado. Esses preceitos são oriundos tanto da formação quanto das vivências profissionais que permitem reconhecer o currículo na prática, o preparando para a ação. Logo, "independentemente do papel que consideremos que ele há de ter neste processo de planejar a prática, de fato é um 'tradutor' que intervém na configuração dos significados das propostas curriculares" (SACRISTÁN, 2000, p. 105).

Neste momento, é preciso que haja uma reflexão da própria prática docente tendo em consideração que se vive

> [...] num tempo de afirmação da identidade hegemônica do sujeito otimizado [...] É num tempo como esse que nós, educadores e educadoras, nos vemos moralmente obrigados, mais do que nunca, a fazer perguntas cruciais, vitais, sobre nosso ofício e nosso papel, sobre nosso trabalho e nossa responsabilidade (SILVA, 2010, p. 8).

Diante disto, constata-se o poder que emana do professorado, pois são eles os agentes construtores e transformadores, independente das pressões impostas pelo **Prescrito** e/ou pelo **Apresentado**. Ou seja, ao mesmo tempo que o currículo modela os professores, é modelado pelos mesmos, reinventando as prescrições de acordo com suas necessidades e realidades.

Posterior à modelagem curricular, emerge o **Currículo na Ação**. Sacristán (2000, p. 201) designa que este matiz é a expressão última do valor do currículo, pois considera que "é na prática que todo projeto, toda ideia, toda intenção, se faz realidade de uma forma ou outra; se manifesta, adquire significação e valor". No entanto, sabe-se que a prática é complexa e envolve fatores que interferem na sua realização, sejam eles, por exemplo, institucionais, de tradições metodológicas, de condições físicas e até mesmo de possibilidades de ação dos docentes. Considerando essa complexidade, o ensino precisa ser visto para além da mera interação entre os professores e alunos, mas sim considerado na sua essência, onde as aprendizagens significativas emergem da relação entre todos os envolvidos no processo educativo, da organização curricular e dos aspectos que se entrecruzam nas situações de ensino.

Como consequência da prática, no **Currículo Realizado** se produzem efeitos dos mais diversos tipos, sejam eles de cunho cognitivo, social, afetivo, moral, entre outros. Nesse matiz emergem situações que vão desde o que acontece dentro dos muros das Instituições de Educação Superior, como o que se projeta e se vivencia para além deles. As consequências do que se realiza "se refletem em aprendizagens dos alunos, mas também afetam os professores, na forma de socialização profissional e inclusive se projetam no ambiente social e familiar" dos envolvidos no processo de construção do conhecimento (SACRISTÁN, 2000, p. 106).

Paralelo a este matiz, está o **Currículo Avaliado**. Este assume caráter importante para o sistema educativo, pois é a partir da avaliação que mudanças podem ser concretizadas. Indubitavelmente, a avaliação não pode ser vista como mero processo de progressão dos alunos ou então como uma regra a ser cumprida por exigências legais. Ela precisa acontecer como uma reflexão da prática, no intuito de potencializar a qualidade do ensino e das experiências

educacionais dos discentes. Dessa forma, considera-se que a avaliação curricular precisa ser realizada não somente pelos professores, mas por toda uma equipe que está envolvida com a organização do currículo e seu uso, sejam eles diretores de institutos educacionais, coordenadores de curso, membros docentes e principalmente os discentes, que por muitas vezes possuem suas vozes silenciadas. Isto porque não é somente o trabalho dentro da sala de aula que interfere na qualidade do ensino, mas também toda uma estrutura e equipe que estão impostas exteriormente a ela.

Esses matizes visíveis do currículo, por mais complexos que sejam, transparecem certa facilidade pelo fato de estarem perceptíveis aos olhares dos indivíduos. Algo que não acontece com oculto e as áreas silenciosas curriculares. Sacristán (2000) aborda o **Currículo Oculto** apenas no **Currículo Realizado**. Entretanto, percebe-se que esses matizes invisíveis estão presentes desde o **Prescrito** até o **Avaliado**, todavia não são considerados na organização e no planejamento do mesmo.

Referente a estas questões, há de se atentar como o cartesianismo ainda é tão visível nas construções curriculares, mas que se tornou tão comum que não se consegue mais enxergá-lo com outros olhares e intenções. É nesse aspecto que o cartesianismo se manifesta no que não é dito. Grün (2012, p.n51) afirma que essas são as áreas de silêncio do currículo, que

> [...] de certo modo, são uma manifestação da tradição. Elas são o 'negado' e representam, em sua negatividade, o conhecimento tamponado, a plataforma sobre o qual se erige o 'moderno'. [...] São fruto de um dualismo lógico-estrutural presente na relação entre o 'tipicamente moderno' e a 'tradição'; o moderno toma seu lugar às custas de um esquecimento.

Como fazer com que esses conhecimentos tamponados sejam descobertos? Como permitir que esses silêncios possam serem ouvidos na organização curricular? O que precisa ser feito para que estas áreas de silêncio deixem a calada cartesiana e se emancipem? De fato, esses questionamentos precisam ser pensados e repensados quando o assunto é currículo. Não dá mais para aceitar que as tradições[18] sejam esquecidas à mercê da razão pura, como pregava a ciência moderna. Os conhecimentos e saberes culturais não podem ser silenciados no processo educacional, sejam eles das instituições formais, não-formais e/ou informais de ensino.

Não é mais aceitável que o **Prescrito** se paute somente em questões de cunho conteudista e decline a realidade de um país, estado ou município, por exemplo. Não se pode permitir que o **Apresentado** encubra os valores tradicionais de uma comunidade por não compreender que estes são fatores fundamentais para que o diálogo de saberes aconteça dentro

[18] As tradições apontadas aqui estão relacionadas aos conhecimentos construídos em um espaço temporal fora das instituições formais de ensino.

de uma Instituição de Ensino Superior. Os docentes, ao modelar esse currículo, não podem ignorar e contribuir para as mentes que se calam por opressão e que são eminentes dentro e fora sala de aula. Nesse ponto, existem muitos silêncios que são enterrados pela fragmentação disciplinar imposta por sistemas de poder e pelas metodologias didático-pedagógicas. O que assusta e preocupa é que, no **Avaliado**, esses silêncios permanecem quietos, sem um ouvir, sem alguém para compreender e isso retroalimenta o ciclo tipicamente moderno que nega a tradição no âmbito educacional.

Além disto, outro matiz invisível é o oculto. Segundo Silva (2000, p. 82), o **Currículo Oculto** refere-se a um "conjunto de atitudes, valores e comportamentos que não fazem parte explícita do currículo, mas que são implicitamente 'ensinados' por meio das relações sociais, dos rituais, das práticas e da configuração espacial e temporal da escola".

> [...] o que se aprende no currículo oculto são fundamentalmente atitudes, comportamentos, valores e orientações que permitem que crianças e jovens se ajustem da forma mais conveniente às estruturas e às pautas de funcionamento, consideradas injustas e antidemocráticas (SILVA, 2009, p. 78-9).

Fica evidente que apesar de não estar explícito nos matizes visíveis, o **Currículo Oculto** está presente em todos os momentos dentro da instituição de ensino por meio de práticas e mensagens não-explicitadas, se configurando em ações de sucesso ou fracasso educacional, sendo que este último parece ter uma ênfase maior. No que se refere ao sucesso, o oculto pode ser configurado como momentos de resistência por parte dos docentes em sala de aula. Estes podem encontrar, na sua imprevisibilidade pedagógica brechas para superar a pressão conteudista e hierárquica da organização curricular e discutir com os discentes assuntos específicos que, por não serem considerados importantes (pelo **Prescrito**) para a formação acadêmica e/ou apresentarem riscos a uma determinada classe dominante, não se encontram na parte explícita desse documento. No que compete ao fracasso, este merece atenção cuidadosa, pois atinge todos os envolvidos de uma instituição, principalmente os alunos. Seja por meio dos olhares, dos sorrisos sarcásticos, de diálogos ideológicos em relação às múltiplas culturas e diversidades, de mordaças políticas, de exclusão física e /ou espiritual, o oculto também interfere de maneira negativa na formação integral dos indivíduos.

São nesses aspectos que a (re)organização curricular precisa agir e contribuir para que esses matizes invisíveis ganhem nuances que potencializem a visibilidade desses impactos e construam estratégias para reverter tais situações eminentes nesses lugares de formação, mas que passam por despercebidos a muitos olhares. Não se pode negligenciar ações que interferem o ensino e a aprendizagem, sejam elas no viés positivo ou negativo.

Destarte, é preciso que, de fato, um outro olhar sobre o currículo seja percebido. Os discursos acerca do fracasso escolar estão cada vez mais frequentes, entretanto não se tem avançado muito para rever a situação. Se faz necessário que os valores culturais e subjetivos de cada indivíduo sejam respeitados e integrados na proposta curricular que orienta o processo educacional como um todo, permitindo que os sujeitos consigam internalizar e perceber o seu lugar no mundo. Lugar este compreendido como uma instância em que os indivíduos compartem suas formações enquanto cidadãos e futuros profissionais, onde cada qual é um ser que o constitui, interage e é constituído nas relações que se estabelecem nesse meio.

QUE EDUCAÇÃO AMBIENTAL SE MOSTRA NESSA PESQUISA?

Este questionamento poderia oferecer múltiplas respostas devido ao caráter polissêmico que a Educação Ambiental apresenta em termos de concepções. Mas antes de mostrar quais guiarão o navegar desta pesquisa, realizou-se uma revisita a alguns documentos importantes para o campo a fim de verificar como ela vem sendo abordada.

De acordo com o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global – TEASS (1992, p. 2), a Educação Ambiental "deve ter como base pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar [...] É um ato político e precisa [...] envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar". Já para a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999, p. 1), a Educação Ambiental é compreendida como um conjunto de processos em que 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". Corroborando com isto, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012) afirmam que ela é atividade intencional da prática, que precisa fortalecer o caráter social do ser humano e sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, na busca da construção da ética e da cidadania ambiental. Ainda, com base no que prevê o Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA (BRASIL, 2018, p. 24), a Educação Ambiental precisa ser pensada a partir de "uma abordagem sistêmica, capaz de integrar os múltiplos aspectos da problemática ambiental [...] reconhecendo o conjunto das inter-relações [...] entre os âmbitos naturais, culturais, históricos, sociais, econômicos e políticos".

A partir dessa síntese das concepções apresentadas pelos documentos mencionados, nota-se que a Educação Ambiental é vista na sua complexidade, considerando, acima de tudo, seu viés crítico, político e transformador frente às problemáticas socioambientais. É pautada

nesses princípios que a Educação Ambiental que emerge nessa pesquisa se ancora. Junto a esses vieses, se assume aqui, o caráter participativo, coletivo e democrático na busca de emancipação e de rupturas paradigmáticas que superem o modelo dualista, fragmentado e individualista da ciência moderna. Transcendendo a ideia redentora de que a Educação Ambiental é a grande salvadora do planeta, acredita-se em uma postura sistêmica e reflexiva, que instigue e permita repensar os discursos e práticas realizadas no processo educativo, na formação pessoal e profissional, bem como nas ações socioambientais do dia a dia.

É nesse sentido que, segundo Sauvé (2016, p. 290-1),

> A educação ambiental desafia em torno de questões vivas; ela responde às inquietudes maiores. Ela nos faz aprender a reabitar coletivamente nossos meios de vida, de modo responsável, em função de valores constantemente esclarecidos e afirmados: aprender a viver juntos – entre nós, humanos, e também com outras formas de vida que compartilham e compõem nosso meio ambiente.

Com isto, constata-se que a Educação Ambiental desafia os indivíduos acerca da construção de suas identidades, de seus compromissos com as problemáticas socioambientais que atingem o coletivo e os demais seres vivos que habitam o *Oikos*, busca a potencialização dos valores humanos e a reflexão sobre o (re)aprender a viver juntos compartindo experiências e vivências nos mais diversos lugares a que se sentem pertencentes.

> Assim, compreende-se que a Educação Ambiental é um processo de, para, com e sobre. É um processo **de** convivências, de responsabilidades, de construção individual e coletiva, de ressignificações de valores, de mudanças do modo de ser e habitar os lugares, de compartir conhecimentos, saberes e fazeres, de se reconhecer e construir identidades voltadas à cidadania ambiental. É um processo **para** si, para o outro, para os demais seres vivos e para todo o *Oikos*. E nesse sentido, é construído **com** as diversidades e a coletividade, compreendendo que as multiplicidades de culturas, etnias, religiões, gêneros, intelectos e tantas outras, são basilares para a construção do campo ambiental e para a mudança que se quer no mundo. Junto a isto, é preciso ser realizado **com** parcerias institucionais, fortalecendo redes de formadores e educadores, capazes de se tornarem agentes de transformações socioambientais emancipatórias em prol à sustentabilidade e à uma vida de qualidade. É um processo **sobre** o respeito, a afetividade, a inclusão, o diálogo participativo-democrático, a ética, a cidadania, o pertencimento, o cuidado da vida, e a responsabilidade de cada um nas inter-relações estabelecidas no cotidiano (MOTA, KITZMANN, 2018, p. 324).

As questões humanas e ambientais são e estão emaranhadas na razão e emoção que se articulam dialogicamente e atribuem significados ao modo de ser, experienciar e sentir o mundo. Desse modo, a Educação Ambiental Estética emerge nesta pesquisa como potência das ações a serem realizadas por compreender que a sensibilização dos indivíduos é fundamental

para que os ideais projetados sejam concretizados. Conforme Merleau-Ponty (1999, p. 93), perceber profundamente um fenômeno "[...] é tornar algo presente a si com a ajuda do corpo, tendo a coisa sempre seu lugar num horizonte de mundo e consistindo a decifração em colocar cada detalhe nos horizontes perceptivos que lhe convenha". Ou seja, o ato de perceber proporciona um encaixe subjetivo, coletivo e social diante de uma situação de desequilíbrio, seja ele qual for, originando outras formas de olhar o fenômeno, buscando sentidos significativos para cada momento.

Mota (2016, p. 3-4), em estudos anteriores, já apontava que a Educação Ambiental Estética

> É uma forma possível de integrar a Educação Ambiental na relação entre a práxis e o conhecimento. De caráter transformador e emancipatório, é aquela que está conectada com os sentidos e os valores do ser-humano[19], oriundos dos experimentos sensoriais e significativos baseados em concepções individuais e coletivas, vivenciadas e construídas durante a história de vida de cada um. Ainda, é aquela que pretende resgatar no ente humano um pertencimento dialético ao outro e ao meio ambiente, na intenção de estabelecer um vínculo de cuidado com estes e consigo mesmo.

A vertente estética da Educação Ambiental se mostra uma ferramenta potencializadora do olhar, do perceber, do sentir, e do experienciar o mundo. Esse "olhar sensível é fundamental para a percepção de manifestações visuais potencialmente estéticas [...], permitindo o contínuo despertar de uma percepção ambiental crítica, humanizada e justa" (TAVARES, BRANDÃO, SCHMIDT, 2009, p. 190). A falta dessa criticidade e percepção humanizadora, banaliza os acontecimentos que afrontam a dignidade humana e ignoram as demais formas de vida, negando o significado dos lugares pelo fato da sociedade estar sendo cegada pelo sistema capitalista-mercantilista. Este sistema foi e é o responsável pela ruptura do homem com a natureza, extinguindo a capacidade sensível de fazê-lo perceber como parte integrante desta. Essas verticalidades sociais distanciam cada vez mais o ser humano do sentir e perceber o lugar em que está integrado, incapacitando-o de fazer relações com o mundo global e com as consequências da sua forma de ser-e-estar no mundo (HEIDEGGER, 2015).

As Instituições de Educação Superior, por estarem diretamente envolvidas no processo de formação profissional e também pessoal dos sujeitos, se apresentam como um importante centro à potencialização do sensível e à ressignificação de valores, percepções e conceitos, principalmente na organização e na valorização dos saberes com o intuito de aproximar-se das situações socioambientais da sociedade. Dessa forma, essas instituições precisam conceber a

[19] O termo "ser-humano" refere-se ao ser como verbo, e não como substantivo. Por isso, em algumas ocasiões, a palavra será apresentada separada por hífen.

Educação Ambiental Estética no seu cotidiano "[...] como um sistema de atividades e ações que, privilegiando o caminho emocional, contribui para a formação integral de uma personalidade capaz de viver [...] em uma sociedade justa, próspera e sustentável, construída a partir de um princípio estético que extrai o domínio da arte" (ESTÉVEZ, 2017, p. 15. Traduzido pelo pesquisador).

Para isto, é necessário que algumas características do currículo moderno (tais como a fragmentação dos saberes em disciplinas isoladas) que ainda de certa forma predomina nesses ambientes de aprendizagem, passe por reformas que o transforme em um currículo ambientalizado, buscando subsídios norteadores nessa Educação Ambiental Estética que também é transformadora e emancipatória. Dessa forma, poderá contribuir para o desenvolvimento humano de forma sistêmica, que discuta e reflita as questões socioambientais diante do cenário de degradação da vida planetária e se tornem agentes críticos ativos, e não apenas reprodutores de discursos prontos e ideológicos, que também já são moldados por outros fatores e setores sociais.

Na tentativa de reverter estas situações, aposta-se também na Educação Ambiental crítica e transformadora. Segundo Loureiro (2006, p. 52), a vertente crítica é utilizada para divergir das práticas oriundas dos vieses tradicionais, engessadas em "[...] uma organização curricular fragmentada e hierarquizada, em uma neutralidade do conhecimento transmitido e produzido; [...] pautadas em finalidades pedagógicas desinteressadas quanto às implicações sociais de suas práticas"[20].

Observa-se a partir disto que a Educação Ambiental é indissociável da educação em si. Ela não pode ser vista como uma adjetivação dos processos educacionais ou das reformas curriculares. Tozoni-Reis (2004, p. 145) pontuou que

> A educação e a educação ambiental instrumentalizam o sujeito para a prática social, inclusive em sua dimensão ambiental; instrumentalização que poderá ser tão democrática quanto for democrática a sociedade que a constrói e que é construída pelas relações sociais. O princípio educativo não é a ideologia da harmonia, nem o fetiche do conhecimento científico, mas as efetivas necessidades histórico-concretas da sociedade, expressas pela atividade essencial, o trabalho – compreendido em sua amplitude filosófica – tomando como síntese da produção da vida individual e coletiva.

A partir disso, ao considerar a Ambientalização Curricular, exige-se que uma postura crítica da Educação Ambiental seja trabalhada nos currículos dos cursos. Essa postura precisa impulsionar o repensar da organização curricular e institucional, da atuação didático-

[20] Nesse sentido, podem ser consideradas críticas não só teorias pedagógicas marxistas, mas também aquelas vinculadas à fenomenologia e à hermenêutica (LIMA, 2009).

pedagógica e, sobretudo, da formação dos sujeitos do currículo a fim de torná-los dinamizadores ambientais, que motivados pela reflexão transformadora, mobilizem ações de intervenção sobre as dinâmicas estabelecidas e constituintes da realidade.

No entanto, muitas vezes o que ainda predomina nas Instituições de Educação Superior são situações nas quais os sujeitos envolvidos no processo de construção do conhecimento experienciam "atitudes desvinculadas do contexto no qual se inserem ou com o qual interagem, alicerçadas em conceitos vazios, palavras ocas, ou ativismo irrefletido, polaridades indesejáveis para quem pensa uma Educação Ambiental crítica e transformadora" (FIGUEIREDO, 2006, p. 2). Quando a Educação Ambiental está presente nesses lugares formativos, sua abordagem, na maioria das vezes, se baseia em concepções que se distanciam do coletivo e da compreensão sistêmica dos fenômenos socioambientais, enfatizando apenas as dimensões verdes, conservacionistas e/ou preservacionistas do campo ambiental. Não que isso não seja importante, todavia, não é suficiente para instigar e impulsionar as transformações socioambientais tão necessárias, pois não se problematiza nem a origem e nem a minimização/resolução das problemáticas emergentes.

Estas premissas denunciadoras das fragilidades da criticidade da Educação Ambiental nos processos de formação dos sujeitos são urgentes. São elas que remetem à premência de estabelecer discussões em que as mais variadas vozes apontem um outro "[...] jeito de dialogar sobre as questões socioambientais, seus entraves e suas alternativas de superação dos problemas, maximizando seu potencial formativo na busca da conscientização cidadã em relação ao meio ambiente – finalidade de uma Educação Ambiental crítica" (DICKMANN, CARNEIRO, 2012, p. 97).

Essas vozes, ao terem sua frequência reconhecida em seus tons mais altos, são capazes de resultar transformações capazes de reverter paradigmas socioambientais e atingir o ápice dos objetivos de sustentação da Educação Ambiental – tais como as denúncias das injustiças, da ignorância e do egoísmo humano, das mazelas antiéticas que parecem ganhar força em diversas instâncias da sociedade, da insustentabilidade das relações, da cegueira atitudinal dos sujeitos frente ao desmonte político de uma nação, dentre outros. Para que essas transformações sejam institucionalizadas e deixem de ser utópicas, há de se concordar com Caporlingua (2012, p. 92), quando afirma que a Educação Ambiental transformadora

> [...] 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. Por isso situa o sujeito como agente de transformação da realidade; aquele que faz; age transformando o meio/a sociedade. Tem por finalidade a sustentabilidade da

> vida, a atuação política consciente e a construção de uma ética que se afirme como ecológica.

Essa abordagem da Educação Ambiental está articulada à vertente crítica e emancipatória como a própria autora já ratifica. Quando integradas na organização curricular, têm o potencial de serem incubadoras de mudanças individuais e coletivas na busca de que estas tenham um reflexo social sistêmico em prol da sustentabilidade de todas as formas de vida. Isto porque acredita-se que, segundo Meira, Torales e Schmidt (2015), a Educação Ambiental transformadora modifica estilos de vida que favorecem a exclusão, a discriminação e a desigualdade, na esperança de construir comportamentos e valores que fortaleçam o surgimento de modelos alternativos que incentivem um saber-agir diante a crise ambiental. Sendo assim, a Educação Ambiental que se mostra nessa pesquisa assume não somente uma abordagem, mas abordagens (Estética, Crítica, Transformadora e Emancipatória) que se articulam com a intenção de construir um processo formativo ambiental dos envolvidos, visando uma construção sistêmica, coletiva e significativa da *práxis* socioambiental. Logo, percebe-se que essas concepções de Educação Ambiental não precisam estar classificadas em categorias rígidas e isoladas, mas sim convergirem entre si em busca de um propósito comum.

AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: CAMINHOS, CONCEITOS E CONTEXTOS

Neste capítulo, a intenção é tecer diálogos sobre os caminhos pelos quais a Ambientalização Curricular vem percorrendo, discutir conceitos trazidos por autores e outros que emergiram durante a pesquisa, bem como contextos pertinentes ao fortalecimento da ambientalização nas práticas institucionais, tais como as questões que envolvem um currículo ambientalizado e o papel dos docentes neste processo. Ainda, com o intuito de analisar como documentos da Educação Ambiental direcionam à Ambientalização Curricular, foram realizadas leituras minuciosas do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (TEASS, 1992), da Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999), das Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012) e do Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA (BRASIL, 2018), considerando que estes foram basilares à construção da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC e também por serem importantes instrumentos legais que legitimam a Educação Ambiental no território brasileiro.

Não obstante, para fechar este capítulo e reforçar o que segue, um estudo do tipo Estado da Questão aponta o que se tem pesquisado nos últimos anos sobre a Ambientalização Curricular. A relevância dessa subseção se justifica pelo fato dela ter sido um caminho norteador, um primeiro farol que guiou esse navio que traz em sua carga a Proposta construída nessa pesquisa de doutorado. A partir dos achados e diálogos com os pesquisadores dos trabalhos selecionados, foi possível identificar como estava acontecendo a integração da temática ambiental na Educação Superior, o que apontavam os diagnósticos já realizados, quais os principais desafios enfrentados nesse processo de implementação e também quais as proposições capazes de superar esses desafios. Com estas informações, foi possível compreender *o que* tínhamos e temos, *para onde se quer ir* e *como/por que construir o caminho trilhado*.

DIÁLOGOS SOBRE A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR

Apontar um conceito específico para o termo Ambientalização Curricular é desafiador. Isto porque não se dispõe de algo pontual e concreto para dizer o que é ou não é de fato o processo de ambientalização. Ele é complexo e abrange as mais diversas áreas do conhecimento, interferindo nas relações entre os indivíduos integrados nas Instituições de Educação Superior a serem ambientalizadas, nas políticas institucionais, nos projetos de

pesquisa e extensão, bem como nas práticas metodológicas do ensino e da construção de conhecimentos. Nesse sentido, Guerra e Figueiredo (2014) apontaram que o processo de integração da temática socioambiental nos currículos universitários representa possibilidades de desenvolver outros modos de ver e agir no mundo, respeitar os saberes não disciplinares na construção do conhecimento e as diversidades, bem como criar inovações para atuar na formação e prática profissional.

No intuito de alargar estas formas de ver e agir no mundo, diversos autores vêm estudando a ambientalização nos processos de ensino, seja na Educação Básica ou na Educação Superior. A partir de uma pesquisa realizada por Rink (2014) acerca das produções sobre Ambientalização Curricular entre os anos de 1987 a 2009, é possível perceber que o interesse pela temática nas investigações no âmbito *Stricto Sensu* se impulsiona a partir dos anos 2000. Uma das razões que interferiu nesse crescimento foi a constituição da Rede de Ambientalização Curricular do Ensino Superior – Rede ACES, da qual serão tecidas algumas discussões a partir de agora.

A *Red de Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores – Red ACES*, foi constituída durante o ano 2000 com o objetivo de apresentar um projeto comum ao Programa ALFA[21], da União Europeia, cujo qual intencionava uma cooperação entre as Instituições de Educação Superior da União Europeia e América Latina[22], por meio de financiamento europeu. O trabalho recebeu o nome de *Programa de Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores: Diseño de intervenciones y análisis del processo* e foi formalizado por contrato em dezembro de 2001.

Este projeto, o primeiro a ser realizado de modo colaborativo, objetivava realizar uma revisão do grau de ambientalização dos currículos de alguns estudos selecionados para o projeto (cada instituição ficou responsável por selecionar estes estudos em seu lugar de origem, de acordo com suas realidades, o que permitiu um contraste multicultural), desenvolver e aplicar intervenções nas práticas profissionais, considerando os estudantes no processo a fim de torná-los agentes ativos na busca de mudanças ambientais e sustentáveis, e transferir e adaptar os mecanismos de ambientalização do estudo piloto às demais unidades acadêmicas de cada instituição participante (JUNYENT, BONÍL, CALAFELL, 2011).

---

[21] Mais informações acerca do Programa ALFA, que está em sua III edição, podem ser obtidas no sítio eletrônico: http://www.alfa3programme.eu. Acesso em: 18 dez. 2019.

[22] A Rede ACES foi constituída por 11 IES. Destas, cinco europeias: Technical University Hamburg-Harburg Technology (Alemanha), Universitat Autònoma de Barcelona (Catalunha - Espanha), Universitat de Girona (Catalunha - Espanha), Università degli Studio del Sannio (Itália), e Universidade de Aveiro (Portugal). E seis latino-americanas: Universidad Nacional de Cuyo (Argentina), Universidad de San Luis (Argentina), Universidade Estadual de Campinas (Brasil), Universidade Estadual Paulista – Rio Claro (Brasil), Universidade Federal de São Carlos (Brasil), e Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca" (Cuba). (JUNYENT, BONÍL, CALAFELL, 2011).

Um dos primeiros trabalhos do grupo foi o de organizar um possível conceito de Ambientalização Curricular. Depois de discussões e embates, os representantes das 11 Instituições de Educação Superior envolvidas no projeto chegaram a um acordo. Para a Rede,

> A Ambientalização Curricular é um processo contínuo de produção cultural voltado à formação de profissionais comprometidos com a busca permanente de melhores relações possíveis entre a sociedade e a natureza, atendendo aos valores da justiça, da solidariedade e da equidade, aplicando os princípios éticos universalmente reconhecidos e o respeito às diversidades (JUNYENT, GELI, ARBAT, 2003, p. 21).

Em relação ao âmbito universitário, a Rede apontou que é preciso que decisões políticas institucionais sejam inclusas no processo a fim de gerarem possibilidades à participação democrática para definir estratégias que contribuam para o fortalecimento dos valores acima mencionados. Por sua vez, a organização curricular precisa incluir conteúdos, metodologias e práticas sociais que abordem explicitamente as competências voltadas à formação de profissionais que possam vivenciar situações enquanto refletem sobre elas, relacionando as dimensões afetivas, estéticas e éticas das relações interpessoais e com a natureza.

Dando continuidade aos estudos, o grupo iniciou um trabalho para formular diretrizes que pudessem caracterizar a Ambientalização Curricular para que assim se pudesse avançar e aprofundar sua implementação na prática. Se desenhou um marco referencial no qual se estabeleceram 10 caraterísticas básicas consideradas como fundamento de um estudo ambientalizado, as quais serviriam de subsídios para dar início ao processo correspondente ao **diagnóstico** de graus de ambientalização. São elas: 1. Complexidade; 2. Ordem disciplinar: flexibilidade e permeabilidade; 3. Contextualização; 4. Levar em conta o sujeito na construção do conhecimento; 5. Considerar os aspectos cognitivos e de ação das pessoas; 6. Coerência e reconstrução entre teoria e prática; 7. Orientação prospectiva de cenários alternativos; 8. Adequação metodológica; 9. Gerar espaços de reflexão e participação democrática; e 10. Compromisso para a transformação das relações entre sociedade e natureza (JUNYENT, 2003).

Posterior a esta construção, o trabalho centrou em debates aprofundados sobre o significado de cada uma delas com o propósito de definir critérios e indicadores que permitiriam a realização dos diagnósticos dos estudos selecionados para o projeto e, assim, permitiriam compreender o que e como seria um estudo ambientalizado. Esses critérios e indicadores seriam flexíveis em cada instituição, considerando as realidades socioambientais e culturais de cada lugar em que estavam integradas e precisariam abranger diferentes contextos, dos quais: Planos de Estudo, Materiais, Normas, Dinâmica Institucional, Pesquisa e Extensão (JUNYENT,

BONÍL, CALAFELL, 2011, p. 331). Ao final das discussões, Junyent, Geli e Arbat (2003) apresentaram 58 critérios subdivididos de acordo com os contextos mencionados anteriormente.

A partir dos estudos da Rede, pesquisas sobre a Ambientalização Curricular nas Instituições de Educação Superior ganharam um forte impulso no Brasil. Autores como Oliveira (2004, 2012, 2017), Kitzmann (2007, 2009, 2012, 2017) e Guerra e colaboradores (2012, 2014, 2015, 2017), por exemplo, vêm aperfeiçoando e aprofundando a temática, tanto em cunho teórico, quanto metodológico. Mas o que de fato vem se compreendendo e realizado acerca do processo de ambientalização? Qual a importância das Instituições de Educação Superior nesse processo? Qual o papel dos docentes nesse horizonte de (re)organização curricular?

Primeiramente, pode-se dizer que este processo está inicialmente interligado à integração da Educação Ambiental em sua amplitude no sistema educacional, buscando inovações curriculares por meio de intervenções nos conteúdos e nas práticas (KITZMANN, ASMUS, 2012). Nesse sentido, a Ambientalização Curricular compreende a integração de "[...] conhecimentos, de critérios e de valores sociais, éticos, estéticos e ambientais nos estudos e currículos universitários, no sentido de educar para a sustentabilidade [...]" (GUERRA, FIGUEIREDO, 2014, p. 111). Logo, a ambientalização dos currículos precisa permitir uma (re)configuração do modo de ver, sentir e existir no mundo, procurando promover os princípios e objetivos da Educação Ambiental, estreitar as inter-relações entre a sociedade e a natureza, considerar e fortalecer o diálogo de saberes e fazeres, para que assim possa se alcançar uma formação ecocidadã a partir de um trabalho coletivo, sistêmico e permanente.

Para tanto, os eixos organizacionais que estruturam as Instituições de Educação Superior (ensino, pesquisa, extensão e gestão) precisam estar articulados, trabalhando em busca de estabelecer parcerias participativas e democráticas que visem essa formação integral dos que compõem a comunidade universitária e estão vivenciando suas experiências acadêmicas, profissionais e pessoais. Nesse aspecto, Guerra e Figueiredo (2014) afirmaram que a Ambientalização Curricular é um processo contínuo e dinâmico, tratado na transversalidade em três dimensões: currículo; pesquisa, extensão e gestão ambiental do campus e participação cidadã em lugares e processos participativos e democráticos. O processo de ambientalização nas instituições atinge sua organização, seu funcionamento, suas ações e os sujeitos que ali estão. Tanto o currículo explícito quanto o oculto são afetados, surgindo outras maneiras de pensar e outras formas de trabalho que quebram paradigmas de ensino tradicionais (SANMARTÍ; PUJOL, 2002).

A Ambientalização Curricular precisa proporcionar, *a priori*, bases epistemológicas que servirão de suporte para as ações dos sujeitos enquanto cidadãos e profissionais, baseando-se na ressignificação de valores e práticas, com o objetivo de integrar conceitos e referenciais da

Educação Ambiental que permitam uma reflexão dos valores cada vez mais banalizados. Assim, é premente que as questões socioambientais sejam discutidas nos processos de formação para que ocorram transformações das concepções dos futuros profissionais, gestores públicos e da sociedade em geral acerca da complexidade da tríade ser humano – sociedade – ambiente.

Em contrapartida, Grün aponta que ainda há muito a ser considerado, neste processo de trabalho com as questões ambientais nas Universidades.

> A crescente demanda social, exigindo algum tipo de tratamento das questões ambientais no âmbito da educação, tem encontrado pouca resposta por parte dos professores das universidades brasileiras. Isso não por algum tipo de má vontade política ou de menosprezo ao tema, mas, em parte, pelo simples fato de não haver ainda linhas teóricas claramente definidas que possam subsidiar a reflexão necessária (GRÜN, 2012, p. 2).

Seria hoje, depois de mais de duas décadas, esta a razão da não existência da Ambientalização Curricular nas instituições educativas em âmbito nacional? As marcas da modernidade ainda estão muito fortes na atual conjuntura social. Os modelos cartesianos estão por toda parte e insistem em fragmentar o que precisa ser visto de forma sistêmica. Como fazer a ascensão a um novo tempo? Quando a sociedade estará pronta para transcender os tempos modernos?

A utopia concretizável para que ocorra essa ascensão e transcendências de tempos e paradigmas por parte das Instituições de Educação Superior permanece nas falas de Oliveira (2017, p. 43), quando salienta que elas " representam espaços sociais de maior relevância para a reflexão, formação e difusão de novas concepções de desenvolvimento e sustentabilidade, participando da construção de outra cultura, que atenda ao anseio de sociedades mais justas, solidárias e ambientalmente sustentáveis".

A ideia da autora remete pensar essas Instituições como um lugar capaz de permitir a formação de concepções transformadoras, reflexivas e solidárias. Ao formar profissionais com essas capacidades, se fortalece um ciclo formativo para além da academia. Ao remeter, por exemplo, às licenciaturas, essas competências ambientalmente sustentáveis se refletem na formação de outros sujeitos a partir desses agentes que internalizam as questões socioambientais com base no currículo do curso acadêmico. Destarte, essas Instituições de Educação Superior "[...] assumem importante papel na responsabilidade socioambiental, de modo que a temática da ambientalização passa a se constituir em uma nova linha de investigação e intervenção, em que a Educação Ambiental assume seu papel transformador e emancipatório [...]" (GUERRA, FIGUEIREDO, RUCHEINSKY, 2015, p. 127).

Esse caráter transformador e emancipatório da Educação Ambiental, quando integrado nos currículos que orientam as práticas teórico-metodológicas e as demais vivências nas instituições educacionais, permite que a organização curricular contribua para a mudança de um paradigma que ainda é conservador, positivista e fragmentado, imposto pela ciência moderna na construção dos conhecimentos. Por ainda persistirem resquícios deste modelo curricular moderno, o processo de ambientalização parece ser barrado em obstáculos epistemológicos que não permitem um repensar das ações institucionalizadas nesses lugares de aprendizagens, e como consequência disto, o currículo ambientalizado pode, por muitas vezes, ser visto como um horizonte utópico a ser alcançado.

Para que esta utopia se converta em realidade, alguns aspectos precisam ser considerados. Primeiramente, é necessário que as Instituições de Educação Superior criem oportunidades para que os acadêmicos compreendam como sua futura atividade profissional irá interagir e interferir na sociedade, local e globalmente, se tornando agentes transformadores capazes de identificar, evitar, inimizar e/ou solucionar possíveis desafios, riscos e impactos socioambientais. Com tal compreensão, esses sujeitos em formação terão as condições de contribuir profissionalmente em diferentes contextos culturais, sociais e políticos, refletindo como estes afetam a si mesmos e à qualidade socioambiental de seu entorno. Para que isto emerja, as instituições educacionais têm a responsabilidade de fomentar a participação ativa da comunidade acadêmica na discussão, definição, implementação e avaliação de políticas e ações ambientais tanto em âmbito público como privado, para ajudar a redirecionar a sociedade a um viés sustentável.

À vista disso, é possível elencar alguns contextos que permeiam um currículo ambientalizado e seus reflexos na *práxis*.

- **É sistêmico**. Apresenta um enfoque integrado dos conhecimentos, dos procedimentos, das atitudes e dos valores no ensino a partir de trabalhos interdisciplinares, coletivos e colaborativos em equipes multidisciplinares;
- **É dialógico**. Os saberes científicos são importantes, mas não únicos. Há um diálogo de saberes e fazeres durante a aprendizagem, os quais são vistos articulados às questões socioambientais oriundas das múltiplas realidades dos indivíduos, permitindo uma reflexão crítica sobre a atuação profissional;
- **É participativo**. A contribuição democrática dos sujeitos de forma proativa é basilar na construção do conhecimento. É a partir dos seus anseios e questionamentos que as práticas de ensino são repensadas para atender às demandas epistemológicas e socioambientais;

- **É crítico**. Estimula a criatividade e o pensamento crítico dos sujeitos, fomentando a reflexão, a autoaprendizagem, o olhar atento às inquietações e insatisfações socioambientais, bem como o anseio por mudanças eficazes na busca de transformação;
- **É justo**. Promove o respeito à diversidade em todos os seus aspectos, à ética, à moral e à cultura da paz. É flexível e permite que alterações sejam feitas de acordo com as necessidades de cada sujeito que o vivencia, explorando os mais diferentes lugares de aprendizagens.

Importante reforçar que ambientalizar um currículo não significa *apenas* integrar a dimensão ambiental nos Planos de Ensino ou nos documentos que regem determinado curso. A Ambientalização Curricular inclui todo um processo de reorganização que direciona a aspectos integradores do campo científico da Educação Ambiental, transcendendo a ideia de *esverdeamento* ou *maquiagem* curricular. Incorporar transversalmente a Educação Ambiental são pontos imprescindíveis para que a ambientalização se implemente e se potencialize na prática, mas interligado a isto, existem outros fatores de cunho curricular (tais como participação democrática, diálogo de saberes, construção colaborativa, dentre outros) que precisam ser repensados para que o modelo moderno seja desconstruído na *práxis*.

Um dos sujeitos mais significativos do currículo que interferem no fortalecimento ou não da Ambientalização Curricular são os docentes (como observado no Estado da Questão mais adiante). Isto porque o processo de ambientalização requer a participação ativa desses profissionais, pois são eles que modelam o currículo, o colocam em ação e, portanto, o realizam. Dessa forma, a prática precisa ser repensada a partir dos próprios docentes para que possam integrar em sua didática metodologias voltadas ao pensamento crítico, criativo, e cooperativo em relação aos enfoques socioambientais emergentes na sociedade.

Entretanto, para que isto seja possível, formações e parcerias precisam acontecer no âmbito institucional. Dessas formações, conceitos e estratégias voltadas a reflexões sobre as dimensões afetivas, éticas, estéticas, espirituais, ambientais e sustentáveis, necessitam emergir com o propósito de fornecer subsídios que permitam um repensar curricular, das relações interpessoais, e das demais características que dão corporeidade a um currículo ambientalizado.

Essas formações precisam ser pensadas especificamente para atender às necessidades e anseios desses sujeitos, uma vez que a docência universitária tem características próprias que precisam ser consideradas no processo de construção de conhecimentos. Segundo Veiga (2006, p. 87-8), a docência neste nível educacional é uma prática que

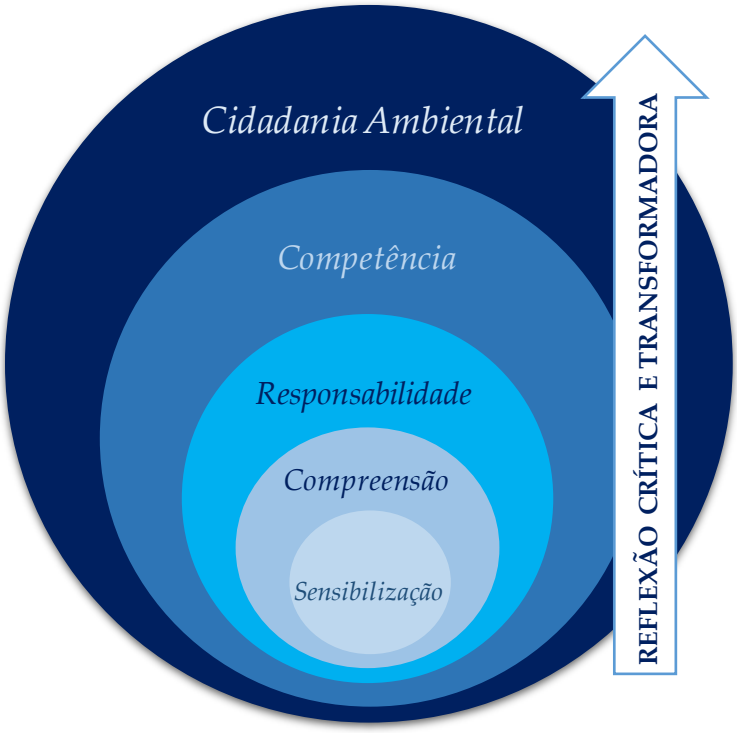
> [...] rompe com a forma conservadora de ensinar, aprender, pesquisar e avaliar; reconfigura saberes, procurando superar as dicotomias entre conhecimento científico e senso comum, ciência e cultura, educação e trabalho, teoria e prática, etc.; - explora novas alternativas teórico-metodológicas em busca de outras possibilidades de escolhas; - procura a renovação da sensibilidade ao alicerçar-se na dimensão estética, no novo, no criativo, na inventividade; - ganha significado quando é exercida com ética.

Ao observar as características da formação para a docência universitária percebe-se que se aproximam dos contextos de um currículo ambientalizado, bem como de valores basilares para a prática significativa da Educação Ambiental, como a superação de dicotomias, a potencialização da sensibilidade a partir da estética e a importância da ética nas vivências coletivas social.

> Nesse sentido, a formação de educadores ambientais, frente à complexidade das temáticas socioambientais, exige aprofundamento inovador de conhecimentos e da própria práxis pedagógica, em coerência com uma Educação Ambiental crítica; sob esse aspecto, a que se valorizar as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (2012), na orientação de um trabalho [...] articulado – transversal, inter e transdisciplinarmente –, para além de currículos disciplinaristas (DICKMANN, 2015, p. 290).

Pensar e planejar formações continuadas desses docentes articulados com uma Educação Ambiental que rompa com o paradigma fragmentador e de cunho disciplinarista, é urgente para que o processo de Ambientalização Curricular se institucionalize nas Instituições de Educação Superior. Para o planejamento e ação dessas formações, o Percurso Formativo em Educação Ambiental (Figura 3) se mostra como um eixo estruturante para a transversalidade da temática socioambiental nos currículos (KITZMANN, 2014), e nesse caso, também nas formações docentes. Isto porque compreende-se que os processos de constituição dos indivíduos são caracterizados por este percurso "[...] que vai da

Figura 3: Etapas do Percurso Formativo em Educação Ambiental



Fonte: Adaptada de Kitzmann (2014).

sensibilização à cidadania ambiental, garantindo que os sujeitos desenvolvam as capacidades de participação efetiva e qualificada, característicos do objetivo maior da EA [...] (KITZMANN, MOTA, 2017, p. 185).

Tal fato aponta que as etapas desse percurso podem proporcionar as bases para conhecer, pensar e agir sobre o enfoque sistêmico da Educação Ambiental, permitindo a construção de um pensamento integrador capaz de influenciar na tomada de decisão ativa, reflexiva e transformadora no cotidiano, tanto dos docentes, quanto dos alunos que também estão em formação pessoal e profissional.

Ao partir da *sensibilização*, perpassando pela construção da *compreensão*, da *responsabilidade* e das *competências* para a ação, alcançando assim uma *cidadania ambiental* (Quadro 2), surgem modos de pensar a mudança sistêmica, buscando as raízes das problemáticas socioambientais, as possíveis intervenções que podem ser realizadas e como estas interfeririam na qualidade de vida desta e das próximas gerações. Com isto, a possibilidade de concretizar transformações pessoais, pedagógicas, curriculares e socioambientais deixa de ser uma utopia discursiva e começa a ser traduzida nas vivências das formações iniciais e também continuadas.

Quadro 2: Etapas do Percurso Formativo em Educação Ambiental

1. Sensibilização ambiental: Percepção sensível dos acontecimentos socioambientais, resgatando valores esquecidos à mercê da conjuntura social.
2. Compreensão ambiental: Conhecimento da complexidade dos componentes e mecanismos que regem o sistema natural e socioambiental, fortalecendo o pertencimento ao lugar em busca de uma sociedade sustentável.
3. Responsabilidade ambiental: Reconhecimento dos níveis de responsabilidade frente à diversidade, à justiça ambiental, e **a**os impactos causados no meio ambiente.
4. Competência ambiental: Capacidade de refletir e agir de forma crítica frente aos acontecimentos presentes nos sistemas naturais e construídos.
5. Cidadania ambiental: Capacidade de participar ativamente nas decisões e ações, resgatando direitos, promovendo a ética ambiental capaz de romper com o dualismo natureza/sociedade.

Fonte: Modificado de Kitzmann (2014, p. 70).

Desse modo, a Ambientalização Curricular requer um esforço para integrar objetivos e princípios da Educação Ambiental nos currículos, se preocupando para que a formação de professores inclua as dimensões do ensino e da pesquisa nos processos formativos, pois desse modo não passarão a ser mais uma obrigatoriedade institucional a ser cumprida, mas terá a intencionalidade de tornar os docentes pesquisadores reflexivos das suas próprias práticas. Quando este olhar voltado para si permitir um repensar das ações pedagógicas, é que irão

emergir tentativas para lidar com os problemas da degradação socioambiental enfrentados atualmente e a virem ser enfrentados pelas gerações futuras.

DOCUMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL QUE DIRECIONAM À AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR

Neste subcapítulo será discutido como alguns documentos vêm se referindo à Ambientalização Curricular. Para tal, são considerados os mais importantes para a Educação Ambiental em âmbito nacional, não trazendo, portanto, as Conferências Internacionais e documentos legais que a norteiam em outros países, mesmo tendo ciência que possuem influência direta no fortalecimento do processo de ambientalização dos currículos universitários por todo o mundo. Essa opção ocorreu por acreditar que é preciso destacar o prestígio dos programas e macropolíticas que subsidiam legalmente a Educação Ambiental no Brasil e que por muitas vezes não são estudados nas pesquisas referentes à temática. Isto foi possível perceber a partir das leituras dos estudos do Estado da Questão (subcapítulo seguinte), nos quais os trabalhos realizados fazem pouca menção aos documentos do Brasil e apontam frequentemente influências internacionais para justificarem e teorizarem suas pesquisas.

Logo, os documentos escolhidos para esta Análise Documental (IGLESIAS; GÓMEZ, 2004) são o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (TEASS, 1992), a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999), as Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012) e o Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA (BRASIL, 2018).

Iniciando pelo Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (TEASS, 1992). Construído em solo nacional paralelamente a uma das Conferências das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio 92, o Tratado é oriundo de discussões realizadas por educadores ambientais de vários países. Dessas discussões, emergiram acordos coletivos para efetivar uma série de compromissos a serem seguidos pelas nações que ali firmavam essa responsabilidade para minimizar e/ou solucionar os problemas socioambientais causados por uma sociedade injusta e dominante. Ainda na Rio 92, a partir de um *Workshop* paralelo ministrado pelo Ministério da Educação, foi elaborada a Carta Brasileira para Educação Ambiental[23]. Este documento é de grande importância no que se refere à Ambientalização Curricular, pois recomenda que o Ministério em parceria com as

[23] Para mais informações e consultar o texto na íntegra, acessar o seguinte sítio eletrônico: https://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/artigos/carta_brasileira_para_educacao_ambiental_mec_rio-92.html. Acesso em: 12 dez. 2019.

Instituições de Educação Superior crie metas para integrar a Educação Ambiental nos currículos, estabelecendo um marco à integração desta na Educação Superior.

Na introdução do Tratado, o documento faz menção à necessidade da Educação Ambiental ser um processo de aprendizagem permanente, voltado à transformação humana, social e para a preservação ecológica. Logo adiante, quando se adentra nos princípios da educação para a construção de sociedades sustentáveis e à responsabilidade global, o Tratado aponta o caráter crítico da Educação Ambiental e afirma que esta precisa estar presente em qualquer instância responsável pelo processo de ensino, seja ela formal, não-formal ou informal, sendo trabalhada de modo interdisciplinar. Isto também é apontado nos princípios, quando é explícita a necessidade de incentivar a produção de conhecimentos, políticas, metodologias e práticas de Educação Ambiental em todos os espaços de educação para todas as faixas etárias.

Ainda referente aos princípios, o documento menciona que a Educação Ambiental precisa ser planejada para a formação de pessoas, a fim de que estas possam estar preparadas a atuarem de maneira justa frente às problemáticas socioambientais emergentes no dia a dia. No que compete às Instituições de Educação Superior, o Tratado deixa clara a relevância de mobilizar estas para o apoio ao ensino, pesquisa e extensão em Educação Ambiental. Logo, é possível perceber a partir dessas premissas, que este documento instiga e direciona a integração da temática ambiental, tanto no ensino formal, quando nas demais instâncias.

Não obstante, no item referente aos sistemas de coordenação, monitoramento e avaliação, o Tratado já intencionava o estímulo, a criação e o desenvolvimento de redes de educadores ambientais, trazendo como grupos a serem envolvidos os "profissionais de educação interessados em implantar e implementar programas voltados à questão ambiental" (TEASS, 1992, p. 4) nos sistemas de ensino. Esse trabalho em rede colabora diretamente à intensificação do processo de Ambientalização Curricular, pois contribui na construção de parcerias entre educadores e/ou pesquisadores, disseminando informações acerca da temática nas mais diversas realidades dos lugares em que as instituições estão integradas, além de humanizar as relações, fortalecendo o trabalho coletivo, participativo e democrático.

Seguindo com a análise dos documentos, se apresenta a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, criada no ano de 1999 pela Diretoria do Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA e vinculada à Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente. Em abril daquele ano, teve sua aprovação regida pela Lei nº. 9795/99 e foi regulamentada pelo Decreto nº. 4281 em junho de 2002, que definiu as bases para sua execução. A Política é um marco legal essencial à garantia da Educação Ambiental nos Sistemas de ensino, uma vez que reforça o que a Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA (BRASIL, 1981) já previa em

um de seus objetivos, o qual salientava que a Educação Ambiental precisa estar presente em todos os níveis de ensino. No entanto, a Política Nacional de Educação Ambiental avança nessa questão e apresenta objetivos e princípios que ratificam a necessidade da mesma estar integrada em quaisquer níveis e instâncias educacionais.

Em seu Art. 2º, a Política afirma que a Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação, devendo estar presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, processo este no contexto mais amplo da palavra, ratificando que todos têm direito à Educação Ambiental. Para que isto aconteça, o Art. 3º responsabiliza alguns órgãos e instituições incumbidos de tal ato. Entre esses estão as instituições educativas que, além de promover a Educação Ambiental integralmente, precisam desenvolver programas destinados à capacitação dos profissionais que as constituem, visando à melhoria e à construção de conhecimentos a serem praticados no cotidiano institucional. Um dos objetivos a serem atingidos com essas capacitações, se refere à "incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas" (BRASIL, 1999, p. 2).

Para que essa incorporação aconteça, a Política traz em seu documento que é preciso desenvolver metodologias, apostando na participação coletiva na formulação e execução tanto desses instrumentos metodológicos, quando de pesquisas que contribuam para o fortalecimento do processo. Aponta ainda que a busca de alternativas curriculares precisa ser impulsionada, o que dá margem para perceber um direcionamento em prol de uma (re)organização na sua estrutura favorecendo a ambientalização. Os direcionamentos à Ambientalização Curricular ficam ainda mais evidentes na Seção II da Política, a qual remete à Educação Ambiental no Ensino Formal e em seu Art. 11, mais especificamente onde o documento traz que a dimensão ambiental precisa constar dos currículos de formação docente em todas as disciplinas, e afirma em parágrafo único: "os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação" (BRASIL, 1999, p. 3).

É notável a relevância que a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA destina às formações e a influência destas no processo de ambientalização por meio da integração da Educação Ambiental nos currículos. Desse modo, não se pode pensar e/ou falar deste processo sem considerar a formação dos professores, pois eles são os protagonistas que traduzirão o currículo na ação. Quanto à necessidade da dimensão socioambiental estar presente em todas as disciplinas, isto reitera a importância da Educação Ambiental estar transversalizada na organização curricular, sendo também o motivo do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP avaliar os Planos de Ensino de forma mais abrangente, não se restringindo a uma ou outra disciplina.

Dando continuidade à verificação dos documentos, atenta-se às Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental – DCNEA, que foram propostas em 2012 pela Direção Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação, buscando sistematizar os pressupostos definidos na Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA e estruturar os avanços que ocorreram na área em busca da formação de sujeitos que valorizem o ambiente em que vivem. Concomitante a este fator, essas Diretrizes salientam e apresentam caminhos para "estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino" (BRASIL, 2012, p. 1), fazendo com que a temática socioambiental seja reconhecida como integrante essencial do currículo.

Referente ao currículo, as Diretrizes trazem uma seção específica sobre organização curricular. No Art. 16 é previsto como pode ocorrer a integração dos conhecimentos concernentes à temática ambiental na Educação Básica e na Educação Superior. Tal ação pode acontecer por meio da transversalidade dos temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade; como conteúdo dos componentes já constantes nos currículos; ou por combinação desses dois meios. Em um parágrafo único, as Diretrizes denotam autonomia para que as Instituições de Educação Superior encontrem outras formas dessa integração acontecer, considerando a natureza dos cursos.

Já no Art. 17, que também compõem a seção referente à organização curricular, são apontados os deveres do planejamento curricular e da gestão institucional perante os valores da Educação Ambiental. Dentre eles, é ressaltado o estímulo à visão sistêmica da temática ambiental, ao pensamento crítico-reflexivo, ao reconhecimento da diversidade socioambiental, à reflexão das desigualdades e à justiça, bem como ao uso das diferentes linguagens para a socialização e o diálogo de saberes. Ainda, como dever, tanto o planejamento curricular quanto a gestão precisam contribuir para o reconhecimento da importância da contextualização da realidade local-global, para a revisão de práticas fragmentadas, à promoção do cuidado com as diversas formas de vida, à valorização da multiculturalidade e à construção da cidadania ambiental. Para isto as Diretrizes apontam que é preciso promover estudos que estejam conectados ao meio natural, permitindo uma descoberta das (inter)relações dos seres vivos e os ciclos naturais; ações pedagógicas voltadas à dimensão ética e política na esfera socioambiental; projetos que intensifiquem o sentido de pertencimento; experiências que produzam conhecimento científico acerca de ações socioambientalmente responsáveis e o trabalho coletivo na busca da construção de sociedades sustentáveis.

Fica claro o direcionamento à Ambientalização Curricular que as Diretrizes preveem em seu texto legal, ao acentuarem especificamente o currículo e a integração da Educação

Ambiental como componente obrigatório do planejamento curricular. Interessante observar a visão sistêmica dada à temática, considerando as diversas concepções e sentidos, não se restringindo apenas à concepção preservacionista e/ou conservacionista, por exemplo. A menção que se faz é de um caráter que demarca um campo político de valores e ações, envolvendo os mais diversos atores sociais que se comprometem com a prática pedagógica transformadora e emancipatória. Isto fica evidente quando as Diretrizes tratam dos objetivos da Educação Ambiental, indicando no Art. 14 que esta deve contemplar uma organização curricular que dê ênfase à natureza como fonte de vida e relacione a dimensão ambiental à justiça, aos direitos humanos, à saúde, ao consumo, às diversidades em todas as estâncias, e à superação do racismo e de todas as formas de discriminação e injustiça social.

Por fim, Programa Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 2018), que teve sua atualização realizada de forma coletiva por meio da plataforma Participa.br[24] e aprovação da sistematização das ideias construídas durante uma plenária do IX Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, no de ano de 2016, em Camboriú, Santa Catarina. Este documento teve sua criação inicial pelo Ministério da Educação e pelo Ministério do Meio Ambiente dois anos após o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, em função dos compromissos assumidos na Rio 92. O Programa apresenta diretrizes, princípios, missão, visão, objetivos, públicos, bem como linhas de ação e estratégias.

Com relação à integração da Educação Ambiental na esfera educacional, as diretrizes do Programa já abordam a necessidade disto acontecer por meio da transversalidade, transdisciplinaridade e complexidade, tendo em vista a sustentabilidade, a democracia e a participação social, a partir do aperfeiçoamento e fortalecimento dos sistemas de ensino que tenham interface com a Educação Ambiental. Para que isto aconteça, o documento traz em seus objetivos o fomento de formações continuadas em lugares formais e não-formais de educação; o estímulo e apoio a pesquisas que auxiliem no desenvolvimento de processos educativos voltados à temática ambiental; bem como a criação de redes de Educação Ambiental e sua valorização que dialoga com uma das premissas do Tratado.

Nos princípios, o Programa reforça o caráter sistêmico da Educação Ambiental apresentado tanto na Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999) quanto nas Diretrizes Nacionais para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012). Isto também reflete em sua Missão, quando aponta a necessidade de "promover educação que contribua para um projeto de sociedade que integre os saberes nas dimensões ambiental, ética,

[24] Os resultados da consulta coletiva podem ser acessados em: em http://www.participa.br/programa-nacional-de-educacao-ambiental/consulta-publica-sobre-o-programa-nacional-de-educacao-ambiental-pronea-versao-de-2004. Acesso em: 03 jul. 2019.

cultural, espiritual, social, política e econômica, impulsionando a dignidade, o cuidado, o bem viver e a valoração de toda forma de vida no planeta" (BRASIL, 2018, p. 26).

Ainda, o Programa traz cinco linhas de ação, das quais três apresentam mais fortemente possíveis estratégias que direcionam à Ambientalização Curricular nas Instituições de Ensino: Gestão e Planejamento da Educação Ambiental, Formação de Gestores e Educadores e Educação Ambiental nas Instituições de Ensino.

A primeira linha está voltada para apoiar questões de planejamento, avaliação, gestão, administração e internalização da Educação Ambiental no âmbito social, fortalecendo a coletividade e espaços de toadas de decisão que viabilizem ações socioambientais. Em relação à Ambientalização Curricular, esta linha apresenta como possíveis estratégias o desenvolvimento de procedimentos metodológicos de caráter dialógico que facilitem a construção de conhecimentos, habilidades e atitudes, indispensáveis à participação coletiva na gestão dos recursos e proteção ambiental, o estímulo a iniciativas que promovam posturas e práticas sustentáveis e a necessidade de disponibilizar financiamento a projetos de formação continuada de professores voltadas às questões socioambientais.

A segunda linha, voltada especificamente à Formação de Gestores e Educadores, visa ao fortalecimento dos processos formativos de educadores socioambientais por meio de atividades de caráter pedagógico que integrem uma Educação Ambiental sistêmica e contextualizada, capaz de permitir uma reflexão acerca da realidade dos sujeitos, permitindo que as instituições atuem de forma autônoma, crítica e inovadora. Nesta linha, as estratégias desenvolvidas estão fortemente interligadas à Ambientalização Curricular. Elas remetem à importância da promoção de programas de formação continuada de profissionais tendo a Educação Ambiental como tema transversal, à criação de fóruns e espaços permanentes nas Universidades para as discussões socioambientais das instituições, bem como a formação de docentes para atuarem desde a Educação Básica à Superior, utilizando metodologias tanto presenciais quanto a distância.

Por fim, a linha voltada à Educação Ambiental nas Instituições de Ensino. Como o próprio nome já faz menção, as estratégias delineadas fazem referência às possibilidades de como fazer a Educação Ambiental se potencializar nessas Instituições, e assim, impulsionar o processo de Ambientalização Curricular. A primeira parte que compõe esta linha é voltada aos Projetos Políticos Pedagógicos. É aqui que a Proposta elaborada nesta tese ganha mais força, pois está ancorada em estratégias estabelecidas e que supostamente necessitam ser traduzidas nas práticas institucionais. Elas se voltam à estimulação da integração de abordagens e metodologias da Educação Ambiental nos currículos, ao desenvolvimento de estratégias pedagógicas que promovam a integração da temática socioambiental de forma transversal, inter

e transdisciplinar entre saberes e a transversalidade entre as áreas de conhecimento e nos mais diversos cursos, bem como a definição de ferramentas para acompanhamento e controle social da implementação as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012), cuja Proposta Metodológica desta tese oferece bases para tal acompanhamento, uma vez que sua criação parte do Art. 17 deste documento legal.

No geral, o Programa aborda em toda sua redação que é preciso a construção de planos de formação continuada em Educação Ambiental a partir de parcerias envolvendo instituições, entre elas, as de Educação Superior e as escolas. Aponta também que é preciso produzir materiais pedagógicos que apoiem esses processos formativos, contribuindo para a inovação de metodologias de ensino tanto presenciais, quanto a distância. Fica visível a preocupação e o reconhecimento do Programa com as formações socioambientais e suas influências na construção de conhecimentos relacionados à temática.

Como incentivo a isto, o Programa traz que é preciso uma reestruturação da educação em direção à sustentabilidade. Logo, isto permite perceber que os currículos precisam ser (re)pensados e (re)organizados para que possam contemplar a temática socioambiental em suas prescrições, fazendo-a ser implementada na ação pedagógica e institucional. Como estratégia, o Programa menciona a inclusão de disciplinas sobre o meio ambiente na formação universitária, procurando trabalhá-la transversalmente ao ensino, pesquisa e extensão. É nesse aspecto que emerge a urgência de que metodologias e instrumentos voltados à abordagem da dimensão socioambiental sejam construídas com a intenção de fazer com que a transversalidade e a interdisciplinaridade aconteçam quando se refere à integração da Educação Ambiental nos currículos, sendo a Proposta desta pesquisa doutoral uma dessas metodologias possíveis.

A partir dessas análises pode ser constatado que os documentos que embasam legalmente a Educação Ambiental no Brasil apresentam pressupostos que direcionam a Ambientalização Curricular tanto em nível básico, quanto superior. Nesse aspecto, a agilidade de implementar tal processo, visando à formação socioambiental dos indivíduos, se une a algumas exigências previstas por políticas públicas para a Educação Ambiental, fazendo com que as Instituições de Educação Superior sejam pressionadas, de certa forma, a atender essas premissas. Salienta-se que muitas já iniciaram seus trabalhos, tendo como base os indicadores da Rede de Ambientalização Curricular do Ensino Superior – Rede ACES e se esforçam para impulsionar o processo nas vivências cotidianas. Essas práticas podem ser melhor compreendidas com o subcapítulo que segue, referente a um Estado da Questão sobre a temática.

O QUE MOSTRAM PESQUISAS SOBRE O TEMA INVESTIGADO?[25]

O que se mostra de Ambientalização Curricular nas pesquisas acadêmicas realizadas entre os anos de 2002 e 2016 no Brasil? Foi este questionamento que impulsionou a realização deste Estado da Questão[26], ancorando-se no pressuposto que existe uma multiplicidade de saberes e conhecimentos que potencializam o campo da Educação Ambiental. Aqui, não se intencionou apontar quais pesquisas se aproximam mais dos conceitos de Ambientalização Curricular, quais se mostram mais fidedignas ou não à temática estudada (até porque não existem verdades absolutas e sim subjetivas a partir das experiências vivenciadas pelos sujeitos), ou então apontar equívocos ou presunções das obras dos pesquisadores selecionadas para esse estudo. O que se intencionou foi perceber e compreender *o que* se tem pesquisado e produzido em relação à temática, para que assim se pudesse ter uma visão de *para onde se quer ir* e *como/por que construir o caminho trilhado*.

Para selecionar essa produção a ser descrita, alguns critérios foram organizados *a priori*. Eles se caracterizam por: plataforma de busca; espaço temporal; palavra-chave e seleção/exclusão das produções. Inicialmente, definimos a plataforma para busca dos trabalhos a serem estudados. Como a intenção era selecionar trabalhos publicados nas suas mais variadas formas, considerando a diversidade de produções que os pesquisadores se apropriam para divulgar os resultados de suas pesquisas, foi pensado em um *host* de hospedagem acadêmica que contemplasse essa multiplicidade tipológica. Nesse sentido, foi escolhido o *Google Acadêmico*, pois este armazena publicações oriundas de periódicos, de anais de eventos e de banco de dissertações e teses, como o da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

Posteriormente, foi estipulado um recorte temporal para que o sistema limitasse a seleção. Se decidiu que o ano de partida fosse o de 2002, pelo fato da Rede de Ambientalização Curricular do Ensino Superior – Rede ACES ter sido constituída nesse ano e ser um grande acontecimento para que as pesquisas e o processo de Ambientalização Curricular ganhassem força. O ano final foi 2016 (mês de novembro), ano em que a busca estava sendo realizada.

Por fim, a palavra-chave para busca e os critérios para seleção/exclusão das produções foram definidos. Como o tema focal desse estudo é Ambientalização Curricular, a palavra-

---

[25] Este subcapítulo encontra-se publicado na Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental sob o título "Um Estado da Questão sobre Ambientalização Curricular na Educação Superior brasileira: práticas, desafios e potencialidades". Disponível em: https://periodicos.furg.br/remea/article/view/7475/4884. A submissão ocorreu após o exame de qualificação e sua permanência na tese se dá pelo fato deste apontar o ineditismo no tema. Alguns termos foram modificados.

[26] Aqui não adentraremos em discussões acerca do que é um Estado da Questão. Maiores informações podem ser obtidas em www.publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/2148.

chave não poderia ser outra. Entretanto, esta precisaria estar no título das produções. Isso foi decidido pelo fato de antes ter sido realizada uma busca geral, onde a palavra-chave poderia estar em quaisquer partes do trabalho. Porém se observaram pesquisas cujo foco não era a Ambientalização Curricular, mas outros que por ora não seriam convenientes para o estudo em questão. Muitas, por exemplo, traziam o termo Ambientalização Curricular somente nas Referências, sem fazer menções durante o processo de desenvolvimento da pesquisa em si. Ainda, foram considerados apenas os trabalhos completos ou resumos expandidos, cujo tema central fosse a Ambientalização Curricular na Educação Superior. As produções oriundas de dissertações ou teses não foram consideradas (como por exemplo os artigos científicos produzidos das mesmas) pois primou-se pelo trabalho de origem (no caso as dissertações e teses, a não ser que estas não tivessem aparecido na busca). Ao final, foram encontrados 37 trabalhos.

Posteriormente, foi iniciada a leitura flutuante[27] dos resumos dos trabalhos encontrados com o objetivo de selecionar os que atendiam aos critérios construídos anteriormente. Mediante leitura, 27 foram pré-considerados. A exclusão de nove aconteceu por consequência de dois se referirem à Ambientalização Curricular na Educação Básica, dois serem resumos simples oriundos de anais de eventos, um por ser resultado duplicado na busca e cinco por serem artigos de tese e/ou dissertações. Na fase de escolha dos documentos, aplicando a regra da pertinência (BARDIN, 2011) em uma leitura mais aprofundada dos resumos, foi verificado que os 27 trabalhos[28] retidos correspondiam ao objetivo desse Estado da Questão e, portanto, constituíram definitivamente o *corpus* de análise.

Na sequência emergiu o momento de codificação do *corpus*. Importante deixar claro que neste estudo são trabalhados os resumos e os resultados dos trabalhos selecionados e não a escrita na sua íntegra. Desse modo, para iniciar a codificação, foram geradas 103 unidades de significação (Apêndice 1), categorizadas segundo a metodologia de análise.

Na primeira fase da categorização, as unidades passaram por uma leitura densa, donde foram verificadas 38 categorias pré-temáticas que emergiram do contexto de cada uma (Apêndice 2). Essas foram reagrupadas em inventários de acordo com suas características semelhantes denominados, segundo Bardin (2011), de Contextos categóricos. Desse reagrupamento, foi possível construir quatro microinventários que resultaram nas categorias definitivas para dar corporeidade às narrativas interpretativas (apresentadas a seguir) por meio

[27] Ressalta-se que para o movimento metodológico-analítico das produções, prezou-se pelas etapas da Análise de Conteúdo de Laurence Bardin (2011).
[28] Desses 27 trabalhos, oito correspondiam a artigos publicados em periódicos científicos, cinco a anais de eventos, dois a capítulo de livros, nove a dissertações de mestrados, e três a teses doutorais.

da análise das suas relações: 1. Educação Ambiental nas Instituições de Educação Superior; 2. Diagnósticos da Ambientalização Curricular na Educação Superior; 3. Desafios para o processo de Ambientalização Curricular e 4. Potencialidades para o processo de Ambientalização Curricular (Apêndice 3).

Educação Ambiental nas Instituições de Educação Superior

Esta categoria emergiu de 11 Contextos categóricos: Regiões do Brasil, Cursos, Currículo, Importância da Educação Ambiental, Tendências de Educação Ambiental, Temas ambientais, Educação Ambiental na Universidade, Potencial da Universidade, Abordagem do curso, Percepção docente e Formação inicial. Para a discussão, análises foram realizadas das pesquisas de Alexandre (2014), Amorim (2013), Aversi (2015), Gomes e Lopes (2009), Oliveira (2011), Orsi, Figueiredo e Guerra (2015), Pissetti, Arruda e Lima (2016), Rink (2014), Rodrigues (2013), Rosa (2015), Silva (2014) e Sousa (2015).

Inicialmente, foi possível perceber que os estudos acerca da Educação Ambiental na Educação Superior apresentam crescimento a partir dos anos 2000, em consonância com os incentivos de marcos históricos e regulatórios internacionais e nacionais (RINK, 2014, p. 5). Ao analisar as unidades emergentes, chama a atenção os trabalhos realizados sobre a temática pelas regiões do Brasil. Segundo os estudos de Rink (2014, p. 5), entre os anos de 1987 e 2009 "predominam trabalhos defendidos em Universidades federais, localizadas nas regiões Sudeste e Sul do país, em especial nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul". Segundo a autora, 73% das 85 dissertações e teses pesquisadas foram elaboradas nas duas regiões, sendo que "abrangem majoritariamente cursos de licenciatura, com predomínio de Ciências Biológicas e Pedagogia" (RINK, 2014, p. 5).

A fim de verificar se os estudos ainda predominam em determinadas regiões, uma procura rápida foi feita no Banco de Dissertações e Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, com o termo "Ambientalização Curricular" no campo de busca, e o recorte temporal de 2010 a 2017. Foram encontrados 22 trabalhos (seis teses e 16 dissertações), sendo que 68,1% deles estavam centrados no Sudeste, 22,7% no Sul e 9,02% em outras regiões brasileiras. Ou seja, ainda é evidente que as pesquisas predominam em determinados lugares. Uma das possíveis razões para que isto aconteça se dá pelo fato de que o Sudeste e o Sul aglutinam a maior parte dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*.

Em relação às licenciaturas, mais precisamente quanto ao fato de Ciências Biológicas e Pedagogia serem os cursos protagonistas dos estudos em Ambientalização Curricular, algumas hipóteses podem ser tecidas. Uma delas é a exigência avaliativa por parte do Instituto Nacional

de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, que nos últimos anos tem priorizado a integração da Educação Ambiental nos currículos dos cursos de graduação, principalmente das licenciaturas. Outra hipótese é de que esses cursos se sobrepõem, de certo modo, aos dos bacharelados e técnicos na escolha do campo de pesquisa, pelo fato de formarem professores que atuarão na integração e na Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, como demanda a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012).

Com relação a isto, é evidente que os discentes reconhecem a importância da Educação Ambiental na sua formação acadêmica e para além dela, demonstrando estarem insatisfeitos com a importância que os cursos estabelecem para esses conteúdos (ALEXANDRE, 2014; ROSA, 2015; SILVA, 2014), mas as lacunas socioambientais existentes são cada vez mais visíveis e frequentes. É como se estudos na área se ampliassem, mas não conseguissem reverter/minimizar/solucionar consideravelmente essa situação.

Uma das fragilidades, consoante Rosa (2015, p. 7), é de que a Educação Ambiental devido ao "[...] seu caráter inter e transdisciplinar, pode permear por qualquer área de conhecimento" e por isso, muitas vezes não permeia por nenhuma delas. Muitas vezes, o caráter transversal da Educação Ambiental não chega a ser reconhecido pelos docentes e coordenadores, conforme apontou Sousa (2015) em sua pesquisa. Ainda, de acordo com estudos realizados por Oliveira (2011), há falta de articulação entre as políticas de formação docente e de Educação Ambiental na construção de projetos pedagógicos dos cursos superiores, fragilizando o processo formativo socioambiental.

Considerando isto, é notório que embora as Instituições de Educação Superior busquem trabalhar com a temática se esforçando para integrá-la institucionalmente, os discentes sentem que o processo é ainda incipiente. Alguns deles, ao ler o Plano de Desenvolvimento Institucional, apontaram que o mesmo dá a impressão que a Educação Ambiental é só uma aparência, pois o discurso no documento transcende o que a instituição realmente apresenta nas práticas (SILVA, 2014). Nas vezes que a Educação Ambiental se faz presente nas ações, "fica muito focada na preservação do ambiente e da biodiversidade ou, então, na apresentação das inter-relações entre seres vivos e deles com o ambiente e que os aspectos sociais, culturais, políticos, éticos e econômicos não são trabalhados" (SILVA, 2014, p. 6).

Ou seja, mesmo que alguns discentes ressaltem que as Instituições de Educação Superior possuem potencial para trabalhar as questões socioambientais no âmbito transformador e emancipatório (SILVA, 2014; AMORIM, 2013), ainda é perceptível que uma das fragilidades da Educação Ambiental neste nível de ensino se refere à predominância da tendência conservacionista/ preservacionista nas ações institucionais. Rink (2014, p. 5) demonstrou em

seu Estado da Arte que "a maioria dos processos de ambientalização investigados pelos trabalhos assenta-se em perspectivas não-críticas de Educação Ambiental, ligadas às tendências conservadora e pragmática". Isso ratifica os estudos de Aversi (2015, p. 7), quando aponta que a análise dos dados de sua pesquisa "revelou a coexistência das tendências conservacionista e pragmática nas práticas pedagógicas". De Rodrigues (2013, p. 258), referente ao curso de Educação Física, quando verificou que a integração das questões emergentes do campo ambiental, articulados com os conteúdos do curso nos "contextos da educação física poderia exercer um papel questionador (e possivelmente transformador) [...] No entanto, ambas as propostas parecem ter dificuldades de alcançar os estimados potenciais críticos na prática". E de Silva (2014, p. 63), a qual pontua que "os licenciandos ressaltaram que a temática ambiental não foi ou é trabalhada numa perspectiva crítica [...]".

Pissetti, Arruda e Lima (2016, p. 26) mostraram em seus estudos que, "embora os docentes [...] tenham declarado em entrevista que reconhecem a Educação Ambiental como um conhecimento pertinente à formação inicial de professores, parecem não se identificar com sua perspectiva transformadora". Isso pode acontecer por resistência de alguns profissionais em relação a inovações didáticas, pelo desconhecimento da complexidade do campo da Educação Ambiental, de sua abrangência na esfera socio-educacional, bem como de suas ressignificações *práxicas*. Outra razão é a questão curricular das Instituições de Educação Superior, que por muitas vezes se mostra inflexível, resistente e não permite aberturas para que transformações aconteçam. Em alguns momentos, os profissionais que ali atuam, bem como "os licenciandos, [...] têm a capacidade de perceber que falta algo, mas que nem sempre o curso, por si só, pode e deve dar conta" (GOMES, LOPES, 2009, p. 2325).

Nesse caso, "a busca é dar vazão a um currículo que privilegie processos de transformação criativa e metamorfose, ao mesmo tempo em que avancemos na criação de uma poética das fronteiras, das diferenças, tendo como abertura as potências e forças dos conceitos filosóficos, especialmente a liberdade, uma nova forma de pensar a mudança" (AMORIM, 2013, p. 160). Pensar essa mudança de saberes e fazeres é necessário para alçar voos rumo a uma Educação Ambiental que potencialize o processo de Ambientalização Curricular, instigando a construção de aprendizagens socioambientais significativas, que permitam aos sujeitos fazerem a diferença dentro e fora dos ambientes formais de educação.

Entretanto, para que essas mudanças se concretizem, é basilar um currículo que valorize o pensamento não fragmentado e nem disciplinar. Esta visão corrobora com os estudos de Orsi, Figueiredo e Guerra (2015, p. 1283), quando salientaram que "é visível a necessidade de um repensar da estrutura do sistema educacional na Educação Superior, uma vez que os docentes expressam a agonia de um ensino disciplinar que necessita ser repensado, rediscutido e quem

sabe reformado". E uma das ferramentas "compreendida como uma importante aliada do currículo na busca de um conhecimento integrado que supere a fragmentação [...]" (PISSETTI, ARRUDA, LIMA, 2016, p. 7), é a própria Educação Ambiental.

Assim, é necessário que haja um movimento dialógico de aprendizagens, que se constitua como um propulsor ao fortalecimento da incorporação da Educação Ambiental nas Instituições de Educação Superior, permitindo um diálogo de saberes e uma troca de vivências culturais que permeiam toda a construção de conhecimentos. Nesse contexto, muito já se tem pesquisado acerca de como está acontecendo a integração da Educação Ambiental nos currículos e o processo de ambientalização por meio de investigações sobre diagnósticos, sejam eles de ementas, de práticas de ensino, ou por meio de entrevistas com docentes e/ou coordenadores, por exemplo. É a respeito disso que são tecidas as narrativas da próxima categoria desse Estado da Questão.

Diagnósticos da Ambientalização Curricular na Educação Superior

Aqui estão agrupados dez Contextos categóricos: Abrangência, Integração da Educação Ambiental, Indícios de Ambientalização Curricular, Projeto Pedagógico, Características, Conhecimento, Práticas de ensino, Disciplina, Ementas e Compromisso. Estudos dos seguintes pesquisadores dialogam entre si sobre a integração da Educação Ambiental e os diagnósticos realizados acerca da Ambientalização Curricular nas Instituições de Educação Superior: Alexandre (2014), Arruda, Andrade e Lima (2016), Barba (2011), Carvalho e Monteiro (2014), Gomes e Lopes (2009), Guerra et al. (2014), Modesto e Araujo (2015), Oliveira (2011), Orsi, Figueiredo e Guerra (2015), Pavesi (2011), Pavesi e Freitas (2013), Pitanga et al. (2015), Rink (2014), Rocha e Pereira (2011), Rosa (2015), Rosalem e Barolli (2010), Silva (2014), Silva (2015), Silva (2016), Sousa (2015) e Vilela (2014).

A preocupação com a Educação Ambiental na Educação Superior tem levado pesquisadores a investigarem como está ocorrendo a integração da temática nesses lugares de formação. Embora a maioria dos "estudos configura-se como diagnóstico curricular de cursos e eventualmente de disciplinas específicas [...] e poucas pesquisas implementam e avaliam propostas de ambientalização curricular" (RINK, 2014, p. 5), estas investigações contribuem, e muito, para (re)pensar este processo a fim de potencializá-lo na prática.

Antes de se verificar os dados procedentes das análises dessas diagnoses, é importante dizer que maioria das pesquisas realizadas com este objetivo, pauta-se em estudos realizados

pelas dez características[29] da Rede de Ambientalização Curricular do Ensino Superior – Rede ACES. Desse modo, percebe-se a tamanha influência da Rede para o fortalecimento de estudos na área, contribuindo para a construção de um subsídio concreto para iniciar um estudo de ambientalização nas Instituições de Educação Superior.

A pesquisa de Guerra et al. (2014) realizada com 1037 Planos de Ensino de 27 cursos de graduação de dois *campi* em uma Universidade Comunitária de Santa Catarina, encontrou a presença de temas socioambientais e sustentáveis nesses documentos. Os autores identificaram em 51 disciplinas a presença de mais de três características da Rede, destacando que 102 planos de ensino apresentavam evidências de ambientalização, correspondendo a 9,83% do total de disciplinas oferecidas (GUERRA et al., 2014).

Já estudos de Rocha e Pereira (2011) que permitiram a análise de disciplinas do curso de Ciências Biológicas de uma Universidade pública nordestina nas duas modalidades (Bacharelado e Licenciatura), chegaram a resultados que indicam pouca expressividade da Educação Ambiental nos documentos curriculares. Na licenciatura, entre disciplinas obrigatórias e optativas, 11,7% apresentam indícios de ambientalização. Já no bacharelado a porcentagem de disciplinas aumenta para 21,9%. Isto se repete em pesquisas realizadas por Vilela (2014), donde 11% das disciplinas tinham explícitas questões ambientais; por Modesto e Araujo (2015), que evidenciaram 23,5% das disciplinas e por Arruda, Andrade e Lima (2016, p. 69), que apontaram que "de 33 cursos de graduação oferecidos em uma Universidade comunitária do interior de Santa Catarina, 54% contêm indícios de ambientalização" em suas disciplinas.

Contudo, algumas Instituições de Educação Superior parecem expressar mais a integração da Educação Ambiental em seus cursos. Rosa (2015), por exemplo, ao estudar a formação de professores acerca dessa temática em uma Universidade Estadual do Paraná, constatou no ementário do curso de Pedagogia, que existe um processo de Ambientalização Curricular que se potencializa durante os quatro anos de formação, haja vista a presença de seis das dez categorias da Rede de Ambientalização Curricular do Ensino Superior. Segundo a autora (2015, p. 99), "pode-se afirmar que as ementas do curso atendem superficialmente a demanda sustentável atual. Ou seja, o curso, segundo a ementa – e se ela for seguida – está em um processo de Ambientalização Curricular". Curioso fato é que, pelo que parece, os cursos de Pedagogia vêm se preocupando mais com a temática. Oliveira (2011) pesquisou este curso em

[29] 1. Complexidade; 2. Ordem disciplinar: flexibilidade e permeabilidade; 3. Contextualização; 4. Levar em conta o sujeito na construção do conhecimento; 5. Considerar os aspectos cognitivos e de ação das pessoas; 6. Coerência e reconstrução entre teoria e prática; 7. Orientação prospectiva de cenários alternativos; 8. Adequação metodológica; 9. Gerar espaços de reflexão e participação democrática; e 10. Compromisso para a transfomação das relações entre sociedade e natureza.

37 Universidades espalhadas pelo Brasil e verificou em seus Projetos Pedagógicos que 91% delas apontam considerações sobre a temática socioambiental.

Acerca dessas disciplinas ambientalmente orientadas, pesquisas tais como as de Guerra et al. (2015) e de Silva (2015) demonstraram que as experiências são positivas e potencializadoras do processo de Ambientalização Curricular. Segundo Guerra e colaboradores (2015, p. 7), a realização dessas disciplinas "estimula o interesse dos alunos pela temática socioambiental. Além disso, [...] possibilitam a interação entre estudantes de diferentes unidades acadêmicas, o que tem contribuído com a ampliação das suas visões de sustentabilidade".

Orsi, Figueiredo e Guerra (2015) também se preocuparam com a percepção dos docentes e por meio de um questionário eletrônico coletaram respostas de 115 professores (as) de duas Universidades catarinenses. 33 a 41% destes responderam que não possuem dificuldade na inclusão da temática nas disciplinas que lecionam, enquanto em torno de 22% apontaram que existem obstáculos para que isto aconteça, porém não há menção de quais seriam. Segundo os autores, "entre 8 e 16%, entendem que não há aderência destas temáticas com suas disciplinas, justificada pela extensão do conteúdo programático e conteúdos específicos a serem trabalhados" (2015, p. 1282).

Isso vai ao encontro dos resultados de Rosalem e Barolli (2010, p. 30), donde três dos quatro docentes afirmaram não trabalhar com a Educação Ambiental pelo motivo do "curto intervalo de tempo em que se desenvolvem as disciplinas em contraposição a todas as exigências de conteúdos obrigatórios [...] e a falta de domínio sobre os conhecimentos que integram a Educação Ambiental". Muitos professores, segundo os autores, não reconhecem que a Educação Ambiental, por exemplo, envolve questões educacionais, sociais, culturais, políticas, curriculares, de gênero, de formação para a cidadania e para a transformação social. Esse desconhecimento da Educação Ambiental em sua complexidade pode ser uma das razões para que ela não se traduza nas práticas pedagógicas em sala de aula e também além dela. E para isso não tem um ou outro culpado, mas há necessidade de um outro olhar sobre o currículo e as formações docentes. É incoerente que se criem discursos sobre a integração da temática socioambiental nos currículos, se na prática, o modelo hierárquico de currículo e a formação ambiental continuam a ser os mesmos de décadas passadas.

Nesse aspecto, Silva (2016, p. 8) menciona em sua pesquisa que a integração da temática ambiental é "um movimento contraditório, que envolve condições e elementos que tanto refletem os conflitos estabelecidos [...] em torno do currículo, quanto à presença de algumas particularidades que podem representar uma forma de resistência à perspectiva de um conhecimento dominante". Ou seja, a falta de diálogos de saberes, a acentuada fragmentação

dos conhecimentos e a elevada carga horária de conteúdos tidos como obrigatórios, por exemplo, ainda continuam assombrando o processo educacional dessas instituições tidas como contemporâneas. Muito se tem avançado, mas em alguns aspectos como estes, se tem estagnado no tempo.

Todavia há estratégias para integrar a Educação Ambiental, fortalecer o processo de Ambientalização Curricular e (re)pensar o modelo de currículo predominante nas Instituições de Educação Superior. Uma delas, que causa certo debate por ser um divisor de opiniões, é a criação de uma (ou mais) disciplina obrigatória nos cursos de Educação Superior. Essas divergências puderam ser encontradas nos estudos de Rosalem e Barolli (2010, p. 26), onde verificaram que "todos os professores entrevistados não consideraram a possibilidade de haver uma disciplina específica em Educação Ambiental em nível obrigatório no currículo do curso de Pedagogia", e nos estudos de Carvalho e Monteiro (2014, p. 200), onde "cinco de seis professores, consideram que a disciplina deva ser obrigatória no curso".

Em algumas situações, a integração da Educação Ambiental por uma disciplina é "uma forma de cumprimento às normativas educacionais" (VILELA, 2014, p. 75). Isto acontece talvez pela dificuldade em incorporar a Educação Ambiental transversalmente nos cursos de graduação, enquanto exigência dos órgãos avaliadores e das macropolíticas nacionais. Em outras, ainda segundo Vilela (2014, p. 105), "a oferta de uma disciplina obrigatória de Educação Ambiental nas licenciaturas possibilitaria aos futuros docentes a oportunidade de dialogar com os pressupostos teóricos e epistemológicos da Educação Ambiental". Todavia, Sousa (2015, p. 123-4) verificou em sua pesquisa que a existência de uma disciplina "é uma das justificativas utilizadas pelos docentes para tratar das questões relacionadas ao meio ambiente de forma superficial e pouco crítica, atribuindo a responsabilidade dessas disciplinas específicas em abordar o assunto". Ou seja, apenas um ou outro profissional fica responsabilizado em trabalhar a temática, enfraquecendo a visão transversal e interdisciplinar da Educação Ambiental.

Enquanto esses prós e contras da obrigatoriedade de uma disciplina se estendem, existem docentes que se esforçam para que a integração da temática socioambiental aconteça nas suas metodologias didático-pedagógicas. Vilela (2014, p. 94) mostrou que em um curso de Ciências Biológicas de uma Universidade Federal nordestina se tem adotado estratégias e recursos diversos para que isso se traduza na prática. A docente em questão, abordava a Educação Ambiental em uma das disciplinas que lecionava, articulando a relação entre "o bem estar do indivíduo e a forma como ele se relaciona com o lugar onde vive", enfatizando, pelo que parece, o pertencimento e a importância do lugar para a vida dos que ali experienciam suas vivências. Em outra disciplina, ela "promove a reflexão na forma de como os impactos ambientais influenciam na vida de diferentes espécies de animais e plantas".

Barba (2011, p. 274), por sua vez, observou que em um curso de Pedagogia no estado de Rondônia, se tem a preocupação em desenvolver a Ambientalização Curricular, sendo que "o multiculturalismo ambiental está presente no ensino das disciplinas que possibilita uma discussão mais ampla a respeito das relações da cultura, do meio ambiente e da realidade escolar", por meio de projetos de pesquisa. Nesse aspecto, Oliveira (2011, p. 101-2) pontuou que em uma Universidade localizada no Sudeste, os projetos que abordam a temática "geralmente o fazem por meio de seus referenciais, justificativas, objetivos e perfil profissional".

Essas intencionalidades, por exemplo, estão expostas nos compromissos de docentes evidenciados pelos estudos de Guerra e seus colaboradores (2014, p. 129). Em suas respostas, estes "foram rigorosos em sua avaliação, sinalizando que poderiam alterar positivamente seu trabalho pedagógico na Universidade, no que diz respeito à questão da ambientalização e sustentabilidade no currículo". Então, mesmo com esse consentimento, por que é tão complexa a potencialização desse processo de Ambientalização Curricular nas práticas pedagógicas? Quais os desafios que convergem para que isto pareça algo distante de acontecer nas Instituições de Educação Superior brasileiras?

Desafios para o processo de Ambientalização Curricular

Assim como as outras categorias já mencionadas, esta também é oriunda de Contextos categóricos, mais especificamente, quatro: Desafio, Dificuldade, Desafios para Ambientalização Curricular e Fragmentação. Estes decorrem das discussões oriundas dos estudos de Aversi (2015), Carvalho e Monteiro (2014), Figueiredo et al. (2012), Freitas e Souza (2012), Modesto e Araujo (2015), Pavesi (2011), Silva (2014) e Silva (2016). Ressalta-se que os estudos desses autores vêm complementar dados das outras categorias já vistas, sendo que muitos desafios já foram mencionados. Entretanto, os Contextos categóricos que deram corporeidade aos *Desafios ao processo de Ambientalização Curricular*, se referem diretamente aos obstáculos apresentados nos trabalhos analisados.

Ao verificar estes estudos, percebe-se que um dos maiores desafios para o processo de Ambientalização Curricular na Educação Superior é a organização curricular e os saberes científicos construídos a partir desse modelo de currículo, incapaz de "promover a articulação com a sociedade e contribuir para o desenvolvimento educacional, socioeconômico e ambiental sustentável do país (FREITAS, SOUZA, 2012, p. 129)". Predominantemente moderno, fragmentado e hierárquico, muitas vezes o currículo não oferece flexibilidade e opções de

mudanças, não permitindo que a Educação Ambiental contribua para a formação socioambiental e sustentável dos que (com)partilham experiências nesses lugares.

Silva (2014, p. 64), apontou que os discentes se referiram ao currículo de um curso de licenciatura como algo "extremamente pesado e mal distribuído em carga horária sendo assim, muitas vezes os licenciandos não têm tempo, nem espaço na matriz disciplinar para cursar muitas disciplinas optativas". Isso se configura em um grande obstáculo, pois, se as disciplinas optativas são alternativas consideradas importantes para trabalhar conteúdos relacionados à Educação Ambiental (SILVA, 2016; SILVA, 2014; OLIVEIRA, 2011), elas não podem ser cursadas devido à inflexibilidade curricular. Logo, teria de ser repensado que, ou mudanças organizacionais são realizadas para tornar possível o acesso dos discentes, ou então essas disciplinas não são uma potencialidade para fortalecer a gênese da Ambientalização Curricular.

Ainda em relação à carga horária, Aversi (2015, p. 130) destacou que "predomina a observação em relação ao pouco tempo (carga horária) destinado ao trato específico da temática e a crítica ao modelo disciplinar". Ora, não seria talvez essa estrutura curricular disciplinar um meio de fragmentação dos saberes e conhecimentos? De acordo com Silva (2016), professores têm criticado isto. Muitos reconhecem que essa fragmentação não se mostra somente na organização prescrita do currículo, mas está interligada à relação dos docentes com a construção do conhecimento, nas suas visões de mundo, nas metodologias didáticas, e nas suas tentativas de incorporar questões voltadas à temática socioambiental.

Embora muitos reconheçam essa fragilidade curricular, não conseguem fazer com que os acadêmicos se interessem pelos estudos acerca da temática socioambiental (PAVESI, 2011). Esse não saber-fazer é resultante das lacunas das formações docentes que envolvam processos de aprendizagem relacionados ao desenvolvimento de estratégias pedagógicas voltadas ao ensino e reflexão das problemáticas socioambientais em seu teor sistêmico.

Fica claro que a falta de conhecimentos é um desafio à potencialização da Ambientalização Curricular. Segundo os estudos de Pavesi (2011, p. 29), os professores não conseguem "articular os conteúdos das disciplinas/atividades que concentram conteúdos ambientais com os interesses específicos dos alunos" e possuem dificuldades para ressignificar suas concepções e abordagens teórico-metodológicas. Porém, mesmo que haja formações no âmbito socioambiental, é preciso também que esses profissionais estejam abertos para mudanças e que não temam em experimentar metodologias inovadoras. Ou seja, junto a uma reforma curricular e a formações, é preciso a colaboração e participação dos professores.

É a partir disto que se expõem quais as potencialidades para o processo de Ambientalização Curricular que se mostram em estudos realizados por pesquisadores da área. Nessa última categoria, esperançamos encontrar horizontes que permitam e/ou irradiem

propostas capazes de iniciar a realização de uma utopia que urge nos discursos, mas que não se concretiza de modo eficiente nas práticas pedagógicas. Mais do que buscar respostas prontas, busca-se encontrar subsídios que permitam um fazer-acontecer coletivo e sistêmico.

Potencialidades para o processo de Ambientalização Curricular

Por fim, a categoria que emerge dos conjuntos destes treze Contextos categóricos: Proposições para Ambientalização Curricular, Proposta, Atividades de Extensão, Humanização, Direito, Relações sociais, Relações, Paradigma, Formação crítica, Participação, Potencialidades, Influências para Ambientalização Curricular, e Vivências. Para dar corporeidade aos debates, afloram as pesquisas realizadas por Alexandre (2014), Amorim (2013), Aversi (2015), Freitas e Souza (2012), Modesto e Araujo (2015), Orsi, Figueiredo e Guerra (2015), Pavesi e Freitas (2013), Pissetti, Arruda e Lima (2016), Silva (2015), Silva (2016) e Vilela (2014).

Importante evidenciar que ambientalizar um currículo não é uma tarefa fácil, pelo contrário, como visto até agora. A complexidade por trás do processo de ambientalização é pulsante e deixa transparecer em cada fase de seu planejamento. É uma ação que precisa ser vivenciada e construída no coletivo, que emerge dos sentidos e valores internalizados pelos envolvidos, "[...] e não somente como prerrogativa para cumprir as normativas vigentes para a formação de professores" (VILELA, 2014, p. 129), por exemplo. Esse reconhecimento já se mostra como uma das potencialidades para que a Ambientalização Curricular aconteça.

A partir disto surgem proposições que permitiriam a integração da Educação Ambiental nos currículos das Universidades. Orsi, Figueiredo e Guerra (2015, p. 1284) apontaram que há necessidade de se trabalhar em rede, onde grupos de pesquisadores de Instituições de Educação Superior se unam para "[...] definir indicadores e critérios de Sustentabilidade para a Educação Superior", bem como ampliar estudos nessa temática. Essas parcerias são uma boa estratégia para o processo de ambientalização, haja vista que a socialização e a difusão de informações são instrumentos na construção de metodologias pedagógicas inovadoras.

Em relação às abordagens teórico-metodológicas, alguns trabalhos as mencionam como potencialidades indispensáveis à Ambientalização Curricular. Freitas e Souza (2012), em seus estudos sobre visões e experiências Ibero-Americanas de Sustentabilidade nas Universidades, evidenciaram algumas dessas que seriam basilares na ambientalização dos currículos. Primeiramente, seria necessário dissolver o poder tanto nas relações interpessoais dentro das instituições, quanto na seleção de conteúdos e dos critérios avaliativos dos cursos. Isso permitiria um rompimento do paradigma clássico e moderno, onde as ações são voltadas ao

princípio mercadológico e antropocêntrico, concretizando uma formação, de fato, crítica e reflexiva a partir da introdução de conhecimentos e práticas voltadas aos direitos humanos e ambientais. Em segundo, é preciso promover ações de releitura das relações sociais e interpessoais nas suas mais diversas dimensões, considerando o viés econômico, cultural, pessoal e ambiental, em busca da humanização da educação e do modo de viver coletivo.

Todavia, não é possível falar em humanizar e em coletividade sem considerar o movimento participativo no processo de ambientalização dos currículos. Silva (2015, p. 86) relatou que "é importante que haja espaço para o diálogo com os alunos na escolha dos conteúdos e das metodologias utilizadas, visto que esses sujeitos deveriam estar entre os mais diretamente envolvidos no processo educativo", principalmente no processo de avaliação das ações realizadas durante o percurso de formação e no processo de construção/validação e/ou reestruturação dos currículos por parte do Núcleo Docente Estruturante – NDE e/ou das Coordenações dos cursos.

Outra potencialidade que se mostrou em alguns estudos foi a interdisciplinaridade dos saberes e conhecimentos. Aversi (2015, p. 135-6), por exemplo, pontuou a partir de sua pesquisa que a interdisciplinaridade seria uma "forma de tentar superar a compartimentalização do saber, de compreender a realidade e de buscar soluções para os problemas complexos da atualidade, pelo amálgama dos saberes das diferentes áreas de conhecimento", sendo uma alternativa eficaz para o fortalecimento da ambientalização dos currículos dos cursos de graduação. Modesto e Araujo (2015) compartilham do mesmo viés, pois por meio de seus estudos, perceberam que sob a ótica do trabalho interdisciplinar houve a possibilidade de uma diversidade de conteúdos que perpassam diferentes áreas do conhecimento, capazes de promover a Educação Ambiental nos processos de formação.

Ainda, as atividades e/ou cursos de extensão foram potencialidades que apareceram expressivamente nos estudos. Segundo Pavesi e Freitas (2013, p. 2681), "representam um fator-chave para a ambientalização da formação profissional, na medida em que esta se apoia fortemente no diálogo com a comunidade com o propósito de compreender suas linguagens, valores e necessidades." Já para Pissetti, Arruda e Lima (2016), a extensão corresponde a estratégias para reflexão acerca dos problemas socioambientais. E Silva (2016) percebeu que ações de pesquisa e extensão influenciaram a Ambientalização Curricular nos cursos de Ciências Biológicas investigados durante seu estudo.

Fica evidente, assim, que o eixo *Extensão* é um importante colaborador para a Ambientalização Curricular do *Ensino*. São nas atividades, projetos, e cursos desse aspecto que os docentes conseguem encontrar flexibilidade curricular e trabalhar as questões socioambientais. Ainda, como bem abordaram Pavesi e Freitas (2013), a extensão universitária

permite uma aproximação com a comunidade, que por muitas vezes fica isolada do lado de fora dos muros que a separam da academia. Desse modo, seria possível estabelecer um diálogo de saberes e a Educação Ambiental seria trabalhada nas vivências experienciadas no coletivo e no cotidiano dos envolvidos. Cabe ressaltar que o Plano Nacional de Educação – PNE (BRASIL, 2014) visa, em uma das suas estratégias, "assegurar, no mínimo, dez por cento do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social" (BRASIL, 2014, p. 74), num processo que passou a ser denominado de curricularização da Extensão[30].

Além dessas potencialidades, a integração de uma disciplina com o objetivo de demonstrar as iniciativas e atividades executadas no âmbito da proteção do meio ambiente foi vista por Alexandre (2014) em seu estudo com o curso de Ciências Contábeis. Aversi (2015) encontrou que a carga horária dos cursos de Pedagogia precisaria ser ampliada, com o propósito de integrar conteúdos relativos à Educação Ambiental e à Sustentabilidade, o que faria com que a estrutura curricular fosse alterada.

Considerações que orientam

As seguintes considerações são orientações que guiam o decorrer da pesquisa e, assim, fazem jus ao objetivo desse trabalho. Buscando analisar *o que* se tem pesquisado e produzido em relação à Ambientalização Curricular, para que assim pudéssemos ter uma visão de *para onde queríamos ir,* e *como/por que construir os próximos caminhos a serem trilhados*, nos deparamos com Contextos categóricos que se uniram e resultaram nas categorias definitivas que proporcionaram alcançar o objetivo pensado.

Primeiramente, os estudos analisados permitiram compreender como a Educação Ambiental está sendo abordada na Educação Superior. Percebeu-se que em algumas regiões brasileiras os estudos relacionados à temática estão sendo mais fortalecidos, como no Sul e no Sudeste, realçando a pertinência de ampliar essa realidade para todo o âmbito nacional. Em relação aos cursos, *o que se tem* é que Pedagogia e Ciências Biológicas se sobressaem em relação aos outros, entretanto ainda não conseguem integrar a Educação Ambiental nos seus currículos significativamente. Essa fragilidade pode estar relacionada à falta de conhecimentos dos docentes e coordenadores, à dificuldade de trabalhar as questões ambientais

[30] Em dezembro de 2019 foi aprovada pelo Comitê de Graduação (COMGRAD) a proposta de Deliberação a ser encaminhada ao Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração (COEPEA), que dispõe sobre a Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

transversalmente e na falta de concepção crítica, bem como traduzir o que está prescrito em documentos oficiais. Ou seja, o currículo existente na maioria das vezes se mostra inflexível e hierárquico, e precisa ser ressignificado com certa urgência, em um movimento coletivo e sistêmico. Isto mostra *para onde se quer ir*.

Adiante, foi visto como a Educação Ambiental está sendo integrada nos cursos de graduação, por meio de diagnósticos realizados nas instituições universitárias. *O que se tem* são estudos que buscam identificar indícios de Ambientalização Curricular nos cursos de graduação, utilizando as características da Rede de Ambientalização Curricular do Ensino Superior – Rede ACES. Todavia, não foi possível identificar explicitamente indicações de como avançar no processo pós-diagnose. Em relação aos docentes, *o que se tem* é que muitos se mostram interessados pela temática e reconhecem seus compromissos para a formação ambiental dos discentes, se esforçando para trabalhar as questões socioambientais da melhor forma possível, mas existem obstáculos que precisam sem superados.

Concernente a esses obstáculos, emergiu a categoria a respeito dos desafios, os quais, em consonância com as potencialidades, nos revelaram *como e porque* construir os caminhos a serem trilhados nessa pesquisa de doutorado. Um dos desafios demonstrados diz respeito à inflexibilidade do currículo e sua organização, que encontra dificuldades para se articular com as realidades socioambientais da sociedade em geral. Este *porque* nos permite perceber *como* o currículo ambientalizado precisa estar reorganizado para dialogar com as realidades e os múltiplos saberes oriundos dela. A carga horária elevada expressa por algumas pesquisas e que impossibilitam a criação de uma disciplina obrigatória ou torna inócuas as optativas, nos mostra *porque* a Educação Ambiental não pode somente estar restrita a isso, e nos revela o *como* fazer: por meio de uma abordagem transversal e interdisciplinar.

A categoria das potencialidades revelou possíveis colaborações para saber *como* ambientalizar o currículo, mencionado anteriormente. O trabalho em parceria com redes de pesquisadores se mostra uma importante ferramenta para o processo de Ambientalização Curricular. Ainda, outros estudos nos mostraram que é preciso humanizar as relações, fortalecer o trabalho coletivo e participativo, e envolver diversos setores da instituição na (re)organização curricular em torno da Educação Ambiental, ou seja, as diferentes vozes precisam ser ouvidas. Junto a isto, é preciso considerar os saberes e os conhecimentos sistemicamente e não de forma fragmentada e engavetadas em disciplinas acadêmicas. Desse modo, o todo transcenderia a soma das partes e envolveria o conjunto de inter-relações por muitas vezes invisíveis aos olhos, como por exemplo, o currículo oculto e suas áreas silenciosas.

Considerando esses aspectos, afirma-se que as pesquisas relacionadas à Ambientalização Curricular na Educação Superior estão relacionadas a diagnósticos do grau de

ambientalização, e/ou indicam fragilidades e potencialidades, bem como aos desafios e possibilidades de integrar a dimensão socioambiental e sustentável nos currículos de determinados cursos de graduação. Entretanto, mesmo não tendo encontrado propostas metodológicas específicas para avançar no processo pós-diagnose, ambientalizando os currículos, extraímos dos diagnósticos, dos desafios e das proposições, subsídios que proporcionem o *saber-fazer* de uma Ambientalização Curricular que transcenda a fase de diagnose, reluzindo ideias que a concretizem na(s) prática(s) pedagógica(s) das Instituições de Educação Superior.

A PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR: DA GÊNESE À TRANSFORMAÇÃO PRÁXICA

O progresso é impossível sem mudança. Aqueles que não conseguem mudar as suas mentes não conseguem mudar nada (SHAW, 1944, p. 330. Tradução do pesquisador).

Pensar em uma Proposta Metodológica que oferecesse suporte para uma transformação do currículo em busca de sua ambientalização demandou buscas e decisões cuidadosas e muitas vezes puseram todas as supostas certezas em dúvidas. Bem, foram essas dúvidas científicas que possibilitaram o emergir de uma Proposta capaz de romper pré-conceitos de que a integração da Educação Ambiental de forma interdisciplinar, transversal e colaborativa possa de fato acontecer. Durante todo o processo de construção, houve o olhar atento para que não se produzissem verdades únicas e/ou absolutas, que resultam em respostas a um ou a outro problema, mas que oferecessem múltiplos olhares e caminhos com intenções diferenciadas que não sejam a busca de receitas prontas ou direcionadas.

É aí que emerge um dos principais desafios no processo de Ambientalização Curricular. Muito tem se discutido, problematizado e cobrado acerca de como realizar este processo, haja vista a escassez de referenciais teóricos que explanem **como fazer** com que o processo de transformação curricular de fato aconteça. As pesquisas, conforme visto no Estado da Questão apresentado anteriormente, apresentam vários aspectos acerca da Ambientalização Curricular, mas não apontam como fazer este processo de transformação *práxico*. O primeiro aspecto a ser pensado foi **o que** fazer para que fosse possível uma integração sistêmica, colaborativa, interdisciplinar e transversal da Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior. Salienta-se que, em um primeiro momento, pensou-se em trabalhar com os indicadores da Rede de Ambientalização Curricular do Ensino Superior – Rede ACES (2002). Entretanto, após reflexões e das proposições encontradas nas pesquisas do Estado da Questão, percebeu-se que os indicadores da Rede oferecem suporte para a realização de diagnósticos acerca da Ambientalização Curricular e que seria preciso avançar no processo.

Depois de pesquisas sobre a temática e de estratégias capazes de tornar realidade tal utopia, uma inspiração surgiu com o Projeto 'Conhecendo o Mar', realizado em Portugal. O referido Projeto faz parte de uma iniciativa da *Ocean Literacy*[31], que definiu sete Princípios essenciais sobre a cultura científica do Oceano e propôs sua articulação aos currículos da Educação Básica. Neste Projeto, é utilizada uma Matriz que contém os sete Princípios e seus

[31] Para saber mais, acessar: http://www.cienciaviva.pt/oceano/home/. Acesso em: 03 dez. 2019.

respectivos Fundamentos, bem como possíveis ações e intervenções para que essa integração aconteça. Isto serviu de inspiração para este estudo, uma vez que o que se elaborou aqui transcende as ideias do *Ocean Literacy*, ao ampliar a sua abrangência temática e propor o seu emprego no Ensino Superior.

A elaboração e aplicação desta Proposta Metodológica abarcou três movimentos, cada qual com seus percursos, num total de 15 percursos: I) Movimento de construção da Proposta (Percursos de 1 a 4); II) Movimento colaborativo juntos aos docentes (Percursos de 5 a 7); 3 III) Movimento institucional (Percursos de 8 a 15) (Figura 4). Os dois primeiros tiveram execução e são produtos nesta/desta pesquisa e seus detalhamentos estão diluídos no decorrer das tessituras e apresentados suscintamente no Quadro que segue (Quadro 3).

Quadro 3: Percurso e dados produzidos pela Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular nesta pesquisa

Movimentos da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC executados na pesquisa	Percursos dos Movimentos	Execução dos Percursos
I. CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA	**1. Produção dos oito Princípios**	Construídos a partir do Art. 17 das Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012).
	2. Elaboração dos Fundamentos	Elaborados a partir das macropolíticas brasileiras para a Educação Ambiental: Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis (TEASS, 1992), da Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999), da Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC (BRASIL, 2009), das Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012) e do Programa Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 2018).
	3. Elaboração da Matriz Metodológica	Constituída por oito Princípios e 32 Fundamentos, organizados em um quadro. Cada Princípio recebeu uma coloração específica: verde (Sensibilização estético-ambiental), amarelo (Complexidade bioecossistêmica), roxo (Globalização e Pertencimento ao lugar), vermelho (Sustentabilidade), preto (Justiça socioambiental), azul-claro (Mudanças do clima), azul-escuro (Pensamento crítico-reflexivo) e alaranjado (Ética ecocidadã).
	4. Criação dos radicais para diagnose	Sua formulação se deu por meio de prefixos, por assim dizer, dos principais termos dos Fundamentos.

II. COLABORATIVO JUNTO AOS DOCENTES	**5. Realização de parcerias institucionais**	A Primeira parceria foi firmada junto à Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD (por meio de seus Pró-Reitores e Diretoria de graduação), o Instituto de Educação (por meio da Direção) e da Coordenação do curso.
	6. Apresentação da Proposta de trabalho para os docentes (coletivamente)	Por meio de uma conversa entra as parcerias descritas acima, ponderou-se que a melhor maneira seria realizar esta apresentação por meio de uma reunião geral do curso.
	7. Diagnóstico dos Fundamentos nos Planos de Ensino por meio dos radicais na Matriz Metodológica	Este trabalho foi realizado pelo pesquisador verificando a presença dos Fundamentos nos Planos de Ensino das disciplinas do Curso de Pedagogia a fim de que pudesse ser traduzido à Matriz Metodológica.
	8. Contatos individuais para verificação dos docentes colaboradores disponíveis a participar do processo	Esses contatos foram realizados em sua grande maioria por e-mail, por meio de uma listagem fornecida pela coordenação do Curso de Pedagogia. Outros foram realizados pessoalmente.
	9. Encontros individuais/coletivos/grupos focais para apresentar os diagnósticos das disciplinas e entrega do material de trabalho	Após a conformação dos docentes dispostos a colaborar com a pesquisa, os encontros foram realizados individualmente por fatores que o impediram que acontecessem de forma grupal, tais como tempo e incompatibilidade de horários. Nestes encontros, foram entregues os materiais de trabalho (alguns enviados por e-mail) e assinados os Termos de Compromisso.
	10. Recebimento do material e Reformulação da Matriz Metodológica	Após um período de trabalho realizado pelos docentes, foram recolhidas as produções realizadas pelos decentes e reformulada a Matriz Metodológica a partir dos resultados que se mostravam pós-reflexão.
	11. Reencontro com os docentes colaboradores para validação da Matriz reformulada	Neste momento, encontros serão agendados para explicitar o trabalho realizado e a potência que a Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular tem na integração da Educação Ambiental na Educação Superior de forma sistêmica, transversal e com potencialidades interdisciplinares.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Os últimos percursos do Movimento institucional se convertem em passos a serem seguidos *a posteriori*, devido a serem de responsabilidade dos órgãos institucionais e por isso seus percursos serão explanados a seguir (e não no quadro acima o qual apresenta a efetivação dos dois primeiros Movimentos). Eles são constituídos por quatro percursos (percursos de 12 a 15 da Figura 4). O primeiro (percurso 12), denominado "Fortalecimento de parcerias institucionais para a organização do processo de Ambientalização Curricular", implica que parcerias sejam concretizadas para que a Ambientalização Curricular se organize na Instituição de Ensino. Elas precisam ser estabelecidas entre a) as Pró-Reitorias (ou outros setores) envolvidas no processo de organização curricular e de formação docente (a qual irá propor aos responsáveis pelos cursos a Proposta Metodológica); b) o Instituto/Unidade em que o curso de graduação a ser ambientalizado está integrado; e c) o Núcleo Docente Estruturante – NDE[32] e a Coordenação do curso.

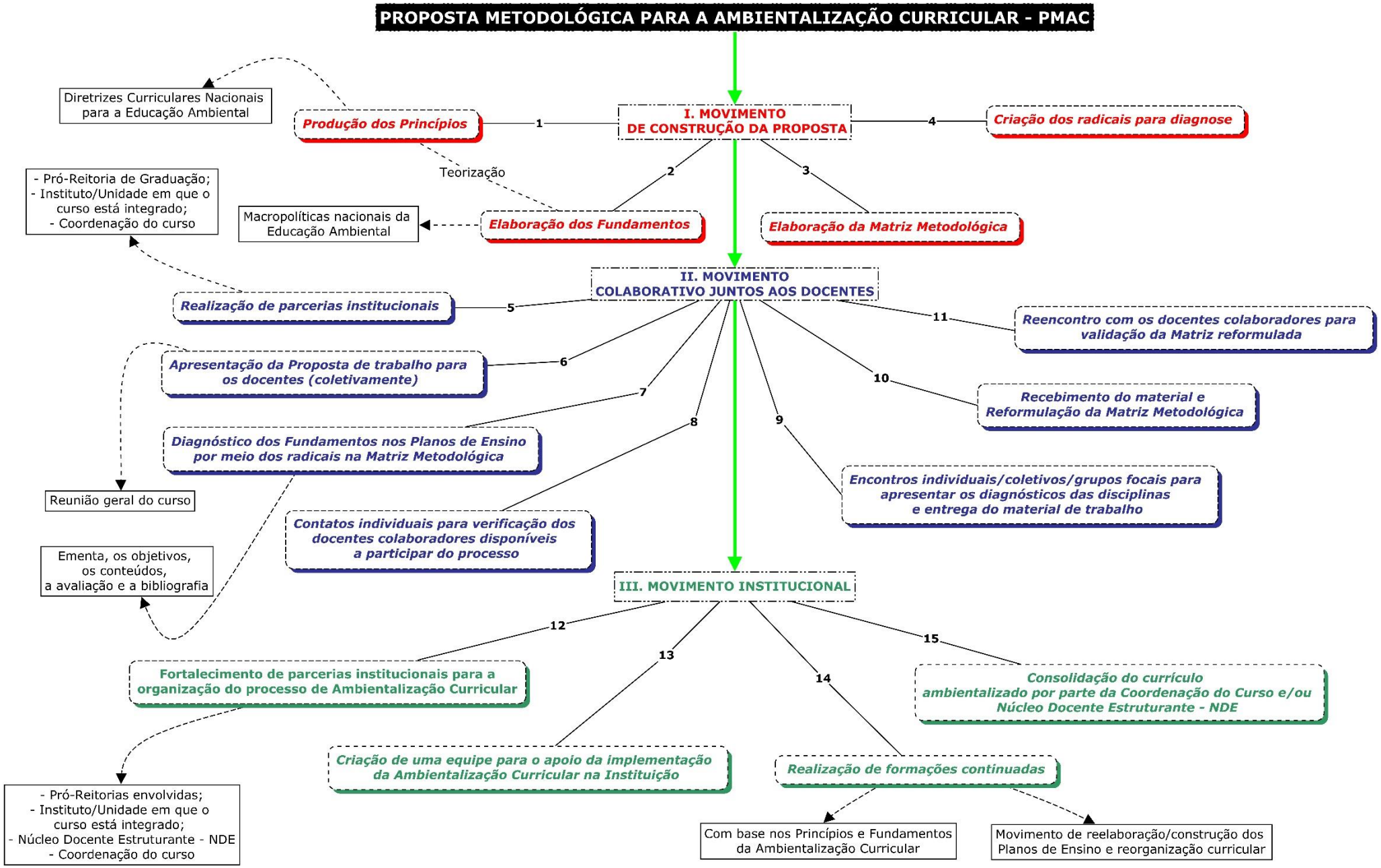
Após estas parcerias estarem firmadas, o percurso seguinte (percurso 13) constitui a "Criação de uma equipe para apoio da implementação da Ambientalização Curricular na Instituição". Os profissionais que formarem esta equipe terão as atribuições de elaborar colaborativamente as formações dos docentes e também de auxiliá-los em possíveis necessidades que emergirem durante o trabalho com os Princípios e Fundamentos da Ambientalização Curricular.

O próximo percurso (percurso 14) diz respeito à "Realização de formações continuadas" tendo como base os Princípios e Fundamentos da Ambientalização Curricular. Nesses horizontes formativos sugere-se que, junto à teoria, os docentes tenham espaços para reelaborar os seus Planos de Ensino, tornando o processo formativo dialógico e participativo.

O último percurso (percurso 15) está voltado à "Consolidação do currículo ambientalizado por parte da Coordenação do Curso e/ou Núcleo Docente Estruturante – NDE", o qual possui as atribuições e responsabilidades delegadas para realizar esta tomada de decisão, segundo a Resolução da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES) nº.1, de 17 de junho de 2010, que normatiza este Núcleo e dá outras providências. A partir de cada realidade institucional, o papel da Coordenação de Curso irá variar neste processo.

[32] De supra importância pois "constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso" (BRASIL, 2010, p.1).

Figura 4: Roteiro da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC



Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

A gênese desta Proposta (Movimento I) aconteceu com a construção de Princípios necessários para a Ambientalização Curricular (percurso 1). Eles emergiram da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) do Art. 17, junto aos seus incisos e alíneas, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – DCNEA[33], pelo fato deste se referir ao planejamento curricular e à gestão institucional. A partir da análise, emergiram os oito Princípios considerados necessários à potencialização, operacionalização e institucionalização da Ambientalização Curricular na Educação Superior. São eles: **1.** *Sensibilização estético-ambiental*; **2.** *Complexidade bioecossistêmica*; **3.** *Globalização e Pertencimento ao lugar*; **4.** *Sustentabilidade*; **5.** *Justiça socioambiental*; **6.** *Mudanças do Clima*; **7.** *Pensamento crítico-reflexivo* e **8.** *Ética ecocidadã.*

Representados por imagens (que serão apresentadas adiante), os Princípios estão conectados entre si, tecendo uma rede que possibilita o com-partir de concepções, percepções e compreensões em um movimento dialético. A ordem numérica que os representa na Matriz Metodológica segue as etapas do Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014), apresentado anteriormente. Isto porque elas servem para estruturar e organizar o processo educativo, visando uma formação socioambiental dos sujeitos envolvidos no processo de construção do conhecimento (Quadro 4).

Quadro 4: Princípios da Ambientalização Curricular junto às etapas do Percurso Formativo em Educação Ambiental

PRINCÍPIOS DA AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR	ETAPAS DO PERCURSO FORMATIVO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
1. Sensibilização estético-ambiental	Sensibilização ambiental
2. Complexidade bioecossistêmica 3. Globalização e Pertencimento ao lugar 4. Sustentabilidade	Compreensão ambiental
5. Justiça socioambiental 6. Mudanças do clima	Responsabilidade ambiental
7. Pensamento crítico-reflexivo	Competência ambiental
8. Ética ecocidadã	Cidadania ambiental

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

O primeiro Princípio está articulado à primeira etapa do Percurso Formativo. Isto porque a dimensão estética visa à sensibilização dos sujeitos, potencializando suas percepções na busca

[33] A utilização de documentos da Educação Ambiental do Brasil para a elaboração de Princípios e Fundamentos (como será visto adiante) foi pensada na intenção de houvesse uma aproximação maior da realidade em que as Instituições de Educação estão integradas, sendo que estes serviriam para um primeiro diagnóstico e também para constituir uma Matriz Metodológica que permitisse um ir além dessa primeira etapa.

de valores que se banalizam a cada dia diante das situações sociais que insiste em absorver tudo e todos. Por isso, constata-se que, para atingir e/ou assimilar a próxima etapa, os indivíduos precisam estar sensibilizados a querer transformar as problemáticas ambientais nos lugares que estão integrados.

Já o segundo, terceiro e quarto, estão vinculados à segunda fase do Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014), a Compreensão Ambiental. Compreender a complexidade dos componentes que constituem e modificam os lugares, se torna indispensável para que o sentido de pertença se fortaleça. Ainda, entender a sustentabilidade em suas mais diversas dimensões, proporciona a responsabilidade e a competência nas ações em prol da construção de uma sociedade sustentável.

Por falar em Responsabilidade ambiental, os Princípios cinco e seis estão conectados a esta etapa. Isto porque se exige um reconhecimento dos níveis de responsabilidade frente à justiça socioambiental e os impactos causados no ambiente pelas Mudanças do clima e por demais mecanismos que degradam a casa-de-vida-comum. A responsabilidade de evitar que essas situações aconteçam parte do individual para o coletivo e vice-versa, num processo cíclico e cooperativo.

Interligado a esta última, encontra-se o Princípio sete, voltado à Competência ambiental. Para que essas tomadas de decisões sejam concretizadas, a capacidade de refletir e agir de forma crítica diante os acontecimentos socioambientais presentes nos sistemas naturais e construídos é basilar. Não se pode apenas reconhecer a responsabilidade diante dos fatos, é preciso que a *práxis* seja efetivada.

Por último, o Princípio oito voltado à Ética ecocidadã. Essa etapa do Percurso reforça e exige a capacidade dos sujeitos agirem nas decisões e práticas sociais, resgatando direitos, promovendo a ética ambiental capaz de romper com o paradigma dual que separa natureza e sociedade.

A partir desses oito Princípios, foram elaborados 32 Fundamentos (quatro para cada Princípio) (percurso 2). Eles são os subsídios que precisam estar integrados na Matriz Curricular e nos Planos de Ensino das disciplinas, sendo um elo aos Princípios que proporcionarão a transversalidade e a interdisciplinaridade da Educação Ambiental que tanto se almeja. Os Fundamentos também emergiram por meio da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis (TEASS, 1992), da Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999), da Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC (BRASIL, 2009), das Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012) e do Programa Nacional de Educação Ambiental

(BRASIL, 2018). Além destes, foram utilizadas leituras de obras científicas da área, pelo fato desses documentos não apresentarem ideias acerca de alguns Princípios em si, ficando apenas em recomendações do que fazer ou da necessidade de se fazer algo (como por exemplo os Princípios seis e sete). Alguns Fundamentos estão transcritos dos documentos na íntegra, outros foram modificados (Apêndice 4).

Ressalta-se que não é intenção da Proposta fazer com que todas as disciplinas apresentem todos os Fundamentos. O que se pretende é que sim, todos os Fundamentos estejam integrados em todo o currículo, distribuídos e convergindo entre as disciplinas, sendo que no final do curso os acadêmicos terão perpassado por todos os Princípios e seus respectivos Fundamentos, internalizado uma cultura socioambiental e participado de todas as etapas do Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014).

PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS DA AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR

Antes de enlaçar diálogos acerca dos Princípios e Fundamentos que sustentam a Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC da Educação Superior e adentrar nas suas discussões, cabe nesse instante esclarecer a semântica desses termos. *Princípio,* segundo Ferreira (2009, p. 1393), deriva do latim *principiu* e significa "o início, [...] essência de algum fenômeno. Também pode ser definido como a causa primária, o momento, o local ou trecho em que algo, uma ação ou um conhecimento tem origem". Já *Fundamentos*, deriva do latim *fundamentu* e é o que explica uma preferência, uma escolha, estabelece condições para que algum fenômeno possa existir, subsidia bases que fortalecem determinada existência (ABBAGNANO, 2007).

Corroborando com o significado de *princípio,* Espíndola (2002, p. 53) salienta que

> Pode-se concluir que a ideia de princípio ou sua conceituação, seja lá qual for o campo do saber que se tenha em mente, designa a estruturação de um sistema de ideias, pensamentos ou normas por uma ideia mestra, por um pensamento-chave, por uma baliza normativa, donde todas as demais ideias, pensamentos ou normas derivam, se reconduzem e/ou se subordinam.

Desse ponto, considerando que os Princípios designam uma causa primária e uma estruturação de ideias, aqui eles se constituem em alicerces donde se derivarão os Fundamentos, que quando articulados, potencializam o processo de Ambientalização Curricular. Ainda, os Princípios são os valores que, junto às regras (condutas), dão corporeidade às normas que são frutos da intepretação de uma lei maior. Ressaltando a importância destes como valores e

associando-os à Educação Ambiental, se percebe a relevância desses serem integrados nos currículos das Instituições de Educação Superior para que possam atingir os sujeitos que ali estão construindo e internalizando experiências, resultando em ações tanto dentro, quanto fora do espaço acadêmico.

Posto isso, emergem a seguir discussões dos Princípios e Fundamentos, destacando as experiências de estudiosos, os documentos oficiais e legais da Educação Ambiental do Brasil e a visão do pesquisador no que compete às suas articulações com o processo de Ambientalização Curricular e as suas experiências construídas no período de Doutorado Sanduíche na *Universidad de Santiago de Compostela – USC*.

Inicialmente, no primeiro Princípio, busca-se uma (re)significação de valores cada vez mais enfraquecidos, a partir da **Sensibilização estético-ambiental**. As Instituições de Educação Superior se apresentam como importantes centros para a sensibilização e o fortalecimento de valores, percepções e conceitos, principalmente na organização e na valorização dos saberes. Isto permite uma aproximação das situações socioambientais, buscando subsídios norteadores em uma Educação Ambiental Estética, a qual está conectada com os sentidos e os valores do ser-humano oriundos dos experimentos sensoriais e significativos baseados em concepções individuais e coletivas, vivenciadas e construídas durante a história de vida de cada um.

Em seguida, apresenta-se a **Complexidade bioecossistêmica**. Aqui, um horizonte dialético será construído a respeito de uma revolução do conhecimento do ser do mundo e do ser no mundo, compreendendo que ambientalizar um currículo envolve a integração de valores éticos, sociais, estéticos, espirituais, ambientais e sustentáveis na sua complexidade. Nesse aspecto, é arguido acerca da importância da integração bioecossistêmica da Educação Ambiental no currículo, possibilitando integrar e mediar discussões acerca de vivências e experiências socioambientais. Desse modo, será possível proporcionar momentos em que os sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, consigam internalizar sentidos e conceitos, sendo capazes de refletir criticamente a respeito da dimensão socioambiental em suas atividades profissionais e diárias. Esses futuros profissionais precisam compreender o porquê, para quê, com o quê e como pensar e agir diante de situações que irão exigir conhecimentos morais, éticos e científicos da esfera socioambiental.

Nessa complexidade das relações, ao remeter à história de vida de cada um, se mostra o princípio da **Globalização e Pertencimento ao lugar**. Neste caso, esse Princípio se torna potente à Ambientalização Curricular, pois permite refletir a respeito dos problemas identitários e de egoísmo social. Esses problemas se agravam à medida que o sentimento aos lugares se fragiliza, enfraquecimento este resultante da liquidez das relações, de uma globalização injusta

e de um sistema impiedoso que insistem em absorver tudo e todos sem que muitas vezes se perceba. Assim, compreender a dialética local/global na contemporaneidade é fundamental para pensar o lugar, visto que este é o palco do ser e do existir, e atualmente o seu arranjo espacial está sendo modificado de forma intensa, em detrimento dos vetores da economia que se impõem.

A partir disso, emerge o princípio da **Sustentabilidade**, abarcando consigo a multiplicidade de olhares acerca de seu conceito polissêmico. Desse modo, compreendê-lo sistemicamente é necessário para que o termo sustentável não fique à mercê de discursos insustentáveis ou direcionados apenas para uma dimensão, a qual, na maioria das vezes, está articulada aos bens capitais. O que é de fato Sustentabilidade e quais dimensões que precisam ser pensadas e praticadas em rede para que a tornem um agente transformador social? Essas dimensões abordadas apontam que, para que a Sustentabilidade de fato ocorra em uma sociedade multicultural, marcada cada vez mais pelas relações de produção e consumo, interesses capitalistas, tanto públicos e /ou privados, é necessário que antes de tudo sejam valorizadas as pessoas, suas culturas e tradições, possibilitando um diálogo de saberes. Ao integrar esse Princípio nos currículos, contribuem para que possíveis soluções sejam buscadas a fim de solucionar ou minimizar os possíveis problemas socioambientais que assolam a sociedade.

Para que essas mudanças ocorram, precisa-se questionar como a **Justiça socioambiental** vem sendo compreendida no atual modelo de sociedade. Esse Princípio permite discorrer em torno de questões socioambientais interligadas a uma gama de diversidades (no mais amplo sentido, considerando a diversidade biológica do planeta, a multiculturalidade, a diversidade de gêneros, etnias, religiosidades, entre outras) em contraste com as desigualdades oriundas de uma modernidade volátil que insiste em banalizar fatos preocupantes que acontecem no cotidiano. Relacionado a isto, a Justiça socioambiental ganha ênfase nas lutas em busca da defesa dos direitos fundamentais dos sujeitos, com a preservação das características das comunidades tradicionais que ainda resistem, de certa forma, ao atual modelo de sistema social, com a proteção ambiental contra a segregação sócio-territorial e a desigualdade ambiental promovidas pelo mercado, bem com a preocupação da qualidade de vida e da garantia dos direitos das gerações futuras.

Em seguida, se mostra o princípio **Mudanças do clima** que, em consequência da desigualdade e da injustiça socioambiental, atinge em maior proporção a vida das populações mais carentes. Causadas pelas ações antrópicas (embora existam céticos em relação a isto), as Mudanças do clima são cada vez mais perceptíveis. É necessário ir além dos discursos

catastróficos acerca dos fenômenos climáticos para sensibilizar e despertar o senso crítico das pessoas. As tessituras desse Princípio permitirão compreender sua complexidade e importância na formação dos sujeitos dentro e fora da academia, fazendo-os refletir acerca de suas ações cotidianas e macrossociais e suas relações com essas mudanças.

Para essa reflexão, o **Pensamento crítico-reflexivo** precisa ser estimulado e incorporado na (re)organização curricular dos cursos universitários. É aí que emerge o sétimo Princípio. Nele, serão entrelaçados debates a respeito da Educação Ambiental crítica e sua capacidade de transformação e emancipação social, não julgando as demais concepções como menos importantes (afinal, a Educação Ambiental precisa ser vista de modo cíclico e não linear onde os extremos são radicalizados). Nesse sentido, são estabelecidos diálogos com o olhar em uma Educação Ambiental crítica que se afasta e rompe com o modelo cartesiano que fragmenta os saberes, que dá ênfase ao coletivo, transcendendo a ideia de que o ato de educar está voltado apenas às mudanças comportamentais compatíveis a um determinado padrão idealizado de relações politicamente corretas com a natureza.

Por fim, articulado às questões mencionadas, o oitavo Princípio **Ética ecocidadã** emerge para aguçar ainda mais as reflexões do viver nesse mundo, revigorando os fios que oferecem resistência ao processo de Ambientalização Curricular. Discutir-se-á como o individualismo está se sobrepondo ao coletivo, como o ter se sobressai ao ser, como os valores estão se perdendo em uma sociedade consumista de bens materiais e espirituais, onde as vontades homogeneizadas levam a ações e reações éticas inexplicáveis. Junto a isto, destaca-se a ecocidadania, que se caracteriza por ser uma alternativa de constituição de lugares para a liberdade, desconstruindo ideias e pensamentos bitolados, dogmas e discursos ideológicos. A ética ecocidadã, quando incorporada nos currículos das Instituições de Educação Superior, permitem que os envolvidos internalizem o sentido da participação democrática e coletiva, do sentido da alteridade, da responsabilidade de um saber agir e viver nesse mundo (com)partilhado, onde a deferência às diversidades precisaria ser o mais alto nível da ética e da moral humana.

1 Sensibilização estético-ambiental



Fundamentos

A Estimulação da (re)conexão dos seres humanos à natureza, do olhar atento à diversidade dos seres vivos, das diferentes culturas locais, da tradição oral, entre outras, potencializando a percepção sensível do meio ambiente e suas relações.

B Abordagem de uma Educação Ambiental conectada com os sentidos e os valores do ser-humano, baseados em concepções individuais e coletivas, vivenciadas e construídas durante a história de vida de cada um.

C Fortalecimento da sensibilidade humana, visando uma (re)transformação de comportamentos e um (re)aprender a perceber os acontecimentos do cotidiano, proporcionando um saber-agir em prol à uma vida planetária de qualidade.

D Resgate da sensibilização sobre as questões ambientais e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, potencializando os valores na busca do cuidado de si, do outro e do planeta.

> *Sou um guardador de rebanhos. O rebanho é os meus pensamentos, e os meus pensamentos são todos sensações. Penso com os olhos e com os ouvidos, e com as mãos e os pés, e com o nariz e a boca. Pensar uma flor é vê-la e cheirá-la, e comer um fruto é saber-lhe o sentido (PESSOA, 1993, p. 39).*

Estética e sensibilidade. Tão despercebidas e ignoradas no interior do ser. Seres humanos são tão pequenos na imensidão planetária e por muitas vezes não são capazes de perceber sensivelmente o que os cerca. Por que, no decorrer da vida, há um enfraquecimento dessas percepções estéticas? Quando crianças, a leveza faz parte da vida como uma flor de dente-de-leão. Se permite sorrir diante do sopro e das sementes lançadas ao ar sem culpa e sem temor. Por que, quando adultos, os sorrisos se escondem por trás de máscaras sociais, se banalizam os problemas socioambientais, e se esmagam as flores de dente-de-leão como se não fizessem parte da imensidão da vida de Gaia? Vive-se em tempos de crise. Crise esta de valores e de sensibilidade, de lutas pela igualdade e de esquecimento do sentido de alteridade. Vive-se em tempos de amargura, de individualismo, de impotência, de vergonha, de discursos impraticáveis e de sobrevivência gananciosa e intolerante. Pensa-se com os olhos e com os ouvidos, com as mãos e os pés, com o nariz e a boca, como aponta Pessoa (1993), mas ainda não se vive a ponto de sentir as essências da alma.

Antes de se tecer diálogos acerca da necessidade de uma Educação Ambiental Estética voltada à sensibilização humana, convém destacar as origens dos termos estética e sensibilidade. "A palavra 'estética' é derivada do grego *aisthesis* significando sentir. A raiz grega *aisth*, no verbo *aisthanomai*, quer dizer sentir, não com o coração ou com os sentimentos, mas com os sentidos, rede de percepções físicas" (SANTAELLA, 1994, p. 11). Já a palavra sensibilidade, segundo Perez Porto e Merino (2010, s/p), deriva do latim *sensibilĭtas,* cuja semântica se refere à

> capacidade de sentir. [...] A sensibilidade pode ser a propensão natural do ser humano a ser levada pelos afetos de ternura e compaixão. Em um contexto artístico, a sensibilidade está ligada à intenção estética. As pessoas sensíveis, nesse sentido, têm a propensão de se expressar através da arte e apresentam diferentes nuances.

Entretanto, esses sentidos a partir do sentir, vêm sendo incapacitados de emergirem nas percepções e ações dos sujeitos. Um dos motivos para isso acontecer se direciona à "modernidade, especialmente após a eclosão do iluminismo, que veio primando por desenraizar o ser humano não só de sua comunidade local como de seu próprio corpo, em prol de um pensamento abstrato e genérico" (DUARTE JR, 2010, p. 173). Tal desacoplamento corporal,

mecaniza os indivíduos a seguir uma marcha contra o tempo e os afazeres cotidianos, sem a possibilidade de experienciar os fenômenos na sua complexidade e na sua totalidade.

Esse aligeiramento da vida, das relações interpessoais e naturais contribui para "um anestesiamento das capacidades sensíveis humanas e para um afastamento acentuado da natureza" (DUARTE JR, 2010, p. 216). As problemáticas socioambientais passaram a ser somente mais um assunto como qualquer outro. As injustiças das diversidades sociais são apenas detalhes diante a olhares que desviam tão rápido quanto aos minutos do relógio que passam em mais um dia de trabalho para sustentar um sistema que demanda isto.

Ao considerar este contexto de insensibilidade humana perante a essas problemáticas, a educação precisa ser pensada numa vertente estéticocentrista, onde os outros movimentos educacionais possam partir do princípio da percepção sensível. Uma educação estética

> capaz de reverter os três principais elementos do desligamento humano: o reconhecimento e valorização dos elementos topofílicos e identitários que ligam o humano aos seus lugares; o reavivamento do sentido da coletividade, na medida em que a sensibilidade abre aos âmbitos de vivência, e o aspecto erótico e envolvente das vivências concretas (MARIN, 2007, p. 114).

Esse viés educativo se mostra uma ferramenta potente tanto à sensibilização dos sujeitos, quanto a outros aspectos que envolvem a construção de suas identidades. A valorização dos elementos na busca da relação de pertença aos lugares, o viver coletivo e as situações que intensificam as experiências concretas com o cosmos, são algumas das possibilidades (re)significativas dessa educação para o sensível. Afinal, "quem vivencia o fenômeno da experiência estética tem diante de si um mundo muito mais amplo e flexível que aquele desenhado pelas sociedades de consumo", pois ela possibilita o desvelar de "perspectivas autônomas e pode levar o ser humano a se emancipar daqueles valores que, pela razão ou pela heteronomia de um imaginário social, são lhe incutidos como necessidades" (MARIN; OLIVEIRA, 2012, p. 209).

Esses valores partem de uma educação voltada a uma crise de sensibilidade moral, contra um "um tipo de comportamento empedernido, desumano e implacável, ou apenas uma postura imperturbável e indiferente, assumida e manifestada em relação aos problemas e atribulações de outras pessoas" (BAUMAN, DONSKIS, 2014, p. 14). Soma-se a isto, todas as outras formas de vida do planeta, assumindo uma postura de insensibilidade social que ultrapassa as relações pessoais, invadindo uma propriedade que não diz respeito somente ao *Homo Sapiens Sapiens*, mas também a outras comunidades de seres que habitam esta casa-de-vida-comum.

A educação não pode ser um mecanismo reprodutivista de ideologismos que há muito tempo vêm se instaurando nas instâncias sociais. Caride (2017) aponta que há necessidade de uma educação onde a possibilidade de viver juntos é possível e, para que sua tradução *práxica* aconteça, precisa ser dialógica, partindo do individual para o coletivo e vice-versa.

> Não é a educação da pessoa isolada, mas a de quem vive em uma comunidade, já que entre eles não há separação possível. Ambos são aqueles que permitem que os sujeitos se constituam como seres sociais, desenvolvendo identidade e sociabilidade conferindo-lhes os códigos de uma determinada cultura, projetando-os em **crenças, atitudes, comportamentos, valores, sensibilidades** [...] (CARIDE, 2017, p. 259. Traduzido e grifado pelo pesquisador).

É esta forma de educar e de ser educados que pode transformar e resgatar a sensibilidade do ser na busca dos valores e crenças abandonadas nas experiências vivenciadas ao longo da vida. Se os humanos são seres sociais, logo necessitam estar interligados em redes de pessoas, onde o pensamento, as virtudes, as culturas e os saberes sejam complementares na formação de uma totalidade humanística. Afinal, "sou de um mundo que partilho com outros. Mundo emocional, mundo afetual que dá todo o seu sentido e toda a sua força à expressão ética da estética" (MAFFESOLI, 1998, p. 274).

Ao pensar no âmbito universitário e na sua potencialidade de transformação social por meio destes valores humanísticos, se percebe que por mais que as externalidades busquem ou tentem amordaçar a capacidade dos seres humanos de se (re)transformarem, se emanciparem e de perceberem o mundo para além das barreiras que fragilizam as relações, ainda existem alternativas para romper paradigmas já estabelecidos, como o capitalismo desenfreado, por exemplo.

Para a Rede de Ambientalização Curricular dos Estudos Superiores – Rede ACES.

> A percepção dos problemas ambientais tem produzido nas últimas décadas a consciência para encontrar soluções que superem a crise causada pelo ser humano no meio natural e no meio social [...] *a partir da* construção/reconstrução de uma visão de mundo que gere uma ação transformadora do meio social e natural (concepções, valores, atitudes e práticas individuais e coletivas) (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2003, p. 45-6. Acréscimos do autor).

Dessa forma, falar de estética e de sensibilização é imprescindível para o que o processo de Ambientalização Curricular se afirme no âmbito educacional. Isto porque o "sensível não é mais um fator secundário na construção da realidade social, [...] não é apenas um momento que

se poderia ou deveria superar. [...] É preciso considerá-lo como elemento central no ato de conhecimento" (MAFFESOLI, 1998, p. 188).

Por ser o ponto nodal da construção do conhecer, logo se mostra como a primeira etapa do Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014), sendo o responsável por fazer emergir todos os outros saberes e fazeres. Nesse sentido, as Instituições de Educação Superior se apresentam como um importante centro à sensibilização e à (re)significação de valores, percepções, conceitos e práticas sociais, principalmente na organização e na valorização dos saberes com o intuito de se aproximarem das situações socioambientais do ambiente em que se produz e se vivencia experiências. No entanto, muitas vezes, essas vivências sensíveis não são estimuladas na Educação Superior, e isto causa um enfraquecimento no que se refere à percepção e à internalização de sentidos ambientais, de mudanças e de alteridade com o outro e o ambiente.

Uma das possibilidades para que isto se reverta – ou minimize – é a partir dos pressupostos da Educação Ambiental Estética. Ela pode ser definida como um movimento de resgate das experiências e da essência humana, na busca de um (re)perceber um corpo-vivido-sensível, capaz de construir práticas ecologicamente corretas de viver na Terra. Ainda, é aquela capaz de potencializar a sensibilidade e o elo entre o homem consigo mesmo e com as outridades, que possibilite (re)determinar valores, (re)pensar atitudes, buscando a existência de um (com)partilhar necessário para transformar a atual conjuntura social a que os sujeitos estão integrados. Se configura ainda por ser um processo pautado na urgência de se criar um modo de ensinar e aprender "conectado com os sentidos e os valores do ser-humano, baseados em concepções individuais e coletivas, vivenciadas e construídas durante a história de vida de cada um"[34] (MOTA, 2016, p. 3), voltando-se ao início de uma possível mudança paradigmática. Tal mudança emerge para romper com o jeito moderno de ver, existir e conviver no mundo, pois visa a transformação de comportamentos e um (re)aprender a perceber os acontecimentos do cotidiano, proporcionando um saber-agir em prol à uma vida planetária de qualidade[35] (MOTA, 2016).

A partir dessas perspectivas e dessa amplitude de ver o mundo, a responsabilidade socioambiental para o cuidado de si mesmo, do outro e do planeta, começa a reacender as faíscas da sua fortaleza, fazendo com que os sujeitos que experienciam o mundo por meio de seus sentimentos e intervenções estabeleçam conexões de que são partes do cosmos e não seres fragmentados que o veem de fora num sentido de dominação. Fragmentação esta "de ideais

[34] Fundamento 1B.
[35] Fundamento 1C.

intangíveis que ajuda na deseducação sensível, afastando os indivíduos do contato crítico com a verdade das ruas e de si mesmos" (DUARTE JR, 2010, p. 19).

Esta incapacidade de estabelecer conexões com o vivido junto ao que se vive é preocupante, considerando que as percepções do hoje necessitam de uma experiência *a priori*, conforme mostra Merleau-Ponty (2011, p. 378) quando afirma que "toda percepção supõe um certo passado do sujeito que percebe". Não há possibilidade de perceber, sentir e compreender um fenômeno com outros olhares se tal acontecimento ainda não foi experienciado. Assim, convém ressaltar que as percepções mais profundas requerem uma percepção inicial, que fará com que as demais situações semelhantes a emergirem na vida dos sujeitos sejam refletidas por meio de outras lentes subjetivas e sociais. Por isso, reafirma-se a necessidade de uma educação que resgate a sensibilização sobre as questões ambientais e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, potencializando os valores na busca do cuidado de si, do outro e do planeta[36] (BRASIL, 1999).

Ao pensar na formação socioambiental dos profissionais nas Instituições de Educação Superior e suas ações pós-formação, fica evidente que, sem os conhecimentos prévios adquiridos ao longo de seu processo educativo, as percepções e atividades a serem executadas no decorrer de sua carreira iniciarão, possivelmente, a partir de percepções primárias, sem potencialidades de causar estranhamentos e reflexões mais profundas. Como será possível compreender os efeitos das Mudanças do clima, por exemplo, se o conhecimento adquirido durante os anos educacionais se quer debateram mais densamente suas causas e impactos? Como desacelerar o ritmo de trabalho para perceber o quão valiosa é a vida, se a sensibilização estético-ambiental não possibilitou alicerces para que o aligeiramento do cotidiano se convertesse em escalas de menos produção e mais bem-estar?

Por conseguinte, o processo de Ambientalização Curricular precisa promover uma estimulação da (re)conexão dos seres humanos à natureza, do olhar atento à diversidade dos seres vivos, das diferentes culturas locais, da tradição oral, entre outras, fortalecendo a percepção sensível do meio ambiente e suas relações[37] (BRASIL, 2012). Assim, integrar a estética nos currículos vinculada à Educação Ambiental, é construir junto aos sujeitos aprendentes, valores emancipatórios que retomem a capacidade de enxergar o mundo na sua totalidade e agir a favor da sustentabilidade da vida.

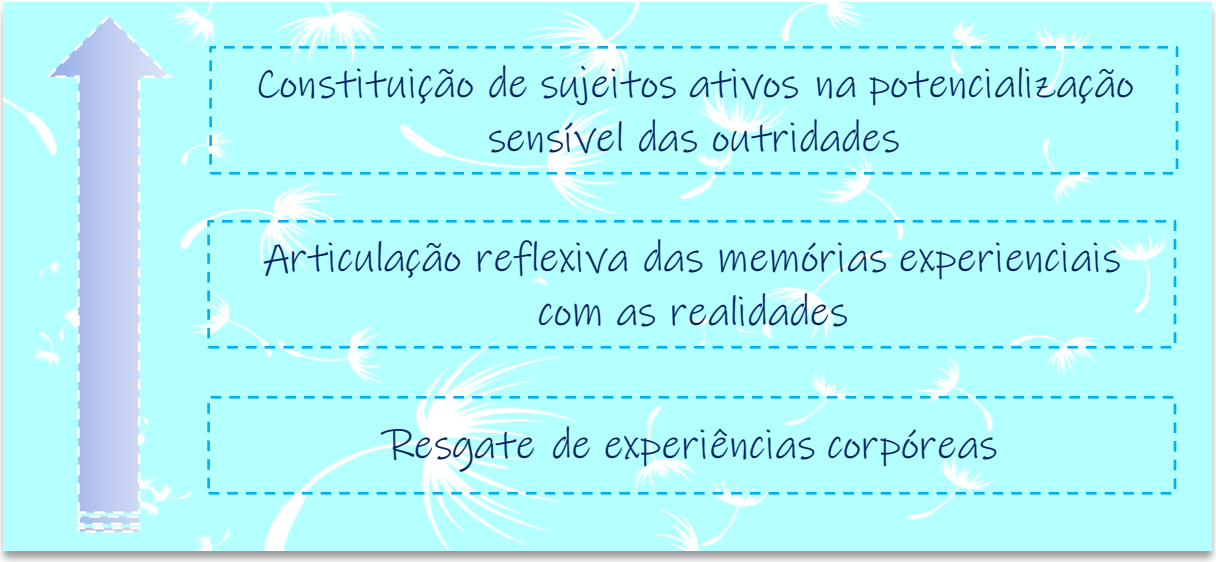
Por mais que muitas vezes a consciência pareça estar engessada em um modelo social parasitário que domina o hospedeiro sem que esta perceba, o sentir sensível e percepção

[36] Fundamento 1D.
[37] Fundamento 1A.

corpórea podem fazer com que os desgastes desse parasitismo sejam visíveis, buscando alternativas para a liberdade. Como os sujeitos se tornarão agentes críticos-reflexivos, ativos na transformação social em seus campos de trabalho se não conseguirem perceber os riscos, perigos e as blindagens que cegam a população de forma implícita? Como as Universidades poderão contribuir para uma formação de qualidade se não conseguirem enxergar além do currículo explícito se muitas das relações acontecem no matiz oculto? Necessário ter em consideração que "o mundo verdadeiro não são essas luzes, essas cores, esse espetáculo sensorial que meus olhos me fornecem, o mundo são as ondas e os corpúsculos dos quais a ciência me fala e que ela encontra por trás dessas fantasias sensíveis" (MERLEAU-PONTY, 2004, p. 3). Ou seja, o mundo transcende o que os olhos, por muitas vezes míopes socialmente, podem ver. É preciso sentir, vivenciar e enxergar com a alma.

Dessa forma, se pode mencionar que a ambientalização do currículo *para* e *a partir* (em um movimento dialógico) da Sensibilização estético-ambiental perpassa por algumas etapas basilares na formação dos sujeitos: resgate de experiências corpóreas; articulação reflexiva das memórias experienciais com as realidades; e constituição de sujeitos ativos na potencialização sensível das outridades (Figura 5).

Figura 5: Etapas à ambientalização do currículo para e a partir da Sensibilização estético-ambiental na formação dos sujeitos



Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

Em primeira instância, emerge a necessidade de possibilitar o resgate de experiências corpóreas percebidas e/ou vivenciadas ao longo da vida a partir de estratégias teórico-metodológicas que permitam o relembrar dos constituintes estético-biossocioambientais de

cada um. Esta volta ao passado permite um autoconhecimento dos sujeitos, um resgate de suas raízes históricas e de formação enquanto *ser-humano* diante de várias situações sociais experienciadas desde os anos iniciais da vida. Compreender a essência das funcionalidades corpóreas (fisiológicas) e mentais (psicológicas) é condição fundamental para que se compreenda o porquê de muitas escolhas serem realizadas na atualidade. Isto explicaria as razões do distanciamento (ou não) de cada humano em relação ao ambiente natural.

Posteriormente, a importância do estímulo à capacidade de articular criticamente as memórias experienciais resgatadas com as realidades atuais para que se possa refletir e agir de forma ética e estética em prol a transformações no modo de viver individual e coletivamente. Tendo conhecimento das experiências já vivenciadas nos mais diversos lugares, se torna possível refletir acerca da atual conjuntura e comparar com as percepções de vida para (re)transformar o cenário socioambiental de forma crítica, ética e sensível. A partir do momento que conexões com o passado são estabelecidas, é que as potencialidades de quebra paradigmática emergem num esforço de não tornar a repetir o que não é benéfico, socioambientalmente falando, ou então reforçar os acontecimentos que tiveram êxito em uma ou outra ocasião.

Por fim, a constituição de sujeitos partícipes ativamente na potencialização do sensível das outridades, buscando na sua essência, possibilidades de romper com o engessamento moderno e fragmentado do pensamento moderno, humanizando as relações. A partir dessa constituição de formadores ambientais, engajados na luta de melhorias em prol a uma vida de qualidade para todos os seres vivos, será possível disseminar o conhecimento, construindo outras competências e habilidades oriundas de um pensar e agir sensível.

Estas três etapas basilares à potencialização da Ambientalização Curricular e da sensibilidade na formação dos sujeitos são as faíscas que podem fazer a chama de uma utopia se acender e permanecer acesa em tempos de escuridão do sentir-sensível. Em uma sociedade onde o ter se sobrepõe ao ser, tatuada com uma espécie de tinta capitalista onde parece ser impossível de ser removida, as condições extrínsecas às Instituições de Educação Superior

> influenciam o tipo de educação a que estamos submetidos, a qual contribui, sem contestação, para a formação desse tipo de pessoa que, compartimentada, movimenta-se entre uma vida profissional e um cotidiano sensível, cotidiano para o qual parece não possuir o menor treinamento com base no desenvolvimento e refinamento de sua sensibilidade (DUARTE JR, 2010, p. 147).

Em conformidade com essas menções, a Sensibilização estético-ambiental como primeiro Princípio constituinte do processo de Ambientalização Curricular, requer que os currículos educacionais sejam repensados, discutidos e reformulados a partir de concepções fisiológicas, psicológicas, sociológicas e filosóficas que busquem alcançar uma educação que reconheça o fundamento sensível da existência da vida. Uma educação ambiental estética que lute contra o sistema padrão da objetividade científica dos conteúdos disciplinares específicos de uma carreira e passe a estabelecer relações com o passado dos sujeitos, passado este encharcado de constituintes estético-biossocioambientais – *experiências subjetivas, ontológicas, sensíveis, culturais, sociais, ambientais, políticas e econômicas* – que por muitas vezes, acabam sendo esquecidas no consciente daqueles que a vivenciam, fazendo com que essas memórias sejam afogadas no subconsciente, sem a oportunidade de revivê-las.

2 Complexidade bioecossistêmica



Fundamentos

A Compreensão de processos ecológicos vitais, influências políticas, sociais, econômicas, psicológicas, dentre outras, na relação entre sociedade, meio ambiente, natureza, cultura, ciência e tecnologia.

B Concepção sistêmica do meio ambiente, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanístico, democrático e sustentável.

C Diálogos sobre questões globais, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, considerando aspectos relacionados ao meio ambiente, tais como população, saúde, direitos humanos, degradação da flora e fauna.

D Abordagens pedagógicas que considerem a interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo, permitindo compreender a complexidade das inter-relações sociais.

A consciência da complexidade nos faz compreender que não poderemos escapar jamais à incerteza e que jamais poderemos ter um saber total: a totalidade é a não verdade (MORIN, 2015, p. 100-1).

Falar de complexidade e da visão bioecossistêmica do ambiente é falar da beleza e perfeição das interações vitais, como um fractal. Devida sua organização, com riqueza de detalhes geométricos que se interligam numa harmonia que encanta os olhos de quem os vê, os fractais deixam transparecer toda a complexidade envolvida por trás de cada linha entrelaçada, bem como na sobreposição de outros elementos. É como se todos dependessem um dos outros para que pudessem existir e dar formas distintas à totalidade que se quer mostrar. Assim é a complexidade ambiental. Uma complexidade que busca compreender o ambiente para além de sua totalidade, mostrando as não verdades, como bem afirma Morin (2015), visando um modo de vê-lo e senti-lo nas mais diversas (inter)relações que o constituem, considerando o explícito e o que nossos olhos não podem decodificar.

> Do ponto de vista etimológico, a palavra 'complexidade' é de origem latina, provém de *complectere*, cuja raiz *plectere* significa trançar, enlaçar. Remete ao trabalho da construção de cestas que consiste em entrelaçar um círculo, unindo o princípio com o final de pequenos ramos. A presença do prefixo 'com' acrescenta o sentido da dualidade de dois elementos opostos que se enlaçam intimamente, mas sem anular sua dualidade (MORIN, 2003, p. 43).

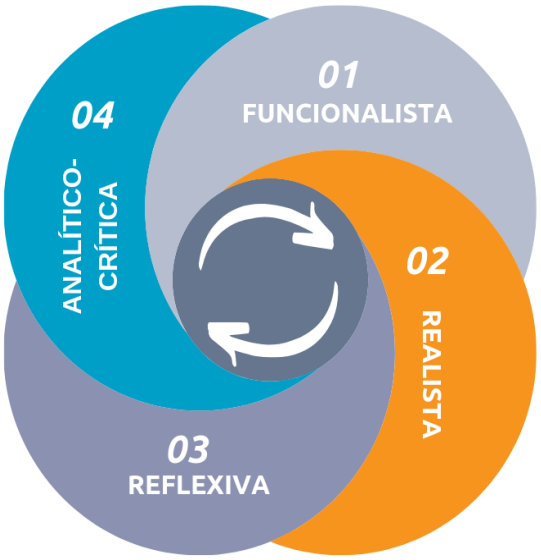
Esse conceito etimológico da palavra complexidade se une ao termo bioecossistêmico, tido como um movimento que enaltece o modo de experienciar o mundo, abrangendo os valores éticos (para que atitudes responsáveis possam ser consideradas nas decisões socioambientais cotidianas), os valores sociais (que permitam nós, seres humanos dotados de racionalidade, (re)aprender a conviver com o próximo e com os demais seres), os valores estéticos (que aflorem nossa sensibilidade congelada pela máquina moderna que faz o *ter* sobrepor o *ser)*, os valores espirituais (que resgatem os elos perdidos pelo dogmatismo também moderno, que tornou maioria dos seres humanos em protótipos robóticos sem a esperança de tempos melhores, sem remorsos e sem paz, atropelados pela temporalidade), os valores ambientais (que precisam se revigorarem após serem ignorados e escravizados em prol ao desenvolvimento do capital humano) e os valores sustentáveis (esquecidos à mercê do egoísmo, da intolerância e da ignorância daqueles que dizem ser racionais).

Esses valores, se postos em prática sistemicamente, teriam a força, segundo Caride (2009, p. 459. Tradução do pesquisador), de

> Promover a inserção, inclusão e participação ativa das pessoas e grupos sociais nos territórios e comunidades em que seus processos de socialização são realizados, em estreita conexão com a política, cultura, instituições que intervêm na dinâmica de geração de desenvolvimento pessoal e social, [...] permitindo que recursos, programas e ações possibilitem afrontar as necessidades e problemas específicos da população, que impedem e condicionam o pleno exercício de seus direitos cívicos e liberdades em aqueles que são baseados.

Esta conexão sistêmica e compreensão dos processos e valores ecológicos vitais, influências políticas, sociais, econômicas, psicológicas, dentre outras, na relação entre sociedade, meio ambiente, natureza, cultura, ciência e tecnologia[38] (BRASIL, 2012), é mencionada por Odum e Odum (2013) quando apresentaram a Teoria Geral dos Sistemas. Essa teoria tem como objetivo analisar a natureza dos sistemas e a (inter)relação entre suas partes, assim como a interação entre eles em diferentes espaços e ainda, as suas leis fundamentais. Logo, os autores defendem a ideia de que é preciso compreender "[...] a visão do todo e chegar ao particular, [...] para que se possa entender seu funcionamento e analisar suas perspectivas" (ODUM; ODUM, 2012, p. 21). Isso pressupõe que o fenômeno como um todo transcende a soma das partes, considerando as múltiplas relações que se estabelecem nas suas articulações. Logo, para "[...] para construir um mundo próspero que respeite os limites naturais, os seres humanos podem usar sua inteligência [...] e as instituições sociais de que dispõem em vez de desperdiçar tempo e recursos em tentativas irracionais" (ODUM; ODUM, 2012, p. 24).

Figura 6: Etapas cíclico-processuais à compreensão para além da totalidade



Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

Essa compreensão complexa do todo para além da soma das partes, poderia ser explicitada em quatro etapas cíclico-processuais a serem efetuadas e internalizadas pelos sujeitos: *funcionalista*, *realista*, *reflexiva* e *analítico-crítica* (Figura 6). Na etapa funcionalista, há a mera visualização das partes isoladas, cada qual com sua função (muitas vezes não explícitas), sem realizar uma imersão dos seus significados individuais e suas potencialidades no coletivo.

[38] Fundamento 2A.

Na realista, as partes já não estão mais isoladas, ou seja, formaram uma totalidade. Entretanto não se faz um aprofundamento sobre quais mediações cada uma teve neste processo de construção, quais relações foram estabelecidas e por quais transformações de significados as partes passaram. Apenas se enxerga o todo como um produto final.

Na etapa que se sucede, a reflexiva, se realizam sinapses hipotéticas acerca do que pôde ter acontecido com as partes desde o início, quais possibilidades sociais podem ter sido desveladas durante o processo de unificação, se haveria outros meios de produzir uma totalidade diferenciada de acordo com as junções das partes (porém sem considerar a natureza final dessas totalidades), resultando em sugestões iniciais do que, como e porque fazer uma análise mais densa.

Por fim, na etapa analítico-crítica, os sujeitos conseguem ver o todo e suas múltiplas interpretações dos significados que ali se produzem por meio das relações socioambientais. Os questionamentos gerados na fase anterior, agora são confrontados com possíveis respostas, que se diferenciam dependendo das experiências e vivências de quem pratica o ato de perceber essas totalidades. Com a internalização deste olhar sistêmico, a totalidade agora percebida nas suas mais diversas especificidades voltará a ser uma ou mais partes que serão postas sob a percepção desde o início do processo.

Nesse aspecto, tendo os seres humanos como um dos agentes constituintes do ambiente e integrados nos processos cíclicos da natureza, se faz necessária a interpretação e compreensão subjetiva da interdependência entre os fenômenos ecológicos sistêmicos e sistemáticos, tendo o termo *ecológico* visto no seu sentido mais amplo que o usual. Esta amplitude terminológica leva a enxergar um sistema que reconhece o valor intrínseco de todos os seres vivos e concebe os seres humanos apenas como uma partícula singela na vastidão do universo.

Esta vertente ecológica transcende a visão primária que remete ao preservacionismo, conservacionismo ou o *esverdeamento* social. Ele pretende resgatar as "as conexões entre o todo e as partes, tanto no sentido dialético e transcendental quanto no existencial; por meio de um método para pensar a complexidade, procura reconciliar a harmonia do indivíduo no cosmos que foi quebrada [...]" (LEFF, 2004, p. 60) a partir da dualidade moderna. Logo, o pensamento ecológico, visto para além do todo, intenciona compreender o mundo globalizado para preencher as lacunas existenciais, na busca de estratégias socioambientais que resultem em mudanças de comportamento em prol à sustentabilidade da vida.

O processo de Ambientalização Curricular precisa acontecer no *ser-com* e na *pre-sença* para transformar e dar sentido ao *ser-e-estar* no mundo (HEIDEGGER, 2015). Compreender o fenômeno da ambientalização na sua essência existencial, é basilar para que se possa entender

a complexidade das relações que contribuem para o existir no ambiente como parte integrantes do mesmo, e não como seres que o veem de fora, isolados, e como ênfase nos objetos e não nas relações. De acordo com a Rede de Ambientalização Curricular dos Estudos Superiores – Rede ACES, a Complexidade tem o viés de potencializar uma visão complexa da realidade, evitando as simplificações por omissão de fatores e variáveis socioambientais. Ainda, visa integrar valores que contribuam na forma de interpretar o mundo, considerando a organização sistêmica, caótica e incerta das relações planetárias.

> O paradigma sistêmico complexo, trabalha os conhecimentos, não a partir da fragmentação e da divisão, mas da complementaridade. Propõe uma nova maneira de olhar o mundo, de compreendê-lo a partir de atitudes abertas, relativizadoras, que aceitam as incertezas, os paradoxos e as contradições (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2003, p. 46).

É nesse aspecto, dentre outros, que se insiste em uma educação capaz de fortalecer a experiência a partir da outridade, reconhecendo o outro como fonte de percepções que construirão conhecimentos culturais e múltiplas verdades. Isto porque "o fortalecimento da cultura [...] é desejável se for realizado com respeito mútuo e confiança no trabalho cooperativo mesmo entre pessoas com visões diferentes de mundo" (ODUM; ODUM, 2012, p. 23).

Frente a estas vertentes de diversidade cultural na compreensão da complexidade ambiental na construção de saberes, Leff (2009, p. 20) aponta que

> A complexidade ambiental não apenas leva à necessidade de aprender fatos novos (mais complexos), mas também inaugura uma nova pedagogia, que implica reapropriação do conhecimento desde o ser do mundo e do ser no mundo, a partir do saber e da identidade que se forjam e se incorporam ao ser de cada indivíduo e cada cultura.

Desse modo, as percepções culturais múltiplas das outridades emergem para contribuir na ambientalização dos currículos, compreendendo que cada ser é um todo e que a unificação desses todos, transcendem a versão fragmentada do modo de perceber, construir, sentir e experienciar o acontecimento, neste caso, a Ambientalização Curricular. Essa transcendência permitirá a transformação dos currículos em busca da integração da Educação Ambiental, envolvendo os saberes prévios dos indivíduos, o reconhecimento do que irá emergir do fenômeno que será percebido, o olhar sensível a essas emersões, a escuta atenta e os questionamentos reflexivos.

Nesse viés, a Ambientalização Curricular precisa ser reconhecida no seu ápice mais complexo de ser alcançado, qual seja se institucionalizar no eixo do Ensino de forma sistêmica, transversal, interdisciplinar e colaborativa. Realizar um movimento de retorno à sua essência

para compreender quais caminhos que ainda precisam ser percebidos e compreendidos para seu fortalecimento é essencial. A percepção desse fenômeno não pode ser tão superficial a ponto de começar um modismo conceitual ou científico (etapa *funcionalista* e/ou *realista)*, mas sim, percebido profundamente para que verdades ainda não descobertas possam emergir durante sua implementação (*etapa reflexiva* e/ou *analítico-crítica).*

Quando se fala no retorno à sua essência, se está remetendo à compreensão dos conceitos bases deste processo, tais como Educação Ambiental e Currículo (e todos os fatores internos e externos que influenciam na organização do sistema de Educação Superior). Esta necessidade se mostra como fundamental devido ao fato de que não é possível institucionalizar o desconhecido. A complexidade tem de ser pensada como uma rede, onde os pontos nodais que a constituem partem das mais diversas relações ontológicas e epistemológicas que apontam os possíveis caminhos de emancipação e potencialização dos sujeitos acerca da Educação Ambiental. Isto os tornaria ativos na busca de ações que visem a minimização, solução e/ou prevenção dos mais diversos problemas socioambientais cada vez mais emergentes na contemporaneidade.

Essa formação de sujeitos ativos só é possível a partir de uma educação pautada na complexidade integradora de conhecimentos e de saberes, que rompa com o paradigma fragmentado do sistema educacional. É sabido que as inovações científicas sempre estiveram presentes na história da evolução humana e permitiram que o modo de com-viver sofresse transformações intelectuais, culturais e sociais, que se fortaleceram ainda mais com a Ciência Moderna. A dualidade entre o objetivo e o subjetivo, também emergem com a modernidade e se estende até os dias atuais com certa potência, embora já tenha tentativas de quebrar este paradigma, o que levaria a uma Revolução Científica, como salientava Thomas Kuhn, na década de 1960.

No entanto, como pensar no sujeito sem considerar as dimensões que o constituem (desde a cognitiva até a emocional)? Como pensar em uma Educação Ambiental crítica e transformadora sem que haja espaços para diálogos entre as experiências pessoais e teorias científicas? Por mais que a razão e a emoção, ou a objetividade e a subjetividade, tenham sido consideradas como pontos extremos, na atualidade é preciso que haja um equilíbrio entre ambas para que seja possível a formação sistêmica dos sujeitos. Logo, o processo de Ambientalização Curricular não se pode prender no racionalismo e tampouco apenas na subjetividade. Precisa-se de rigor científico, mas também considerar as percepções dos sujeitos e as experiências construídas ao longo da vida acadêmica, pessoal e profissional.

Ao pensar na necessidade de se estabelecer diálogos a partir das vivências e experiências dos sujeitos junto às bases objetivas da ciência, Dickmann (2016, p. 13) aponta que

> A produção itinerante e inter-relacional do conhecimento das coisas do mundo, que implica na concepção intersubjetiva da validação do saber e no encontro dos diferentes saberes – o saber da experiência feito e o saber científico –, está assentado em bases epistemológicas dialéticas que considera a complexidade do real imediato como ponto de partida do diálogo entre os sujeitos sobre o mundo para transformá-lo, a partir de sua prática social, seu mundo vivido.

Em virtude disso, nota-se que o Princípio da Complexidade bioecossistêmica assume um caráter de compreensão das relações socioambientais no Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014). Se assemelhando às discussões mencionadas, a ambientalização dos currículos carece de conhecimentos complexos que envolvem tanto fatores institucionais como os oriundos para além da academia, tornando-se necessária a interconexão do olhar bioecossistêmico em todas as suas dimensões. Compreender que ambientalizar um currículo, em um movimento bioecossistêmico, envolve a integração de valores éticos, sociais, estéticos, espirituais, ambientais, e sustentáveis, é a base para que a vida acadêmica possibilite integrar e mediar discussões que envolvam os sujeitos acerca das multiplicidades interativas que constituem e são constituídas nos processos socioambientais.

Para o desenvolvimento destas discussões, as Instituições de Educação Superior se apresentam como importantes centros para discutir tal complexidade. Cada vez mais são necessários debates participativos que estimulem uma reflexão para minimizar os impactos socioambientais a partir de uma visão sistêmica dessas relações que se estabelecem no meio. É aí que o currículo desafia: Como integrar a complexidade e a visão bioecossistêmica no ensino universitário, de modo que estes permitam desenvolver outro olhar sobre a complexidade das interações ser humano-sociedade-natureza?

Uma das possibilidades é trabalhar a Educação Ambiental transversalmente, de modo interdisciplinar. Para Leff (2011, p. 318-19), "a interdisciplinaridade ambiental estabelece a transformação dos paradigmas estabelecidos do conhecimento para internalizar um saber ambiental. [...]", se tornando uma chamada à complexidade, na busca de restabelecer as entre processos de diferentes ordens. A partir deste trabalho interdisciplinar, é possível estabelecer diálogos sobre questões globais e suas causas em uma perspectiva sistêmica, considerando aspectos relacionados ao meio ambiente, tais como população, saúde, direitos humanos,

degradação da flora e fauna[39] (TEASS, 1992), bem como a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanístico, democrático e sustentável[40] (BRASIL, 2012).

A interdisciplinaridade e complexidade bioecossistêmica são complementares e dependentes uma da outra na construção do conhecimento significativo. Um currículo que integre essas vertentes passa a construir abordagens político-pedagógicas que consideram a interface natural e social, voltadas à problematização da produção exacerbada, do consumo, do trabalho, dentre outras situações que implicam nas (inter)relações sociais[41] (BRASIL, 1999).

Para que isto aconteça, as Instituições de Educação Superior têm de criar estratégias e ações voltadas à reconstrução das percepções dos sujeitos. É preciso que haja um processo de ambientalização realmente ativo, que não aconteça somente como algo burocrático com o propósito de cumprir normas ou políticas instituídas. Nessa perspectiva, o trabalho colaborativo entre os agentes responsáveis pelo Ensino nas Instituições de Educação Superior é basilar para que haja, de um lado, formações específicas para que esse trabalho aconteça e de outro, tempo e condições de trabalho para que o ato de planejar em conjunto seja efetivado na prática cotidiana dos professores das mais diversas disciplinas que constituem um curso de uma carreira específica. O diálogo e o ato reflexivo da prática são indispensáveis para que a Educação Ambiental possa ser integrada globalmente nos currículos, tornando possível a institucionalização da Ambientalização Curricular na Educação Superior.

[39] Fundamento 2C.
[40] Fundamento 2B.
[41] Fundamento 2D.

3 Globalização e Pertencimento ao ao lugar



Fundamentos

A Compreensão do lugar para construir o sentimento de pertencimento, das suas condições naturais ou humanas e o que acontece no espaço onde se vive, para que se potencialize o sentido de cuidado, problematizando a globalização.

B Formação de cidadãos com consciência local e global, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações, fortalecendo os aspectos culturais do lugar e o pertencimento a ele.

C Compreensão de como os processos das relações sociais estão presentes em cada vivência, e como o local e o global estão articulados, se traduzindo em experiências pessoais e coletivas.

D Discussões em que os sujeitos compreendam a importância de um pertencimento dialético ao lugar, despertando o ato do cuidar, em prol a uma transformação socioambiental.

> *Não se pode observar uma onda sem levar em conta os aspectos complexos que concorrem para formá-la e aqueles também a que essa dá ensejo. Tais aspectos variam continuamente, decorrendo daí que cada onda é diferente de outra onda; mas da mesma maneira é verdade que cada onda é igual a outra onda, mesmo quando não imediatamente contígua ou sucessiva; enfim, são formas e sequências que se repetem, ainda que distribuídas de modo irregular no espaço e no tempo (CALVINO, 1994, p. 3).*

Espaço, tempo, lugares. Quais suas interferências no modo de viver o/no mundo? Na atual conjuntura social, situados num contexto de um sistema dominador, mercantilista, retrógado e de intolerância, os sujeitos se tornam cada vez mais incapazes de se auto-afirmarem enquanto indivíduos com uma identidade própria, marcada pelas suas vivências e experiências. Enquanto se encontram sem uma auto-afirmação identitária, buscando no coletivo uma razão para sua corporeidade, existe uma esperança por uma (re)acomodação da existência subjetiva em lugares guardadores de memórias, capazes de fortalecer a essência de cada um. Giddens (2002) caracterizava esses lugares de fuga e de proteção como casulos protetores, que forneceriam segurança, refúgio e aconchego diante uma situação de desencaixe social. Desse modo, esses casulos protetores podem firmar raízes em diversos lugares de significados aos sujeitos que, quando precisam alçar voos a outros horizontes, levam consigo a bagagem de sentimentos construídos durante suas vivências.

Compreender e refletir sobre o sentido do lugar no mundo contemporâneo não se constitui em uma tarefa simples, tendo em vista uma vastidão de significados que podem ser atribuídos ao termo "lugar" e por este motivo e necessidade de compreensão, este Princípio está integrado na etapa de compressão ambiental do Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014).

Um dos significados existentes caracteriza o lugar como uma rede, formada por pontos nodais, resultante da intersecção da verticalidade e da horizontalidade (SANTOS, 2008)[42]. Nessas intersecções, o lugar sofre influência de outros pontos nodais, ou seja, de outros lugares. Ainda, de acordo com Oliveira (2012) o lugar pode ser definido em três abordagens: *Acontecimento*: Há algo acontecendo e este acontecimento faz com que o sujeito sinta e atribua um significado ao lugar de acordo com suas percepções e valores; *Estrutura*: É o espaço físico como correspondente da construção do significado atribuído pelos sujeitos ao lugar. A estrutura física afeta os acontecimentos; e *Acontecimento e estrutura*: O espaço físico influencia nos

[42] Verticalidade, formadas por pontos mais distantes, interligados por processos sociais e Horizontalidade, lugares próximos reunidos por uma continuidade territorial. Ainda para esse autor, cada lugar é, objeto de uma razão local e de uma razão global, convivendo em um movimento dialético (SANTOS, 2008).

acontecimentos. Entretanto, às vezes o espaço como estrutura somente é percebido com maior criticidade quando acontece algo que o espaço físico não suporta.

Além disso, na contemporaneidade, a noção de lugar não é mais somente uma particularidade da Geografia, mas sim de áreas diversificadas que buscam compreendê-lo de acordo com seus anseios e necessidades particulares. Por falar em particular, é oportuno salientar que o sentido de lugar é subjetivo e mesmo que, às vezes se pense o lugar apenas como um meio físico, é inevitável a reflexão de que o sentido de lugar (significado) está interligado às experiências de vida dos sujeitos e que esse sentido pode se transformar durante o ciclo vital de acordo com os acontecimentos que ocorrerem em certo lugar.

Carlos (2007) ajuda a pensar sobre a importância do lugar para despertar o sentimento de pertencimento. Segundo a autora:

> O lugar é produto das relações humanas, entre homem e natureza, tecido por relações sociais que se realizam no plano do vivido, o que garante a construção de uma rede de significados e sentidos que são tecidos pela história e cultura civilizadora produzindo a identidade, posto que é aí que o homem se reconhece porque é o lugar da vida. O sujeito pertence ao lugar, pois a produção do lugar liga-se indissociavelmente a produção da vida. No lugar emerge a vida, pois é aí que se dá a unidade da vida social. Cada sujeito se situa num espaço concreto e real onde se reconhece ou se perde, usufrui e modifica, posto que o lugar tem usos e sentidos em si (CARLOS, 2007, p. 22).

Assim, há de se lembrar que o lugar não está descontextualizado do contexto global. A razão global e a local convivem dialeticamente, em pleno movimento e trocas de experiências. Neste aspecto, não há mais como negar a conjuntura crítica embutida no lugar e nem pensá-lo isoladamente. É pertinente afirmar que o lugar está entre o tempo e o espaço. O espaço geográfico é uma construção histórica e, por isso, nele está contido o lugar. Logo, noção de tempo, lugar e espaço estão associados. Desse modo, o tempo lugarizado é o tempo significado; ou seja, o lugar se transforma com o passar do tempo e adquire novos significados, podendo se desenvolver, se estagnar no processo de crescimento, ou desaparecer. Portanto, o espaço vivido não pode ser considerado neutro, mas sim, marcado por transformações de percepções, sentidos e ações (MOTA, COUSIN, KITZMANN, 2018).

Para discutir o que é este pertencimento, é preciso alavancar ainda mais a discussão sobre o que é o lugar, pois como afirma Cousin (2010) a compreensão do lugar busca construir o sentimento de pertencimento, das suas condições naturais ou humanas, e o que acontece no espaço onde se vive[43]. Junto a isto, a autora pontua que "compreender como os processos das

[43] Fundamento 3A.

relações sociais estão presentes em cada vivência, e como o local e o global estão articulados, se traduzindo em experiências pessoais e coletivas"[44] (2010, p. 95) é fundamental para que haja um compartir do lugar em que se vive e seus sentidos de pertença nele construídos.

Nesse sentido, o pertencimento pode ser compreendido como

> [...] uma crença ou ideia que une as pessoas, e é expresso por símbolos e valores sociais, morais, estéticos, políticos, culturais, religiosos e ambientais dentre outros de um lugar. Ele possibilita compreender como os processos das relações sociais estão presentes em cada vivência, e como o local e o global se traduzem em experiências pessoais e coletivas (COUSIN, 2010, p. 94-95).

A partir dessas experiências pessoais e coletivas que se estabelecem na liquidez dos tempos (BAUMAN, 2003), as perdas da identidade do lugar estão cada vez mais eminentes e conduzem a problemas identitários e de pertencimento. Essa perda e esses problemas são legados de uma modernidade que fez com que a sociedade passasse a ter o sentimento de viver em nenhum lugar (GRÜN, 2008). Vive-se em uma vasta escuridão de sentimentos e de caracterização de um corpo que não consegue ser mais sensível, que não consegue mais estabelecer percepções profundas, passando a banalizar o que não pode ser banalizado – a existência corpórea terrena. Essa perda da percepção profunda dos lugares e dos acontecimentos que ali se produzem, afasta os sujeitos do (re)pensar e do (re)construir os elos da sua própria existência e de pertencimento ao lugar em que vive.

Corroborando com estas premissas e aprofundado as questões referentes ao lugar para além das percepções, Tuan (2012, p. 5) reflete acerca do termo topofilia, explicitado por ele como um "elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico. Difuso como conceito, vívido e concreto como experiência pessoal". Ou seja, o lugar é emaranhado de atitudes e valores envolvidos pelos sujeitos em suas vivências concretizadas, nas memórias gravadas, e nos sentidos que ficam internalizados. No entanto, cada vez mais fragilizados.

> Neste mundo globalizado, a competitividade, o consumo, a confusão dos espíritos constituem baluartes do presente estado das coisas. A competitividade comanda nossas formas de ação. O consumo comanda nossas formas de inação. E a confusão dos espíritos impede o nosso entendimento do mundo, do país, do lugar, da sociedade e de cada um de nós mesmos (SANTOS, 2011, p. 46).

Essa confusão de perceber o mundo como ele é e como ele se transforma causa um enfraquecimento do sentido de pertença dos sujeitos aos lugares que experienciam suas

[44] Fundamento 3C.

vivências, sejam elas coletivas ou individuais. Uma das razões dessa fragilização do pertencimento é a incapacidade de perceber o mundo como ele é, não criando as possibilidades de conexão com o mesmo, sofrendo assim um desencaixe social e a busca por outros lugares de proteção, os quais Giddens (2002) denominou casulos protetores, como já mencionado.

Esses desencaixes pode-se atribuir uma denominação de desacoplamento do lugar. Este desacoplamento comparte de seis movimentos cíclicos que o caracterizam e dão formas à sua existência. O primeiro está voltado ao início do enfraquecimento, por parte do sujeito, do elo com o lugar em que se está integrado. Essa fragilização pode ser oriunda das questões políticas que ali se estabelecessem, das voltadas às estética que não condiz mais com a qualidade de vida que se almeja ter, das faltas de condições básicas para a sobrevivência, ou até mesmo pelo desejo de conhecer outros espaços para se chamar de lugar. A partir disto, emerge o segundo movimento: o de busca por outro lugar para se viver. Esta escolha geralmente é realizada por aproximações sociofísicas que mais se aproximem dos desejos que estão internalizados e que resultarão em uma proteção de aconchego. Isto direciona ao terceiro movimento: o de adaptação e potencialização ao sentido de pertença. Este processo pode ser de curto ou longo prazo e o que vai determinar isto é a reação de cada sujeito a esses lugares de vivências. *A posteriori*, podem e vão surgir o sentimento de nostalgia ao lugar de origem, mesmo que este em um determinado momento deixou de ser significante para o sujeito. Essa nostalgia pode gerar um desenraizamento ao lugar em que se está vivendo e o desejo de retornar ao ponto de partida (que antes gerou o desacoplamento).

Os tais desencaixes sociais, mencionados anteriormente, têm a globalização como forte propulsor para seu acontecimento, construindo mundos diferentes em um só, tendo a sensação que não se está vivendo em nenhum deles. Santos (2011, p. 22), apresenta que a globalização "é o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista" e aponta que existem três mundos. "O primeiro seria o mundo tal como nos fazem vê-lo: a globalização como fábula; o segundo seria o mundo tal como ele é: a globalização como perversidade; e o terceiro, o mundo como ele pode ser: uma outra globalização" (2011, p. 18).

Segundo o autor, no primeiro, os indivíduos são manipulados, principalmente pelos meios midiáticos, a acreditarem que vivem em um mundo amplo e inatingível, onde o *ter* se sobrepõe ao *ser* sem consequências. "É como se o mundo se houvesse tornado, para todos, ao alcance da mão" (SANTOS, 2011, p. 19), o que se torna pura fantasia, gerando desigualdades socioambientais avassaladoras e destruição planetária. Os discursos a favor da queda do Estado, ao mesmo tempo que são entoados, são praticados na contramão, fortalecendo o sistema e atendendo a demandas de terceiros.

No segundo mundo, o como ele é, Santos (2011, p. 20) afirma que "para a grande maior parte da humanidade a globalização está se impondo como uma fábrica de perversidades". Isto porque, a partir das ilusões do primeiro, as injustiças sociais têm emergido cada vez mais, gerando desempregos, pobreza, fome, doenças, elevadas taxas de mortalidade infantil, e a queda da qualidade educacional. Os valores espirituais, morais e éticos são enfraquecidos pelo egoísmo, o cinismo e a corrupção.

No terceiro, reluz a esperança por uma outra globalização. E é nesse que o processo de Ambientalização Curricular, acima de tudo precisa concentrar suas ações, além de problematizar os as consequências das outras formas. "Trata-se da existência de uma verdadeira sociodiversidade [...] na busca de uma última verdadeira revanche ou vingança" (SANTOS, 2011, p. 21), formada pela união de uma mistura de povos, etnias, culturas, gêneros, gostos, religiões, em todos os continentes. A partir disso, outros discursos seriam possíveis, e assim, outros modos de pensar e viver na sociedade, possibilitando uma outra globalização que não sirva apenas a interesses econômicos, mas também aos sociais, políticos e ambientais. Dessa forma, também se potencializaria o sentido de pertencimento aos lugares, os (re)tornando casulos protetores (GIDDENS, 2002).

Nesse sentido, a integração deste Princípio nos currículos vem fortalecer o processo de Ambientalização Curricular, pois contribui para que se estabeleçam discussões em que os sujeitos compreendam a importância de um pertencimento dialético ao lugar[45], despertando o ato do cuidar, em prol a uma transformação socioambiental[46] (MOTA, 2016). Isto porque, enquanto profissionais e cidadãos que vivem e exercem(rão) suas funções para além da academia, necessitarão de bases potencializadoras de uma consciência local e global, que permita respeitar a autodeterminação dos povos e a soberania das nações, fortalecendo os aspectos culturais do lugar e o pertencimento a ele[47] (TEASS, 1992).

Para a Rede de Ambientalização Curricular da Educação Superior – Rede ACES, os currículos necessitam vincular e trabalhar "[...] temas da disciplina com o entorno imediato global, e situar seu tratamento no presente, comparar suas características com tempos passados e antecipar cenários futuros, [...] bem como a incorporação de problemáticas referentes à relação sociedade-natureza" (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2003, p. 46).

---

[45] Um pertencimento em que não há um sentido de dependência e posse de uma parte pela outra, nem de parasitismo. Mas sim, um pertencimento em que duas ou mais partes se inter-relacionam, emergindo um sentido de indissociabilidade, onde há troca de sentimentos, experiências e estruturas (intelectuais e/ou materiais) para uma vida de qualidade dos envolvidos.

[46] Fundamento 3D.

[47] Fundamento 3B.

Com isto, para que o processo de Ambientalização Curricular se intensifique nas Instituições de Educação Superior, os sujeitos que se encontram nestes lugares precisam ser capazes de se sentir pertencentes a eles e potencializar este sentimento de pertença, tornando as ações, a serem desenvolvidas, significativas e coerentes com os discursos acerca das temáticas socioambientais e curriculares. Ainda, é preciso que haja um senso crítico que atinja o pensar e o agir frente à globalização dominante que ainda persiste na sociedade, buscando saídas para que outros modos de vida possam ser instaurados e vivenciados.

4 Sustentabilidade



Fundamentos

A Realização de projetos de intervenção e ações de sustentabilidade na instituição e na comunidade, com foco na prevenção de riscos, na proteção e preservação do meio e da saúde humana, na construção de sociedades sustentáveis.

B Estímulo à participação democrática em busca da construção de uma sociedade sustentável, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, do respeito, da responsabilidade e da sustentabilidade.

C Problematização das causas das questões socioambientais, pautada nos princípios da precaução e da prevenção, tais como a superprodução, consumismo, egoísmo, e preconceitos, na busca de uma sociedade mais sustentável e menos desigual.

D Percepção da diversidade de saberes e valores da sustentabilidade, utilizando diferentes linguagens e recursos midiáticos para a informação e socialização de ações e experiências ambientais em rede.

Tudo o que existe e vive precisa ser cuidado para continuar a existir e a viver: uma planta, um animal, uma criança, um idoso, o planeta Terra (BOFF, 2003, p.32).

Pensar na Sustentabilidade da vida é pensar na essência do ser que vive, experiencia e comparte das mais diversas circunstâncias cotidianas envoltas no núcleo socioambiental. Compreendê-la é necessário para transcender discursos sustentáveis que são impraticáveis e/ou insignificativos para uma vida de qualidade na sua mais ampla contextualização. Dessa forma, a Sustentabilidade se mostra como uma rede com diversos pontos nodais que a interligam e geram outros pontos. É um movimento em espiral, circular, complexo e potente. Essa potência é oriunda de dimensões amplas e não singulares, que precisam estar interconectadas a fim de sustentar a (re)transformação socioambiental que tanto se almeja. Nessa interconexão, as influências são múltiplas e interferem entre si e, por isso, precisam ser consideradas e pensadas sistemicamente para além da sua totalidade, refletindo o que não é visível ao olhar, mas que é sentido por meio da sensibilidade do corpo.

Através dos temos, a Sustentabilidade vem sendo questionada acerca das suas multiplicidades de significados e talvez por isso ainda é um fator limitantes na tradução das práticas sociais, sejam elas formais, não-formais e/ou informais de educação. Diante desta polissemia de concepções, convém clarificar o conceito etimológico do termo e articular com pressupostos teóricos na busca de compreensões sobre o que significa ser sustentável.

Etimologicamente, o termo Sustentabilidade "no latim, origina-se da palavra *sustentare*, que remete às ideias de 'suportar'; 'defender', 'favorecer', 'auxiliar'; 'manter', 'conservar em bom estado', 'fazer frente a' e 'resistir'" (MAGALHÃES, et al., 2006, p. 7). Ao articular essa definição às questões socioambientais, observa-se que as ideias estão estreitamente interligadas: suportar os limites naturais a que o planeta está sendo exposto; defender as questões favoráveis à proteção dessa casa-de-vida-comum; favorecer a tradução das burocracias em ações significativas em prol às transformações paradigmáticas; auxiliar na formação de educadores ambientais ativos na preservação/conservação planetária; manter hábitos de um viver saudável, denunciando todas as formas de destruição da vida; conservar em bom estado o que é de uso comum nesse planeta, considerando a multiplicidade de seres vivos que compartem essa morada coletiva; fazer frente a manifestações contra a ignorância e ganância dos que dizem serem aptos a governar uma nação e resistir a todas as formas de opressão, desesperanças e incertezas.

Boff (2012, p. 1), em uma tentativa de definir Sustentabilidade, afirma que

> Sustentabilidade é toda ação destinada a manter as condições energéticas, informacionais e físico-químicas que sustentam todos os seres, especialmente a Terra viva, a comunidade de vida e a vida humana, visando a sua continuidade e ainda a atender as necessidades da geração presente e das futuras de tal forma que o capital natural seja mantido e enriquecido em sua capacidade de regeneração, reprodução, e coevolução.

Entretanto, o que acontece frequentemente é que "a maioria daquilo que vem anunciando como sustentável geralmente não o é" (BOFF, 2013, p. 9). Esse mascaramento verde que ilude, persuade e manipula os sujeitos está relacionado à sobreposição do ter sobre o ser, este último colocado em segundo plano na escala de importância socioambiental.

É importante resgatar também, o pensamento de Ignacy Sachs, eco-socioeconomista polonês, quanto salientou que há diferentes dimensões da Sustentabilidade que convergem entre si na busca de satisfazer os anseios e necessidades sociais (Quadro 5).

Quadro 5: As oito dimensões da Sustentabilidade segundo Ignacy Sachs.

Dimensão	Caracterização
1. Social	Alcance de uma homogeneidade social, com distribuição de renda justa, emprego pleno e/ou autônomo com qualidade e igualdade no acesso aos serviços e recursos sociais.
2. Cultural	Mudanças no interior da comunidade (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação), capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno, e autoconfiança, combinada com abertura para o mundo.
3. Ecológica	Relacionada à preservação do potencial do capital natural na sua produção de recursos renováveis e à limitação do uso dos recursos não renováveis.
4. Ambiental	Respeito e realce da capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais.
5. Territorial	Configurações urbanas e rurais balanceadas, melhoria do ambiente urbano, superação das disparidades inter-regionais e estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis.
6. Econômica	Desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado, com segurança alimentar, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção, razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica, e inserção na economia internacional.
7. Política (Nacional)	Democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos, desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar projetos nacionais, em parceria com todos os empreendedores e um nível razoável de coesão social.
8. Política (Internacional)	Eficácia do sistema de prevenção de guerras da Organização das Nações, na garantia da paz, prevenção das mudanças globais, proteção da diversidade biológica (e cultural), gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Sachs (2002).

Essas oito dimensões abordadas por Sachs apontam que, para que a Sustentabilidade de fato ocorra em uma sociedade multicultural, marcada cada vez mais pelas relações de produção e consumo, interesses capitalistas, tanto públicos e /ou privados, é necessário que antes de tudo, sejam valorizadas as pessoas, suas culturas e tradições, possibilitando um diálogo de saberes, como bem coloca Santos (2006), entre os científicos e os provindos da tradição.

A preocupação com as questões sustentáveis precisa ser compreendida para que possam emergir no interior de cada ser, a fim de que a situação problemática socioambiental seja revertida. É por essa necessidade de entender a importância das ações sustentáveis e seus impactos no dia a dia que o Princípio da Sustentabilidade está integrado na etapa da Compreensão ambiental do Percurso Formativo (KITZMANN, 2014). Essa necessidade também é ressaltada por Boff (2013, p. 11), quando acentua que, "se olharmos o futuro da humanidade e da Mãe Terra pelos olhos de nossos filhos e netos sentiremos, imediatamente, a necessidade de nos preocuparmos com a sustentabilidade e de criar meios de implementá-la em todos os campos da realidade". Assim, notável que pensar a Sustentabilidade influencia transformações a curto prazo e pontuais (por que não?) mas, sobretudo, a longo prazo e permanentes, que modifiquem o modo de vivências dessa geração e das demais que virão a com-viver neste planeta degradado e escravizado pelos seus ancestrais.

Nesse aspecto, os currículos precisam integrar esses valores sustentáveis em sua organização. O estímulo à participação democrática em busca da construção de uma sociedade sustentável, "fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e da sustentabilidade"[48] (BRASIL, 1999, p. 2), necessita acontecer para que tais valores sejam internalizados e traduzidos nas intervenções socioambientais. Essas ações podem ser um meio para trilhar os caminhos sustentáveis. Por isso que a realização "de projetos de intervenção e ações de sustentabilidade na instituição e na comunidade, com foco na prevenção de riscos, na proteção e preservação do meio e da saúde humana, na construção de sociedades sustentáveis"[49] (BRASIL, 2012, p. 6), se mostra um meio possível para que as Instituições de Educação Superior possam trabalhar este princípio nas suas ações educativas. Estes projetos podem acontecer por meio da extensão universitária por exemplo, fazendo com que tanto a comunidade acadêmica quanto a local se beneficie das ações a serem implementadas acerca das mais diversas dimensões da Sustentabilidade.

Para a Rede de Ambientalização Curricular da Educação Superior – Rede ACES,

[48] Fundamento 4B.
[49] Fundamento 4A.

> A questão da sustentabilidade é ética, política e cognitiva, antes de ser técnica, gerencial e financeira. [...] É necessária uma reconfiguração das relações estabelecidas entre as organizações que conformam a sociedade, assim como das relações sociedade-natureza, *ou seja*, [...] uma construção/reconstrução de uma visão de mundo que gere uma ação transformadora do meio social e natural (concepções, valores, atitudes e práticas individuais e coletivas) (OLIVEIRA JR. et al., 2003, p. 45. Acréscimos do pesquisador).

O modelo em que a Sustentabilidade foi vista nos anos 90 e que deu origem ao *Triple Bottom Line*[50] ou Tripé da Sustentabilidade, articulando a economia, a sociedade e o ambiente, não dá mais conta de responder aos anseios dos problemas socioambientais emergentes que alimentam a crise paradigmática, pois a economia vem se sobressaindo às demais dimensões, tornando a sustentabilidade fraca. Nesse sentido, concorda-se com Sato (2012, p. 2), quando a autora pontuou que é preciso incluir dois grandes destaques quando se fala em sustentabilidade: "a inclusão social e a proteção ecológica. A economia é subjacente a isso, assim como tantas outras essencialidades, como a educação, as ciências, a habitação, a espiritualidade e outras dimensões que chamamos de qualidade de vida".

Junto a estas questões de sustentar as relações, é preciso que nos processos formativos seja realizada a problematização das causas das questões socioambientais, pautada nos princípios da precaução e da prevenção, tais como a superprodução, consumismo, egoísmo e preconceitos, na busca de uma sociedade mais sustentável e menos desigual[51] (TEASS, 1992). Com isto, seria possível fortalecer a percepção da diversidade de saberes e valores da sustentabilidade, utilizando diferentes linguagens e recursos midiáticos para a informação e socialização de ações e experiências ambientais em rede[52] (BRASIL, 2012).

A partir dessas perspectivas da Sustentabilidade, é possível interligar este Princípio nos currículos vinculado à preocupação com o desenvolvimento humano na sua totalidade. Nela, as propostas feitas sobre educação a sustentabilidade buscam contribuir ao aperfeiçoamento de três aspectos no que se diz respeito aos direitos humanos:

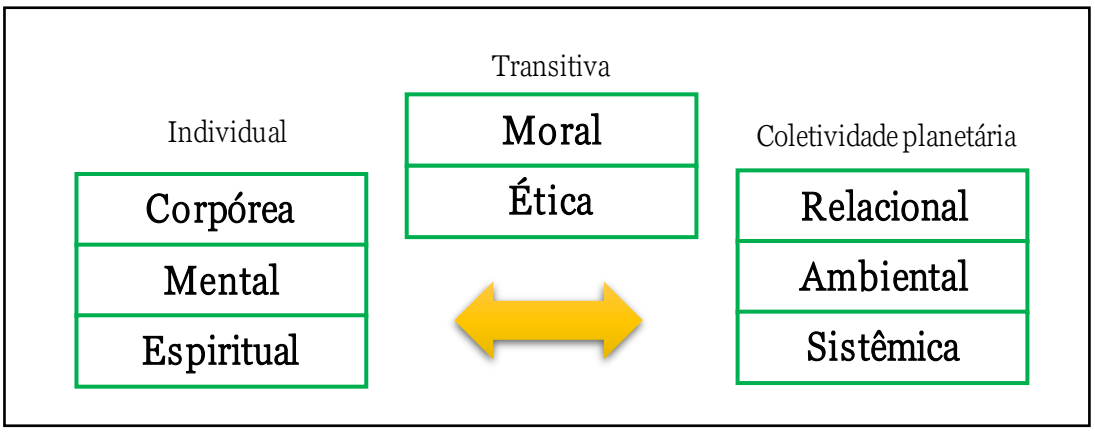
> [...] aprofundar-se numa conceitualização aberta e plural da educação, dando espaço às diferentes representações sociais que surgem em torno de si; [...]

[50] O *triple bottom line* é também conhecido por "***People***, ***Planet***, ***Profit***". **People** - Refere-se ao tratamento do capital humano de uma empresa ou sociedade. **Planet** - Refere-se ao capital natural de uma empresa ou sociedade; e **Profit** - Trata-se do lucro. É o resultado econômico positivo de uma empresa (DIAS, 2011).
[51] Fundamento 4C.
[52] Fundamento 4D.

> melhorar a análise de suas propostas e realidades, enfocando a compreensão e interpretação dos paradoxos - os sentidos do significado - que contêm suas respectivas histórias; e finalmente, promover iniciativas que contribuam para a formação de atitudes, valores, comportamentos, emoções, na cultura global da sociedade em rede, fortalecendo a democracia, a ética do desenvolvimento e o desenvolvimento da ética (CARIDE, 2017, p. 258. Tradução do pesquisador).

Essa multiplicidade de visões remete à necessidade de se pensar que não há apenas uma, mas sim uma pluralidade de dimensões da Sustentabilidade a serem integradas no processo de Ambientalização Curricular. Essas dimensões, quando unificadas, voltam-se ao termo central do conceito de Sustentabilidade apontado por Boff (2012), apresentado no início deste Princípio. Essa pluralidade voltada ao processo de ambientalização parte da escala individual e transita à escala da coletividade planetária[53] em um movimento de simbiose onde uma interfere na construção da outra (Figura 7).

Figura 7: Dimensões da Sustentabilidade no processo de Ambientalização Curricular



Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

Na escala individual, encontram-se as dimensões que precisam se potencializar em cada sujeito para que bases de sustento sejam construídas e deem suporte para estabelecer articulações sustentáveis coletivas. São três: corpórea, mental e espiritual. Pensar a Sustentabilidade da pessoa humana é o primeiro passo para pensar as demais dimensões da Sustentabilidade. "O efeito desta sustentabilidade se irradia para além do indivíduo, pois alcança as relações interpessoais e sociais que se mostram mais suaves e produzem o efeito nos outros de sentir-se bem em sua companhia" (BOFF, 2013, p. 162). Isto porque, quando se cuida de si, se preocupa com o outro, sendo esse outro um outro ser ou a própria natureza.

[53] Coletividade esta compreendida como aquela que transcende a humana, considerando todos os agrupamentos de vida (e não vida) do planeta.

Para que esse cuidado de si seja significativo, a tríade mente, corpo e espírito precisa estar em equilíbrio em um movimento indissociável. O corpo é a primeira casa onde os seres se aconchegam neste mundo e por isso precisa estar sob olhares atentos na busca de sustentação da qualidade de vida. No entanto, sem uma mente saudável que permita um pensar reflexivo sobre as causas e consequências das ações cotidianas, o corpo passa a ficar desapercebido em meio a turbilhões de informações contemporâneas que não conseguem mais ser processadas. Isto faz com que a essência da vida – o patamar espiritual – fique por muitas vezes esquecida perante os múltiplos afazeres julgados como necessários. Essas três dimensões precisam ser prioridades no resgate e na potencialização dos elos entre o ser humano e o planeta, elos estes que foram quebrados na modernidade e enterrados pelo aligeiramento da vida causando o esquecimento de si e por consequência, das outridades.

Na escala transitiva, estão as dimensões que convergem entre o indivíduo e a coletividade: a moral e a ética. A moral está articulada à preservação dos valores culturais herdados pelos antepassados e também aqueles construídos durante a vida dos sujeitos. Esses valores são predeterminantes da formação do caráter individual de cada um, mas também têm interferência no movimento de viver-junto. Nos dias atuais, encharcados de insensibilidades, intolerâncias, retrocessos políticos, falta de empatia e de respeito às diversidades, a moral do ser humano parece estar mergulhada em tempos sombrios e talvez esse seja o tempo de maior crise de valores das últimas décadas. Maior parte da humanidade parece estar perdida em seu próprio ego, não conseguindo autorreconhecer os valores culturais e tampouco se mostrar capaz de superar o desafio que é inerente ao ser humano desde o início de sua existência: viver juntos compartilhando bens de interesse comum.

Junto à esta necessidade da dimensão moral, a da ética caminha lado a lado para a superação das fragilidades sociais. Este sustento ético, centrado nas normas de bom convívio coletivo, permite que a vida seja vista na sua essência, não de forma unilateral ou singular, mas marcada por um caráter político-social que é plural e, muitas vezes, distorcido por interesses assentados em uma hierarquia que privilegia uma mínima parcela da população. Se a ética rege a vida, por que ainda não é garantida para todos? Por que existem pessoas sem o mínimo para manter uma vida digna (água potável, alimentação, saneamento básico, moradia) enquanto outros consomem e desperdiçam insumos sem nenhum remorso?

No que compete às dimensões da Sustentabilidade da coletividade planetária, estas se subdividem em três: relacional, ambiental e sistêmica. A respeito da relacional, esta se mostra como uma alternativa para romper com o dualismo moderno e se volta ao estar com as outridades. Sustentar as formas relacionais de perceber e sentir os fenômenos socioambientais

nunca foi tão necessário quanto agora, em uma contemporaneidade marcada por disputas ideológicas, apolíticas, preconceituosas e individualizadas, como mencionadas anteriormente. As relações, no sentido mais amplo e complexo da palavra, estão marginalizadas, esquecidas e tidas como mercadorias seletivas numa sociedade do consumo. Como sustentar a riqueza da vida se as relações axiológicas não estão sendo valorizadas? O cuidado sustentável relacional precisa ser visto na sua amplitude, desde as suas origens até suas traduções cotidianas de alteridade e afetividade.

Referente à dimensão ambiental, esta está conectada ao meio ambiente e a sua diversidade de seres vivos e não-vivos que tornam possível a existência em Gaia. Boff (2012, p. 1), afirma que

> não existe o meio ambiente como algo secundário e periférico. Nós não existimos: coexistimos e somos todos interdependentes. Todos os seres vivos são portadores do mesmo alfabeto genético básico. Formam a rede de vida, incluindo os micro-organismos. Essa rede cria os biomas e a biodiversidade e é necessária para a subsistência de nossa vida neste planeta.

No entanto, esta dimensão sustentável é ameaçada diariamente por inúmeros problemas que vêm aumentando devido a incapacidade humana de reconhecer que o antropocentrismo não dá mais conta de governar o planeta. Entre as principais ameaças estão a destruição dos habitats de espécies nativas, o mal manejo e gestão de produtos químicos poluentes e outros materiais nocivos ao ambiente, a emissão de gases de efeito estufa na atmosfera que causam as mudanças do clima, o esgotamento de petróleo de baixo custo e outros combustíveis fósseis, o desmatamento desenfreado das reservas ambientais que deveriam estar sob máxima proteção, o tráfico de animais e até mesmo de pessoas, dentre outras barbáries que estão sendo banalizadas.

Por último, a Sustentabilidade sistêmica. Como o próprio nome já evidencia, aqui são entrelaçadas as demais dimensões da sustentabilidade, como aquelas apresentadas por Sachs (2002) envolvendo as questões de cunho econômico, por exemplo, e as discussões polêmicas acerca do Desenvolvimento Sustentável[54]. Mesmo que os termos (Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável) apresentem divergências em sua conceituação e aplicabilidade na práxis das mais diversas profissões, o que precisa ser potencializado é o sentimento de cuidado, seja em um ou em outro aspecto para buscar as raízes das mazelas socioambientais. Enquanto a humanidade não enfrentar as problemáticas nas faíscas de sua constituição, elas não

[54] Aqui não serão explicitados conceitos e discussões sobre o que é Desenvolvimento Sustentável e seus embates polissêmicos envolvendo as mais diversas áreas científicas.

serão minimizadas, tampouco resolvidas. Essas problemáticas têm viés econômico, capitalista, social e ambiental e só poderão ser compreendidas e enfrentadas por meio de rupturas com o sistema vigente, o qual não é compatível com a potencialização de uma Sustentabilidade sistêmica.

Com base nessas dimensões da Sustentabilidade e tendo em vista sua potencialização no processo de Ambientalização Curricular, espera-se que as Instituições de Educação Superior se tornem lugares engajados com a sociedade no intuito de integrar essas Sustentabilidades no currículo dos cursos de formação inicial (e também continuada). Educar para ser sustentável é essencial para constituir cidadãos engajados ativamente na transformação de lugares sustentáveis, onde o ser humano possa se preocupar e cuidar das relações que estabelece consigo mesmo e com as outridades. Lugares onde possa haver intencionalidades de educar para uma vida sustentável nas mais diversas dimensões, mantendo coerência entre os discursos proferidos e as práticas realizadas. Lugares que permitam aprender, pensar e agir para construir o presente e o futuro com criatividade, inclusão, liberdade, igualdade, equidade e respeito às diferenças, aos direitos humanos e ao meio ambiente.

5 Justiça socioambiental



Fundamentos

A Valorização da diversidade de saberes científicos e populares sobre o meio ambiente, contemplando o diálogo acerca da interação, do cuidado e da preservação da nossa casa-de-vida comum.

B Reflexão sobre as desigualdades socioeconômicas e seus impactos, do conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida, visando à conquista da justiça socioambiental.

C Discussões acerca da natureza como fonte de vida, relacionando a dimensão ambiental aos direitos humanos, à justiça, à saúde, ao trabalho, ao consumo, à pluralidade étnica, e de gênero.

D Reconhecimento e respeito à pluralidade e à diversidade genética, de espécies, de ecossistemas, de religiões, de etnias, de identidades de gênero, orientação sexual e sexo biológico, de pensamentos e visões, de culturas, e à superação de todas as formas de discriminação.

Temos o direito a ser iguais sempre que a diferença nos inferioriza; temos o direito a ser diferentes sempre que a igualdade nos descaracteriza (SANTOS, 2006, p. 316).

Tentar imaginar a diversidade existente é praticamente algo distante da realidade. Isso porque ela é constituída por uma gama de diferenças que as sinapses humanas não conseguem transformar em imagens nítidas, pois não é possível visualizar o que não se conhece. Entretanto, mesmo não tendo ciência da multiplicidade de olhares, de vidas, de ecossistemas, de culturas, de gêneros, de etnias, de religião e de outras tantas que às vezes passam despercebidas às nossas percepções, é necessário que se tenha o senso crítico-reflexivo que fortaleça o cuidado e o respeito com cada diferença, para que a justiça socioambiental prevaleça na luta por equidade, que infelizmente, está fragilizada. Fragilidade esta causada pela falta do ouvir o outro, do estar com o outro, da falta de empatia, do aumento da ganância que classifica e divide em classes sociais, que radicaliza em extremos distantes o modo de viver e de ser em uma sociedade que não vivencia no âmago os direitos humanos, que inferioriza os demais seres vivos, que não se reconhece como um todo comum.

Diante destas diversidades, voltando o olhar para a biodiversidade de vidas e ecossistemas, Martins e Oliveira (2015, p. 129) mencionaram que esta vem sendo ameaçada, tanto por demandas naturais quanto artificiais, considerando estas últimas as mais devastadoras. Como exemplo dessas demandas "está a destruição de habitats naturais; introdução de espécies exóticas e invasoras; exploração excessiva de espécies; caça e pesca sem critérios; tráfico de fauna e flora silvestre; poluição das águas e atmosfera; ampliação desordenada das fronteiras agropecuárias [...]", dentre outras. Assim, percebe-se que a falta de sensibilização humana, de respeito, e de atitudes críticas perante a diversidade de vidas que compartem esse lugar chamado Gaia, é o que mais viola e desafia o "viver juntos em nossa Terra" (SAUVÉ, 2016).

Perante tal fato, se torna relevante que se intensifique nos currículos a valorização da diversidade de saberes e olhares científicos e populares sobre o meio ambiente, contemplando o diálogo acerca da interação, do cuidado e da preservação da casa-de-vida comum[55] (BRASIL, 2012). Esses "temas como a conservação da biodiversidade e sua inter-relação com os conceitos de meio ambiente, educação ambiental, sustentabilidade e solidariedade precisam ser tratados" (OLIVEIRA, 2004, p. 61) na busca da sustentabilidade dos sistemas ecológicos dos quais os seres humanos e os demais seres vivos fazem parte.

Um outro aspecto referente às diferenças (além da pluralidade e à diversidade genética, de espécies e de ecossistemas) e que ainda carece de concretização nas práticas sociais, é o

[55] Fundamento 5A.

reconhecimento e respeito à diversidade de religiões, etnias, às identidades de gênero, orientação sexual e sexo biológico, aos pensamentos e visões, culturas, na busca da superação de todas as formas de discriminação[56]. Sato (2002, p. 2) acentuou que, talvez, "o maior desafio da Educação Ambiental se ajusta na busca da alteridade – no respeito aos diferentes. É preciso desejar a transformação social através da participação de ideias plurais contidas na essência reflexiva para uma Terra com mais responsabilidade ecológica". Desafio este resultante de uma globalização injusta e incoerente com o modelo de vida da atualidade.

Em tempos contemporâneos, marcados pela liquidez da modernidade[57] (BAUMANN, 2003), se torna cada vez mais relevante que os discursos ambientais abram um espaço maior para os diálogos a respeito da justiça socioambiental. Para isto, é necessário que, primeiramente, haja uma sensibilização capaz de fazer emergir um sentido de pertencimento desses sujeitos ao ambiente, possibilitando a internalização de conceitos que modificarão as práticas dos que ali estão integrados.

Para compreender melhor a semântica da palavra justiça neste contexto de luta a favor da igualdade e equidade socioambiental, convém recorrer à etimologia. Silva (2015) aponta que este termo tem proximidade com o latim *jurare*, cujo sentido está voltado a uma palavra sagrada que é proclamada em voz alta. Pode-se dizer então que o ato de justiça está voltado a não se calar perante às imparcialidades sociais, anunciando qualquer fora de discriminação e de situações que comprometem à dignidade da vida.

De acordo com Herculano (2002, p. 2), quando a justiça é interligada às questões socioambientais, ela pode ser definida como

> [...] o conjunto de princípios que asseguram que nenhum grupo de pessoas, sejam grupos étnicos, raciais ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de políticas ou programas federais, estaduais e locais, bem como resultantes da ausência ou omissão de tais políticas. Ou seja, justiça ambiental é o princípio em que os custos ambientais devem ser distribuídos de maneira justa entre a sociedade. Complementarmente, entende-se por injustiça ambiental o mecanismo pelo qual sociedades desiguais destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento a grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, grupos raciais discriminados, populações marginalizadas e mais vulneráveis.

[56] Fundamento 5D.

[57] A modernidade líquida, segundo Bauman (2003), pode ser conceituada devido à fluidez das relações, dos modos de vida, das crenças, culturas e valores que se tornam mutáveis a partir de pressões sociais impostas. Logo, na contemporaneidade, as vidas humanas passam a ser objetos de consumo, vazias e muitas vezes sem um sentido existencial. É como se fossem recipientes vazios à espera de serem preenchidos por padrões já definidos.

Essas políticas, mencionadas por Herculano (2002), estão voltadas às mais diversas necessidades básicas de sobrevivência. Quando se menciona Justiça socioambiental, está se voltando o olhar para as questões de saúde pública, de saneamento básico, da vulnerabilidade resultante do efeito das Mudanças do clima, de uma educação de qualidade para todos, do fortalecimento das questões culturais, da continuidade dos valores intrínsecos herdados ao longo das gerações, das crenças às mais diversas religiões, do respeito às diversidades sexuais, da valorização das múltiplas nacionalidades que compartem de um mesmo território, da manutenção da vida dos demais seres vivos, dentre outras questões que exigem um querer por justiça diante da precariedade social que veio se desenvolvendo ao longo dos tempos.

Essas justiças serão alcançadas perante o sentido de alteridade do ser humano. É neste âmbito de empatia que o Princípio da Justiça socioambiental está situado na etapa da responsabilidade do Percurso Formativo ambiental dos sujeitos (KITZMANN, 2014). As lutas contra as injustiças só terão suas faíscas acesas quando a humanidade ter o senso mínimo de responsabilidade, compaixão, respeito e solidariedade para reverter situações que estão sendo banalizadas perante ao sistema que insiste em excluir quem mais necessita e ascender os que mais possuem o poder de explorar as minorias.

Neste viés de lutas por justiça socioambiental por parte de atores sociais que buscam minimizar e/ou terminar com a distribuição desigual dos riscos ambientais que atinge principalmente os menos favorecidos socialmente, a Educação Ambiental assume um papel importante por estar vinculada às questões políticas. Ela implica nas lutas por justiça na busca da garantia do "direito de todos a um ambiente sadio para as gerações atuais e futuras, demandando dos educadores e educandos um conhecimento relacional e interdependente da dinâmica natural e social e o reconhecimento do valor do meio natural, enquanto sustentáculo da vida" (DICKMANN, 2015, p. 101).

Isto complementa o que Acselrad (2005) salientava acerca das lutas por justiça as quais combinam quatro defesas específicas: dos direitos a ambientes culturalmente específicos (comunidades tradicionais situadas na fronteira da expansão das atividades capitalistas e de mercado); dos direitos a uma proteção ambiental igualitária (contra a segregação sócio-territorial e a desigualdade ambiental); dos direitos de acesso igualitários aos recursos naturais (contra a concentração das terras férteis, das águas e do solo seguro nas mãos dos interesses econômicos); e dos direitos das populações futuras (pela interrupção das formas de transferência dos custos ambientais do desenvolvimento para os mais pobres).

É possível perceber que essas lutas vão ao encontro com a defesa dos direitos fundamentais dos sujeitos, com a preservação das características das comunidades tradicionais

que ainda resistem, de certa forma, ao atual modelo de sistema social, com a proteção ambiental contra a segregação sócio-territorial, a desigualdade ambiental promovidas pelo mercado, bem com a preocupação da qualidade de vida e da garantia dos direitos das gerações futuras. Ressalta-se ainda que, "[...] enquanto os males ambientais puderem ser transferidos para os mais pobres, a pressão geral sobre o meio ambiente não cessará" (ACSELRAD, 2005, p. 226). Ou seja, a desigualdade na distribuição dos riscos socioambientais continuará acontecendo até que medidas sejam tomadas para minimizar e/ou reverter a situação perversa.

Essa perversidade algema a liberdade e a equidade social que, segundo Caride (2009), são dois dos valores fundamentais da coexistência humana, aos quais se articulam outras bases de uma educação para o social, como a cooperação, o diálogo e a tolerância, por exemplo. Sem eles, praticamente se torna irrelevante pensar em uma participação justa e legitimação política. Esta democracia participativa poderia acontecer por meio de "iniciativas coletivas, grupos de ação, dinâmicas comunitárias, coletivos e movimentos sociais que atuam como alavancas para agir em solidariedade [...]" (CUNHA; CÁRTEA, 2007, p. 25. Tradução do pesquisador).

Ancorando-se nesses diálogos, não dá para negar a relevância de integrar o Princípio da Justiça socioambiental e suas articulações com as diversidades nos currículos. Isto porque processo de Ambientalização Curricular em si já está interligado às questões da ética, da equidade, da justiça e do cuidado de si, do outro e do meio ambiente. Para a Rede de Ambientalização Curricular da Educação Superior – Rede ACES, o processo de ambientalização dos currículos precisa "produzir outras práticas sociais e discursivas que explicitem e reduzam as relações discriminatórias e predatórias das práticas sociais existentes, de modo a imaginar e produzir maior tranquilidade e liberdade nas pessoas e garantir a continuidade do mundo" (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2003, p. 51).

Essa potencialização da justiça acerca das práticas sociais voltadas à deferência das diversidades é, antes de tudo, uma garantia da qualidade e do direito à vida de todos os seres que habitam este planeta. Para que isto seja internalizado pelos sujeitos em formação profissional, o processo formativo precisa abranger uma reflexão sobre as desigualdades socioeconômicas e seus impactos, do conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida, visando à conquista da justiça ambiental[58], bem como estabelecer discussões acerca da natureza como fonte de vida, relacionando a dimensão ambiental aos direitos humanos, à justiça, à saúde, ao trabalho, ao consumo, à pluralidade étnica, e tantas outras que compõem a

[58] Fundamento 5C.

Figura 8: Indissociabilidade socioambiental na busca por justiça



Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

sociedade[59] (BRASIL, 2012). Nestes vieses, fica perceptível a indissociabilidade da Justiça socioambiental, da Educação Ambiental na sua vertente crítica e da deferência às diversidades (Figura 8). Como em uma espiral que não resulta em uma linha de chegada, mas que tem seu fluxo contínuo, essa tríade se fortalece e trilha rumos diferentes a cada situação de assimetria social que devasta vidas e esperanças.

Remetendo essa tríade à Ambientalização curricular e a importância desta possui na formação dos sujeitos enquanto cidadãos e futuros profissionais que atuarão com pessoas a todo tempo, percebe-se ainda mais a necessidade de trabalhar este Princípio nos cursos de formação inicial. A noção de justiça socioambiental e o fortalecimento da deferência às diversidades da vida estão estreitamente relacionadas ao direito de liberdade e equidade na efetivação do exercício da cidadania e para isto, não há como deixar em segundo plano o papel da Educação Ambiental crítica.

Segundo Quintas (2007, p. 39), ela é "Crítica na medida em que discute e explicita as contradições do atual modelo de civilização, da relação sociedade-natureza e das relações sociais que ele institui" (QUINTAS, 2007, p. 39) e por isso se afasta e rompe com paradigmas educacionais que prezam o individual em vez do coletivo, onde o ato de educar é voltado apenas às mudanças comportamentais compatíveis a um determinado padrão idealizado de relações politicamente corretas com a natureza.

A tríade socioambiental na busca por justiça contribui para a construção de uma nova visão de ser-e-estar no mundo (HEIDEGGER, 2015), articulando compaixão, interação, cooperação e a colaboração com os outros e com o meio ambiente. A deferência às diversidades precisa ser pensada na sua amplitude, não considerando apenas o ser humano, mas todas as formas de vida que compartem essa casa-de-vida-comum. Seria hipocrisia defender, por exemplo, apenas o direito de viver de uma espécie (humana) e ignorar as demais (outros animais). Porém, infelizmente, ainda se vive em uma era onde o antropocentrismo tem força e

[59] Fundamento 5B.

parece que está distante de enfraquecer e perder o lugar para uma centralidade bioecossistêmica[60].

Para isto, as Instituições de Educação Superior precisam atuar no fortalecimento da Justiça socioambiental por meio de situações em que os direitos de todos sejam refletidos com responsabilidade e sensatez diante das situações catastróficas a que o planeta está submetido diariamente em todas as esferas socioambientais. A Educação Ambiental é apenas um dos instrumentos capazes de potencializar e (re)transformar o senso de justiça que já existe e é inerente ao ser humano, mas que, se não for articulada a outros instrumentos e valores sociais (ética, cidadania, sensibilização, dentre outros) não será suficiente para abranger os problemas que emergem desenfreadamente.

[60] A centralidade bioecossistêmica está vinculada ao conceito de Complexidade bioecossistêmica, Princípio dois do processo de Ambientalização Curricular.

6 Mudanças do clima



Fundamentos

A Estabelecimento das relações entre as Mudanças do clima e o atual modelo de produção, consumo e organização social, visando à prevenção de desastres ambientais e à proteção das comunidades.

B Problematização dos desafios ambientais causados pelas Mudanças do clima, a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, considerando a interferência do ambiente em uma vida de qualidade.

C Discussões que possam construir medidas para prever, evitar, minimizar ou solucionar as causas identificadas das Mudanças do clima com origem antrópica e suas consequências para o ambiente e a qualidade de vida dos seres vivos.

D Debates acerca dos efeitos que causam as Mudanças do clima, dos impactos causados por ela, sobre a vulnerabilidade e resiliência dos atingidos, e da promoção de ações para reverter a situação.

> *Se eles são bem revolvidos, os vulcões queimam lentamente, sem erupções. As erupções vulcânicas são como fagulhas de lareira. Na Terra, nós somos muito pequenos para revolver os vulcões. Por isso é que nos causam tanto dano (SAINT-EXUPÉRY, 2001, p.17).*

E deveria ser tudo bem resolvido: água, ar, fogo, terra, o clima. Enchentes, *tsunamis*, tufões, queimadas, desastres, riscos, vulnerabilidade. Seres humanos são frágeis e incapazes para resolver esses vulcões em erupção, mas foram e continuam sendo grandiosos em causá-las. A natureza responde à altura e com capacidade para além das ações antrópicas e todas as formas de vida sofrem com os danos. Essas ações não podem ser mais negadas em plena contemporaneidade, entretanto muitos acreditam que declinar é um modo de retirar a responsabilidade dos ombros e continuar com a degradação irracional dessa casa-de-vida-comum que (com)partilhamos com toda a diversidade existente no planeta. As paisagens se modificam, os lugares perdem os sentidos e o clima não age mais normalmente em seu ciclo natural.

As discussões sobre as formações dos profissionais e a ênfase que as Instituições de Educação Superior dão à Educação Ambiental são necessárias diante das situações por quais nosso planeta vem passando. De acordo com Morales (2009), estas Instituições se apresentam como um importante centro para a formação em Educação Ambiental, sensibilização e à ressignificação de valores, percepções e conceitos, principalmente na organização e na valorização dos saberes com o intuito de aproximar-se das situações socioambientais da sociedade. Como exemplo, citam-se os impactos das Mudanças do Clima que afetam o país e o planeta, causados pela degradação ambiental por meio da exploração desenfreada da biodiversidade e de serviços ambientais indispensáveis à sustentabilidade da vida.

Segundo a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC, essas mudanças são compreendidas como aquelas que acontecem "direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis" (BRASIL, 2009, p. 1). Nos últimos anos, as Mudanças do clima tornaram-se um tema recorrente não só na mídia, mas também no cotidiano das pessoas.

Torales (2012, p. 85) afirma que "vale destacar que as questões relacionadas com o modelo de desenvolvimento mundial e sua relação com o clima começaram desde a década de 60, desde então, é cada vez mais evidente a preocupação [...]" com esse fenômeno. Ao buscar a trajetória histórica no desejo de verificar a gênese desse mal, nota-se que o principal causador das Mudanças do clima, a atividade humana, começo a se intensificar na Revolução Industrial.

> O fenômeno da globalização, emergindo com o mercantilismo do século XVI e acelerando sobretudo a partir da revolução industrial, é agora reconhecido como tendo um impacto universal. Com a globalização reforçam-se os nexos de interdependência entre países, gerado pelo fluxo de bens, serviços, informações e ideias. Estados, organismos nacionais e internacionais, bem como indivíduos, confrontam-se agora com dinâmicas globais de mercados, fluxos de energia, mercadorias e informação, que desafiam fronteiras impostas por governos na sua tentativa de controlar ou regular as forças econômicas numa escala planetária (MORAIS, 2010, p. 17).

Essas atividades humanas vêm se intensificando em grande escala, acentuando o antropocentrismo e devastando o pouco que resta neste planeta finito. Artaxo (2014, p. 15) salienta que "desde os anos 80, alguns pesquisadores começaram a definir o termo Antropoceno como uma época em que os efeitos da humanidade estariam afetando globalmente nosso planeta". Nesta era marcada pelo agravamento da crise climática e do aquecimento global, a humanidade se auto-ameaça por estar no centro como uma força capaz de alterar toda a dinâmica natural planetária, tornando esta casa cada vez mais impossível de viver devido às temperaturas elevadas e as catástrofes derivadas por elas.

É preciso que aconteça uma revolução ética para que seja possível dar respostas a uma consequência da globalização que põe em risco a própria humanidade cegada pelo progresso capitalista de mercado global (GÓMEZ; CÁRTEA, 2019). As Mudanças do clima têm caráter sistêmico e questionam cada vez mais a natureza do atual modelo de desenvolvimento e delegam grande parte da culpabilidade ao legado da modernidade, guiado pela fé inabalável no crescimento e seu caráter antropocentrista.

Isto está mais evidente na contemporaneidade. Nos dizeres de Gaudiano et al. (2015), muitos acontecimentos estão agora aos olhos do público, como por exemplo: a escassez e os aumentos dos preços de alimentos prejudicados pelo clima, a migração de grande número de pessoas para áreas urbanas e aos países desenvolvidos, a crescente vulnerabilidade das zonas costeiras por lidar com a intensidade de eventos climáticos extremos, o calor excessivo, a morte de animais que dependem das calotas polares para sobreviver, entre outros.

Ao considerar que a espécie humana já extrapolou alguns dos limites dos sistemas para sustentabilidade da vida no planeta (ROCKSTRÖM, 2009) e frente às múltiplas origens da crise, o Princípio das Mudanças do clima se une ao rol de preocupações e de discussões sociais, compreendida como uma crise civilizatória e da racionalidade instrumental (LEFF, 2009). Desse modo, torna-se fundamental repensar as ações do ser humano, bem como seus efeitos sobre o ambiente natural em relação à preservação da vida e da biodiversidade, ameaçadas pelo modelo capitalista de produção.

Estas mudanças vêm sendo amplamente divulgadas pelas mídias, haja vista que há uma inequívoca preocupação com futuro da humanidade, bem como das demais espécies que compartilham esse planeta. Além disto, existe um constante debate entre ambientalistas e governos que se restringe a três questões fundamentais: o grau de responsabilidade da ação humana, se os efeitos das Mudanças do clima são iminentes e irreversíveis e a forma de impedir que o problema se agrave (SEIFERT, 2011).

Assim, é importante que se tenha a clareza de que essas mudanças são um "problema híbrido" (GAUDIANO et al., 2015, p. 144) e um desafio à humanidade. Trata-se de uma questão cultural, conforme explicam Jacobi et al. (2011, p. 137):

> O grande desafio da mudança cultural para a mobilização ante as mudanças climáticas está, portanto, na mão da percepção das conexões existentes entre nossas opções cotidianas de locomoção, a emissão de gases de efeito estufa e o consequente aumento da temperatura da Terra; entre o desmatamento da Amazônia e da Mata Atlântica e a desertificação em partes do Sul do país, a quantidade de resíduos produzidos e o aumento do nível dos oceanos; o assoreamento dos rios, a impermeabilização de solos e enchentes; o consumo desenfreado e o esgotamento dos recursos naturais.

Por se tratar de uma questão cultural construída ao longo de gerações, a educação socioambiental alerta à necessidade de lidar com os desafios e riscos causados pelas Mudanças do Clima, tais como a "[...] a revolução tecnológica, a nova arquitetura financeira internacional e seus impactos na tensão entre a riqueza e a pobreza, [...] bem como à perda de biodiversidade e recursos comuns" (CARIDE 2017, p. 267. Tradução do pesquisador). É necessário ir além dos discursos catastróficos acerca dos fenômenos climáticos e buscar construir

> [...] respostas preventivas e proativas que assumem os desafios de enfrentar incertezas e riscos inerentes à globalização, à revolução tecnológica, à nova arquitetura financeiro internacional e seus impactos na tensão entre pobreza e riqueza, para mudanças induzidas por alterações climáticas ou perda de biodiversidade e recursos comuns (CARIDE, 2017, p. 267. Tradução do pesquisador).

Soma-se a isto a urgência em despertar o senso crítico das pessoas para perceberem que existe uma grande influência da atividade humana na alteração do clima é um dos papéis das Instituições de Educação Superior, estabelecendo estratégias e ações voltadas à reconstrução das percepções dos sujeitos. A compreensão e potencialização, por parte dos acadêmicos, do ato de perceber profundamente enquanto cidadãos e futuros profissionais acerca das Mudanças do clima e dos fenômenos advindos dessas mudanças se faz necessário, uma vez que na maioria das vezes "os desastres causados por fenômenos naturais ocorrem devido ao mau planejamento

urbano, onde as políticas administrativas não estão preocupadas com as questões socioambientais, mas sim com os interesses econômicos" (GONZÁLEZ-GAUDIANO, GONZÁLES, 2014, p. 40. Tradução do pesquisador). De acordo com a Rede de Ambientalização Curricular da Educação Superior – Rede ACES, "a percepção dos problemas ambientais tem produzido nas últimas décadas a consciência para encontrar soluções que superem a crise causada pelo ser humano no meio natural e no meio social" (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2003, p. 46).

Isto remete a pensar sobre como a formação inicial dos profissionais estão integrando conceitos e valores a respeito dessas Mudanças do clima, uma vez que precisam estar preparados para compreender o porquê, para quê, com quê e como pensar e agir diante de situações que irão exigir conhecimentos morais, éticos e científicos da esfera socioambiental frente às relações entre estas mudanças e o atual modelo de produção, consumo e organização social, visando à prevenção de desastres ambientais e à proteção das comunidades[61].

Jacobi (2014, p. 66) apontou que

> A relação entre formações de quadros profissionais nas áreas pública e privada que tenham maior compreensão [...] dos riscos se torna determinante para fazer frente à magnitude dos eventos naturais adversos, assim potencializando a redução da vulnerabilidade das comunidades e, portanto, minimizando a intensidade dos desastres e de riscos indiretos que interagem de forma sistêmica com outros aspectos ambientais e sociais.

Debates acerca dos efeitos que causam as Mudanças do clima, dos impactos causados por ela, sobre a vulnerabilidade[62] e resiliência[63] dos atingidos e da promoção de ações para reverter a situação[64] (BRASIL, 1999) são preceitos que faze parte dos conteúdos básicos de formação profissional voltada à proteção da população. Estas discussões geram subsídios para que os sujeitos em processo formativo compreendam o fenômeno na sua essência, agindo em prol da superação das injustiças, da desigualdade social, e do modo funcionalista da natureza e da própria humanidade. Porém, Guerra et al. (2010, p. 97), afirmam que "do ponto de vista do processo de [...] formação há uma enorme lacuna em termos de pesquisa, processos de

[61] Fundamento 6A.

[62] "Grau de suscetibilidade e incapacidade de um sistema, em função de sua sensibilidade, capacidade de adaptação, e do caráter, magnitude e taxa de mudança e variação do clima a que está exposto, de lidar com os efeitos adversos [...], entre os quais a variabilidade climática e os eventos extremos" (BRASIL, 2009, p. 1).

[63] "Emprestada da física (na qual significa a capacidade de um corpo que sofre um impacto de retornar a sua forma original) e, mais recentemente, da ecologia (na qual significa a capacidade de um ecossistema de se recuperar de perturbações, retornando a sua configuração original)" (MARANDOLA JR, HOGAN, 2006, p. 40).

[64] Fundamento 6D.

intervenção e uso de metodologias inovadoras, e mais ainda em debates de profundidade sobre as Mudanças do clima" e sobre a influência humana nos impactos ambientais.

Essa problematização dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, considerando a interferência do ambiente em uma vida de qualidade[65] (BRASIL, 2012), proporcionaria a construção de "medidas para prever, evitar ou minimizar as causas identificadas desse fenômeno com origem antrópica" (BRASIL, 2009, p. 1) e suas consequências para o ambiente e a qualidade de vida dos seres vivos[66]. É neste viés que o processo de Ambientalização está estreitamente interligado à potencialização de estratégias socioambientais vinculadas aos objetivos da Educação Ambiental, articulando saberes, conhecimentos, ações, valores sociais, ambientais e éticos globais no contexto educacional em prol à responsabilidade dos sujeitos em agir contra esse caos climático que vem se instaurando. A partir desse e dos outros aspectos que estão sendo mencionados nesse Princípio, as Mudanças do clima estão integradas na etapa da responsabilidade ambiental do Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014). Nesse sentido, a integração do Princípio das Mudanças do Clima nos currículos precisa romper como três *-ismos* que estão internalizados na maioria dos sujeitos sem que estes, às vezes, não os percebam no cotidiano de suas ações: cinismo antiutópico, ceticismo ideologizado e miopismo desejado.

O cinismo antiutópico está relacionado aquela parcela da população que compreende a crise climática e seus impactos no planeta, porém não acredita que seja possível reverter a situação existente. É como se as utopias estivem se esgotado e não restassem mais possibilidades de agir para uma melhor qualidade de vida. Por isso que se há de fazer é viver da melhor maneira possível, aceitar que a situação pode piorar (e vai piorar) diante das ações egoístas e gananciosas da humanidade e buscar alternativas de resiliência frente às catástrofes climáticas.

Já o ceticismo ideologizado é aquele em que as pessoas são controladas (in)conscientemente por ideologias já impostas por um sistema ou um grupo dominante. Estes céticos não acreditam nas Mudanças do clima e afirmam que os discursos referentes ao aquecimento global e os fenômenos climáticos existentes são dispositivos de manipulação dos ambientalistas e simpatizantes que desejam frear o progresso e o desenvolvimento de um território. Isto pode acontecer devido à dois tipos de ignorância. A primeira é aquela que está instituída por falta de conhecimentos decorrente das impossibilidades ou falta de oportunidades de aprofundar estudos, por exemplo. A segunda, e mais perigosa, é aquela em que os sujeitos

[65] Fundamento 6B.
[66] Fundamento 6C.

possuem os conhecimentos necessários para agir em prol à transformação da crise climática, mas que, por orgulho, insensibilidade e desconsideração moral, ética e política, insistem em defender o indefensível mesmo conscientes de que isto não é correto.

Por fim, o miopismo desejado. Os sujeitos com esta miopia preferem fingir não enxergar a realidade imposta pela crise climática, se acomodando nos seus hábitos de vida sem mudanças significativas de comportamento. As preocupações com a situação planetária podem emergir em diversos momentos do cotidiano, mas sempre há uma válvula de escape para preencher essas angústias. Essa miopia pode ser decorrente do conformismo de que não há mais o que fazer, da presunção de que não possuem capacidade de transformar a realidade, da transferência de responsabilidade para órgãos governamentais, do medo dos eventos climáticos e das destruições causadas por eles, da falta de conhecimento e sabedoria para agir perante essas situações de risco, bem como da impossibilidade de realizar ações devido ao aligeiramento da vida resultante do próprio sistema capitalista causador das Mudanças do clima (como se fosse um efeito de retroalimentação).

Diante desses pressupostos, os futuros profissionais que atuarão diretamente com as Mudanças do clima precisam construir os conhecimentos sobre esse fenômeno, bem como compreender conceitos interligados a ele, tais como vulnerabilidade e resiliência para que possam agir antes a fim de evitar e prevenir que possíveis catástrofes ambientais aconteçam ou então de ajudar os que mais sofrem com os impactos causados. Nesse âmbito, a Educação Ambiental proporcionará subsídios para que esses sujeitos possam agir na luta contra as injustiças ambientais, a desigualdade social, a apropriação capitalista e funcionalista da natureza e da própria humanidade causadora da crise climática. Educar para a Ética e ecocidadania é reconhecer o valor intrínseco de cada sujeito, situando a liberdade e a proteção da vida como objetivo das políticas públicas e os comportamentos individuais e coletivos.

7 Pensamento crítico-reflexivo



Fundamentos

A Reflexão crítica por meio de estudos filosóficos, científicos, econômicos, políticos e históricos, na ótica da sustentabilidade, valorizando a participação, a cooperação e a ética.

B Potencialização do pensamento crítico-reflexivo que estimulem o sentimento de responsabilidade de cada um em contraposição às relações de dominação e exploração presentes na realidade socioambiental.

C Articulação crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais.

D Estímulo a debates crítico-reflexivos acerca das realidades locais, para que práticas ambientais possam emergir dos sujeitos a fim de transformar o lugar em que vivem em prol à melhoria do meio ambiente.

"[...] as modalidades de acesso e interpretação devem ser escolhidas de modo que esse ente possa mostrar-se em si e por si mesmo" (HEIDEGGER, 2015, p. 44).

Refletir criticamente tem se tornado uma tarefa árdua em uma sociedade cada vez mais acomodada e manipulada por interesses de terceiros. É como se a capacidade de realizar sinapses estivesse cansada, clamando por um suspiro utópico que fosse, para fazê-la reviver novamente. Quando se remete ao pensamento crítico-reflexivo socioambiental, as preocupações se tornam mais preocupantes e urgem por ações que transformem o modo de ser-e-estar no mundo (HEIDEGGER, 2015) e não apenas adaptem os sujeitos às situações que os impõem. Se por um momento, se pudesse, de certa forma, olhar concretamente para o pensar socioambiental, qual retrato se encontraria? Como os discursos e as práticas estariam nesse retrato: separadas por um muro utópico, ou próximas, capazes de transformar?

Essa falta de cuidado com o meio em que se convive e se estabelece inter-relações é fruto, como já se vem abordando nessa pesquisa, da ciência moderna, cujo caráter fragmentador e dualista se sobrepõe ao coletivo e ao sistêmico. Conforme Grün (2012, p. 36), "os seres humanos retiram-se da natureza. Eles olham a natureza como quem olha uma fotografia. A natureza e a cultura passam a ser duas coisas muito distintas". Nesse sentido, a Educação Ambiental precisa ser integrada nos processos formativos com a intenção de (re)estabelecer uma abordagem que unifique o humano à natureza, transcendendo a ideia antropocentrista da dominação, do egoísmo e da solidão.

Dessa forma, considera-se que o pensamento crítico-reflexivo precisa ser compreendido para além dos discursos conscientizadores. Isto porque o viés crítico da Educação Ambiental "não visa conscientizar as pessoas, como a maioria diz, reproduzindo um discurso sem fundamentação crítica da significação política da palavra [...]. O mundo social não funciona somente em termos de consciência, mas também de práticas" (SATO, 2002, p. 20). Por isso, o pensamento crítico-reflexivo precisa estar voltado para ações socioambientais que tenham a intencionalidade de transformar o lugar e toda comunidade de vida planetária. Esse pensar pode ser impulsionado por meio de "estudos filosóficos, científicos, econômicos, políticos e históricos, na ótica da sustentabilidade, valorizando a participação, a cooperação e a ética"[67] (BRASIL, 2012, p. 5) na busca do estímulo da responsabilidade de cada um contra as relações de dominação e exploração presentes na realidade[68] (BRASIL, 2012).

[67] Fundamento 7A.
[68] Fundamento 7B.

Concernente a isto, é preciso ousar um currículo que busque o pensar crítico-reflexivo na sua essência, o articule com a *práxis* na formação ambiental dos sujeitos, visando uma (re)transformação das subjetividades, e contribua para um (re)pensar dos valores e atitudes. Ou seja, um tipo de subjetividade que seja pautada nas sensibilidades solidárias com o meio na sua totalidade, buscando um modo de construir formações de indivíduos e grupos sociais capazes de identificar, problematizar e agir em prol a mudanças significativas (CARVALHO, 2004).

Não é à toa que muito tem se temido e privado esse pensar. Não por parte das Instituições de Educação Superior, mas por sistemas que estão acima delas. Isto porque a criticidade e a reflexão são ferramentas potentes à ressignificação paradigmática a que o atual sistema está interligado. Um modelo social dominador e regado por interesses que correspondem ao bem de uma pequena parte da população. Um modo de ter e viver que exclui, oprime, acorrenta e cala as pessoas sem que percebam que estão sendo amordaçadas ou não percebam que estão discursando contra a si mesmos. É por isso que Sato (2012, p. 2), já alertava que

> É preciso mudar a sociedade, [...], acreditar mais nos jovens, ousar mudanças, rever posturas, frear consumos, mudar estilos de vida, aprender a ser solidários. Estamos falando em mudar o modo como fomos criados, abandonar hábitos tradicionais, inovar e ser capazes de caminhar em outra concepção de mundo. Isso demora um pouco, por mais que os educadores ambientais tenham pressa em salvar o planeta cada vez mais ameaçado, mas a violência socioambiental existe justamente porque adotamos esses modelos insustentáveis de vida.

E transformar esses modelos insustentáveis de vida é uma tarefa a longo prazo, e por ser, sua trama precisa começar a ser pensada o mais cedo possível. Se a educação for vista como a esperança da mudança social, e acredita-se que ainda é (por mais que se tenha tentado mudar isso), necessita-se pensar as formações dos futuros educadores ambientais como agentes instigadores desse horizonte do pensar e agir crítico-reflexivo. Desde a formação inicial, o estímulo desses debates acerca das realidades locais precisa ser potencializado para que práticas ambientais possam emergir dos sujeitos a fim de transformar o lugar em que vivem, em prol à melhoria do meio ambiente[69] (BRASIL, 2014). Não dá mais para aceitar, por exemplo, que as Instituições de Educação Superior concordem com o que lhes é imposto em termos de organização do currículo e finjam não perceber as problemáticas socioambientais, ou só os percebam e façam algo quando são pressionadas.

O pensamento crítico-reflexivo precisa ser construído no coletivo, em rede, considerando que "as pessoas se constituem em relação com o mundo em que vivem com os

[69] Fundamento 7D.

outros e pelo qual são responsáveis juntamente com os outros. [...]" (CARVALHO, 2004, p. 20). É um processo de responsabilidade, de alteridade e sobretudo de competência para agir ambientalmente e se autotransformar, de pensar nos "desafios a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais"[70] (BRASIL, 2012, p. 5) e de buscar intervenções que os minimizem/solucionem. É uma luta coletiva, política, participativa e democrática.

Como bem mencionado acerca da competência ambiental para o impulsionamento deste Princípio na Ambientalização Curricular e nas práticas profissionais, o Pensamento crítico-reflexivo ocupa a etapa de responsabilidade no Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014). A coerência e reconstrução entre a práxis parte do exercício permanente de reflexão crítica na produção do conhecimento de forma a articular de maneira mais coerente os movimentos entre a teoria e a prática, permitindo "discernir quanto e como agir com uma visão transformadora que não contradiz o respeito pelo bem comum e as condições que sustentam a vida em toda a sua diversidade" (CARIDE, 2017, p. 255, Tradução do pesquisador).

Para que estas competências transformadoras ganhem forma(s) nesse gesso ainda não esculpido, a Educação Ambiental é uma alternativa eficaz na disseminação das mais variadas formas sociais de ver e viver no mundo, proporcionando um debate crítico que transcenda apenas o ato de dialogar, mas que se traduza em políticas de transformação (sejam elas de pequena ou grande dimensão). As denúncias e os enfrentamentos de um poder que oprime e causa retrocessos nos direitos conquistados ao longo dos tempos precisam estar à frente, antes de tudo, das tomadas de decisão que favorecem a qualidade, a justiça e a dignidade da vida dos seres vivos em prol a um equilíbrio socioambiental. Dessa forma,

> Nunca é demais lembrar que a universidade precisa, em todas as suas áreas**, recuperar sua capacidade reflexiva** sobre os grandes eixos da cultural atual, seja do ponto de vista científico/tecnológico, seja do ponto de vista humanístico/cultural. Em vez de submeter ao sistema, **deve se submeter o sistema ao debate** (GOERGEN, 2000, p. 156. Grifos do pesquisador).

Esses debates precisam romper com o pensamento acrítico, fragmentador, inconsistente, sem voz e por isso, inútil. Não é aceitável que milhares de vozes que compõem a sociedade se calem e aceitem a decadência de uma nação pela falta de capacidade de argumentos ou até mesmo medo de proferi-los. Será que a era das trevas está voltando e consumindo as luzes críticas capazes de reconfigurar e permitir o existir democrático? As Instituições de Educação Superior, segundo a Rede de Ambientalização da Educação Superior – Rede ACES, precisam

[70] Fundamento 7C.

ampliar os “espaços de escuta no interior das práticas sociais [notadamente as curriculares] às demais formas de produzir e organizar conhecimentos, de modo a permitir a reconfiguração do maior número de falas/discursos no processo de entendimento do mundo” (OLIVEIRA JÚNIOR et al, 2003, p. 47).

Esses espaços de diálogos e debates que estimulem o Pensamento crítico-reflexivo permitem uma formação integral dos sujeitos, articulando as formas de pensar e de agir na sua futura profissão, evitando que o conhecimento construído ao longo dos anos na academia seja apenas algo automatizado e passivo, sem pressupostos transformadores ativos-práxicos. Eis aqui mais uma razão para que o trabalho com a Educação Ambiental seja interdisciplinar, rompendo com as estruturas curriculares que ainda mantém a fragmentação das disciplinas e dos saberes, construindo, na maioria das vezes, conhecimentos sem pertinência e sentidos perante às exigências do mundo referente à profissão escolhida.

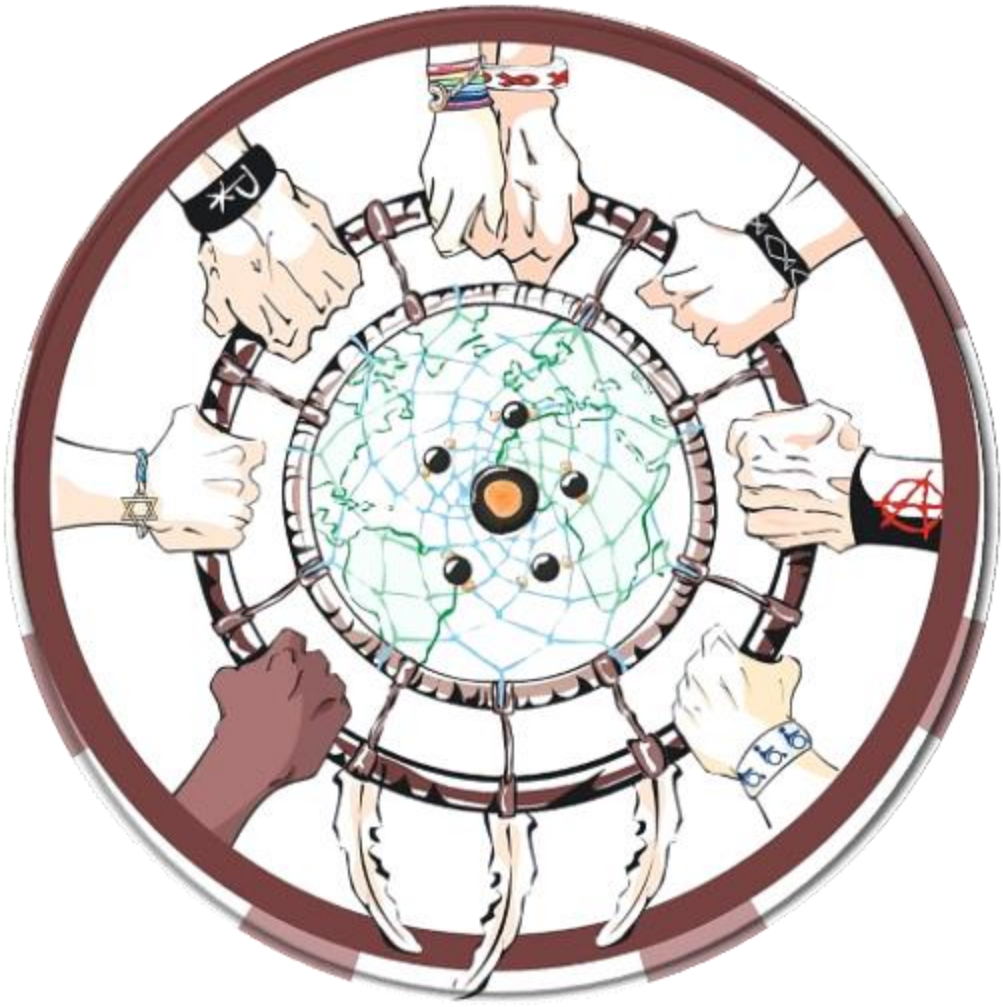
Corroborando com essas bases, Tozoni-Reis (2006, p. 13), destaca que “antes de tudo, educação ambiental é educação. Educação em suas várias dimensões: portanto, é preciso considerar a formação [...] no espaço educacional mais amplo ou no espaço educacional mais restrito[...]”. Desse modo, percebe-se que a Educação Ambiental está articulada aos processos de interação social, buscando promover uma abordagem crítica, reflexiva e construtiva acerca do “eu” como sujeito e como ser social, ciente da realidade socioambiental, dos problemas existentes e das possíveis soluções para minimizá-los/resolvê-los e transformar a realidade em que está integrado.

Para isto, é emergente que durante o processo educativo aconteça um movimento de autopercepção reflexiva dos sujeitos a ponto de verificar as possíveis mudanças que podem ser realizadas no interior de cada um. Elas podem ser micro ou macro, dependendo das circunstâncias sociais em que estão experienciando suas vivências e de suas possibilidades/capacidades de reagir contra o sistema. Posterior a esta autopercepção, surgem as primeiras transformações subjetivas, as compreensões psicológicas e o reconhecimento da responsabilidade individual no processo de cuidado de si e do mundo. Só depois disso é que será possível realizar mobilizações coletivas para que o ato de reflexão crítica aconteça em maior escala.

Esse refletir crítico demanda uma sincronia com os anseios sociais que buscam por respostas para enfrentar as crises ambientais atuais e futuras, considerando as relações da complexidade bioecossistêmica (Princípio 2) e dos processos emergentes das mais distintas conexões que acontecem diariamente em uma perspectiva local-global. A partir disso, os currículos dos cursos de formação inicial precisam estar ancorados em pensamentos e ações

crítico-reflexivos para que possam construir coletivamente o sentimento de que é preciso aprender a viver e experienciar as situações socioambientais com outras lentes de interpretação, livres de pré-conceitos já estabelecidos por ideologias dominantes. Este currículo a ser ambientalizado precisa primar por modelos de convivência baseados em uma cidadania libertadora e emancipatória, capaz de proporcionar subsídios de uma análise crítica dos equívocos e erros que a humanidade vem causando como uma espécie que se coloca no centro de todas as coisas, sem ética, míope e sem capacidade de enxergar a si própria como integrante dependente de um lugar coletivo.

8 Ética ecocidadã



Fundamentos

A Desenvolvimento de uma consciência ética ecocidadã sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitando seus ciclos vitais e impondo limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.

B Fortalecimento da cidadania e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias de participação democrática e da interação entre culturas, como fundamentos ao futuro da humanidade.

C Potencialização dos valores éticos, sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à qualidade de vida e sua sustentabilidade.

D 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.

> *Eu não aceito que a ética do mercado, que é profundamente malvada, perversa, a ética da venda, do lucro, seja a que satisfaz ao ser humano (FREIRE, 1997, s/p).*

E não deveria ser! Quais preceitos precisam estar interligados para garantir uma humanidade que valorize o coletivo, o ser em vez do ter e os valores humanos? A ética e a ecocidadania se mostram potentes em relação a isto. Entretanto, parecem estar enfraquecidas diante da conjuntura social em que as experiências de vida são vivenciadas, marcada por uma luta de egos, de dogmas apolíticos e injustos, de discursos ideológicos violentos e preconceituosos, de apologia ao modo de ser e viver, onde as diferenças são segregadas e excluídas por não compartir de mesmos pensamentos, quando deveriam se juntar e fortalecer um sonho de viver-juntos em lugares de liberdade.

No resgate etimológico da palavra ética, percebe-se que a mesma apresenta uma polissemia de termos que a define. No entanto, seu cerne está voltado a uma tradução de ideias e costumes direcionados à formação qualitativa do caráter humano.

> Ética é uma palavra de origem grega, com duas origens possíveis. A primeira é a palavra grega *éthos*, com *e* curto, que pode ser traduzida por costume, a segunda também se escreve *éthos*, porém com *e* longo, que significa propriedade do caráter. A primeira é a que serviu de base para a tradução latina "moral", enquanto que a segunda é a que, de alguma forma, orienta a utilização atual que damos a palavra Ética (MOORE, 1975, p. 4).

Como propriedade do caráter, a ética permeia cada ação realizada em sociedade a qual tem influência sobre o viver das outridades e da organização do meio em que se estabelecem as relações. O primeiro passo para a efetivação da ética é o reconhecimento, por parte do ser humano, de que não é possível viver isolado ou no centro de todas as coisas. O viver neste mundo demanda de uma teia de relações, onde cada ponto nodal está encharcado por valores construídos culturalmente, por caráteres únicos e de opiniões que precisam ser respeitadas. Esse respeito é a tradução de pressupostos éticos no cotidiano.

Para Gómez e Cartea (2019, p. 62), a ética "não pede nada e força quase tudo, [...] com uma visão normativa ou aplicada, mais próxima das competências ou virtudes instrumentais intangíveis, da filosofia política ou do desenvolvimento moral, do ideal ou do material, de valores ou das experiências". Seja de um ponto de vista ou de outro, consciente ou inconscientemente, a ética é a normalização da vida em sociedade e o exercer da cidadania.

Entretanto, de que cidadania se está falando? Originária do latim *civitas*, seu significado inicial está articulado ao conjunto de direitos atribuídos ao cidadão (GORCZEVSKI, MARTIN, 2011). Aristóteles (2006), por sua vez, definiu o cidadão como aquele participa de decisões

legais, políticas, deliberativas e/ou judiciais, podendo governar e ser governado. Este interesse comum que deve relacionar-se a virtude do cidadão. (ARISTÓTELES, 2006, p. 32). Esta "estrutura ética, moral e política deve capacitar cidadãos sem fronteiras, ativando atitudes e comportamentos democráticos, sustentada pelo diálogo e pela liberdade de opinião, tolerância, respeito à biodiversidade da vida" (CARIDE, 2009, p. 455. Tradução do pesquisador).

Percebe-se então que a ética e a cidadania se complementam quando se refere aos direitos (e aí emergem também os deveres) dos sujeitos na vida em sociedade. Não dá para exercer o papel de cidadão e agir antieticamente, por exemplo. Estes direitos estão garantidos na Constituição Federal de 1988, mais especificamente no Art. 5º que se refere aos direitos civis (e seus 78 incisos), o qual afirma que "**todos são iguais** perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, **garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros** residentes no País a inviolabilidade do **direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança** e **à propriedade**" (BRASIL, 1988, s/p). E também no Art. 6º, referente aos direitos sociais que garantem "a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados" (BRASIL, 1988, s/p). Esses direitos precisam ser garantidos a todos os cidadãos, sem distinção.

Esse ser-cidadão precisa buscar afirmar uma cidadania que esteja em constante questionamento acerca de suas "concepções e práticas [...] a fim de buscar uma melhor acomodação nas novas realidades éticas, políticas, sociais, econômicas, culturais, demográficas e ambientais" (CARIDE GÓMEZ, 2009, p. 455. Tradução do pesquisador). Essas garantias precisam também ser asseguradas quando o foco da questão é o meio ambiente na sua totalidade e é por isso que emergiu a ideia de trazer a ecocidadania para integrar este Princípio da Ambientalização Curricular. Sauvé (2016, p. 296-7) menciona que a

> A ecocidadania vai para além do ecocivismo, que se limita à adoção de comportamentos individuais em função de uma moral social. Consiste em desenvolver uma cidadania consciente das linhas estreitas entre sociedade e natureza, uma cidadania crítica, competente, criativa e engajada, capaz e desejosa de participar nos debates públicos, na busca de soluções e na inovação ecossocial.

Na busca dessas inovações ecossociais, os sujeitos que perpassam pelo processo de formação ecocidadã, compreendem e refletem em suas práticas sociais o respeito e a equidade pelas diversidades que compõem a sociedade, garantido os direitos assegurados na Constituição Federal. Junto a isto, se unem o direito à vida dos animais, que de certa forma também estão garantidos no Capítulo VI da referida Constituição, no Art. 225, § 1º, que direciona ao poder

público e à população em geral a defesa dos animais, respeitando a vida, a liberdade corporal e a integridade física desses seres, além de proibir expressamente as práticas que coloquem em risco a função ecológica, provoque a extinção ou submetam à crueldade qualquer animal (BRASIL, 1988). Junta a isto, em 1998, a Lei Federal 9.605/98, que por meio do seu Art. 32, aponta punições para quem "praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos" (BRASIL, 1998).

Ao ver a união dos povos como uma potência à abertura de outros horizontes da compreensão do sentido da existência da vida, a utopia da mudança social passa a não ser tão abstrata quanto era ao ser almejada, mas encontra resquícios de que o individualismo precisa ser vencido em prol à garantia da execução dos direitos humanos para todos. Nesse sentido, os currículos precisam promover o fortalecimento da cidadania e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias de participação democrática e da interação entre as culturas, como fundamentos para o futuro da humanidade[71] (TEASS, 1992).

No entanto, sabe-se que essa ética das relações emerge em momentos de confusão de valores e de sentidos. Imersos em uma conjuntura social que dispõe de multiplicidades subjetivas, políticas, econômicas, culturais, dentre outras, interesses individuais quase sempre se sobrepõem ao coletivo. Mesmo que mecanismos reguladores existam no intuito de contribuir para essa dimensão ética e um conviver respeitoso, ainda é preciso que os indivíduos tenham consigo o pensamento de que a ética é um direito e um dever de cada um enquanto cidadão. Hermann (2001, p. 11) apontou que a "a ética se instaura no âmbito dessa ambiguidade, reconhecendo, por um lado, a fragilidade do humano com suas paixões e, por outro, a tentativa permanente de construir normas que regulem a convivência humana para além da particularidade [...]".

Ao remeter a essa fragilidade do ser humano com suas paixões, talvez estes venham a sobreviver como humanidade, se forem capazes de compreender que não podem simplesmente explorar os meios de poder e possibilidades efetivas a seu favor *uno*, mas precisam aprender a parar para ver e respeitar o outro como um outro, seja esse outro a natureza ou a diversidade existente na sociedade. Esse sentimento de alteridade permitiria experienciar o outro, a forma como o outro vê e sente o mundo em que está integrado.

Isto leva a pensar a respeito da dimensão ética da Educação Ambiental. Se os sujeitos ainda carecem do sentimento de alteridade para que o respeito ao seu semelhante possa ser exercido na prática, o movimento que se precisa fazer para se colocar no lugar da natureza

[71] Fundamento 8B.

parece ser impossível. Grün (2012, p. 101), afirma que "não existe uma saída fácil para o problema ético da educação ambiental. Muito menos uma saída unilateral ou unidirecional. Mas existem caminhos capazes de apontar perspectivas [...]" para se pensar alternativas para fortalecer esse sentido de pertença e cuidado.

Colaborando para isto, os processos educativos precisam incorporar em seus currículos aspectos que unam ética, ecocidadania e a temática ambiental na sua essência, na busca de um repensar a existência no mundo. Questões como o desenvolvimento de uma consciência ética sobre todas as formas de vida na busca do respeito a seus ciclos vitais[72] (TEASS, 1992); o fortalecimento de valores em prol à conservação do meio ambiente, que é um bem comum do povo[73] (BRASIL, 1999); e 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"[74] (BRASIL, 1999, p. 2); precisam estar presentes nessa última etapa do Processo Formativo em Educação Ambiental dos sujeitos (KITZMANN, 2014).

Essa preocupação com a existência no mundo e à defesa da qualidade da vida estão reforçadas pelos estudos realizados pela Rede de Ambientalização Curricular da Educação Superior – Rede ACES, a qual explicita várias vezes a necessidade do compromisso com o futuro e as próximas gerações. Segundo a Rede, os sujeitos precisam exercitar a "reflexão e compromisso com o futuro a partir de uma perspectiva cidadã e tecno-científica atual" (OLIVEIRA JÚNIOR et al, 2003, p.51). Para isto, há necessidade de "promover a formação de profissionais críticos, abertos para novas experiências e para propostas alternativas de gestão das relações sociedade-natureza, comprometidos com a construção de um 'novo mundo' e com as futuras gerações" (OLIVEIRA JÚNIOR et al, 2003, p.51). Isto porque o ensino da Ética e da Ecocidadania pode ser considerado um tipo de resposta às crises socioambientais.

Para isto, seis dimensões desta Ética ecocidadã precisam ser afloradas nos currículos e nas práticas institucionais, principalmente no que compete ao Eixo Ensino:

- **Política:** voltada à capacidade de realizar os julgamentos críticos das ações dos agentes políticos em benefício à sociedade e como essas ações interferem na garantia dos direitos dos cidadãos e demais seres vivos. Trata-se de uma democracia ativa e transformadora, que não permite as manipulações sádicas por parte daqueles que acreditam ser superiores aos demais. Aqui há o dilema dos preceitos morais, haja vista

[72] Fundamento 8A.
[73] Fundamento 8C.
[74] Fundamento 8D.

que eles diferem de um lugar para outro, de uma cultura para outra, de uma vivência para outra. Essas diferentes percepções dos direitos humanos (construídos culturalmente) podem causar estranhamentos na tomada de decisões. No entanto, a ética apesar de sua relatividade, determina a política.

- **Da Alteridade:** é aquela que instiga a empatia dos cidadãos e os permite experienciar os anseios, necessidades e sofrimentos das outridades. Essa capacidade de se colocar no lugar do outro contribui para que a ética seja exercida na sua amplitude igualitária, onde a coletividade comparte de situações em comum e da assistência para a normalização das relações e da vida. Essa ética da alteridade contribui para a formação de identidades, dos sentimentos de humildade, compaixão e de respeito ao próximo;
- **Ambiental:** interligada ao reconhecimento de que as partes que integram este planeta são interdependentes e merecem o cuidado necessário para que o equilíbrio da vida esteja em constante normalização, reforçando o cuidado da natureza e de si;
- **Cultural:** voltada à ética oriunda das heranças dos ancestrais e dos valores construídos a partir deles, os quais contribuem para a formação do caráter dos sujeitos e da forma com que se relacionam individualmente e coletivamente. Esta ética cultural está interligada à ética **espiritual**, pois faz que se reconheça e se manifeste a essência de cada um neste mundo;
- **Da Sabedoria:** a ética voltada à sabedoria do ser faz menção à necessidade em discernir entre o ser e o ter, onde o primeiro sobrepõe-se ao segundo em prol ao sustento da vida de forma justa e equilibrada. O conhecimento adquirido ao longo da formação precisa ser posto em prática a partir de saber centrado nos preceitos dos demais Princípios da Ambientalização Curricular, ressaltando mais uma vez o porquê deste Princípio ser o último do Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014).

Sendo assim, que as alternativas na busca da dimensão ética possam direcionar a pensar o fenômeno social na sua totalidade, permitindo mudanças mais justas, com equidade, solidariedade e valores socioambientais. Que este princípio ético ecocidadão proporcione uma efetiva participação democrática dos sujeitos na implementação do processo de ambientalização, para que esta possa ser vista sistematicamente a partir de uma percepção socioambiental profunda, contribuindo para o desenvolvimento bioecossistêmico humano, potencializando sua responsabilidade e seus valores humanísticos mediante reflexões acerca do cenário de degradação da vida planetária.

O CAMINHO SE FAZ AO ANDAR: PARA COMPREENDER O PERCURSO E O QUE EMERGIU DO PROCESSO

> *Caminhante, as tuas pegadas, são o caminho e nada mais. Caminhante não há caminho, o caminho faz-se ao andar. Ao andar faz-se o caminho e ao olhar-se para atrás, vê-se a senda que jamais se há de voltar a pisar. Caminhante não há caminho, somente sulcos no mar (MACHADO, 1973, p.58).*

Um dos desafios da Ambientalização Curricular é como instituí-la no âmbito educacional, principalmente quando se refere ao eixo Ensino. Muito tem se discutido, problematizado e cobrado acerca de como realizar este processo, haja vista a escassez de referenciais teóricos que explanem a transformação de um currículo para que se torne ambientalizado. Entretanto, como fazer isto acontecer?

Esta Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC é compreendida como um processo complexo, sistêmico, colaborativo, transversal e interdisciplinar, que envolve estudos documentais do curso a ser ambientalizado, as relações que nele se estabelecem, o contato e o envolvimento com sujeitos do currículo (nesse caso, os docentes) visando à (re)organização curricular, a integração dos Princípios e Fundamentos da Ambientalização Curricular por meio de uma Matriz Metodológica para diagnose, bem como um percurso avaliativo contínuo para verificar a funcionalidade desse movimento de ambientalização nas práticas pedagógicas (aqui os discentes dos últimos semestres do curso e/ou egressos serão os sujeitos do currículo capazes de permitir a realização dessas avaliações, juntamente com os docentes).

A Matriz é constituída por oito Princípios e 32 Fundamentos, organizados em um quadro. Cada Princípio recebeu uma coloração específica: verde (Sensibilização estético-ambiental), amarelo (Complexidade bioecossistêmica), roxo (Globalização e Pertencimento ao lugar), vermelho (Sustentabilidade), preto (Justiça socioambiental), azul-claro (Mudanças do clima), azul-escuro (Pensamento crítico-reflexivo) e alaranjado (Ética ecocidadã) (Figura 9).

Figura 9: Representação da estrutura da Matriz Metodológica que embasa a Proposta Metodológica de Ambientalização Curricular (PMAC)

Continuação dos oito Princípios e seus Fundamentos (A, B, C, D)

Continuação das Disciplinas do curso

DISCIPLINAS	1 Sensibilização estético-ambiental				2 Complexidade bioecossistêmica				3 Globalização e Pertencimento ao lugar				4 Sustentabilidade			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Disciplina 1																
Disciplina 2																
Disciplina 3																
Disciplina 4																

Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

Para a aplicabilidade da Matriz, os 32 Fundamentos oriundos dos Princípios foram fragmentados em 320 radicais (Figura 10 e Apêndice 5). Sua formulação se deu por meio de prefixos, por assim dizer, dos principais termos dos Fundamentos[75] (percurso 2 da Figura 4).

Figura 10: Representação dos Fundamentos e seus radicais para diagnose

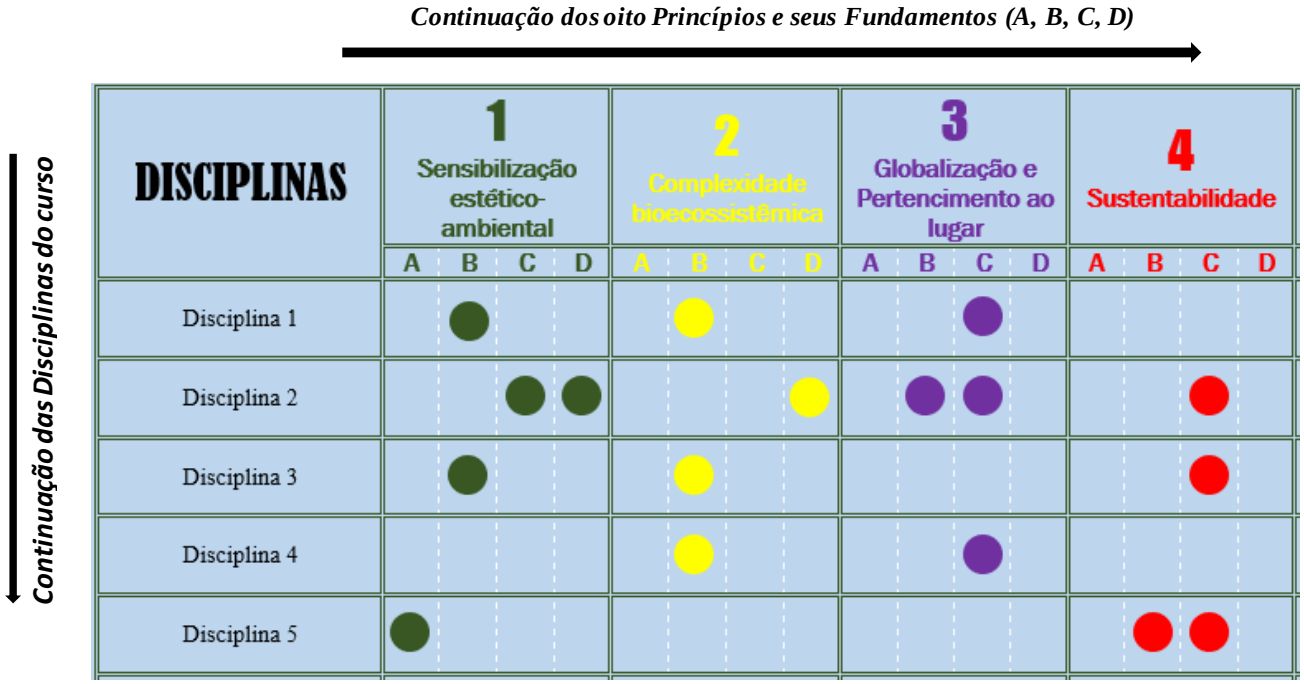
FUNDAMENTOS	RADICAIS
Princípio 1 – Sensibilização estético-ambiental	
A – Estimulação da (re)conexão dos seres humanos à natureza, do olhar atento à diversidade dos seres vivos, das diferentes culturas locais, da tradição oral, entre outras, potencializando a percepção sensível do meio ambiente e suas relações.	human-, natur-, divers-, cultur-, loca-, tradic-, perce-, sensi-, ambien-, relac-.
B – Abordagem de uma Educação Ambiental conectada com os sentidos e os valores do ser-humano, baseados em concepções individuais e coletivas, vivenciadas e construídas durante a história de vida de cada um.	educa-, ambien-, senti-, valor-, human-, individ-, coletiv-, vivenc-, hist.-, vida/vit-.
C – Fortalecimento da sensibilidade humana, visando uma (re)transformação de comportamentos e um (re)aprender a perceber os acontecimentos do cotidiano, proporcionando um saber-agir em prol à uma vida planetária de qualidade.	sensi-, human-, transf-, comport-, aprend-, perce-, cotidi-, vida/vit-, planet-, quali-.
D – Resgate da sensibilização sobre as questões ambientais e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, potencializando os valores na busca do cuidado de si, do outro e do planeta.	sensi-, ambien-, partici-, defes/defen-, potencial-, valor-, cuida-, individ-, coletiv-, planet-.

Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

[75] Em alguns casos os radicais apresentam dois termos, como por exemplo a respeito da palavra defesa. Esta apresenta os radicais *defes-* e *defen-*, por compreender que ambos estão relacionados ao mesmo significado semântico

A partir desses radicais, os Planos de Ensino das disciplinas são analisados considerando a ementa, os objetivos, os conteúdos, a avaliação e a bibliografia. Para que cada disciplina apresente indícios da integração dos Princípios da Ambientalização Curricular nas suas práticas, precisa conter no mínimo, três[76] dos 10 radicais dos respectivos Fundamentos, desde que apresente um significado semântico em relação ao contexto do Fundamento. Conforme os planos forem apresentando esses três radicais necessários em cada Princípio, a Matriz recebe a coloração por meio de uma esfera (Figura 11). As disciplinas são ordenadas alfabeticamente ou por período/semestre em que elas são ofertadas no curso (percurso 3 da Figura 4).

Figura 11: Representação da identificação dos Fundamentos na Matriz Metodológica que embasa a Proposta Metodológica de Ambientalização Curricular (PMAC).



Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

Esta primeira etapa de execução da Matriz serve de diagnóstico para observar como os Planos de Ensino (Currículo modelado) estão integrando a Educação Ambiental e assim verificar se (ou não) o currículo está com potencialidades para ambientalização. Esta diagnose é importante para os docentes, pois permite que estes analisem como estão elaborando seus Planos, se estão integrando os conteúdos ambientais em suas disciplinas, bem como das possibilidades de fazer isto acontecer. Este processo que caracteriza o Movimento II da

[76] Esse número foi estabelecido a partir de pesquisas já realizadas (GUERRA et al., 2015; FIGUEIREDO, GUERRA, JUNKES, 2015; FIGUEIREDO, CORREIA, 2017; CUNHA et al., 2017), as quais apresentaram em suas metodologias a exigência mínima de três indicadores (na ocasião, da Rede ACES) para que os Planos de Ensino apresentassem indícios de Ambientalização Curricular.

Proposta Metodológica da Ambientalização Curricular – PMAC aconteceu de forma colaborativa nesta pesquisa e acontecerá junto à equipe responsável pela Ambientalização Curricular de um curso (Movimento III), que apresenta a Matriz e dialoga com o docente sobre o que foi realizado e das próximas etapas de trabalho.

Elaborada por meio de cores, a Matriz permite perceber sistemicamente como está o curso no que se refere à integração transversal da Educação Ambiental na sua Matriz Curricular. Referente ao curso de Pedagogia da FURG, para a diagnose na Matriz foram utilizadas 34 disciplinas (das 51 disciplinas do curso), que continham os seus Planos disponíveis no sistema eletrônico da instituição. Posterior ao *download*, iniciou-se o movimento de diagnose. Os Planos de Ensino foram abertos por meio do *Acrobat Reader*® e, utilizando a ferramenta de busca manual, se observou a presença ou não dos radicais na elaboração dos Planos de ensino. Foram 13 as disciplinas que continuaram até o fim da pesquisa, por serem aquelas ministradas pelos seis docentes colaboradores. Para uma possível transformação em busca da Ambientalização Curricular, a Matriz contendo as 34 disciplinas está apresentada no Apêndice 6, sendo aqui explicitada a consolidação destes resultados por meio das porcentagens da presença dos Princípios e Fundamentos nos Planos de Ensino (Quadro 6)[77]. Das 34 disciplinas colocadas sob análise diagnóstica na Matriz, foi identificado pelo pesquisador que havia possibilidades de cada Princípio aparecer 136 vezes por meio de seus Fundamentos.

Quadro 6: Percentual de distribuição dos Princípios da Ambientalização na Matriz por meio de seus Fundamentos – Fase de diagnóstico das 34 disciplinas.

PRINCÍPIOS	% na Matriz
1 - Sensibilização estético-ambiental	2,72%
2 - Complexidade bioecossistêmica	11,76%
3 - Globalização e Pertencimento ao lugar	3,67%
4 - Sustentabilidade	2,94%
5 - Justiça socioambiental	5,88%
6 – Mudanças do clima	0,73%
7 - Pensamento crítico-reflexivo	10,29%
8 - Ética Ecocidadã	5,14%

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Percebe-se que todos os Princípios se mostram abaixo dos 12% nos Planos de Ensino. Mesmo com a (re)organização recente do currículo do curso em 2015, os trabalhos das questões

[77] Julga-se importante apresentar os resultados das 34 disciplinas analisadas para que se tenha uma visão mais ampla de como está o currículo do curso perante as exigências das macropolíticas em Educação Ambiental do Brasil, tendo como horizonte de análise a Matriz metodológica da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC.

socioambientais estão concentrados em apenas uma disciplina, criada naquela oportunidade para atender uma demanda formativa institucional e dos órgãos avaliadores (**Currículo Prescrito**). Nesse aspecto, a criação de uma disciplina aponta possibilidades para a integração da Educação Ambiental, mas também afasta a responsabilidade das demais em transversalizar interdisciplinarmente a temática. Com esse diagnóstico realizado, fica claro que a Matriz Metodológica tem a potencialidade necessária para organizar tanto o currículo da Pedagogia quanto aos demais cursos que se propuserem utilizá-la, oferecendo subsídios para a potencialização da Ambientalização Curricular.

A disciplina precisa ser um ponto seminal, o germe para que o diálogo acerca da Educação Ambiental possa começar a emergir no currículo de um curso e se expanda para as demais disciplinas, não podendo concentrar todo o compromisso para si mesma, até porque dará conta de trabalhar, na prática, a Educação Ambiental na sua complexidade com a devida qualidade necessária para que os sujeitos possam se constituir educadores e cidadãos ambientais. Isto não está relacionado somente à competência docente, mas sim a outros fatores, tais como formações específicas, parcerias entre as entidades das Instituições de Educação Superior, materiais específicos de apoio pedagógico, equipe multidisciplinar que proporcione subsídios para o processo de Ambientalização Curricular, e também depende das potencialidades e desejos de aprendizagens dos discentes.

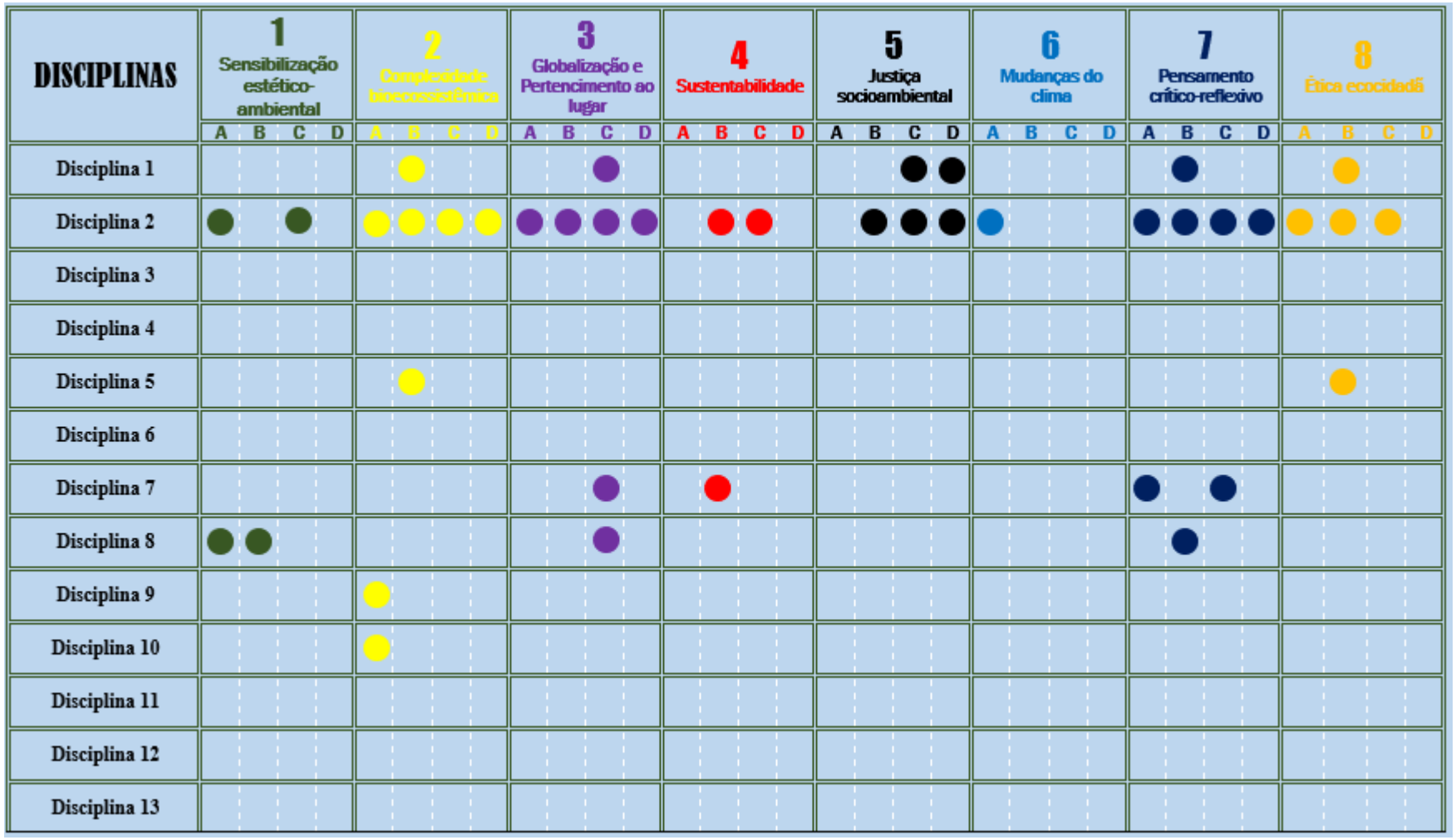
Referente às 13 disciplinas, aquelas ministradas pelos seis docentes desta pesquisa, os Princípios poderiam se mostrar presentes 52 vezes por meio de seus Fundamentos (Figura 12). Sabendo disto, essas 13 disciplinas foram "extraídas" da Matriz contendo as 34 disciplinas analisadas e realizado um novo percentual sem a interferência dos docentes. O resultado após esta segunda diagnose permaneceu praticamente o mesmo (Quadro 7).

Quadro 7: Percentual de distribuição dos Princípios da Ambientalização na Matriz por meio de seus Fundamentos – Fase de diagnóstico das 13 disciplinas participantes

PRINCÍPIOS	% na Matriz
1 - Sensibilização estético-ambiental	7,69%
2 - Complexidade bioecossistêmica	15,38%
3 - Globalização e Pertencimento ao lugar	13,46%
4 - Sustentabilidade	5,76%
5 - Justiça socioambiental	9,61%
6 – Mudanças do clima	1,92%
7 - Pensamento crítico-reflexivo	15,38%
8 - Ética Ecocidadã	9,61%

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Figura 12: Aplicação da Matriz metodológica para o diagnóstico dos Fundamentos da Ambientalização Curricular nas 13 disciplinas do curso de Pedagogia da FURG avaliadas na pesquisa



Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

O resultado em questões percentuais difere parcialmente em relação ao diagnóstico realizado da totalidade das 34 disciplinas (Quadro 5). Alguns Princípios apresentam uma considerável ascendência em relação aos demais, mas isso se dá por consequência de ter um grupo menor de disciplinas postas sob análise diagnóstica.

A partir da análise das 13 disciplinas, ficou visível que algumas apresentam um ou outro Fundamento. Outras, tidas como potenciais para se trabalhar a Educação Ambiental, como por exemplo aquelas que possuem sua *práxis* para além dos muros da Universidade, não apresentaram nenhum Fundamento em seus Planos de Ensino. Todavia, isso não quer dizer que o trabalho com a Educação Ambiental não esteja sendo executado no **Currículo na Ação** e/ou no **Currículo Realizado**. O que se evidenciou foi o que os docentes explicitaram no **Currículo Modelado**, os quais são avaliados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP.

Um destaque que merece ser mencionado é a disciplina *Educação, Ambiente, Culturas e Diferenças* (Disciplina 2 na Matriz), criada em 2015 para garantir a incorporação dos três temas transversais mencionados no capítulo anterior. Percebe-se que, dos 32 fundamentos, 23 já estão integrados em seu Plano de Ensino, o que se considera muito satisfatório e proporciona a segurança de que os Princípios e Fundamentos pensados para a institucionalização da Ambientalização Curricular estão no horizonte a ser desvelado com maior intensidade.

Se uma análise desse diagnóstico for realizada considerando as etapas do Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014), é possível perceber algumas questões. Começando pela ***Sensibilização estético-ambiental***. Marin e Oliveira (2005, p. 208), afirmam que "re-sensibilizar o ser humano é tarefa da educação nos dias atuais. A educação, que primou pela sistematização do mundo, hoje precisa ensinar o ser humano a reencontrar-se com o mundo, a misturar-se à natureza e repensar suas necessidades". Entretanto, isto não parece estar evidenciado no Currículo modelado do curso de Pedagogia pois, de acordo com a Matriz, as disciplinas praticamente não incorporam em seus planos a presença de Fundamentos que estimulem a percepção sensível do meio, e a internalização de valores. Apenas duas delas abordam dois. Isso é preocupante pois, sem esta primeira etapa, as demais podem se mostrar não tão significativas nas práticas dos indivíduos que estão passando por um processo de formação ambientalizada, por assim dizer, pelo processo de formação em Educação Ambiental.

No que compete à segunda etapa do Percurso do Processo Formativo em Educação Ambiental (KITZMAN, 2014), a *Compreensão Ambiental*, nota-se que, dos três Princípios que estão articulados a ela (Complexidade bioecossistêmica, Globalização e Pertencimento ao lugar, e Sustentabilidade), o que se apresenta com maior expressividade são os Princípios da

Complexidade bioecossistêmica e da **Globalização e Pertencimento ao lugar**. **Sustentabilidade**, o termo que é protagonista na maioria dos diálogos quando se trata das questões socioambientais, aparece de modo tímido em relação aos demais Princípios dessa etapa de *Compreensão ambiental*. Talvez isso tenha ocorrido pelo fato da **Complexidade bioecossistêmica** apresentar Fundamentos mais amplos, que permitem trabalhar uma diversidade de temas que fazem parte da constituição do meio socioambiental, tais como cultura, política, ciência, tecnologia, saúde, dentre outros.

Agora, no que compete ao Princípio da **Globalização e Pertencimento ao lugar**, é preciso que iniciativas sejam tomadas a fim de que os Fundamentos sejam integrados no currículo do curso. Toma-se emprestado as palavras de Cousin (2013), que ressaltou a importância de que os cursos de formação continuada de educadores ambientais contemplem a discussão do pertencimento, o que é apropriado também para os cursos de graduação, que precisam visar essa formação ambiental nos sujeitos. A autora ressalta que a discussão do pertencimento é basilar para "compreender a importância do lugar para a formação da identidade do educador ambiental e fomentar o planejamento de ações ambientais no lugar as quais pertencem" (COUSIN, 2013, p. 12). Assim, quando os sujeitos se sentirem pertencentes ao lugar em que estão integrados, passarão a perceber os fenômenos ambientais que os circundam e interferem no modo de ser-e-estar no mundo (HEIDEGGER, 2015).

Sobre o Princípio da **Sustentabilidade**, uma das possíveis razões para não ter tanta presença no currículo, se deve à sua complexidade conceitual e desconhecimento por parte dos docentes. No Seminário realizado sobre Ambientalização Curricular na Universidade Federal do Rio Grande – FURG mencionado anteriormente, a dificuldade de compreensão do que é Sustentabilidade havia aparecido como um dos desafios para que o processo de Ambientalização Curricular se potencializasse na prática. Isto se confirmou na Matriz e precisa ser discutido em formações continuadas com os docentes a fim de que conhecimentos acerca do termo possam ser construídos coletivamente e assim, possa ser revertida esta situação curricular.

Concernente à etapa da *Responsabilidade Ambiental*, os Princípios **Justiça socioambiental** e **Mudanças do Clima** se mostram inexpressivos no currículo do curso. No que compete às questões de justiça, este aparece em apenas duas das 13 disciplinas, sendo que ganha destaque na disciplina *Educação, Ambiente, Culturas e Diferenças.* No entanto, as Mudanças do clima aparecem em um único Fundamento nesta disciplina, sem emergir nas demais. Nota-se que o curso precisa atentar a este Princípio, a fim de "tornar a sociedade mais reflexiva e, portanto, mais resiliente aos efeitos diretos e indiretos da mudança climática,

sensibilizar e criar condições para promover ações pautadas pelo reconhecimento dos riscos" (JACOBI, 2014, p. 66).

Essas mesmas ausências e presenças (na disciplina criada) acontecem no Princípio do **Pensamento crítico-reflexivo**, referente à etapa de *Competência Ambiental*, e no Princípio da **Ética ecocidadã**, esta referente à etapa da *Cidadania Ambiental*, última do Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014). Referente ao Pensamento crítico-reflexivo, a Matriz aponta para o que Carvalho (2005, p. 14) já afirmava na década passada, de que os docentes se interessam pelas questões ambientais, entretanto, ainda é um desafio integrar subsídios voltados à "formação de uma sensibilidade e de uma leitura crítica dos problemas ambientais" nas suas práticas pedagógicas. Isto talvez seja um reflexo das suas próprias formações (inicial e continuada) e por isso, mais uma vez, ressalta-se a importância da implementação do processo de Ambientalização Curricular na Educação Superior.

No que compete à **Ética ecocidadã**, a falta da integração dos seus Fundamentos fragiliza a formação cidadã dos sujeitos que atuarão frente às demandas profissionais e às questões socioambientais emergentes no contexto em que estão integrados. Essa ausência não contribui para a construção de "uma responsabilidade de ser, de saber e de agir, a qual implica engajamento, lucidez, autenticidade, solicitude" (SAUVÉ, 2016, p. 296). É nesse âmbito que a ética se mostra aliada ao processo de construção da *Cidadania Ambiental*, pois a "ética ambiental disserta ou prescreve em que situações é imoral ou errado explorar, usar, dominar ou destruir a Natureza (GRÜN, 2007, p. 187), no entanto "é preciso perceber que a dominação da Natureza não ocorre sem a dominação de humanos sobre outros humanos" (GRÜN, 2007, p. 202). É nessa contramarcha de opressão do outro, (seja esse outro a Natureza no seu sentido mais complexo ou outro humano) e a favor do respeito às diferenças que a Ética ecocidadã intenciona ao ser integrado nos currículos.

Posterior à primeira etapa de diagnose dos Planos de Ensino, nesta segunda fase foram agendados encontros com os docentes participantes para a entrega do material (Apêndice 7) e um primeiro diálogo sobre o trabalho colaborativo a ser desenvolvido (percurso 9, do Movimento II). Neste documento estavam contidos: uma breve explanação do conceito de Ambientalização Curricular e a relevância do trabalho realizado; a apresentação da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC; o porquê do movimento colaborativo, e a sequência das etapas que já foram realizadas e quais estariam por vir; um quadro contendo os Princípios e Fundamentos que compõem a Matriz Metodológica da Proposta, para que os docentes pudessem contribuir com possíveis sugestões, bem como indicar as possibilidades de integração dos mesmos em sua(s) disciplina(s) (Figura 13); um espaço para

outras sugestões opiniões, e/ou questionamentos que pudessem emergir durante o processo; e uma cópia, devidamente assinada, do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido/Termo de Consentimento de Participação na Pesquisa.

Este material permaneceu um período de seis a 10 meses com os docentes participantes, os quais o devolveram por *e-mail* e/ou pessoalmente.

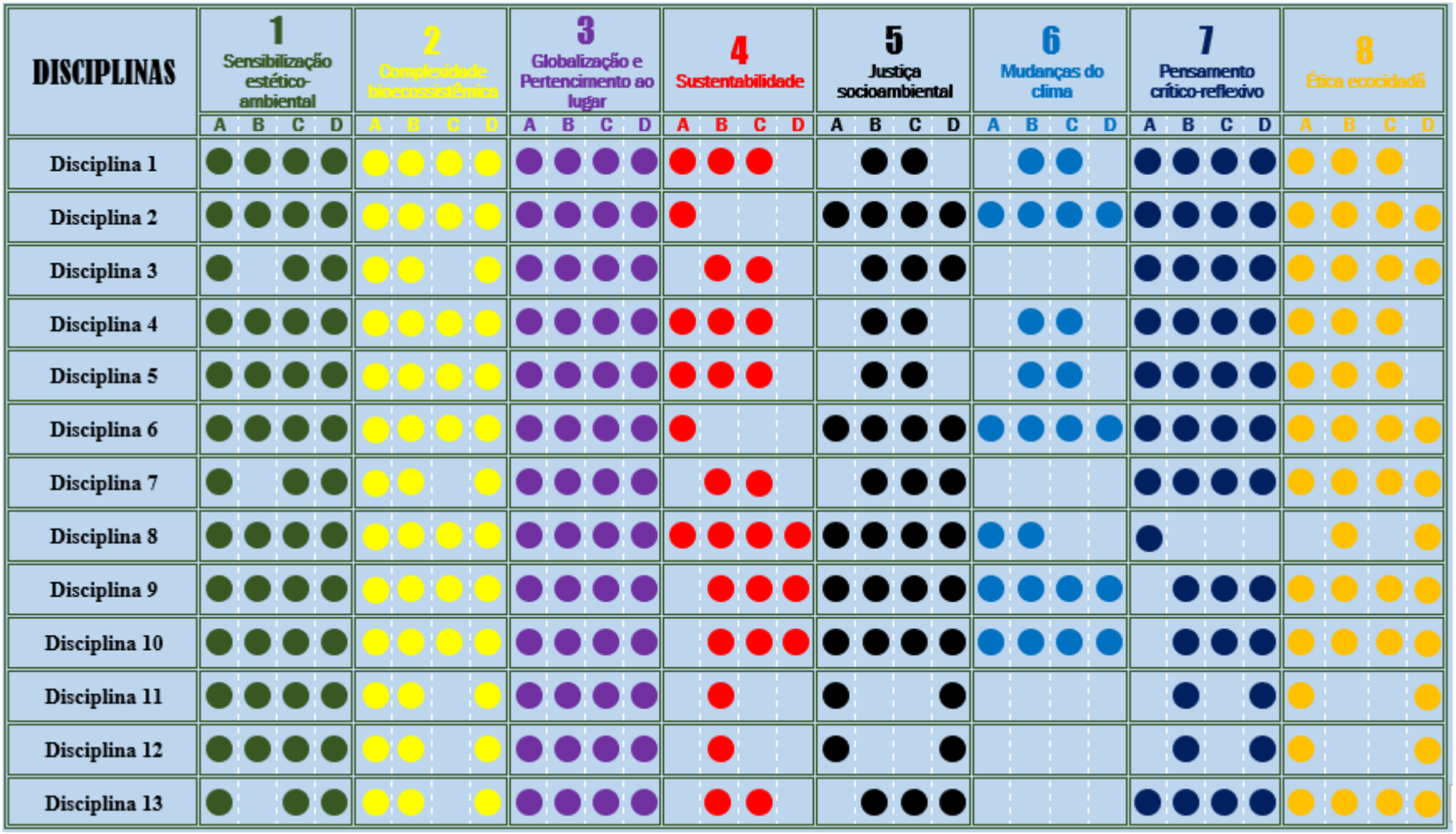
Figura 13: Representação do quadro para contribuição dos docentes com os Princípios e seus respectivos Fundamentos

Princípios/Fundamentos	Sugestões para modificações	Possibilidade de integração
Princípio 1: Sensibilização estético-ambiental		
1A - Estimulação da (re)conexão dos seres humanos à natureza, do olhar atento à diversidade dos seres vivos, das diferentes culturas locais, da tradição oral, entre outras, potencializando a percepção sensível do meio ambiente e suas relações.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
1B - Abordagem de uma Educação Ambiental conectada com os sentidos e os valores do ser-humano, baseados em concepções individuais e coletivas, vivenciadas e construídas durante a história de vida de cada um.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
1C - Fortalecimento da sensibilidade humana, visando uma (re)transformação de comportamentos e um (re)aprender a perceber os acontecimentos do cotidiano, proporcionando um saber-agir em prol à uma vida planetária de qualidade.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
1D - Resgate da sensibilização sobre as questões ambientais e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, potencializando os valores na busca do cuidado de si, do outro e do planeta.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )

Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

Posterior ao recebimento dos materiais de trabalho, a Matriz foi refeita a partir da reflexão dos docentes sobre a própria prática (percurso 10, do Movimento II). Os "Sim, com modificações" foram contabilizados como possibilidades de integração, haja vista que os docentes possuem autonomia e flexibilidade para adaptar os Fundamentos de acordo com os conteúdos das disciplinas trabalhadas (Figura 14).

Figura 14: Reaplicação da Matriz metodológica para o diagnóstico dos Fundamentos da Ambientalização Curricular em 13 disciplinas do curso de Pedagogia da FURG



Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

"Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, na prática e na reflexão sobre a prática" (FREIRE, 1991, p. 58). Essa menção de Freire retrata o resultado que se obteve com o trabalho colaborativo com os docentes. A reflexão da prática permite repensar atitudes e conhecer, a partir de análises pedagógicas, outros horizontes de questionar, ousar, experimentar, criar e reinventar saberes e fazeres no processo de construção do conhecimento tanto de quem ensina, quanto de quem aprende (se é que é possível fazer essa separação de posições).

Ao visualizar a Matriz acima e realizar uma análise, encontra-se o que se expõe no quadro a seguir (Quadro 8):

Quadro 8: Comparação do percentual de distribuição dos Princípios da Ambientalização Curricular na Matriz por meio de seus Fundamentos antes e depois do II Movimento da Proposta

PRINCÍPIOS	% na Matriz antes do trabalho com os docentes	% na Matriz posterior ao trabalho com os docentes
1 - Sensibilização estético-ambiental	7,69%	94,2%
2 - Complexidade bioecossistêmica	15,38%	90,38%
3 - Globalização e Pertencimento ao lugar	13,46%	100%
4 - Sustentabilidade	5,76%	55,76%
5 - Justiça socioambiental	9,61%	75%
6 – Mudanças do clima	1,92%	46,15%
7 - Pensamento crítico-reflexivo	15,38%	82,69%
8 - Ética Ecocidadã	9,61%	82,69%

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Expressivamente, as possibilidades de integração dos Princípios por meio dos Fundamentos da Ambientalização Curricular aumentaram após o processo de trabalho com os docentes. Isto remete a pensar na importância de refletir sobre as próprias ações pedagógicas em sala de aula e também fora dela, haja vista que a constituição de educadores ambientais não acontece somente em ambientes formais de aprendizagem, mas o tempo todo para além dos muros que ainda insistem em separar a comunidade acadêmica das demais comunidades de vida. Esta afirmação não induz que os docentes não se preocupam com o processo de construção de conhecimentos socioambientais ou então não tenham formação para trabalhar conceitos básicos deste tema transversal (afinal, quatro dos seis colaboradores desta pesquisa possuem formação *stricto sensu* em Educação Ambiental).

O que acontece, às vezes, é que um movimento de distanciamento da própria prática docente é necessário para que haja um processo de análise pormenorizado. Sacristán (1999, p. 70) aponta que é "[...] quase impossível a coexistência da reflexão sobre a prática enquanto se atua. [...] o distanciamento permitirá utilizar toda a cultura para racionalizar as ações, que é o que dá sentido à educação e à formação do professorado". Esse distanciamento que o autor supracitado menciona não precisa ser algo a longo prazo, mas um tempo em que o docente consiga refletir sobre seus próprios conhecimentos, os que precisa aprofundar para potencializar sua *práxis* e os que almeja construir junto aos sujeitos em formação. Foi este movimento que se quis quando o material foi entregue aos colaboradores para que pusessem sob um olhar sistêmico os Princípios e Fundamentos da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular.

Dos seis colaboradores, três deles traçaram algumas considerações[78] após terem verificado as possibilidades de trabalho com os Princípios e Fundamentos. A primeira é que o trabalho com a Educação Ambiental está presente na sala de aula durante o processo de formação inicial dos sujeitos, entretanto, não aparecem de forma explícita na formulação do Plano de Ensino (material avaliado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. O Docente 1, por exemplo, acredita

> *que a maioria dos princípios e fundamentos estão integrados nas discussões propostas no plano de ensino dessas disciplinas.* ***O que percebo é que esta integração acontece muito mais pela aproximação dos fundamentos que orientam as discussões nessas disciplinas do que na explicitação dos princípios nos planos de ensino.*** *No entanto,* ***este ponto pode ser revisto e modificado para esta explicitação tanto na apresentação da disciplina aos estudantes quanto no registro no sistema*** (Grifos do pesquisador).

Essa integração por aproximação dos Fundamentos que orientam as discussões nas disciplinas é de grande relevância e indispensável para a transversalização da Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior, afinal "é na prática que todo projeto, toda ideia, toda intervenção, se faz realidade de uma forma ou de outra" (SACRISTÁN, 2000, p. 201). Porém, como bem salientou o Docente 1, este ponto pode (e deve) ser revisto para que o **Currículo Modelado** (SACRISTÁN, 2000) também apresente essas questões em suas formulações. Essa explicitação terá implicações positivas para a avaliação do curso pelos órgãos responsáveis, bem como para uma orientação dos discentes sobre o quê, para quê e por

[78] Afirma-se que estas falas não foram partes pensadas para servir de produção dos dados no início da pesquisa. Porém, com suas emergências no processo, julgou-se importante a presença de suas análises para ratificar o que havia sido pensado na construção da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC.

quê irão construir e articular seus conhecimentos da profissão com a Educação Ambiental. Além do mais, para que os alunos, e até mesmo os docentes, realizem a avaliação curricular – Currículo Avaliado a partir do Currículo na Ação e Realizado (SACRISTÁN, 2000), é necessário que os itens que compõem o Plano de Ensino estejam bem definidos e claros.

A segunda contribuição, realizada pelo Docente 6, diz respeito à necessidade de formações específicas a respeito dos Princípios para que o processo de Ambientalização Curricular se efetive.

> *Para que os professores do curso consigam dar conta de tais princípios é* ***urgente uma formação a respeito dos temas emergentes no campo da Educação Ambiental****, e mais sério do que isso, do campo de modo mais amplo. O que vemos são professores que se endereçam a outros campos de estudo e, por suas escolhas de pesquisa, se dedicam a outras temáticas. Há princípios listados aqui que independem da boa vontade do professor. Merecem estudos e dedicação a temáticas atinentes a Educação Ambiental.* ***Como os professores darão conta dos princípios se não têm formação teórica sobre tais estudos?*** (Grifos do pesquisador).

A necessidade dessas formações mencionadas pelo Docente 6 ratifica o percurso pensado no Movimento institucional (Figura 4 – Percurso 14) e também as proposições e desafios já evidenciados por outros pesquisadores da área, como evidenciado no subcapítulo referente ao Estado da Questão. Figueiredo e colaboradores (2012, p. 4), por exemplo, especificaram que falta "[...] uma fundamentação teórico-metodológica, sociológica e filosófica mais consistente na formação, bem como, obstáculos pedagógicos relacionados ao acesso a inovações pedagógicas para este fim". A elaboração das formações continuadas precisa ser pensada amplamente para abordar de modo sistêmico a Educação Ambiental na construção de educadores ambientais ativos e transformadores sociais e construída para atender as diferentes especificidades dos cursos a serem ambientalizados. Uma alternativa para isto é ter como base as etapas do Percurso Formativo em Educação Ambiental (KITZMANN, 2014) junto aos Princípios da Ambientalização Curricular (Quadro 4).

Mas para isso, "é preciso que os professores se disponham a ler a complexidade do mundo, a abrir-se para o 'novo' e para a participação e pressão para que esse novo surja" (MODESTO, ARAUJO, 2015, p. 50). Caso contrário, o processo de Ambientalização Curricular ficará estagnado nos horizontes utópicos das ideias e não se traduzirá na prática, sem a significação necessária para transformar as ações pedagógicas e para que os sujeitos internalizem valores para que mudanças socioambientais aconteçam.

No entanto, por mais desafiante que seja este processo, a contribuição do Docente 3 aponta a possibilidade dele acontecer independente da formação inicial ou específica do docente (embora esta última seja importante para se ter bases teóricas). Na visão deste docente, há disciplinas que demandam o trabalho com a Educação Ambiental por meio de eixos que caracterizam os objetivos do ensino dos conteúdos delimitados pelo **Currículo Prescrito e Apresentado** (SACRISTÁN, 2000).

> ***Os princípios*** *acima apresentados* ***podem ser incorporados*** *nas disciplinas com as quais trabalho* ***não somente pela minha especificidade de formação*** *[...]* ***mas, sobretudo, pelos elementos destacados nas ementas das disciplinas****, as quais propõem o ensino [...] a partir de eixos como: lugar, sociedade, ser-humano, natureza, tempo, espaço (Grifos do pesquisador).*

O Docente 3 pontua uma parte integrante dos Planos de Ensino muito importante para ser analisada, a partir de movimentos dialógicos entre os sujeitos do currículo, pelo Núcleo Docente Estruturante – NDE dos cursos: as ementas. Elas precisam estar coerentes com os conteúdos conceituais e/ou procedimentais das disciplinas e assim servir de bússola norteadora aos docentes para que modelem o currículo a ser realizado (SACRISTÁN, 2000) nas ações didático-pedagógicas. Este movimento é mais complexo quando se trata de uma reelaboração de ementas construídas em um currículo já em funcionamento[79], mas apresenta uma facilidade maior quando se trata da construção de currículos em cursos a serem oferecidos pela primeira vez[80], por exemplo. Todavia, mesmo que as ementas já estejam sendo praticadas e seu processo de reelaboração possa ser algo a longo prazo, os docentes podem encontrar saídas para trabalhar os Princípios e Fundamentos da Ambientalização Curricular, flexibilizando os conteúdos a partir de temas elaborados nas ementas e traçando ramificações que oportunizem um trabalho amplo com a Educação Ambiental. Para isso, reafirma-se a importância das formações continuadas que oportunizem possibilidades para que este movimento tenha fluidez nas práticas voltadas à constituição de educadores ambientais.

Nessas formações a serem efetivadas, é importante que se fortaleça o diálogo da possibilidade de trabalhar interdisciplinarmente a Educação Ambiental a partir dos Princípios e Fundamentos da Ambientalização Curricular. Esse trabalho interdisciplinar está implicado diretamente com uma das atribuições do Núcleo Docente Estruturante – NDE, especificada no

---

[79] Processo adaptativo da Ambientalização Curricular: "quando são realizadas alterações (em objetivos, conteúdos, procedimentos, metodologias, entre outros), buscando integrar princípios e temas da Educação Ambiental a um currículo já existente" (KITZMANN, ASMUS, 2012, p. 277).

[80] Processo genérico da Ambientalização Curricular: quando a ambientalização ocorre durante a criação (gênese) do curso, que é elaborado já incorporando as premissas da Educação Ambiental (KITZMANN, ASMUS, 2012, p. 277-8).

inciso II do Art. 2º da resolução da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES de 17 de junho de 2010: "Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo" (BRASIL, 2010, p. 1).

De acordo com o diagnóstico realizado posterior ao trabalho colaborativo com os docentes (Figura 22), ficam claras as articulações pedagógicas que podem ser traçadas no processo de ensino entre os docentes durante o semestre/ano letivo. Por exemplo, as 13 disciplinas compartem do primeiro Fundamento do Princípio 1. Desta forma, projetos de trabalho ou outras atividades podem ser elaborados por docentes de uma ou outra disciplina para que ações didático-pedagógicas se efetivem a fim de alcançar um determinado objetivo em comum demandado pelas ementas

Desse modo, a Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC é uma grande possibilidade para que a transversalização da Educação Ambiental de fato aconteça, não somente na parte burocrática (**Currículo Prescrito, Apresentado** e **Modelado**), mas que seja traduzido com eficiência nas práticas de aprendizagens e tenha sua avaliação contínua para que se aperfeiçoe (**Currículo na Ação, Realizado** e **Avaliado**). Para isto, a proposta do Programa de Formação Docente para a Ambientalização Curricular, apresentada no Plano de Gestão Socioambiental, referente à Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P[81] (mencionado no subcapítulo referente à Universidade Federal do Rio Grande – FURG), pode ser um grande parceiro na busca de construção de bases conceituais e práticas relacionadas ao processo de ambientalização, junto a uma equipe que proporcione apoio aos docentes e demais sujeitos do currículo responsáveis pela efetivação e continuidade da Ambientalização Curricular.

[81] A A3P foi internalizada no PDI (2019-2022) no eixo X - Gestão Ambiental, onde esta formação está prevista: Objetivo 3 – Incentivar a reflexão sobre os temas da sustentabilidade Estratégias: - Incorporar temas de sustentabilidade no ensino de Graduação e Pós-Graduação. - Incentivar ações de difusão dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). - Promover cursos de formação continuada para servidores com temas de sustentabilidade. (FURG, 2019, p. 56).

O FINAL QUE NÃO INDICA O FIM

> *Quem um dia quiser aprender a voar, deve primeiramente aprender a ficar de pé, andar, correr, saltar, escalar e dançar. Não se aprende a voar voando! Com escadas de corda aprendi a escalar muitas janelas, com pernas ágeis subi em altos mastros: estar sobre altos mastros do conhecimento não me pareceu uma pequena ventura (NIETZSCHE, 2002, p. 310).*

É nesta proposição de Nietzsche que baseio[82] as considerações finais dessa pesquisa. Quando adentrei ao Mestrado, tive que aprender a ficar de pé. Não foi fácil, assim como não é fácil para bebês começarem a dar seus primeiros passos. Mas entre tantas labutas, me ergui e comecei a andar e tudo passou! Passou rápido e tive que andar mais rápido! Quando percebi, estava correndo, saltando... tive que escalar e, no fim da escalada.... o Doutorado. É aí que você percebe que o final não indica o fim de nada, mas aponta outros começos, outras aprendizagens, outras aventuras. O andar precisou ser aprimorado, as escaladas já não deram mais conta dos objetivos traçados e percebi que era a hora de voar.

Voar não é fácil. É um processo que exige persistência, conhecimentos específicos de aerodinâmica, por exemplo, equilíbrio psicológico e vontade de alcançar alturas onde a vista panorâmica permita um olhar para dentro de si e para os lugares que nos constituem como sujeitos em constante aprendizagem. Se voar não é fácil, se torna mais difícil em um país que vem passando por retrocessos em múltiplas áreas e que por muitas vezes, tenta cortar nossas asas para que os voos sejam impedidos.

Resistência. Esta é a palavra que precisa ser exercida na sua amplitude e ser a mola propulsora das primeiras batidas de asas. Foi resistindo que essa pesquisa se iniciou e está, em partes, se concluindo. Antes de adentrar nas considerações específicas do que se mostrou acerca do fenômeno investigado, trago, como este doutoramento no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA da Universidade Federal do Rio Grande – FURG me transformou enquanto pessoa e profissional que degusta a Educação Ambiental na sua essência, de modo bem diferente daquele olhar conservador e preservacionista que eu levava comigo lá no início do Mestrado.

Não dá para segregar a subjetividade da objetividade, insisto. Digo isto porque os oito Princípios para a Ambientalização Curricular construídos nesta tese para transformar os currículos, foram os que me modificaram também. Uma ambientalização do modo de ser e

[82] Nesta seção retomo o tempo verbal ora na primeira pessoa do singular, ora na primeira do plural, as mesmas utilizadas nas *Primeiras palavras*. Este motivo se dá pelo fato de trazer as minhas considerações, em um diálogo entre a subjetividade e a objetividade, a partir do estudo realizado neste percurso doutoral.

viver? Por ora chamaremos assim. O Princípio da **Sensibilização estético-ambiental** me ensinou que a vida precisa ser percebida, desde os *micro-detalhes* aos *macros*. Mergulhados em um sistema que insiste em nos afundar, esquecemos de sentir, de ver, de ouvir e de saborear. Banalizamos fatos que são cruéis e exaltamos aqueles desnecessários. Nos tornamos pessoas frias e robóticas, agimos por impulsos, egoistamente e com medo. Tristes tempos de sobrevivência. Não digo que este Princípio me transformou por inteiro, mas me permitiu e está me permitindo uma outra forma de experienciar este mundo.

A **Complexidade bioecossistêmica** me permitiu realizar movimentos de enxergar que tudo está articulado e em constante simbiose. Me mostrou que não podemos negligenciar nada e que somos pequenos e frágeis. Seres invisíveis aos nossos olhos podem nos matar e não sabemos nem como agir para reverter a situação (utilize como exemplo o Coronavírus). Nesse fractal da vida, somos apenas pequenos fios sensíveis que precisam estar articulados a outros para que se tenha força suficiente para usufruir e resistir às complexidades da vida.

Globalização e Pertencimento ao lugar. Este Princípio foi um dos mais importantes para eu compreender como a Educação Ambiental me permitiu ser flexível, resiliente e valorizar os lugares por quais passamos e nos constituímos enquanto pessoas. Digo isto devido à etapa do Doutorado Sanduíche, que me transportou para outro continente e exigiu de mim o que eu nem sabia que possuía internalizado. A globalização pode ser perversa, como disse Santos (2011). Percebi isto quando comparei dois países diferentes no seu modo de ser-e-estar no mundo (HEIDEGGER, 2015), mas que compartem de muitas semelhanças no processo de pertencer a um lugar. Notei e senti que não é possível construir um sentimento de pertença vivendo sozinho, que você precisa de pessoas com as quais possa entrelaçar fios de confiança, de sustentação e de suplementos que façam tal lugar ter sentido para você querer ficar.

Interligado a isto, emerge a **Sustentabilidade**. A Educação Ambiental me mostrou que ser sustentável transcende os discursos econômicos e atinge as dimensões mais importantes da vida: sustentar a nossa essência. Precisamos cuidar do nosso corpo, da nossa mente e da nossa espiritualidade, para depois pensar nas outras dimensões sustentáveis. Isto exige um autoconhecimento de nós mesmos para depois conhecer as outridades e exercer as demais dimensões sustentáveis.

O Princípio seguinte, **Justiça socioambiental**, como bem diz, está me auxiliando a ser mais justo nesta passagem por este mundo. As injustiças sempre me causam angústias, porém dificilmente, em tempos passados, utilizaria dos preceitos da Educação Ambiental para buscar alternativas de lutar contra as mazelas sociais que ainda insistem em inferiorizar as minorias (que são maiorias). A indignação é maior ainda quando governantes, seja de um país de

primeiro mundo ou não, que deveriam exercer suas atribuições para tornar uma nação mais justa, utilizam de meios para regredir os direitos já conquistados. Quantos precisarão morrer de fome, por falta de saneamento básico, por preconceitos irracionais causados por pessoas mal resolvidas psicologicamente, para que a situação se reverta? O mundo em que vivemos não é monocromático, mas repleto por cores de um arco-íris em que meninos e meninas usam rosa, amarelo, azul e tantas cores que quiserem.

Aprendi com as **Mudanças do clima** que elas são perigosas ao extremo, mas que buscam por justiça. É a natureza querendo de volta sua casa, a qual pegamos, tomamos posse e estamos destruindo. Mas acredito que é possível reverter a situação, apostando em construção de conhecimentos, disseminando informações e, é claro, acreditando que as catástrofes ambientais-naturais são antrópicas que causam alterações no clima. Ser cético quanto a isto é ser irracional, ignorante e egoísta frente as outridades.

Nesse aspecto, a Educação Ambiental me mostrou que o **Pensamento crítico-reflexivo** é a força motriz capaz de transformar o modo pelo qual estamos vivendo. Não podemos fingir um miopismo desejado nos calar e nem perante as barbáries que estão acontecendo. Quem somos e o que queremos deixar para as futuras gerações? Estamos sendo justos com nossas formações enquanto pessoas e profissionais se não pensarmos e agirmos criticamente para tentar (re)organizar esta casa-de-vida-comum?

É por isso que a **Ética ecocidadã** me mostrou caminhos de como podemos ser cidadãos éticos em uma sociedade que caminha na direção contrária. Acredito que é preciso um movimento de união dos que estão com seus direitos ameaçados na busca da restauração de uma cidadania democrática que está se perdendo com o passar dos tempos. Nisto, percebi que precisamos ser éticos em todas as instâncias (por mais difícil que seja), exercendo nossos direitos e deveres no convívio coletivo.

Estes pensamentos que trago sob minha percepção enquanto educador ambiental em formação contínua, talvez possam parecer utópicos. Todavia, as utopias podem ser concretizáveis se apostarmos em estratégias de formação dos sujeitos. Foi pensando nisto, que quando elaborei eu projeto de Mestrado, me perguntava sobre como os profissionais convivem com a Educação Ambiental em seu processo de formação inicial. Durante as pesquisas do Grupo de Pesquisa Educação, Estudos Ambientais e Sociedade – GEEAS (no mestrado), me deparei que por mais que as Instituições de Educação Superior se esforçassem para que a Educação Ambiental estivesse presente nos currículos, isto ainda era (e é) uma realidade que precisava ser pensada sistemicamente, avançando para além de estudos-diagnósticos sobre o tema. Posteriormente, no Doutorado, já na intenção de investigar este processo de

ambientalização, um primeiro movimento (a partir de um Estado da Questão) se realizou para confirmar (ou não) aquela realidade vivenciada nos estudos no Grupo de Pesquisa do Mestrado me mostrou. E o resultado se confirmou. Não havia estudos que proporcionassem estratégias de como operacionalizar e institucionalizar o processo de Ambientalização Curricular na prática, por mais que houvesse o desejo por parte de coordenadores, docentes e discentes disto acontecer. Foi a partir destas inquietudes, curiosidades epistemológicas e necessidades institucionais que garantam o que as macropolíticas de Educação Ambiental brasileiras exigem, que esta pesquisa teve como questão norteadora: *Como ambientalizar os currículos da Educação Superior a partir da integração colaborativa, sistêmica, transversal e interdisciplinar da Educação Ambiental?*

Para tentar responder tal questionamento, pensei que seria necessário *Construir uma Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular que permita ambientalizar os currículos da Educação Superior a partir da integração da Educação Ambiental*, e a partir disto elencar alguns objetivos específicos que servissem de degraus para atingir este objetivo geral.

O primeiro consistiu em elaborar uma Proposta Metodológica que proporcionasse subsídios para integrar a Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior. Ela foi construída com base em oito Princípios e 32 Fundamentos, oriundos das macropolíticas de Educação Ambiental brasileiras que a legitimam e permite que as exigências demarcadas por elas sejam efetivadas pelas Instituições de Educação Superior. A Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC foi/é organizada em três movimentos: Movimento de construção da Proposta, Movimento colaborativo juntos aos docentes e Movimento institucional, sendo este último de responsabilidade dos órgãos institucionais, se convertendo em desdobramentos *a posteriori* desta pesquisa.

Tendo a Proposta construída e os percursos a serem trilhados delineados, chegou a hora de aplicar, de forma colaborativa, a Proposta Metodológica para potencializar o processo de Ambientalização Curricular (segundo objetivo específico). O curso escolhido para esta "aplicação-piloto" foi a Pedagogia e contei com a colaboração de seis docentes que ministraram 13 disciplinas durante o processo em que o trabalho foi realizado.

A partir desse movimento colaborativo, foi possível colher resultados que permitiram perceber necessidades e desafios para ambientalizar o currículo, tendo como base a Proposta Metodológica construída.

Primeiramente, os setores responsáveis (Pró-Reitorias, Institutos/Unidades, Núcleos Docentes Estruturantes – NDE e Coordenação dos Cursos) das Instituições de Educação

Superior precisam compreender o que é este processo de Ambientalização Curricular e sua importância. Após, é necessária uma efetivação das políticas institucionais de formação docente para o trabalho com a Educação Ambiental. Isto daria conta de superar o desafio das lacunas de conhecimento, por parte dos docentes, de como trabalhar os oito Princípios da Ambientalização Curricular na prática pedagógica. Essas formações também superariam uma possível visão simplista da Educação Ambiental, permitindo que a mesma seja vista na sua amplitude, de modo sistêmico e transversal.

Porém, emerge outro desafio: Como sensibilizar os docentes para que estes participem das formações continuadas e reflitam colaborativamente acerca de seus Planos de Ensino e seus reflexos na formação inicial dos sujeitos? De certa forma, há uma resistência desses profissionais na participação de movimentos como estes. Nesta pesquisa, optei por trabalhar individualmente com os docentes para tentar romper com um determinante que de certa forma impede um trabalho coletivo: tempo. Tentar trabalhar com grupos de docentes em um mesmo horário se torna difícil diante das grandes demandas do **Currículo Prescrito** e **Apresentado** (SACRISTÁN, 2000). Mesmo assim, foram seis (de 26) os docentes participantes para a aplicação da Proposta na prática. Uma das possibilidades para que este trabalho seja realizado coletivamente é a realização de estudos acerca desses Princípios e Fundamentos e reuniões gerais dos Cursos, por exemplo, ou em movimentos formativos organizados pelos setores institucionais, mencionados anteriormente.

No entanto, esses encontros individuais com os seis docentes foram suficientes para validar, de certa forma, a Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular. Afirmo isto diante do fato de que os docentes não necessitam integrar todos os Fundamentos em suas disciplinas. Esta integração dos 32 Fundamentos seria realizada por todos os docentes do Curso a ser ambientalizado e os acadêmicos, ao terminarem sua formação, teriam perpassado pelos Princípios, realizando a articulação dos mesmos por meio das disciplinas estudadas. Porém, o que observei foi que as 13 disciplinas praticamente apresentaram potencial para trabalhar cerca de 80% dos Fundamentos, sendo que nenhum deles foi deixado para trás na Matriz Metodológica (mesmo que dois dos docentes não tenham formação *Stricto Sensu* em Educação Ambiental, isto não os impediu de apresentar as possibilidades de trabalho com os Fundamentos). Ora, isto significa que não é necessária a presença de todos os docentes em formações continuadas voltadas para o trabalho com a Educação Ambiental? Não é isto que se está afirmando. O que se mostra é que, mesmo que haja certa resistência por parte dos docentes, os que participarem podem se tornar agentes motivadores para que os demais se unam a este trabalho colaborativo, que precisa ser construído em rede.

Outro desafio apontado por pesquisas já realizadas, seria o trabalho interdisciplinar da Educação Ambiental. A Proposta Metodológica aqui construída mostrou potencialidades para que esta interdisciplinaridade se efetive nas práticas pedagógicas. A Matriz Metodológica pode servir de instrumento para que os docentes verifiquem as disciplinas que compartem das possibilidades de trabalho com determinado Fundamento realizarem contatos para efetivarem parcerias de ação conjunta. Estas ações podem ser oriundas de saídas de campo, projetos de iniciação científica, de extensão e/ou de ensino.

A partir disto, aponto que os dois primeiros Movimentos que dão base à Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC foram bem-sucedidos em suas execuções, de acordo com o que foi proposto nos objetivos desta pesquisa. Os resultados apontam que para ambientalizar os currículos da Educação Superior, integrando de forma colaborativa, sistêmica, transversal e interdisciplinar a Educação Ambiental é necessária a efetivação de parcerias institucionais que proporcionem momentos de reflexão sobre a prática pedagógica e o redesenho dos currículos, a fim de que possam ser ambientalizados.

O desafio de agora é operacionalizar os percursos do Movimento institucional. As recomendações para que isto se torne realidade é que haja o fortalecimento de parcerias para a organização da Ambientalização Curricular em toda a Instituição, criando uma equipe para apoiar a implementação deste processo. A partir desta equipe, as formações continuadas poderão ser pensadas e elaboradas com base nos Princípios e Fundamentos da Ambientalização Curricular, proporcionando momentos para que os docentes reelaborem ou construam seus Planos de Ensino. O percurso final, por assim dizer, compete ao Núcleo Docente Estruturante – NDE, o qual consolidará o currículo ambientalizado que perpassou pelos Movimentos da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC.

A partir disso, assento a tese apresentada no início desta pesquisa de que *A aplicação da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC torna possível o processo de integração da Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior de modo colaborativo, transversal, interdisciplinar e sistêmico.*

"Saiu o Semeador a semear. Semeou o dia todo e a noite o apanhou ainda com as mãos cheias de sementes. Ele semeava tranquilo sem pensar na colheita porque muito tinha colhido do que outros semeara" (CORALINA, 2001, p. 3). Muitas sementes ainda estão nas mãos, porque ainda não puderam ser selecionadas por serem desconhecidas e não se pode plantar o que não se conhece. Das que foram plantadas, já se pode ouvir o rachar do grão, entoando que a safra poderá ser farta e satisfatória, mas que para colher os frutos, muito ainda há de se cuidar, de podar, de enriquecer o solo e construir estratégias para que fatores externos (e internos) à

plantação possam ser resolvidos. Assim, será possível colher os frutos que beneficiarão não só o semeador, mas todos aqueles que participaram do processo e aqueles que quiserem experimentar o sabor do processo da Ambientalização Curricular na Educação Superior.

Que essa semeadura colaborativa possa fazer com que brotem os horizontes da compreensão da complexidade e da visão bioecossistêmica da Educação Ambiental, fazendo com que os valores e sentidos emerjam e sejam internalizados pelos sujeitos a partir da estética e da sensibilização ambiental. Que o sentimento de pertença aos lugares e a visão alargada da globalização possa fazer parte do perceber crítico e reflexivo, permitindo que haja o fortalecimento da responsabilidade e do respeito para com as diversidades planetárias, ascendendo a luta pela justiça socioambiental. Que essa luta por justiça, possa atingir positivamente os marginalizados pela sociedade, marcados pela desigualdade social e pelos impactos das Mudanças do clima que, inevitavelmente, têm sua força maior sobre os mais necessitados. Que o pensar reflexivo-crítico também seja utilizado para buscar mudanças inovadoras, na busca da qualidade de vida de nossa Mãe-Terra e na (re)estruturação da união dos povos. Que tudo isso seja feito com ética, na formação contínua e permanente da ecocidadania.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001:1996** - sistemas de gestão ambiental - especificações e diretrizes para uso. Rio de Janeiro, 1996.

ACSELRAD, Henri. Justiça Ambiental: Narrativas de Resistência ao Risco Social Adquirido. In: **Encontros e Caminhos**: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores. Brasília: MMA, 2005.

ALEXANDRE, Elimar Rodrigues. **A temática ambiental no curso de graduação de Ciências Contábeis**: um enfoque sobre a Ambientalização Curricular. 2014. 245 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Católica de Santos, Santos, 2014. Disponível em: https://bit.ly/2O2tL2U. Acesso em: 20 dez. 2019.

AMORIM, Antonio Carlos Rodrigues de. Notas para pensar de novo a Ambientalização Curricular. In: IX CONGRESSO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, 9., 2013, Girona. **Anais...**. Girona: Ensenanza, 2013. p. 160 - 164. Disponível em: https://bit.ly/2U2CXZe. Acesso em: 03 dez. 2019.

ARISTÓTELES. **A política**. Martin Claret, 61.ed. 2006.

ARRUDA, Marina Patrício de; ANDRADE, Izabel Cristina Feijó de; LIMA, Lucia Ceccato de. Educação para inteireza e ambientalização curricular: diálogos necessários sobre matrizes curriculares dos cursos de graduação. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 33, n. 3, p.55-71, dez. 2016. Disponível em: https://bit.ly/2RO5VJi. Acesso em: 04 dez. 2019.

ARTAXO, Paulo. Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno?. **Revista USP**, v. 1, p. 13-24, 2014. Disponível em: https://bit.ly/38ICGyD. Acesso em: 23 out. 2019.

AVERSI, Tânia Lidia Ribeiro. **Ambientalização Curricular em cursos de Pedagogia de Instituições privadas do município de São Paulo**: desafios e proposições. 2015. 168 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação Profissional em Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: https://bit.ly/2RYMSfu. Acesso em: 02 dez. 2019.

BARBA, Clarides Henrich de. Ambientalização Curricular no Ensino Superior: o caso da Universidade Federal de Rondônia - Campus de Porto Velho. 2011. 310 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Araraquara, 2011. Disponível em: https://bit.ly/2GzvrNb. Acesso em: 10 dez. 2019.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 6. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARRETO, Bruna Tonello. **Subsídios para o Planejamento Territorial com Base Ecossistêmica**: Estudo de Caso na Universidade Federal do Rio Grande - Campus Carreiros. Universidade Federal do Rio Grande – FURG. 2016. 94 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento Costeiro, 2016.

BAUMAN, Zygmunt. **Amor líquido**: sobre a fragilidade dos laços humanos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

BAUMAN, Zygmunt; DONKIS, Leonidas. **Cegueira Moral**: a perda da sensibilidade na modernidade

líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**: ética do humano, compaixão pela terra. São Paulo: Vozes, 2003.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

BOFF, Leonardo. Sustentabilidade: tentativa de definição. **Jornal do Brasil**, 2012. Disponível em: https://bit.ly/2tOqo9f. Acesso em: 04 jan. 2020.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Ed. da UNESP, 2004.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 2005.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: https://bit.ly/2GwjE2m. Acesso em: 12 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília: Ministério da Educação /Conselho Nacional de Educação, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 4.281 de 25/06/2002**. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Brasília: Ministério da Educação, 2002. Disponível em: https://bit.ly/36slADx. Acesso em: 12 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação 2014-2024.** Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA**. Brasília: Coordenação Geral de Educação Ambiental. 4.ed. Ministério do Meio Ambiente, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº1, de 17 de junho de 2010**. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Brasília, DF: Brasília, 2010. Disponível em: https://bit.ly/3aRtzxd. Acesso em: 15 jan. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Brasília, 1981.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº.9605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Brasília, 1998.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. Brasília, DF: Brasília, 2009. Disponível em: https://bit.ly/2RSGQNn. Acesso em: 06 dez. 2019.

CALVINO, Ítalo. **Palomar**. 2. ed. São Paulo: Cia das Letras, 1994.

CARIDE, José Antonio. Educación Social, Derechos Humanos y Sostenibilidad em Desarollo Comunitario. **Teor. Educ.**, Salamanca, v. 29, n. 1, p. 245-272, 2017a.

CARIDE, José Antonio. Elogio de la Pedagogía Social: acerca de los nuevos y viejos desafios de la educación social. **R. Educ. Públ.**, Cuiabá, v. 18, n. 38, p. 449-468, 2009.

CAPORLINGUA, Vanessa Hernandez. **A consciência ambiental dos juízes nas sentenças transformadoras**. Jundiaí: Paco Editorial, 2012.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: FFLCH, 2007.

CARVALHO, Denis Barros; MONTEIRO, Felipe Sávio Cardoso Teles. Psicologia Ambiental como instrumento de Ambientalização Curricular: um estudo de caso. **Ambiente & Educação**, Rio Grande, v. 19, n. 1, p.189-206, jan. 2014. Disponível em: https://bit.ly/2RSOK9O. Acesso em: 03 dez. 2019.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. A invenção do sujeito ecológico: identidades e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: Sato, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (Orgs.). **Educação Ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre, Artmed, 2005. Disponível em: https://bit.ly/2GtdqAg. Acesso em: 08 dez. 2019.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 13-24.

COUSIN, Cláudia da Silva. Pertencimento ao lugar e a formação de educadores ambientais: um diálogo necessário. In: VII EPEA – Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. **Anais...**. Rio Claro, p. 1-15, 2013. Disponível em: https://bit.ly/36sH1o4. Acesso em: 11 jul. 2017.

COUSIN, Claudia da Silva. **Pertencer ao navegar, agir e narrar**: a formação de educadores ambientais. 2010. 207 f. Tese (Doutorado) - Doutorado em Educação Ambiental, FURG, Rio Grande, 2010. Disponível em: https://bit.ly/2GHsQ4d. Acesso em: 10 nov. 2019.

CUNHA, Isabel Cristina et al. Processo de Ambientalização e Sustentabilidade na Universidade do Estado de Santa Catarina In: FIGUEIREDO, Mara Lúcia; et al. (Orgs.). **Educação para Ambientalização Curricular**: diálogos necessários. São José: ICEP, 2017, p. 95-108.

CUNHA, Lucía Iglesias da.; CÁRTEA, Pablo Meira. De la Educación Ambiental a la Educación Social o viceversa. **Educación social**: Revista de intervención socioeducativa, Barcelona, v.1, n. 35, p. 13-27, 2007.

DESGAGNÉ, Serge. O conceito de pesquisa colaborativa: a ideia de uma aproximação entre pesquisadores universitários e professores práticos. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 29, n. 15, p. 7-35, 2007. Disponível em: https://bit.ly/38EyEXY. Acesso em: 25 out. 2019.

DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental**: Responsabilidade Social e Sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2011.

DICKMANN, Ivo. **Formação de educadores ambientais:** contribuições de Paulo Freire. Curitiba: UFPR, 2015. 315 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Curitiba, Curitiba, 2015. Disponível em: https://bit.ly/2O61Fnx. Acesso em: 10 jan. 2020.

DICKMANN, Ivo. Percepção ambiental e leitura de mundo: uma abordagem freiriana. In:

VENDRUSCOLO, Giovana Secretti; CONFORTIN, Ana Cristina; DICKMANN, Ivo (Orgs.). **Percepção de meio ambiente**: o que pensam as pessoas sobre seu entorno? São Paulo: Ação Cultural, 2016.

DICKMANN, Ivo; CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. Paulo Freire e Educação ambiental: contribuições a partir da obra Pedagogia da Autonomia. **R. Educ. Públ**. Cuiabá, v. 21, n. 45, p. 87-102, 2002. Disponível em: https://bit.ly/2RtSBeo. Acesso em: 28 nov. 2019.

DUARTE JR., José Francisco. **O sentido dos sentidos**. 5.ed. Curitiba: Criar, 2010.

ESPÍNDOLA, Ruy Samuel. **Conceito de princípios constitucionais**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002.

ESTÉVEZ, Pablo René. El perfeccionamiento de la educación estética. **Revista de investigación y pedagogia del arte**. Cuenca - Ecuador, v. 1, n. 2, 2017. Disponível em: https://bit.ly/2GtbWpK. Acesso em: 12 nov. 2019.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 4.ed. Rio de Janeiro. Nova Fronteira. 2009.

FERRI, Cássia. Currículo multicultural: refletindo a educação escolar indígena. **Contrapontos**, Itajaí - SC, v. 4, n. 2, p. 83-100, 2002.

FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. As contribuições de Paulo Freire para uma Educação Ambiental Dialógica. In: 29 Reunião Anual da ANPEd, 2006, Caxambu - MG. **Anais...**. Rio de Janeiro - RJ: ANPEd, 2006. p. 1-17.

FIGUEIREDO, Mara Lúcia; et al. Ambientalização Curricular em cursos de licenciatura e na Educação Básica: a pesquisa e a formação inicial e continuada. In: GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; SAÉNZ, Orlando. (Coord.). **II Jornada Ibero-Americana da Ariusa**: compromisso das universidades com a ambientalização e sustentabilidade. E-book. Itajaí: Univali, 2012, p. 100-6. Disponível em: https://bit.ly/37BMIkL. Acesso em: 04. dez. 2019.

FIGUEIREDO, Mara Lúcia; CORREIA, Wagner. Processo de Ambientalização Curricular no Centro Universitário de Brusque: Múltiplos Olhares e Aprendizagens. In: FIGUEIREDO, Mara Lúcia; et al. (Orgs.). **Educação para Ambientalização Curricular**: diálogos necessários. São José: ICEP, 2017, p. 59-74.

FIGUEIREDO, Mara Lúcia; GUERRA, Antonio Fernando Silveira; JUNKES, Márcia Maria. O processo de ambientalização na Unifebe: subsídios às políticas institucionais na Educação Superior. In: GUERRA, Antonio Fernando Silveira (Org.). **Ambientalização e Sustentabilidade nas Universidades**: subsídios, reflexões e aprendizagens. 1 ed. Itajaí: Ed. da Univali, 2015, p. 116-130.

FREIRE, Paulo. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, Paulo. In: **Isto é Paulo Freire**. Folha de São Paulo, São Paulo, 1997. Disponível em: https://bit.ly/2U4FG4o. Acesso em: 07 jan. 2020.

FREITAS, Denise de; SOUZA, Marcos Lopes de. O ensino superior no Brasil: desafios para a ambientalização curricular. In: LEME, Patrícia Silva; PAVESI. Alessandra; ALBA, David. GONZÀLEZ, María José Dias. (Org.). **Visões e experiências Ibero-Americanas de Sustentabilidade nas Universidades**. 1ed. Madri - Espanha: Gráfica Alhambra, 2012, v. único, p. 129-135. Disponível em: https://bit.ly/2vtQ0bO. Acesso em: 05 dez. 2019.

FURG. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **I SEMANA DO MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE**. Rio Grande - RS, 2019. Disponível em: https://bit.ly/2Xi6cd5. Acesso em: 26 nov. 2019.

FURG. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **II Fórum Ambiental mobiliza ações para implementação da agenda ambiental da FURG**. Rio Grande - RS, 2018c. Disponível em: https://bit.ly/2t3xp5y. Acesso em: 26 nov. 2019.

FURG. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **Deliberação nº. 113/2015**. Dispõe sobre a regulamentação da estrutura e das competências do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) da FURG. Rio Grande, RS, 2015. Disponível em: https://bit.ly/3aQlF7k. Acesso em: 18 dez. 2019.

FURG. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **FURG reforça compromisso socioambiental e adere à A3P**. Rio Grande - RS, 2018b. Disponível em: https://bit.ly/38HyL53. Acesso em: 26 nov. 2019.

FURG. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2022 – FURG**. Rio Grande - RS, 2018a. Disponível em: https://bit.ly/2O06a36. Acesso em: 14 nov. 2019.

FURG. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **Projeto Pedagógico Institucional – 2011/2022 e Plano de Desenvolvimento Institucional – 2015/2018**. Rio Grande - RS, 2011. Disponível em: https://bit.ly/38N8frb. Acesso em: 14 nov. 2019.

FURG. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **Projeto Político-Pedagógico do curso de graduação**: Pedagogia – Licenciatura. Rio Grande, RS, 2016.

FURG. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **Resolução nº 032/2014, de 2014**. Política Ambiental da FURG. Rio Grande, RS, 2014. Disponível em: https://bit.ly/2RNstKm. Acesso em: 14 nov. 2019.

GADOTTI, Moacir. Pedagogia da Terra e Cultura de Sustentabilidade. **Rev. Lusófona de Educação**, 2005, n.6, pp.15-29. Disponível em: https://bit.ly/2RvdXI4. Acesso em: 20 nov. 2019.

GAMBOA, Silvio Ancisar Sánchez. Pesquisa qualitativa: superando tecnicismos e falsos dualismos. **Contrapontos**, Itajaí, v.3, n.3, p. 393-405, 2003.

GAUDIANO, Edgar Javier González et al. Novos desafios para a educação ambiental: vulnerabilidade e resiliência social em face dos estragos da mudança climática. Um projeto em municípios de alto risco no estado de Veracruz, México. **Rev. Eletr. do Mestr. Educ. Ambient.**, v. 32, n. 2, p. 143-158, 2015. Disponível em: https://bit.ly/36BCeR4. Acesso em: 06 dez. 2019.

GIDDENS, Anthony. **Modernidade e identidade**. 1.ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2002.

GOERGEN, Pedro. A crise de identidade da universidade moderna. In: SANTOS FILHO, José Camilo.; MORAES, Silvia. (Orgs.). **Escola e Universidade na pós-modernidade**. Campinas: Mercado de Letras, 2000.

GÓMEZ, José Antonio Caride; CARTEA, Pablo Ángel Meira. Educación, ética y cambio climático. **Innovación educativa**, v. 1, n.29, p. 61-76, 2019. Disponível em: https://bit.ly/37xQwnm. Acesso em: 03 jan. 2020.

GOMES, Vania Zuin; LOPES, Jesuina Pacca. A Ambientalização Curricular e a formação inicial de professores de Química: um estudo de caso brasileiro. In: VIII CONGRESO INTERN. SOBRE

INVESTIGACIÓN EN LA DICÁCTICA DE LAS CIENCIAS, 8., 2009, Espanha. **Anais...**. Espanha: Ensenanza, 2009. p. 2323 - 2326. Disponível em: https://bit.ly/2uH1kRf. Acesso em: 04 dez. 2019.

GONÇALVES, Suzane da Rocha Vieira. **O sentimento de pertencimento na formação do pedagogo**: o curso de Pedagogia da FURG no contexto das novas diretrizes curriculares. Rio Grande: FURG, 2012. 178 f. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2012.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, Edgar Javier; MALDONADO-GONZÁLEZ, Ana Lucia. ¿Qué piensan,dicen y hacen los jóvenes universitários sobre el cambio climático? Un estudio de representaciones sociales. **Educar em revista**, v. especial, n. 3, 2014, p.35-55.

GORCZEVSKI, Clovis; MARTIN, Nuria Belloso. **A necessária revisão do conceito de cidadania**: movimentos sociais e novos protagonistas na esfera pública democrática. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2011.

GRÜN, Mauro. A pesquisa em ética na Educação Ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 2, n. 1, pp. 185-206, 2007. Disponível em: https://bit.ly/2t4IZxc. Acesso em: 08 nov. 2019.

GRÜN, Mauro. **Ética e Educação Ambiental**: a conexão necessária. 14.ed. Campinas: Papirus, 2012.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira et al. A temática ambiental e a sustentabilidade nos cursos de graduação da UNIVALI: caminhos para a ambientalização curricular na universidade. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 1, p.121-134, maio 2014. Disponível em: https://bit.ly/38JHELl. Acesso em: 18 jan. 2020.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira Guerra et al. Mudanças climáticas, mudanças globais: desafios para a Educação. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient**. v. especial, 2010. Disponível em: https://bit.ly/38StxDP. Acesso em: 24 dez. 2019.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira et al. Saberes e Fazeres do processo de Ambientalização na Educação Superior. In: FIGUEIREDO, Mara Lúcia; et al. (Orgs.). **Educação para Ambientalização Curricular**: diálogos necessários. 1.ed. São José: ICEP, 2017, p. 23-42.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, Mara Lúcia. Ambientalização Curricular na Educação Superior: desafios e perspectivas. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 3, v. 1, p. 109-126, 2014. Disponível em: https://bit.ly/2uAHVle. Acesso em: 20 nov. 2019.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; RUCHEINSKY, Aloisio. Ambiente e sustentabilidade no sistema nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil. **Ambiens. Revista iberoamericana universitária en ambiente, sociedade y sustentabilidade**. 2015, n. 1, p. 125-138. Disponível em: https://bit.ly/2RuZlbU. Acesso em: 20 nov. 2019.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; SÁENZ, Orlando. (Coords.). **Jornada ibero-americana da ARIUSA**: Compromisso das universidades com a Ambientalização e Sustentabilidade. Itajaí, 2012.

HEIDEGGER, Martin. **Ontologia**: hermenêutica da facticidade. Petrópolis: Vozes, 2012.

HEIDEGGER, Martin. **Ser e tempo**. 10.ed. Vozes: Petrópolis, 2015.

HERCULANO, Selene. Riscos e desigualdade social: a temática da justiça ambiental e sua construção no Brasil. In: **I Encontro da ANPPAS**. Indaiatuba, 2002.

HERMANN, Nadja. **Pluralidade e ética em Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

IGLESIAS, María Elinor Dulzaides; GÓMEZ, Ana María Molina. Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. **ACIMED**, Ciudad de La Habana, v. 12, n. 2, p. 1-5, mar./abr. 2004. Disponível em: https://bit.ly/2RuGo98. Acesso em: 30 nov. 2019.

JACOBI, Pedro Roberto. Mudanças climáticas e ensino superior: a combinação entre pesquisa e educação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 30, n. esp. 3, p. 57-72, 2014. Disponível em: https://bit.ly/2GxwCgo. Acesso em: 26 nov. 2019.

JACOBI, Pedro Roberto et al. Mudanças climáticas globais: a resposta da educação. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 46, 135-148, 2011. Disponível em: https://bit.ly/2U4ykOk. Acesso em: 28 out. 2019.

JUNYENT, Mercè. Caracterización de un estudio universitario orientado hacia la sostenibilidad. In: JUNYENT, Mercè; GELI, Anna Maria; ARBAT, Eva. (Orgs.). **Proceso de caracterización de la ambientalización curricular de los estudios superiores**. Girona: Servei de Publicacions Universitat de Girona/Red ACES, 2003.

JUNYENT, Mercè; BONIL, Josep; CALAFELL, Genina. Evaluar la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores: un análisis de la Red Edusost. **Ensino Em Re-Vista**, v.18, n. 2, p. 323-340, 2011. Disponível em: https://bit.ly/2RTd6QF. Acesso em: 18 nov. 2019.

JUNYENT, Mercè; GELI, Anna Maria; ARBAT, Eva. Características de la ambientalización curricular: Modelo ACES. In: JUNYENT, Mercè; GELI, Anna Maria; ARBAT, Eva (Orgs.). **Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores**. Proceso de Caracterización de la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores. Girona: Universitat de Girona – Red ACES, 2003. v. 2, p. 15-32.

KITZMANN, Dione Iara Silveira. Ambientalização de espaços educativos: aproximações conceituais e metodológicas. **Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental**, v. 18, p. 553-574, jan./jun. 2007. Disponível em: https://bit.ly/2t4scdN. Acesso em: 16 dez. 2019.

KITZMANN, Dione Iara Silveira. Ambientalização sistêmica na gestão e na educação ambiental: estudo de caso com o ensino profissional marítimo – EPM. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 239 p. 2009. Disponível em: https://bit.ly/2ShlISx. Acesso em:12 dez. 2019.

KITZMANN, Dione Iara Silveira. Convergências e percursos formativos em educação ambiental. **Anais do IV EDEA – Encontros e Diálogos com a Educação Ambiental**. Rio Grande, p. 65-77, 2014. Disponível em: https://bit.ly/30WNF4T. Acesso em: 22 nov. 2019.

KITZMANN, Dione Iara Silveira et al. O estado da arte da adequação ambiental na Universidade Federal do Rio Grande – FURG. **Revista Contrapontos - Eletrônica**, v.15, n.2 - Itajaí, 2015, p. 243-260. Disponível em: https://bit.ly/37tcDuV. Acesso em: 10 nov. 2019.

KITZMANN, Dione Iara Silveira; ANELLO, Lucia de Fatima Socoowski. Da Política Pública à Política Ambiental: A Emergência da Sustentabilidade nos sistemas universitários federais. In: RUSCHEINSKY, Aloisio; et al. (Orgs.). **Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil**: caminhos trilhados, desafios e possibilidades. São Carlos: EESC/USP, 2014.

KITZMANN, Dione Iara Silveira; ASMUS, Milton Luis. Ambientalização sistêmica – do currículo ao socioambiente. **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, n. 1, p. 269-290, jan./abr. 2012. Disponível em: https://bit.ly/2tMgiWn. Acesso em: 12 nov. 2019.

KITZMANN, Dione Iara Silveira; MOTA, Junior Cesar. Ambientalização Sistêmica nas Instituições de Ensino Superior. In: FIGUEIREDO, Mara Lúcia; et al. (Orgs.). **Educação para Ambientalização Curricular**: diálogos necessários. São José: ICEP, 2017, p.181-194.

KRIPKA, Rosana Maria Luvezute; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa de Lara. Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização**. Revista de investigaciones**, v.1, n.14 - Bogotá, 2015, p. 55-73. Disponível em: https://bit.ly/2Gsoy0q. Acesso em: 15 out. 2019.

LEFF, Enrique. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. **Olhar de professor**, v. 14, n. 2. p. 309-335, 2011. Disponível em: https://bit.ly/2RXdL3C. Acesso em: 10 jan. 2017.

LEFF, Enrique. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. **Educação e Realidade**, v. 34, n. 3, p. 17-24, 2009. Disponível em: https://bit.ly/38KWCAP. Acesso em: 15 dez. 2019.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145-163, 2009. Disponível em: https://bit.ly/2tLnbXY. Acesso em: 03 out. 2010.

LISPECTOR, Clarice. **A descoberta do mundo**. 3.ed. Rocco: Brasil, 2008.

LONGAREZI, Andrea Maturano; SILVA, Jorge Luiz. Pesquisa-formação: um olhar para sua constituição conceitual e política. **Contrapontos**, Itajaí, v. 13, n. 3, p. 214-225, dez. 2013. Disponível em: https://bit.ly/30XkSNx. Acesso em: 30 nov. 2019.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico. Educação ambiental e teorias críticas. In: GUIMARÃES, Mauro (Org.). **Caminhos da educação ambiental**: da forma à ação. Campinas: Papirus, 2006.

MACHADO, Antonio. **Poesias completas**. 14.ed. Madrid: Espasa-Calpe, 1973.

MACHADO, Nilson José. **Epistemologia e didática**: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo, 3.ed. Cortez Editora, 2011.

MAFFESOLI, Michel. **Elogio da razão sensível**. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

MAGALHAES, Ósia Alexandrina. et al. (Re)Definindo a sustentabilidade no complexo contexto da gestão social: reflexões a partir de duas práticas sociais. **Cadernos EBAPE**. Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, 2006. Disponível em: https://bit.ly/2O51A3C. Acesso em: 27 nov. 2019.

MARANDOLA JR., Eduardo; HOGAN, Daniel Joseph. As dimensões da vulnerabilidade. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, Fundação Seade, v. 20, n. 1, p. 33-43, 2006. Disponível em: https://bit.ly/2O7onLZ. Acesso em: 10 jan. 2020.

MARIN, Andreia Aparecida. Ética, Estética e Educação Ambiental. **Revista de Educação**, Campinas, n. 22, p. 109-118, junho, 2007. Disponível em: https://bit.ly/37Ar6p6. Acesso em: 03 nov. 2019.

MARIN, Andreia Aparecida; OLIVEIRA, Luiz Cláudio. A experiência estética em Dufrenne e Quintás e a percepção de natureza: para uma Educação Ambiental com bases fenomenológicas. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 15, n. 1, out. 2012. Disponível em: https://bit.ly/36AySxY. Acesso em: 03 nov. 2019.

MEIRA, Pablo Ángel; TORALES, Marília Andrade; SCHMIDT, Elisabeth Brandão. La formación de doctores en el campo de la educación ambiental: aproximación a dos experiencias en los contextos universitarios brasileño y español. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, Rio Grande, v. especial, 2015. Disponível em: https://bit.ly/2GoqtmF. Acesso em: 02 nov. 2019.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Conversas**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

MODESTO, Mônica Andrade; ARAUJO, Maria Inêz Oliveira. Por uma (trans)formação ambiental: reflexões sobre Ambientalização Curricular e Interdisciplinaridade nos cursos de Pedagogia de Universidades sergipanas. **Ambiente & Educação**, Rio Grande, v. 20, n. 2, p.45-64, dez. 2015. Disponível em: https://bit.ly/2RVLSZB. Acesso em: 15 dez. 2019.

MOORE, George Edward. **Princípios éticos**. São Paulo: Abril Cultural, 1975.

MORAIS, José. O Antropoceno: Desafios da mudança global. **Revista Lusófona de Humanidades de Tecnologia**, v.1, n.11, p. 15-25, 2010. Disponível em: https://bit.ly/37xPEz6. Acesso em: 12 dez. 2019.

MORALES, Angélica Góis Müller. A formação dos profissionais educadores ambientais e a universidade: trajetórias dos cursos de especialização no contexto brasileiro. **Educar em Revista**, v. 34, p. 185-199, 2009.

MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa. A recente produção científica sobre o currículo e multiculturalismo no Brasil (1995-2000): avanços, desafios e tensões. **Revista Brasileira de Educação**, v. 1, n. 18, p. 65-81, 2001. Disponível em: https://bit.ly/2O0ReBw. Acesso em: 12 nov. 2019.

MORIN, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo**. 5.ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 2015.

MOTA, Junior Cesar. A Educação Ambiental Estética como uma ferramenta à (re)significação do ser-sensível. In: IV Seminário Interfaces Pedagógicas: Licenciaturas em diálogo, 2016, Rio Grande. **Anais...**. Rio Grande: Pluscom, 2016. v. 4. p. 38-41. Disponível em: https://bit.ly/37xCUbs.

MOTA, Junior Cesar; COUSIN, Cláudia da Silva; KITZMANN, Dione Iara Silveira. A educação ambiental estética e as relações de pertencimento no processo de ambientalização curricular. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 20, n. 45, p. 207-226. Disponível em: https://bit.ly/2uDPAz5. Acesso em: 11 dez. 2019.

MOTA, Junior Cesar; KITZMANN, Dione Iara Silveira. O processo de Ambientalização Curricular na educação superior: uma proposta metodológica. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba, Número Especial, p. 318-334, 2018. Disponível em: https://bit.ly/3aEZLUy. Acesso em: 27 dez. 2019.

NIETZSCHE, Friedrich. **Assim falava Zaratustra**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

ODUM, Howard; ODUM, Elisabeth. **O declínio próspero**: princípios e políticas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

OLIVEIRA, Haydée Torres de. Contextos e desafios na produção de sentidos sobre sustentabilidade e ambientalização da educação superior. In: LEME, Patricia Silva; et al. (Orgs.). **Visões e experiências Ibero-Americanas de Sustentabilidade nas Universidades**: desdobramentos do 3º Seminário Internacional de Sustentabilidade na Universidade. 1ed. Madrid: Alhambra, 2012, v. 1, p. 37-42.

OLIVEIRA, Haydée Torres de. (Bio)diversidade, sustentabilidade e solidariedade: conceitos centrais para a formação de educadores ambientais. In: Seminário pluriculturalismo y globalización: produción del conocimiento para la construción de la ciudadanía latinoamérica, 2004. **Anais...** Barcelona: APEC, 2004, p. 57-62.

OLIVEIRA, Haydée Torres de. Reflexões sobre o processo de Ambientalização na Universidade Federal de São Carlos: entrelaçando Inserção curricular, Gestão Ambiental, Ação em rede e Políticas Públicas. In: FIGUEIREDO, Mara Lúcia; et al. (Orgs.). **Educação para Ambientalização Curricular**: diálogos necessários. São José: ICEP, 2017, p. 43-57.

OLIVEIRA JÚNIOR, Wencesláo Machado et al. As 10 características em um diagrama circular. In: JUNYENT, Mercè; GELI, Anna Maria; ARBAT, Eva. (Org.). **Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores**: aspectos Ambientales de les universidades. Girona: Universitat de Girona, v. 2, p. 35-55, 2003.

OLIVEIRA, Lívia de. O sentido de lugar. In: MARANDOLA JR, Eduardo et al. **Qual o espaço do lugar?**: geografia, epistemologia, fenomenologia. São Paulo: Perspectiva, 2012.

OLIVEIRA, Maíra Gesualdo de. **Cursos de Pedagogia em Universidades Federais brasileiras**: políticas públicas e processos de Ambientalização Curricular. 2011. 169 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2011. Disponível em: https://bit.ly/2O48G8e. Acesso em: 10 jan. 2020.

ORSI, Raquel Fabiane; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; GUERRA, Antonio Fernando Silveira. Obstáculos e estratégias para inserção das dimensões da Sustentabilidade na Ambientalização Curricular de Instituições de Ensino Superior. **Ambientalmente Sustentable**, Espanha, v. 2, n. 20, p.1271-1289, dez. 2015. Disponível em: https://bit.ly/2Rv3lZY. Acesso em: 15 dez. 2019.

PARO, Vitor Henrique. **Gestão Democrática da Escola Pública**. São Paulo: Editora Ática, 2002.

PAVESI, Alessandra. A escola de Engenharia de São Carolos (EESC-USP) diante do desafio da Ambientalização Curricular dos cursos de graduação. **Revista de Ensino de Engenharia**, Brasília, v. 20, n. 1, p.24-34, dez. 2011. Disponível em: https://bit.ly/37yfXoN. Acesso em: 22 nov. 2019.

PAVESI, Alessandra; FREITAS, Denise de. Desafios para a Ambientalização Curricular no Ensino Superior brasileiro. In: IX CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, 9. 2013, Girona. **Anais...** Girona: Ensenanza, 2013. p. 2678 - 2682. Disponível em: https://bit.ly/2O4mK1z. Acesso em: 22 nov. 2019.

PEDRA, José Alberto. **Currículo, conhecimento e suas representações**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2003.

PÉREZ PORTO, Júlian; MERINO, María. **Definición de sensibilidade**. 2010. Disponível em: https://bit.ly/315CfMi. Acesso em: 12 out. 2019.

PESSOA, Fernando. O Guardador de Rebanhos. In: PESSOA, Fernando. **Poemas de Alberto Caeiro**. 10 ed. Lisboa: Ática, 1993.

PISSETTI, Schayla Letyelle Costa; ARRUDA, Marina Patricio de; LIMA, Lucia Ceccato de. Ambientalização Curricular dos cursos de graduação: religação de saberes disciplinares. In: XI ANPED SUL, 11., 2016, Curitiba. **Anais...** Curitiba: UFPR, 2016. p. 1 - 11. Disponível em: https://bit.ly/38IqjCt. Acesso em: 15 dez. 2019.

PITANGA, Ângelo Francklin et al. Um estudo da Ambientalização Curricular dos cursos de Licenciatura em Química de Sergipe. **Investigação Qualitativa em Educação**, Portugal, v. 2, n. 1, p.169-174, dez. 2015. Disponível em: https://bit.ly/38O1yoL. Acesso em: 22 nov. 2019.

POZENATO, Maryanna Oliveira. **Uma proposta de programa de formação ambiental continuada para os Agentes de Gestão Ambiental (AGAs) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG)**. Rio Grande: FURG, 2017. 96 f. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2017.

QUINTAS, José Silva. Educação na gestão ambiental pública. In: Ferraro Jr, Luiz Antonio. **Encontros e caminhos**: Formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2007, p. 131-142.

RANGHETTI, Diva Spezia; GESSER, Verônica. **Currículo Escolar**: das concepções histórico-epistemológicas a sua materialização na prática dos contextos escolares. Curitiba, Paraná: Editora CRV, 2011.

REDE ACES. **Red de Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores**. 2000. Disponível em: https://bit.ly/2t8o1xC. Acesso em: 13 dez. 2019.

RINK, Juliana. **Ambientalização Curricular na Educação Superior**: tendências reveladas pela pesquisa acadêmica brasileira (1987-2009). 2014. 254 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014. Disponível em: https://bit.ly/2t0lNA8. Acesso em: 20 dez. 2019.

ROCHA, Gewerlys Stallony Diego Costa da; PEREIRA, Marsílvio Gonçalves. Ambientalização Curricular no curso de Ciências Biológicas numa Universidade pública: primeiros resultados. In: VIII ENPEC, 8., 2011, Campinas. **Anais...**. Campinas: Unicamp, 2011. p. 1 - 14. Disponível em: https://bit.ly/2RTPD1R. Acesso em: 27 nov. 2019.

ROCKSTRÖM, Johan. A safe operating space for humanity. **Nature**. v. 461, n. 24, p. 472-5, 2009.

RODRIGUES, Cae. **A Ambientalização Curricular da Educação Física nos contextos da pesquisa acadêmica e do Ensino Superior**. 2013. 338 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013. Disponível em: https://bit.ly/2RUl9wx. Acesso em: 23 nov. 2019.

ROSA, Talita Rechia Vasconcellos da. **Formação de professores e Sustentabilidade**: um estudo de Ambientalização Curricular nos cursos de licenciatura da UNIOESTE. 2015. 135 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2015. Disponível em: https://bit.ly/37tK7cG. Acesso em: 19 dez. 2019.

ROSALEM, Bruna Monize; BAROLLI, Elisabeth. Ambientalização Curricular na formação inicial de professores: o curso de Pedagogia da FE-UNCAMP. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 5, n. 1, p.26-36, jun. 2010. Disponível em: https://bit.ly/2RwoXoB. Acesso em: 03 fev. 2017.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo:** uma reflexão sobre a prática. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SACRISTÁN, José Gimeno. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre: Artmed; 1999.

SACRISTÁN, José Gimeno. **Saberes e incertezas sobre o currículo**. (Org.). 1.ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANMARTÍ, Nesus; PUJOL, Rosa Maria. ¿Qué comporta capacitar para la acción? Sevilla, **Investigación en la Escuela**. n. 46, p. 49-54, 2002.

SAINT-EXUPÉRY, Antoine de. **O pequeno príncipe**. 48.ed. Rio de Janeiro: Agir, 2001.

SANTAELLA, Lúcia. **Estética**: de Platão a Peirce. São Paulo: Experimento, 1994.

SANTOS, Boaventura de Souza. A construção intercultural da igualdade e da diferença. In: SANTOS, Boaventura de Souza. **A gramática do tempo**. São Paulo: Cortez, 2006. p. 279-316.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**. Técnica e Tempo. Razão e Emoção. 4.ed. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2008.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 20.ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

SATO, Michèle. Debatendo os desafios da Educação Ambiental. Ambiente & Educação, Rio Grande, v. 5, n.1, 2002, p. 14-33. Disponível em: https://bit.ly/37yD1Ud. Acesso em: 15 nov. 2019.

SATO, Michèle. É preciso ousar mudanças. **Entrevista**, Revista Pátio on-line, nov. 2012. Disponível em: https://bit.ly/2RB8Xlr. Acesso em: 28 out. 2019.

SAUVÉ, Lucie. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322. Disponível em: https://bit.ly/2Rwb7Tw. Acesso em: 20 nov. 2019.

SEIFERT, Mari Elizabete Bernardini. **Gestão Ambiental**: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SHAW, George Bernard. **Everybody's Political What's What**. Londres, 1944.

SAUVÉ, Lucie. Viver juntos em nossa Terra: desafios contemporâneos da Educação Ambiental. **Contrapontos**, Itajaí, v. 16, n. 2, p. 288-299, ago. 2016. Disponível em: https://bit.ly/2O028b2. Acesso em: 05 nov. 2019.

SILVA, Amanda Nascimento da. **Ambientalização Curricular na Educação Superior**: um estudo na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). 2015. 111 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: https://bit.ly/36xltXw. Acesso em: 22 dez. 2019.

SILVA, Dayane dos Santos. **Ambientalização Curricular em cursos de Ciências Biológicas**: o caso da Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba. 2016. 132 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Araraquara, 2016. Disponível em: https://bit.ly/2RW1r3n. Acesso em: 21 nov. 2019.

SILVA, Juscelino. **A justiça na cidade**: um olhar sobre a cidade de Atenas e de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Jseditores, 2015.

SILVA, Mariana Dias da. A Ambientalização Curricular no curso de formação de professores de Ciências e Biologia na percepção dos licenciandos. 2014. 121 f. Dissertação (Mestrado) – Programa

de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014. Disponível em: https://bit.ly/2Gq2zXV. Acesso em: 10 fev. 2017.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Currículo e identidade social: territórios contestados. In.: SILVA, Tomaz Tadeu da (org.). **Alienígenas na sala de aula**: uma introdução aos estudos culturais em educação. 10.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. p. 185 a 201.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **O currículo como fetiche**: a poética e a política do texto curricular. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Teoria cultural e educação**: um vocabulário crítico. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SOUSA, Elinara Soares Barros de. **Ambientalização Curricular dos cursos de Jornalismo das Universidades do Piauí**. 2015. 153 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2015. Disponível em: https://bit.ly/2U15UVl. Acesso em: 01 dez. 2019.

TAVARES, Claudia Silveira; BRANDÃO, Claudia Mattos; SCHMIDT, Elisabeth Brandão. Estética e Educação Ambiental no paradigma da complexidade. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 4, n.1, p. 177-193, 2009. Disponível em: https://bit.ly/37wd47X. Acesso em: 02 set. 2019.

TEASS. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global**. 1992. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf. Acesso em: 04 nov. 2019.

TORALES, Marília Andrade. A inserção da educação ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: da ação escolar à ação educativo-comunitária como compromisso político-pedagógico. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande/RS, v. especial, p. 1-17, 2013. Disponível em: https://bit.ly/2RTrQim. Acesso em: 20 nov. 2019.

TORALES, Marília Andrade. Formação de professores para novos contextos: a ação educativa escolar frente às mudanças climáticas. In: Seminário Internacional: Alterações Climáticas e suas repercussões sócio-ambientais. **Anais...** São Tomé e Príncipe, 2012, p. 84-87. Disponível em: https://bit.ly/36BtIS8. Acesso em: 18 nov. 2019.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação ambiental**: natureza, razão e história. Campinas: Autores Associados, 2004.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Temas ambientais como "temas geradores": contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educ. rev.**, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006. Disponível em: https://bit.ly/311MIbh. Acesso em: 01 dez. 2019.

TUAN, YI-Fu. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Londrina: Edcel, 2012.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Docência universitária na educação superior. In: RISTOFF, Dilvo; SEVEGNANI, Palmira. (Orgs.). **Docência na educação superior**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006, p. 85-96.

VILELA, Bárbara Tatiane da Silva. **Tecendo reflexões sobre a Ambientalização Curricular na formação de professores de Ciências/Biologia**. 2014. 139 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de

Pós-graduação em Ensino de Ciências, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: https://bit.ly/2U3hpeM. Acesso em: 25 nov. 2019.

WHITMAN, Walt. **Leaves of Grass**: a textual variorum of the printed poems, 1860 – 1867. New York University Press: United States of America, 1980.

YIN, Robert. **Pesquisa qualitativa**: do começo ao fim. 1.ed. Porto Alegre: Penso, 2016.

APÊNDICES

APÊNDICE 1: CODIFICAÇÃO DAS UNIDADES DE SIGNIFICAÇÃO – ESTADO DA QUESTÃO

Codificação das Unidades de Significação			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
PAVESI, Alessandra. A escola de Engenharia de São Carolos (EESC-USP) diante do desafio da Ambientalização Curricular dos cursos de graduação. **Revista de Ensino de Engenharia**, Brasília, v. 20, n. 1, p.24-34, dez. 2011. Disponível em: <www.abenge.org.br/revista/index.php/abenge/article/download/94/74>. Acesso em: 22 jan. 2017.	**T1U1**	Quase todos os projetos pedagógicos, em seus pressupostos e objetivos e/ou no perfil profissional de referência trazem à pauta as ideias de sustentabilidade ambiental e de responsabilidade social dos arquitetos/engenheiros formados pela EESC [...]. No entanto, apenas um entre todos os projetos pedagógicos procura traduzir valores e atitudes de respeito ao ambiente na linguagem do campo. (p. 28)	**Artigo**
	T1U2	Referente à criação de disciplinas para trabalhar a EA, pode-se fazer uma dupla leitura: "por um lado, pode ser motivado pelo entendimento de que o ambiental requeira necessariamente uma abordagem interdisciplinar e, portanto, o aporte de outros saberes e a contribuição de profissionais de outras áreas. Por outro lado, ao confiar o tratamento da temática ambiental a "especialistas", tende-se a desresponsabilizar os docentes de outros departamentos, procrastinando a atualização dos conhecimentos necessários (inclusive no campo da didática) para tratar do ambiental na interface específica com as disciplinas que ministram. (p. 29)	
	T1U3	Dificuldade para articular os conteúdos das disciplinas/atividades que concentram conteúdos ambientais com os interesses específicos dos alunos. (p. 29)	
	T1U4	Os depoimentos dos coordenadores revelam uma grande variação na profundidade e no alcance da reflexão em torno da ambientalização curricular. Se alguns confiam plenamente nos espaços que atualmente garantiriam a entrada da temática ambiental no currículo (referindo-se à disciplina de gestão ambiental e à suposta contribuição dos docentes responsáveis pelas outras: "é claro que nas disciplinas isso é sempre comentado!"), outros reconhecem sua precariedade na formação profissional, inclusive para responder às demandas de um mercado que se mostra sempre mais sensível ao apelo da sustentabilidade. (p. 30)	
PAVESI, Alessandra; FREITAS, Denise de. Desafios para a Ambientalização Curricular no Ensino Superior brasileiro. In: IX CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, 9. 2013, Girona. **Anais...**. Girona: Ensenanza, 2013. p. 2678 - 2682. Disponível em: <www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/download/308036/398017>. Acesso em: 22 jan. 2017.	**T2U1**	Os resultados obtidos a partir da análise das políticas públicas e institucionais, e das concepções epistemológicas e metodológicas de docentes e coordenadores corroboram a dimensão interpessoal do trajeto da ambientalização da educação e do currículo. Revelam que a incorporação da questão ambiental de forma integrada e transversal aos currículos dos diversos cursos esbarra na inexistência ou desativação de estruturas de coordenação matricial, as quais se constituiriam em espaços privilegiados, de negociação e deliberação. (p. 2680)	**Anais**
	T2U2	Os resultados das nossas investigações indicam a dificuldade para se repensar o currículo induzida por um tipo de avaliação institucional fundamentado na produtividade científica dos docentes, e alheio aos efeitos de suas práticas de ensino. (p. 2680)	
	T2U3	[...] as políticas que regulam as atividades de extensão e promovem a articulação da extensão com o ensino representam um fator-chave para a ambientalização da formação profissional, na medida em que esta se apoia fortemente no diálogo com a comunidade com o propósito de compreender suas linguagens, valores e necessidades. (p. 2681)	

Codificação das Unidades de Significação			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
SILVA, Amanda Nascimento da. **Ambientalização Curricular na Educação Superior**: um estudo na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). 2015. 111 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/7129>. Acesso em: 22 jan. 2017.	**T3U1**	Os resultados indicam que a existência de disciplinas ambientalmente orientadas corresponde a uma das experiências concretas de ambientalização curricular da PUCRS. No entanto, ainda é preciso avançar em uma abordagem mais qualitativa no levantamento do CGA, no sentido de definir com maior precisão em quais disciplinas as questões socioambientais estão explicitadas. (p. 7)	**Dissertação**
	T3U2	Os dados desse levantamento nos permitem observar que ainda se conta com um entendimento polissêmico dos termos disciplinas ambientalmente orientadas e sustentabilidade ambiental, o que dificultou a análise. Através do acompanhamento das disciplinas ambientalmente orientadas percebi que a sua realização estimula o interesse dos alunos pela temática socioambiental. Além disso, identifiquei que essas disciplinas possibilitam a interação entre estudantes de diferentes unidades acadêmicas, o que tem contribuído com a ampliação das suas visões de sustentabilidade. (p. 7)	
	T3U3	É importante que haja espaço para o diálogo com os alunos na escolha dos conteúdos e das metodologias utilizadas, visto que esses sujeitos deveriam estar entre os mais diretamente envolvidos no processo educativo. A participação de estudantes de diversas unidades acadêmicas nas turmas das disciplinas ambientalmente orientadas é crescente e reforça a relevância desse diálogo. O envolvimento discente me parece ser um dos caminhos que possibilita avançar nas discussões acerca do currículo universitário e pode contribuir para o aumento do interesse dos alunos pelas disciplinas observadas. (p. 86)	
	T3U4	Segundo os docentes, as disciplinas ambientalmente orientadas contribuem para despertar o interesse pela temática da sustentabilidade e para formar uma sensibilidade ambiental no profissional de nível superior. (p. 86)	
PITANGA, Ângelo Francklin et al. Um estudo da Ambientalização Curricular dos cursos de Licenciatura em Química de Sergipe. **Investigação Qualitativa em Educação**, Portugal, v. 2, n. 1, p.169-174, dez. 2015. Disponível em: <proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/download/237/233>. Acesso em: 22 jan. 2017.	**T4U1**	Os resultados apontam para currículos inflexíveis, marcados por distinções claras entre concepções encontradas nas disciplinas específicas versus as disciplinas pedagógicas. Onde poucas ementas contemplavam alguma característica da Ambientalização Curricular, oferecendo uma formação alijada de tão urgentes e importantes discussões. (p. 169)	**Artigo**
	T4U2	Ao investigar as ementas, constata-se que as mesmas discriminam basicamente os conteúdos científicos a serem abordados e pouco explicitam seus métodos de ensino e formas de avaliação, [...], o que em certa medida dificulta uma análise mais profunda, não explicitam ao menos a presença da interdisciplinaridade, contextualização e o pensamento complexo nas propostas. (p. 172)	
	T4U3	Segundo as análises dos Projetos Pedagógicos, que os cursos de Licenciatura em Química que são oferecidos em Sergipe tem negligenciado a inserção das questões ambientais na formação docente. (p. 174)	
CARVALHO, Denis Barros; MONTEIRO, Felipe Sávio Cardoso Teles. Psicologia Ambiental como instrumento de Ambientalização Curricular: um estudo de caso. **Ambiente & Educação**, Rio Grande, v. 19, n. 1, p.189-206, jan. 2014. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/4411>. Acesso em: 03 mar. 2017.	**T5U1**	Cinco de seis professores, consideram que a disciplina de Psicologia Ambiental deva ser obrigatória no curso. (p. 200)	**Artigo**
	T5U2	O principal desafio para a consolidação da disciplina Psicologia Ambiental é a mudança do Projeto Pedagógico de Curso. (p. 202)	

Codificação das Unidades de Significação			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
FREITAS, Denise de; SOUZA, Marcos Lopes de. O ensino superior no Brasil: desafios para a ambientalização curricular. In: LEME, Patrícia Silva; PAVESI. Alessandra; ALBA, David. GONZÀLEZ, María José Dias. (Org.). **Visões e experiências Ibero-Americanas de Sustentabilidade nas Universidades**. 1 ed. Madri - Espanha: Gráfica Alhambra, 2012, v. único, p. 129-135. Disponivel em: <http://www.jorgeamaro.com.br/experiencias.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2017.	**T9U1**	Atualmente, um dos principais desafios para a universidade é promover a articulação com a sociedade e, por meio da indissociabilidade de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuir para o desenvolvimento educacional, socioeconômico e ambiental sustentável do país. (p.129)	**Capítulo**
	T9U2	Dissolver o poder tanto nas relações interpessoais, como na seleção de conteúdos e critérios de avaliação. (p. 134)	
	T9U3	Romper com o paradigma clássico (antropocêntrico e mercadológico) dos conhecimentos e das práticas acadêmicas. (p. 134)	
	T9U4	Concretizar uma formação crítica (não só para o mercado de trabalho). (p. 134)	
	T9U5	Promover experiência de convívio em rede para comunicar e agir em conjunto, considerando a diversidade cultural e suas formas cooperativas de produção. (p.134)	
	T9U6	Humanizar a própria educação, não reduzindo o processo pedagógico às tecnologias educativas, promovendo a consciência planetária, rompendo com a consciência de Estado-nação. (p. 134)	
	T9U7	Introduzir conhecimentos e práticas relacionadas aos direitos humanos e direitos ambientais. (p. 134)	
	T9U8	Promover ações de releitura das relações sociais em suas diferentes dimensões, especialmente a econômica (com destaque às questões de mercado), política (como a configuração das relações de poder norte-sul) e cultural (com enfoque à diversidade de manifestações). (p. 134)	
ROCHA, Gewerlys Stallony Diego Costa da; PEREIRA, Marsílvio Gonçalves. Ambientalização Curricular no curso de Ciências Biológicas numa Universidade pública: primeiros resultados. In: VIII ENPEC, 8., 2011, Campinas. **Anais...** Campinas: Unicamp, 2011. p. 1 - 14. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R1433-1.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2017.	**T10U1**	Nas disciplinas que compõem o bloco dos Conteúdos Básicos Profissionais, " Com a análise das ementas das disciplinas dos dois cursos constatou-se que naquelas da licenciatura, de 41 disciplinas, apenas 4 apresentam indícios de questões ambientais o que corresponde a 9,7%. Já naquelas que configuram o currículo do bacharelado (Figura 4), de 35 disciplinas (CBP), 4 disciplinas apresentam indícios de questões ambientais nas ementas o que corresponde a 11,4%." (p. 9-10)	**Anais**
	T10U2	Nas que compõe o bloco dos Conteúdos Complementares Obrigatórios, "constatou-se que na licenciatura, de 11 disciplinas, 3 apresentam indícios de questões ambientais nas ementas o que corresponde a 27,27%. Já no bacharelado, apenas 1 disciplina apresenta indício de questões ambientais na ementa o que corresponde a 9,09%, com a disciplina Bases de Educação Ambiental." (p. 10)	
	T10U3	Nas disciplinas que compõe o bloco dos Conteúdos Complementares Optativos, "de acordo com a análise dos dados constatou-se que as ementas das disciplinas, a licenciatura apresenta apenas 1 disciplina "Seminário de Educação ambiental" com indícios da temática ambiental. Enquanto que nas ementas de disciplinas do bacharelado, do total de 70 disciplinas, 22 disciplinas contêm indícios de questões ambientais nas ementas o que corresponde a 31,42%." (p. 10)	

Codificação das Unidades de Registro			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
ALEXANDRE, Elimar Rodrigues. **A temática ambiental no curso de graduação de Ciências Contábeis:** um enfoque sobre a Ambientalização Curricular. 2014. 245 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Católica de Santos, Santos, 2014. Disponível em: <bdtd.ibict.br/vufind/Record/SANT_5547f99a0ebf81dbd3ed5f1cb68a284f>. Acesso em: 20 fev. 2017.	**T11U1**	Os resultados encontrados revelam que o grau de Ambientalização Curricular do curso de Ciências Contábeis estudado ainda está distante das atuais propostas, embora existam, por parte de alguns professores, breves iniciativas nesse sentido. (p. 10)	**Dissertação**
	T11U2	Os temas ambientais encontrados foram definições sobre a contabilização e importância das contas do passivo ambiental, recuperação de solo, questões judiciais sobre poluição ambiental e seus reflexos na Contabilidade. (p. 10)	
	T11U3	Com relação às dez características para um currículo ambientalizado, foram observadas, em apenas uma disciplina, as seguintes características: compromisso para a transformação das relações sociedade-natureza; complexidade; contextualização local-global-local; ter em conta o sujeito na construção do conhecimento; considerar os aspectos cognitivos e afetivos dos alunos; adequação metodológica; espaços de reflexão e participação democrática. (p. 10)	
	T11U4	Para a maioria dos alunos, a temática ambiental é importante na formação do Contador para atender o mercado de trabalho. (p. 10)	
	T11U5	Foram apresentadas, ao longo do trabalho, algumas propostas para a incorporação da dimensão ambiental no projeto pedagógico do curso e reflexões para que o processo de Ambientalização Curricular esteja presente, a saber: tratar o Balanço Social, uma das ferramentas que a Contabilidade possui para identificar o grau de responsabilidade socioambiental das organizações, como uma disciplina específica ou como parte do conteúdo de alguma outra disciplina; inserir o componente curricular denominado Contabilidade Ambiental e a disciplina Responsabilidade Social na matriz curricular do curso; e, desenvolvimento e aplicação de um modelo conceitual para evidenciação dos aspectos econômico-financeiros dos eventos e transações de natureza ambiental, passível de ser utilizado no curso de Ciências Contábeis, tendo como objetivo principal demonstrar as iniciativas e atividades executadas no âmbito da proteção do meio ambiente. (p. 10)	
SOUSA, Elinara Soares Barros de. **Ambientalização Curricular dos cursos de Jornalismo das Universidades do Piauí**. 2015. 153 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2015. Disponível em: <https://www.sigaa.ufpi.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt_BR&id=340>. Acesso em: 01 fev. 2017.	**T12U1**	Diante dos dados obtidos, percebe-se a pouca abordagem da temática ambiental na formação dos profissionais de jornalismo nas duas universidades analisadas. Os dois cursos de Comunicação Social/habilitação em Jornalismo não podem ser considerados ambientalizados e constatou-se que os docentes abordam a temática ambiental eventualmente em suas aulas, mas sem preocupação de formar criticamente os alunos sobre o assunto. (p. 123)	**Dissertação**
	T12U2	É perceptível que os professores não veem a educação ambiental como transversal, como defendido na legislação brasileira e pelos estudiosos aqui tratados. Com isso, pode-se afirmar que é necessária uma mudança de percepção, onde possam ser formados profissionais com uma visão ampla das questões ambientais, trazendo a temática para além das tragédias ambientais e incorporando o assunto nas pautas que o perpassam. (p. 123)	
	T12U3	Quanto ao questionamento se a inclusão de disciplina de jornalismo ambiental é uma solução para o problema, constatou-se que somente na UESPI há uma disciplina que obrigatoriamente aborda a temática e que na UFPI há uma disciplina de ementa aberta em que o docente tem a liberdade de escolher a espécie de jornalismo que vai trabalhar durante o período letivo. A existência dessa disciplina é uma das justificativas utilizadas pelos docentes para tratar das questões relacionadas ao meio ambiente de forma superficial e pouco crítica, atribuindo a responsabilidade dessas disciplinas específicas em abordar o assunto. (p. 123-4)	

Codificação das Unidades de Significação			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
RINK, Juliana. **Ambientalização Curricular na Educação Superior**: tendências reveladas pela pesquisa acadêmica brasileira (1987-2009). 2014. 254 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000937435&go=x&code=x&unit=x>. Acesso em: 20 dez. 2016.	**T13U1**	O conjunto de trabalhos sobre ambientalização curricular na formação inicial de educadores apresenta crescimento, com expansão mais visível no início dos anos 2000, em consonância com o incentivo à ambientalização na Educação Superior por parte dos marcos históricos e regulatórios internacionais e nacionais. (p. 5)	**Tese**
	T13U2	Predominam trabalhos defendidos em universidades federais, localizadas nas regiões Sudeste e Sul do país, em especial nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul. (p. 5)	
	T13U3	Os trabalhos abrangem majoritariamente cursos de licenciatura, com predomínio de Ciências Biológicas e Pedagogia. (p. 5)	
	T13U4	A maior parte dos estudos configura-se como diagnóstico curricular de cursos e eventualmente de disciplinas específicas. (p. 5)	
	T13U5	Poucas pesquisas implementam e avaliam propostas de ambientalização curricular. (p. 5)	
	T13U6	A maioria dos processos de ambientalização investigados pelos trabalhos assenta-se em perspectivas não-críticas de EA, ligadas às tendências conservadora e pragmática. (p. 5)	
	T13U7	Há presença incipiente da perspectiva crítica no conjunto de documentos, e ainda de modo prognóstico e teórico. (p. 5)	
	T13U8	A produção investigada revelou ainda a persistência do debate em relação à disciplinarização da temática ambiental na formação inicial de professores e profissionais educadores ambientais e apontou para diversos obstáculos e condicionantes institucionais que favorecem processos de ambientalização curricular restritos, pontuais e com características pouco críticas. (p. 5)	
ROSA, Talita Rechia Vasconcellos da. **Formação de professores e Sustentabilidade: um estudo de Ambientalização Curricular nos cursos de licenciatura da UNIOESTE**. 2015. 135 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2015. Disponível em: <portalpos.unioeste.br/media/File/sandra.koerich/Dissertação Talita Rechia.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2017.	**T14U1**	Os resultados apontam para uma frágil formação de professores no que se refere à Educação Ambiental e que ela, por ter um caráter inter e transdisciplinar, pode permear por qualquer área de conhecimento, basta que as instituições de ensino estejam comprometidas a tornarem-se espaços educadores sustentáveis. (p. 7)	**Dissertação**
	T14U2	O gráfico acima ilustra uma preocupação com a temática, visto que a maior parte dos alunos optou pela quinta e sexta opção onde aparece a expressão "me preocupo". Apesar de uma grande quantidade de alunos terem marcado a opção "tenho conhecimento", a maior parte expressa ter pouco conhecimento sobre o assunto, o que aponta uma frágil formação em relação à temática. (p. 64)	
	T14U3	Nota-se, neste gráfico, que a maior parte das respostas aponta para uma inserção da temática em todas as áreas de conhecimento, o que mostra que os alunos tem consciência de que é um assunto de todos, onde a maioria acredita ser obrigatório em todos os âmbitos e boa parte acredita que deveria ser optativa para todas as áreas. Um pequeno grupo no curso de pedagogia apontou uma obrigatoriedade para áreas específicas, escreveram nos questionários as áreas: ciências, biologia e geografia. (p. 65)	
	T14U4	Os alunos do curso de pedagogia demonstram estar insatisfeitos com a importância que o curso estabelece para esses conteúdos, sendo as respostas negativas em sua maioria, em que o curso estabelece conteúdos mínimos, e em que 6 pessoas marcaram a opção "outro" com a observação: o curso não aborda essa temática. (p. 69)	
	T14U5	Analisando o ementário das disciplinas do curso de Pedagogia, verificou-se que existe um processo de ambientalização curricular, visto que, durante os 4 anos de formação atende a 6 das 10 categorias da Rede ACES. (p. 96)	
	T14U6	Pode-se afirmar que as ementas do curso atendem superficialmente a demanda sustentável atual. Ou seja, o curso, segundo a ementa – e se ela for seguida - está em um processo de ambientalização curricular, porém necessita de atualizações e complementações. (p. 99)	

Codificação das Unidades de Significação			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
VILELA, Bárbara Tatiane da Silva. **Tecendo reflexões sobre a Ambientalização Curricular na formação de professores de Ciências/Biologia**. 2014. 139 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: <www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/5438>. Acesso em: 25 jan. 2017.	**T15U1**	De 45 disciplinas que compõem a matriz curricular do curso de Ciências Biológicas da UFRPE, "pudemos concluir que apenas cinco disciplinas do curso explicitam a inserção das questões ambientais". (p. 69)	**Dissertação**
	T15U2	Segundo a coordenadora, a inserção da problemática ambiental no ensino ocorre primordialmente por meio da disciplina de EA e que a mesma é favorável a sua disciplinarização, sendo esta disciplinarização uma forma de cumprimento às normativas educacionais. Além disso, mesmo com a deficiência apontada por Alfa quanto à inserção da EA como componente curricular e seu intuito de torná-la uma disciplina obrigatória na nova matriz, a coordenadora aponta para a importância da pesquisa e da extensão como fatores importantes para a ambientalização do curso, uma vez que envolve um quantitativo maior de docentes e discentes nessas atividades. (p. 75)	
	T15U3	Para inserir a questão ambiental nos espaços disciplinares, as professoras têm adotados estratégias didáticas e recursos pedagógicos diversos. A professora Alfa leciona duas disciplinas obrigatórias no curso de Licenciatura em Biologia, ambas incluídas no rol de matérias que compõe a prática como componente curricular na formação de professores. Na disciplina de Prática de Saúde ela insere a questão ambiental através da relação entre o bem estar do indivíduo e a forma como ele se relaciona com o lugar onde vive. Na outra disciplina, a Prática de Morfologia e Fisiologia, Alfa aponta que apesar de não incluir elementos da EA, provavelmente nesse ponto ela se refere aos princípios teóricos e metodológicos próprios da educação ambiental, ela promove a reflexão na forma de como os impactos ambientais influenciam na vida de diferentes espécies de animais e plantas. (p. 94)	
	T15U4	Ocorre a inserção da temática ambiental dentro dos conteúdos próprios de cada disciplina por meio de estudos dirigidos, estudos de caso e diagnósticos socioambientais, mas não como conteúdos específicos da educação ambiental. (p. 103)	
	T15U5	Pelo que acompanhamos da realidade do nosso contexto de pesquisa, acreditamos que a oferta de uma disciplina obrigatória de educação ambiental nas licenciaturas possibilitaria aos futuros docentes a oportunidade de dialogar com os pressupostos teóricos e epistemológicos da EA. (p. 105)	
	T15U6	Ou seja, o impulso para ambientalizar o currículo no nosso contexto de pesquisa está diretamente associado a uma vivência prévia e marcante com a questão ambiental e não somente como prerrogativa para cumprir as normativas vigentes para a formação de professores. Assim, entendemos que a ambientalização se reveste de sentido mais amplo, mais proativo do que reativo com relação as demandas sociais impostas ao currículo. (p. 129)	
PISSETTI, Schayla Letyelle Costa; ARRUDA, Marina Patricio de; LIMA, Lucia Ceccato de. Ambientalização Curricular dos cursos de graduação: religação de saberes disciplinares. In: XI ANPED SUL, 11., 2016, Curitiba. **Anais...**. Curitiba: Ufpr, 2016. p. 1 - 11. Disponível em: <http://www.anpedsul2016.ufpr.br/trabalhos-completos-eixo-17-educacao-ambiental/>. Acesso em: 15 fev. 2017.	**T16U1**	Em muitas matrizes curriculares, a Educação Ambiental não passa de atividades sobre a dinâmica da reciclagem de lixo, de papel, de plástico, etc. A Educação Ambiental ainda não é compreendida como uma importante aliada do currículo na busca de um conhecimento integrado que supere a fragmentação, por isso a tônica dos encontros se pautava na discussão sobre a importância da religação de saberes para a construção desse novo conhecimento. (p. 7)	**Anais**
	T16U2	Algumas ponderações por parte dos professores deram conta da existência de "cursos de extensão" que incluíam a Educação Ambiental como estratégia de reflexão, mas na mesma medida, observamos resistências, dificuldades relativas ao tempo necessário à formulação e orientação de tais projetos considerando que nem todos os coordenadores dispunham de horas suficientes para essa construção. (p. 7)	

Codificação das Unidades de Significação			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
ROSALEM, Bruna Monize; BAROLLI, Elisabeth. Ambientalização Curricular na formação inicial de professores: o curso de Pedagogia da FE-UNCAMP. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 5, n. 1, p.26-36, jun. 2010. Disponível em: <www.sbecotur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/view/1686>. Acesso em: 03 fev. 2017	**T17U1**	Dentre os quatro docentes que participaram das entrevistas, três consideraram que não trabalham com EA em suas disciplinas. De fato, não consideram que os assuntos por eles abordados, que giram em torno de questões educacionais, sociais, culturais, políticas, curriculares, de gênero, de formação para a cidadania e para a transformação social, entre outros, se configuram como temáticas próprias da EA. (p. 29)	**Artigo**
	T17U2	Todos docentes foram unânimes em reconhecer a importância da EA, porém consideram que nas suas disciplinas esse conhecimento não tem encontrado espaço de discussão, seja pela demanda do próprio docente, seja pela demanda dos estudantes. (p. 30)	
	T17U3	Apontaram basicamente dois motivos para o fato de não problematizarem esse tema nas suas disciplinas: o curto intervalo de tempo em que se desenvolvem as disciplinas em contraposição a todas as exigências de conteúdos obrigatórios para a formação do Pedagogo, e a falta de domínio sobre os conhecimentos que integram a EA. (p. 30)	
	T17U4	Todos os professores entrevistados não consideraram a possibilidade de haver uma disciplina específica em EA em nível obrigatório no currículo do curso de Pedagogia. (p. 26)	
	T17U5	Ao mesmo tempo, os argumentos destacaram que a grade curricular precisaria, primeiramente, se articular com esse campo de conhecimento, definir seus fundamentos e objetivos, contar com profissionais que detenham esse saber e que estejam interessados e compromissados em transmiti-lo, bem como promover uma aprendizagem significativa nesse campo tanto para quem aprende quanto para quem ensina. (p. 26)	
	T17U6	Embora os docentes responsáveis por essas disciplinas tenham declarado em entrevista que reconhecem a EA como um conhecimento pertinente à formação inicial de professores, parecem não se identificar com sua perspectiva transformadora. (p. 26)	
BARBA, Clarides Henrich de. **Ambientalização Curricular no Ensino Superior**: o caso da Universidade Federal de Rondônia - Campus de Porto Velho. 2011. 310 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Araraquara, 2011. Disponível em: <repositorio.unesp.br/handle/11449/101539>. Acesso em: 10 fev. 2017.	**T18U1**	No curso de Pedagogia, observou-se uma preocupação em desenvolver a temática ambiental por meio das disciplinas demonstradas na análise, "Educação Ambiental e do Campo" e "Educação dos Povos da Floresta". No percurso analisado no PP e nos planos pedagógicos destas disciplinas, foi possível identificar que o curso tem se preocupado em ambientalizar o currículo, embora necessite enfatizar mais as questões ambientais para a formação de futuros professores que vão atuar nas séries iniciais. Observou-se, nesse contexto, que o multiculturalismo ambiental está presente no ensino das disciplinas acima e que possibilita uma discussão mais ampla a respeito das relações da cultura, do meio ambiente e da realidade escolar na qual as comunidades tradicionais amazônicas estão envolvidas. (p. 274)	**Tese**
	T18U2	O curso de Pedagogia tem se preocupado em desenvolver a Ambientalização Curricular; contudo, mais conteúdos poderiam ser trabalhados em outras disciplinas com a temática ambiental, conforme relatos da coordenadora desse curso. Percebese que a Educação Ambiental poderia ser mais enfatizada no curso, pois compreende-se que esse deve ser o caminho para a condução de uma formação de professores das séries iniciais, considerando ser relevante o ensino e a aprendizagem dos alunos em Rondônia. (p. 274)	
	T18U3	Em relação às características da rede ACES que foram adotadas nesta tese, como referência para a análise dos diferentes cursos, observou-se que algumas delas estão presentes nos cursos analisados. A partir da análise documental, tanto dos Projetos Pedagógicos quanto dos planos de ensino, bem como da análise das entrevistas, pode-se observar as seguintes características de ambientalização curricular nos cursos objeto de estudo dessa pesquisa: "compromisso com as transformações nas relações sociedade/natureza"; "complexidade"; "contextualização local-global-local, global-local-global"; "levar em conta o sujeito na construção do conhecimento" e "considerar os aspectos cognitivos e afetivo, éticos e estéticos". (p. 279)	

Codificação das Unidades de Significação			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
SILVA, Dayane dos Santos. **Ambientalização Curricular em cursos de Ciências Biológicas**: o caso da Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba. 2016. 132 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós Graduação em Educação, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Araraquara, 2016. Disponível em: <repositorio.unesp.br/handle/11449/144352>. Acesso em: 21 fev. 2017.	**T19U1**	Compreende-se, a partir da análise dos resultados, que o processo de inserção da temática ambiental não pode ser entendido enquanto um movimento linear, mas sim, como um movimento contraditório, que envolve condições e elementos que tanto refletem questões como os conflitos estabelecidos entre as orientações e as disputas em torno do currículo, quanto à presença de algumas particularidades que podem representar uma forma de resistência à perspectiva de um conhecimento dominante. (p. 8)	**Dissertação**
	T19U2	A partir da análise observou-se que em sua maioria, a temática ambiental se concentra, predominantemente, em componentes curriculares optativos na estrutura curricular. [...] A concentração desses elementos nas disciplinas optativas pode ser interpretada como uma expressão da secundarização da temática ambiental, a qual, mesmo presente na estrutura curricular, sugere que as questões que suscita, provavelmente, não são avaliadas como constituintes prioritárias na formação desses profissionais. (p. 113)	
	T19U3	As críticas e consequências da disciplinarização e fragmentação do conhecimento estão presentes nos relatos de alguns professores. De acordo com tais relatos, a fragmentação é bastante presente, não apenas nas estruturas curriculares, mas também nas relações dos professores com o conhecimento, bem como, nas relações profissionais estabelecidas, constituindo-se como um dos desafios que se impõem ao processo de inserção da temática ambiental no currículo. Essa fragmentação se estabelece também na visão de mundo dos docentes e pode dificultar o reconhecimento e a problematização dos diferentes aspectos que envolvem as iniciativas necessárias para se trabalhar com as questões voltadas à problemática ambiental. (p. 115)	
	T19U4	Além dessas questões, considera-se que algumas condições influenciam a Ambientalização Curricular nos cursos de Ciências Biológicas investigados, como a formação inicial e continuada dos docentes que atuam nos cursos, assim como as ações de pesquisa e extensão desenvolvidas a partir dos interesses desses. A influência da formação docente está presente nas ações cotidianas e em processos onde prevalecem e marcam a identidade e, consequentemente, o perfil de formação do curso, tal como a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso pela equipe responsável. (p. 115)	
ORSI, Raquel Fabiane; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; GUERRA, Antonio Fernando Silveira. Obstáculos e estratégias para inserção das dimensões da Sustentabilidade na Ambientalização Curricular de Instituições de Ensino Superior. **Ambientalmente Sustentable**, Espanha, v. 2, n. 20, p.1271-1289, dez. 2015. Disponível em: <evistas.udc.es/index.php/RAS/article/view/1669>. Acesso em: 15 jan. 2017.	**T20U1**	Os resultados apontaram que entre 33 e 41% dos (as) 115 professores (as) de duas universidades catarinenses "não tem dificuldade na inclusão da temática da sustentabilidade nas disciplinas, enquanto que em torno de 22% apontam a necessidade de abordar outras temáticas como obstáculo à inserção das temáticas da sustentabilidade em seu trabalho. E, entre 8 e 16% entendem que não há aderência destas temáticas com suas disciplinas, justificada pela extensão do conteúdo programático e conteúdos específicos a serem trabalhados. (p. 1282)	**Artigo**
	T20U2	Em alguns relatos dos docentes "é visível a necessidade de um repensar da estrutura do sistema educacional no Ensino Superior, uma vez que os docentes expressam a agonia de um ensino disciplinar que necessita ser repensado, rediscutido e quem sabe reformado (p. 1283)	
	T20U3	Referente às estratégias para integrar a temática socioambiental nas disciplinas, "De 23 a 29% dos(as) docentes utilizam-se da leitura de textos, 21% de trabalhos em grupo e 15% de estudo de caso e execução de projetos nas IES. (p.1284)	
	T20U4	O estudo realizado demonstrou a necessidade de se estabelecer e ampliar a parceria em rede entre grupos de pesquisadores das IES brasileiras e latino-americanas para definição de indicadores e critérios de sustentabilidade para a Educação Superior (p. 1284)	

Codificação das Unidades de Significação			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
AVERSI, Tânia Lidia Ribeiro. **Ambientalização Curricular em cursos de Pedagogia de Instituições privadas do município de São P**aulo: desafios e proposiões. 2015. 168 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação Profissional em Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/handle/handle/10259>. Acesso em: 02 fev. 2017.	**T21U1**	A análise dos dados revelou a coexistência das tendências conservacionista e pragmática nas práticas pedagógicas, limites em relação à interdisciplinaridade curricular e à formação dos professores do curso para trabalhar com a temática ambiental. (p.7)	**Dissertação**
	T21U2	Desafios: Formação do professor formador (teriam dificuldades para superar suas próprias concepções e abordagens teórico-metodológicas p.130); Interesse e concepções dos alunos (falta de "bagagem cultural ou cognitiva" dos/as alunos/as, como um dos principais desafios ao desenvolvimento de sua formação profissional p. 130); Estrutura curricular (predomina a observação em relação ao pouco tempo (carga horária) destinado ao trato específico da temática e a crítica ao modelo disciplinar p. 130).	
	T21U3	Proposições: Gestão do coordenador (papel do coordenador do curso, de acordo com a percepção do grupo de entrevistados, é essencial para que o processo de ambientalização curricular se efetive. Da sua capacidade de articular as disciplinas e de motivar os professores, dependeria o exercício e a concretização da interdisciplinaridade p. 135); Estrutura curricular (carga horária das disciplinas e do curso como um todo deveriam ser ampliadas p. 135); Interdisciplinaridade (forma de tentar superar a compartimentalização do saber, de compreender a realidade e de buscar soluções para os problemas complexos da atualidade, pelo amálgama dos saberes das diferentes áreas de conhecimento p.135-6); Abordagens teórico-metodológicas (metodologias ativas: estudo por projetos, avaliação integrada, e outras p.136); Intervenção e/ou articulação com especialistas das ciências ambientais (como forma de garantir a circulação de informações e de concepções mais precisas e aprofundadas sobre o tema p. 136); Iniciativa por parte dos professores do curso; Formação dos professores formadores.	
MODESTO, Mônica Andrade; ARAUJO, Maria Inêz Oliveira. **Por uma (trans)formação ambiental**: reflexões sobre Ambientalização Curricular e Interdisciplinaridade nos cursos de Pedagogia de Universidades sergipanas. Ambiente & Educação, Rio Grande, v. 20, n. 2, p.45-64, dez. 2015. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/5803/0>. Acesso em: 15 fev. 2017.	**T22U1**	Por mais que a PNEA e as DCNEA apontem qual o caminho a ser trilhado, muitas das proposições curriculares relacionadas à educação ambiental, à dimensão e à formação ambiental são difíceis de ser alcançadas porque é preciso que os professores se disponham a ler a complexidade do mundo, a abrir-se para o "novo" e para a participação e pressão para que esse novo surja [...]. Isso implica em sair de uma zona de conforto estabelecida e em abrir mão de convicções tidas como verdade. No entanto, muitos professores, ao alcançarem determinados níveis de carreira, não se propõem a tal desafio. (p. 50)	**Dissertação**
	T22U2	De 64 disciplinas que compõem a matriz curricular do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Sergipe, "verificou-se, mediante a categoria "educação ambiental explícita", que apenas a disciplina Educação e Ética Ambiental apresenta de forma manifesta conteúdos relativos à educação ambiental, permeando os aspectos históricos e normativos da mesma, sua epistemologia, a dimensão educativa dos estudos ambientais e sua inserção nos espaços escolares e não escolares." (p. 52) Outras 15 apresentam potencialidades para que o processo de AC aconteça.	
	T22U3	Na Universidade de Tiradentes, de 40 disciplinas, "Considerando a interdisciplinaridade do curso, verifica-se que as 17 disciplinas apresentam uma diversidade de conteúdos que perpassam diferentes áreas do conhecimento, capazes de promover a educação ambiental sob a ótica do trabalho interdisciplinar (p. 55-6)	

Codificação das Unidades de Significação			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
SILVA, Mariana Dias da. **A Ambientalização Curricular no curso de formação de professores de Ciências e Biologia na percepção dos licenciandos**. 2014. 121 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2745?show=full>. Acesso em: 10 fev. 2017.	**T23U1**	Com a análise dos resultados percebeu-se que embora a Instituição de ensino superior estudada venha realizando estudos e ações visando a ambientalização de seu currículo, os discentes da instituição não a percebem de forma mais efetiva em suas atividades e vivência acadêmica. Os discentes ressaltam que nos poucos momentos em que a temática se faz presente ela fica muito focada na preservação do ambiente e da biodiversidade ou, então, na apresentação das inter-relações entre seres vivos e deles com o ambiente e que os aspectos sociais, culturais, políticos, éticos e econômicos não são trabalhados. (p. 6)	**Dissertação**
	T23U2	Os licenciandos consideraram que a temática ambiental é um dos assuntos que melhor pode mostrar para o aluno como ele está inserido na comunidade, também, como um ser vivo, o que pode ajudá-los a entender que ambiente não é só a fauna e a flora que está distante do seu mundo, mas que abrange o todo onde ele, como indivíduo, está situado, ou seja, inserido no meio ambiente. (p. 53)	
	T23U3	Os licenciandos também ressaltaram que a Universidade tem um potencial muito grande para realizar projetos que levem em consideração a preocupação com a temática ambiental como, por exemplo, um projeto para captação de chuva para regar as plantas da universidade, ou um projeto para discutir sobre o aumento da quantidade de carros dentro da universidade e que, na própria instituição têm pessoas capacitadas para fazer isso, pois têm o curso de biologia, de gestão ambiental, entre outros. (p. 56)	
	T23U4	Outros licenciandos consideraram que a universidade trabalha a temática ambiental no intuito de preservar, pois tem projetos como a Coleta de Lixo, mas ressaltaram que essa inclusão não é perfeita. A maioria dos licenciandos ao ler o PDI afirmaram que: um documento desses dá a impressão que é só para a aparência, pois o discurso fala mais do que a instituição realmente apresenta. (p. 58)	
	T23U5	Com relação ao Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas os entrevistados não fizeram praticamente nenhum comentário, somente afirmaram que nunca o tinham lido. (p. 62)	
	T23U6	Os licenciandos ressaltaram que a temática ambiental não foi ou é trabalhada numa perspectiva crítica, mas com caráter bem informativo ou, então, é voltado para a importância econômica, ou para preservação da biodiversidade. (p 63)	
	T23U7	Os entrevistados acreditam que em relação a grade disciplinar a temática ambiental está mais presente nas disciplinas optativas: o curso oferece muitas optativas com relação ao meio ambiente, é o que mais tem, só que dentro da grade obrigatória é mais superficial [...]. No entanto os alunos afirmam que a grade da licenciatura é muito complexa, e o currículo é extremamente pesado e mal distribuído em carga horária sendo assim, muitas vezes os licenciandos não têm tempo, nem espaço na grade disciplinar para cursar muitas disciplinas optativas. (p. 64)	
RODRIGUES, Cae. A **Ambientalização Curricular da Educação Física nos contextos da pesquisa acadêmica e do Ensino Superior**. 2013. 338 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2297?show=full>. Acesso em: 23 fev. 2017.	**T24U1**	A inserção das questões emergentes diante do encontro entre a dimensão ambiental e o movimento humano em contextos da educação física poderia exercer um papel questionador (e possivelmente transformador) dos paradigmas históricos convencionalmente associados tanto ‹ própria ‡era da educação física como ao campo ambiental. No entanto, ambas as propostas parecem ter dificuldades de alcançar os estimados potenciais críticos na prática. Aliás, essa realidade parece se evidenciar não só pelas publicações que abordam a questão, mas também pelos desenvolvimentos recentes tanto na Austrália (representativo do que acontece no "norte") como no Brasil. (p. 258)	**Dissertação**

Codificação das Unidades de Significação			
Referência Completa	**Cód.**	**Unidades de Registro**	**Tipo**
OLIVEIRA, Maíra Gesualdo de. **Cursos de Pedagogia em Universidades Federais brasileiras**: políticas públicas e processos de Ambientalização Curricular. 2011. 169 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2011. Disponível em: <repositorio.unesp.br/handle/11449/ 90087>. Acesso em: 10 jan. 2017.	**T25U1**	A partir dos resultados que obtivemos com a análise das políticas e propostas oficiais, percebemos uma possível falta de articulação mais profunda entre as políticas de formação de professores e de EA e a construção de projetos pedagógicos de cursos superiores. (p. 7)	**Dissertação**
	T25U2	Das 37 universidades representadas pela pesquisa 34 (91,8%) delas oferecem cursos que trazem em seus PPPs considerações sobre a temática ambiental. Em alguns cursos analisados, todas as disciplinas oferecidas pela Universidade eram consideradas eletivas. (p. 84)	
	T25U3	Podemos perceber que os projetos (14) que fazem referência à temática ambiental, geralmente o fazem por meio de seus referenciais, justificativas, objetivos e perfil profissional, na perspectiva de indicar que, de alguma forma, se preocupam com a questão. (p. 101-2)	
	T25U4	Os PPPs das regiões Norte e Centro Oeste também indicam a temática no item que se refere à avaliação, fato que não ocorre nos projetos das outras regiões. Em relação aos eixos temáticos de organização dos espaços pedagógicos, encontramos 8 projetos na região Norte (em 19 que apresentam a temática ambiental), um número expressivo, se consideramos as outras regiões: Centro Oeste: 2; Nordeste 4; e regiões sul e sudeste que não apresentam. (p. 102-3)	
FIGUEIREDO, Mara Lúcia; et al. Ambientalização Curricular em cursos de licenciatura e na Educação Básica: a pesquisa e a formação inicial e continuada. In: GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; SAÉNZ, Orlando. (Coord.). **II Jornada Ibero-Americana da Ariusa**: compromisso das universidades com a ambientalização e sustentabilidade. E-book. Itajaí: Univali, 2012. Disponível em: <http://www.reasul.org.br/mambo/files/E-Book.pdf>. Acesso em: 04. mar. 2017. p. 100-106.	**T26U1**	Quanto às possibilidades e obstáculos à ambientalização curricular, reafirmamos nossa crença que as lacunas na formação do professor e dos licenciandos se devem, em algumas situações, a obstáculos epistemológicos como a falta de uma fundamentação teórico-metodológica, sociológica e filosófica mais consistente em sua formação, bem como, obstáculos pedagógicos relacionados ao acesso a inovações pedagógicas para este fim, mesmo que ferramentas estejam disponíveis, como o Ambiente Virtual da Plataforma Moodle do PIBID. (p. 4)	**Capítulo**
GOMES, Vania Zuin; LOPES, Jesuina Pacca. A Ambientalização Curricular e a formação inicial de professores de Química: um estudo de caso brasileiro. In: VIII CONGRESO INTERN. SOBRE INVESTIGACIÓN EN LA DICÁCTICA DE LAS CIENCIAS, 8., 2009, Espanha. **Anais...**. Espanha: Ensenanza, 2009. p. 2323 - 2326. Disponível em: <www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/download/294304/382858>. Acesso em: 04 fev. 2017.	**T27U1**	Há o entendimento de que a dimensão ambiental corresponde majoritariamente às práticas e ao desenvolvimento e uso de materiais considerados ambientalmente corretos, muitas vezes associados à Química Verde (p. 2324).	**Anais**
	T27U2	Há lampejos que indicam um processo formativo capaz de gerar a crítica e a emancipação, em um movimento de resistência àquilo que se coloca na semiformação. Os licenciandos, em alguns momentos, têm a capacidade de perceber que falta algo, mas que nem sempre o curso, por si só, pode e deve dar conta. (p. 2325)	

APÊNDICE 2: 1ª ETAPA DA CATEGORIZAÇÃO DAS UNIDADES DE ANÁLISE – ESTADO DA QUESTÃO

Categorização das Unidades de Registro		
Código	**Unidades de Registro**	**Contexto**
T1U1	Quase todos os projetos pedagógicos, em seus pressupostos e objetivos e/ou no perfil profissional de referência trazem à pauta as ideias de sustentabilidade ambiental e de responsabilidade social dos arquitetos/engenheiros formados pela EESC [...]. No entanto, apenas um entre todos os projetos pedagógicos procura traduzir valores e atitudes de respeito ao ambiente na linguagem do campo. (p. 28)	**Projeto Pedagógico**
T1U2	Referente à criação de disciplinas para trabalhar a EA, pode-se fazer uma dupla leitura: "por um lado, pode ser motivado pelo entendimento de que o ambiental requeira necessariamente uma abordagem interdisciplinar e, portanto, o aporte de outros saberes e a contribuição de profissionais de outras áreas. Por outro lado, ao confiar o tratamento da temática ambiental a "especialistas", tende-se a desresponsabilizar os docentes de outros departamentos, procrastinando a atualização dos conhecimentos necessários (inclusive no campo da didática) para tratar do ambiental na interface específica com as disciplinas que ministram. (p. 29)	**Disciplina**
T1U3	Dificuldade para articular os conteúdos das disciplinas/atividades que concentram conteúdos ambientais com os interesses específicos dos alunos. (p. 29)	**Dificuldade**
T1U4	Os depoimentos dos coordenadores revelam uma grande variação na profundidade e no alcance da reflexão em torno da ambientalização curricular. Se alguns confiam plenamente nos espaços que atualmente garantiriam a entrada da temática ambiental no currículo (referindo-se à disciplina de gestão ambiental e à suposta contribuição dos docentes responsáveis pelas outras: "é claro que nas disciplinas isso é sempre comentado!"), outros reconhecem sua precariedade na formação profissional, inclusive para responder às demandas de um mercado que se mostra sempre mais sensível ao apelo da sustentabilidade. (p. 30)	**Integração da EA**
T2U1	Os resultados obtidos a partir da análise das políticas públicas e institucionais, e das concepções epistemológicas e metodológicas de docentes e coordenadores corroboram a dimensão interpessoal do trajeto da ambientalização da educação e do currículo. Revelam que a incorporação da questão ambiental de forma integrada e transversal aos currículos dos diversos cursos esbarra na inexistência ou desativação de estruturas de coordenação matricial, as quais se constituiriam em espaços privilegiados, de negociação e deliberação. (p. 2680)	**Integração da EA**
T2U2	Os resultados das nossas investigações indicam a dificuldade para se repensar o currículo induzida por um tipo de avaliação institucional fundamentado na produtividade científica dos docentes, e alheio aos efeitos de suas práticas de ensino. (p. 2680)	**Práticas de ensino**
T2U3	[...] as políticas que regulam as atividades de extensão e promovem a articulação da extensão com o ensino representam um fator-chave para a ambientalização da formação profissional, na medida em que esta se apoia fortemente no diálogo com a comunidade com o propósito de compreender suas linguagens, valores e necessidades. (p. 2681)	**Atividades de Extensão**
T3U1	Os resultados indicam que a existência de disciplinas ambientalmente orientadas corresponde a uma das experiências concretas de ambientalização curricular da PUCRS. No entanto, ainda é preciso avançar em uma abordagem mais qualitativa no levantamento do CGA, no sentido de definir com maior precisão em quais disciplinas as questões socioambientais estão explicitadas. (p. 7)	**Disciplina**

Categorização das Unidades de Registro		
Código	**Unidades de Registro**	**Contexto**
T3U2	Os dados desse levantamento nos permitem observar que ainda se conta com um entendimento polissêmico dos termos disciplinas ambientalmente orientadas e sustentabilidade ambiental, o que dificultou a análise. Através do acompanhamento das disciplinas ambientalmente orientadas percebi que a sua realização estimula o interesse dos alunos pela temática socioambiental. Além disso, identifiquei que essas disciplinas possibilitam a interação entre estudantes de diferentes unidades acadêmicas, o que tem contribuído com a ampliação das suas visões de sustentabilidade. (p. 7)	**Disciplina**
T3U3	É importante que haja espaço para o diálogo com os alunos na escolha dos conteúdos e das metodologias utilizadas, visto que esses sujeitos deveriam estar entre os mais diretamente envolvidos no processo educativo. A participação de estudantes de diversas unidades acadêmicas nas turmas das disciplinas ambientalmente orientadas é crescente e reforça a relevância desse diálogo. O envolvimento discente me parece ser um dos caminhos que possibilita avançar nas discussões acerca do currículo universitário e pode contribuir para o aumento do interesse dos alunos pelas disciplinas observadas. (p. 86)	**Participação**
T3U4	Segundo os docentes, as disciplinas ambientalmente orientadas contribuem para despertar o interesse pela temática da sustentabilidade e para formar uma sensibilidade ambiental no profissional de nível superior. (p. 86)	**Disciplina**
T4U1	Os resultados apontam para currículos inflexíveis, marcados por distinções claras entre concepções encontradas nas disciplinas específicas versus as disciplinas pedagógicas. Onde poucas ementas contemplavam alguma característica da Ambientalização Curricular, oferecendo uma formação alijada de tão urgentes e importantes discussões. (p. 169)	**Disciplina**
T4U2	Ao investigar as ementas, constata-se que as mesmas discriminam basicamente os conteúdos científicos a serem abordados e pouco explicitam seus métodos de ensino e formas de avaliação, [...], o que em certa medida dificulta uma análise mais profunda, não explicitam ao menos a presença da interdisciplinaridade, contextualização e o pensamento complexo nas propostas. (p. 172)	**Ementas**
T4U3	Segundo as análises dos Projetos Pedagógicos, que os cursos de Licenciatura em Química que são oferecidos em Sergipe tem negligenciado a inserção das questões ambientais na formação docente. (p. 174)	**Projeto Pedagógico**
T5U1	Cinco de seis professores, consideram que a disciplina de Psicologia Ambiental deva ser obrigatória no curso. (p. 200)	**Disciplina**
T5U2	O principal desafio para a consolidação da disciplina Psicologia Ambiental é a mudança do Projeto Pedagógico de Curso. (p. 202)	**Desafio**
T6U1	A busca é dar vazão a um currículo que privilegie processos de transformação criativa e metamorfose, ao mesmo tempo em que avancemos na criação de uma poética das fronteiras, das diferenças, tendo como abertura as potências e forças dos conceitos filosóficos, especialmente a liberdade, uma nova forma de pensar a mudança. (p. 160)	**Currículo**
T6U2	Interessa-me pensar por que os significados produzidos pelos nossos pensamentos sobre ambientalização curricular geraram estabilizações e permanências, mais do que rupturas. Se estamos tratando de um universo tão plural de sentidos produzidos, inclusive nas práticas pedagógicas escolares, que dimensões da ideia de encontro entre sujeitos e conhecimentos são convocadas a tomar parte dos currículos e abrir possibilidades de a vida acontecer? (p. 162)	**Currículo**
T6U3	[...] há a contiguidade entre escola e a "ambientalização curricular", a expressão "escuta" tratar-se-ia de espaços e tempos de acolhimento, de estímulo ao diálogo e ao entendimento entre as pessoas. Propõe-se, portanto, considerar importantes –dignas de serem ouvidas e colocadas em prática– as proposições sugeridas pelas mais diferentes vozes. (p. 164)	**Participação**

Categorização das Unidades de Registro		
Código	**Unidades de Registro**	**Contexto**
T7U1	Dos 1037 planos de ensino de disciplinas dos cursos de graduação analisados, nos campi de Itajaí e Balneário Camboriú, 102 planos de ensino apresentavam evidências de ambientalização. Isto corresponde a 9,83% do total de disciplinas oferecidas. Essas disciplinas identificadas em 27 cursos foram ministradas por 112 professores. (p. 127)	**Indícios de AC**
T7U2	Dos planos de ensino das 1037 disciplinas dos 27 cursos de graduação analisados, foi identificada em 51 disciplinas de 18 cursos a presença de mais de três indicadores de ambientalização curricular. (p. 127)	**Indícios de AC**
T7U3	No que diz respeito ao grau de envolvimento/compromisso dos seus cursos com a inserção dos conteúdos dessa temática na matriz curricular, 42,10% dos 38 professores "gostariam que fosse maior", enquanto 28,94% reconheceram que os seus cursos estão "pouco envolvidos". Ao contrário dos professores, dos 10 coordenadores dos 12 cursos selecionados, 40% deles responderam que os cursos e os projetos pedagógicos estão "muito envolvidos" no processo de ambientalização. (p. 128)	**Compromisso**
T7U4	O que se refere à avaliação do compromisso socioambiental e com a sustentabilidade da universidade, professores e coordenadores foram rigorosos em sua avaliação, sinalizando que poderiam alterar positivamente seu trabalho pedagógico na universidade, no que diz respeito à questão da ambientalização e sustentabilidade no currículo. (p. 129)	**Compromisso**
T8U1	Nesse sentido, diante do estudo preliminar realizado sobre as ementas das disciplinas, podemos considerar que a Ambientalização Curricular ainda pautada em soluções impostas por leis se revela ainda pouco expressiva nos documentos curriculares das IES. De 33 cursos de graduação oferecidos em uma Universidade comunitária do interior de SC, 18 contêm indícios de ambientalização. (p. 69)	**Indícios de AC**
T9U1	Atualmente, um dos principais desafios para a universidade é promover a articulação com a sociedade e, por meio da indissociabilidade de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuir para o desenvolvimento educacional, socioeconômico e ambiental sustentável do país. (p. 129)	**Desafio**
T9U2	Dissolver o poder tanto nas relações interpessoais, como na seleção de conteúdos e critérios de avaliação. (p. 134)	**Relações**
T9U3	Romper com o paradigma clássico (antropocêntrico e mercadológico) dos conhecimentos e das práticas acadêmicas. (p. 134)	**Paradigma**
T9U4	Concretizar uma formação crítica (não só para o mercado de trabalho). (p. 134)	**Formação crítica**
T9U5	Promover experiência de convívio em rede para comunicar e agir em conjunto, considerando a diversidade cultural e suas formas cooperativas de produção. (p. 134)	**Participação**
T9U6	Humanizar a própria educação, não reduzindo o processo pedagógico às tecnologias educativas, promovendo a consciência planetária, rompendo com a consciência de Estado-nação. (p. 134)	**Humanização**
T9U7	Introduzir conhecimentos e práticas relacionadas aos direitos humanos e direitos ambientais. (p. 134)	**Direito**
T9U8	Promover ações de releitura das relações sociais em suas diferentes dimensões, especialmente a econômica (com destaque às questões de mercado), política (como a configuração das relações de poder norte-sul) e cultural (com enfoque à diversidade de manifestações). (p. 134)	**Relações sociais**
T10U1	Nas disciplinas que compõem o bloco dos Conteúdos Básicos Profissionais, com a análise das ementas das disciplinas dos dois cursos constatou-se que naquelas da licenciatura, de 41 disciplinas, apenas 4 apresentam indícios de questões ambientais o que corresponde a 9,7%. Já naquelas que configuram o currículo do bacharelado (Figura 4), de 35 disciplinas (CBP), 4 disciplinas apresentam indícios de questões ambientais nas ementas o que corresponde a 11,4%." (p. 9-10)	**Indícios de AC**

Categorização das Unidades de Registro		
Código	**Unidades de Registro**	**Contexto**
T10U2	Nas que compõe o bloco dos Conteúdos Complementares Obrigatórios, "constatou-se que na licenciatura, de 11 disciplinas, 3 apresentam indícios de questões ambientais nas ementas o que corresponde a 27,27%. Já no bacharelado, apenas 1 disciplina apresenta indício de questões ambientais na ementa o que corresponde a 9,09%, com a disciplina Bases de Educação Ambiental." (p. 10)	**Indícios de AC**
T10U3	Nas disciplinas que compõe o bloco dos Conteúdos Complementares Optativos, "de acordo com a análise dos dados constatou-se que as ementas das disciplinas, a licenciatura apresenta apenas 1 disciplina "Seminário de EA" com indícios da temática ambiental. Enquanto que nas ementas de disciplinas do bacharelado, do total de 70 disciplinas, 22 disciplinas contêm indícios de questões ambientais nas ementas o que corresponde a 31,42%." (p. 10)	**Indícios de AC**
T11U1	Os resultados encontrados revelam que o grau de Ambientalização Curricular do curso de Ciências Contábeis estudado ainda está distante das atuais propostas, embora existam, por parte de alguns professores, breves iniciativas nesse sentido. (p. 10)	**Indícios de AC**
T11U2	Os temas ambientais encontrados foram definições sobre a contabilização e importância das contas do passivo ambiental, recuperação de solo, questões judiciais sobre poluição ambiental e seus reflexos na Contabilidade. (p. 10)	**Temas ambientais**
T11U3	Com relação às dez características para um currículo ambientalizado, foram observadas, em apenas uma disciplina, as seguintes características: compromisso para a transformação das relações sociedade-natureza; complexidade; contextualização local-global-local; ter em conta o sujeito na construção do conhecimento; considerar os aspectos cognitivos e afetivos dos alunos; adequação metodológica; espaços de reflexão e participação democrática. (p. 10)	**Características**
T11U4	Para a maioria dos alunos, a temática ambiental é importante na formação do Contador para atender o mercado de trabalho. (p. 10)	**Temas ambientais**
T11U5	Foram apresentadas, ao longo do trabalho, algumas propostas para a incorporação da dimensão ambiental no projeto pedagógico do curso e reflexões para que o processo de Ambientalização Curricular esteja presente, a saber: tratar o Balanço Social, uma das ferramentas que a Contabilidade possui para identificar o grau de responsabilidade socioambiental das organizações, como uma disciplina específica ou como parte do conteúdo de alguma outra disciplina; inserir o componente curricular denominado Contabilidade Ambiental e a disciplina Responsabilidade Social na matriz curricular do curso; e, desenvolvimento e aplicação de um modelo conceitual para evidenciação dos aspectos econômico-financeiros dos eventos e transações de natureza ambiental, passível de ser utilizado no curso de Ciências Contábeis, tendo como objetivo principal demonstrar as iniciativas e atividades executadas no âmbito da proteção do meio ambiente. (p. 10)	**Propostas**
T12U1	Diante dos dados obtidos, percebe-se a pouca abordagem da temática ambiental na formação dos profissionais de jornalismo nas duas universidades analisadas. Os dois cursos de Comunicação Social/habilitação em Jornalismo não podem ser considerados ambientalizados e constatou-se que os docentes abordam a temática ambiental eventualmente em suas aulas, mas sem preocupação de formar criticamente os alunos sobre o assunto. (p. 123)	**Integração da EA**
T12U2	É perceptível que os professores não veem a educação ambiental como transversal, como defendido na legislação brasileira e pelos estudiosos aqui tratados. Com isso, pode-se afirmar que é necessária uma mudança de percepção, onde possam ser formados profissionais com uma visão ampla das questões ambientais, trazendo a temática para além das tragédias ambientais e incorporando o assunto nas pautas que o perpassam. (p. 123)	**Percepção docente**
T12U3	Quanto ao questionamento se a inclusão de disciplina de jornalismo ambiental é uma solução para o problema, constatou-se que somente na UESPI há uma disciplina que obrigatoriamente aborda a temática e que na UFPI há uma disciplina de ementa aberta em que o docente tem a liberdade de escolher a espécie de jornalismo que vai trabalhar durante o período letivo. A existência dessa disciplina é uma das justificativas utilizadas pelos docentes para tratar das questões relacionadas ao meio ambiente de forma superficial e pouco crítica, atribuindo a responsabilidade dessas disciplinas específicas em abordar o assunto. (p. 123-4)	**Disciplina**

Categorização das Unidades de Registro		
Código	**Unidades de Registro**	**Contexto**
T13U1	O conjunto de trabalhos sobre ambientalização curricular na formação inicial de educadores apresenta crescimento, com expansão mais visível no início dos anos 2000, em consonância com o incentivo à ambientalização na Educação Superior por parte dos marcos históricos e regulatórios internacionais e nacionais. (p. 5)	**Formação inicial**
T13U2	Predominam trabalhos defendidos em universidades federais, localizadas nas regiões Sudeste e Sul do país, em especial nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul. (p. 5)	**Regiões do Brasil**
T13U3	Os trabalhos abrangem majoritariamente cursos de licenciatura, com predomínio de Ciências Biológicas e Pedagogia. (p. 5)	**Cursos**
T13U4	A maior parte dos estudos configura-se como diagnóstico curricular de cursos e eventualmente de disciplinas específicas. (p. 5)	**Abrangência**
T13U5	Poucas pesquisas implementam e avaliam propostas de ambientalização curricular. (p. 5)	**Abrangência**
T13U6	A maioria dos processos de ambientalização investigados pelos trabalhos assenta-se em perspectivas não-críticas de EA, ligadas às tendências conservadora e pragmática. (p. 5)	**Tendências de EA**
T13U7	Há presença incipiente da perspectiva crítica no conjunto de documentos, e ainda de modo prognóstico e teórico. (p. 5)	**Tendências de EA**
T13U8	A produção investigada revelou ainda a persistência do debate em relação à disciplinarização da temática ambiental na formação inicial de professores e profissionais educadores ambientais e apontou para diversos obstáculos e condicionantes institucionais que favorecem processos de ambientalização curricular restritos, pontuais e com características pouco críticas. (p. 5)	**Formação inicial**
T14U1	Os resultados apontam para uma frágil formação de professores no que se refere à Educação Ambiental e que ela, por ter um caráter inter e transdisciplinar, pode permear por qualquer área de conhecimento, basta que as instituições de ensino estejam comprometidas a tornarem-se espaços educadores sustentáveis. (p. 7)	**Formação inicial**
T14U2	O gráfico acima ilustra uma preocupação com a temática, visto que a maior parte dos alunos optou pela quinta e sexta opção onde aparece a expressão "me preocupo". Apesar de uma grande quantidade de alunos terem marcado a opção "tenho conhecimento", a maior parte expressa ter pouco conhecimento sobre o assunto, o que aponta uma frágil formação em relação à temática. (p. 64)	**Conhecimento**
T14U3	Nota-se, neste gráfico, que a maior parte das respostas aponta para uma inserção da temática em todas as áreas de conhecimento, o que mostra que os alunos tem consciência de que é um assunto de todos, onde a maioria acredita ser obrigatório em todos os âmbitos e boa parte acredita que deveria ser optativa para todas as áreas. Um pequeno grupo no curso de pedagogia apontou uma obrigatoriedade para áreas específicas, escreveram nos questionários as áreas: ciências, biologia e geografia. (p. 65)	**Conhecimento**
T14U4	Os alunos do curso de pedagogia demonstram estar insatisfeitos com a importância que o curso estabelece para esses conteúdos, sendo as respostas negativas em sua maioria, em que o curso estabelece conteúdos mínimos, e em que 6 pessoas marcaram a opção "outro" com a observação: o curso não aborda essa temática. (p. 69)	**Abordagem do curso**
T14U5	Analisando o ementário das disciplinas do curso de Pedagogia, verificou-se que existe um processo de ambientalização curricular, visto que, durante os 4 anos de formação atende a 6 das 10 categorias da Rede ACES. (p. 96)	**Indícios de AC**
T14U6	Pode-se afirmar que as ementas do curso atendem superficialmente a demanda sustentável atual. Ou seja, o curso, segundo a ementa – e se ela for seguida - está em um processo de ambientalização curricular, porém necessita de atualizações e complementações. (p. 99)	**Indícios de AC**

Categorização das Unidades de Registro		
Código	**Unidades de Registro**	**Contexto**
T15U1	De 45 disciplinas que compõem a matriz curricular do curso de Ciências Biológicas da UFRPE, "pudemos concluir que apenas cinco disciplinas do curso explicitam a inserção das questões ambientais". (p. 69)	**Integração da EA**
T15U2	Segundo a coordenadora, a inserção da problemática ambiental no ensino ocorre primordialmente por meio da disciplina de EA e que a mesma é favorável a sua disciplinarização, sendo esta disciplinarização uma forma de cumprimento às normativas educacionais. Além disso, mesmo com a deficiência apontada por Alfa quanto à inserção da EA como componente curricular e seu intuito de torná-la uma disciplina obrigatória na nova matriz, a coordenadora aponta para a importância da pesquisa e da extensão como fatores importantes para a ambientalização do curso, uma vez que envolve um quantitativo maior de docentes e discentes nessas atividades. (p. 75)	**Disciplina**
T15U3	Para inserir a questão ambiental nos espaços disciplinares, as professoras têm adotados estratégias didáticas e recursos pedagógicos diversos. A professora Alfa leciona duas disciplinas obrigatórias no curso de Licenciatura em Biologia, ambas incluídas no rol de matérias que compõe a prática como componente curricular na formação de professores. Na disciplina de Prática de Saúde ela insere a questão ambiental através da relação entre o bem estar do indivíduo e a forma como ele se relaciona com o lugar onde vive. Na outra disciplina, a Prática de Morfologia e Fisiologia, Alfa aponta que apesar de não incluir elementos da EA, provavelmente nesse ponto ela se refere aos princípios teóricos e metodológicos próprios da educação ambiental, ela promove a reflexão na forma de como os impactos ambientais influenciam na vida de diferentes espécies de animais e plantas. (p. 94)	**Integração da EA**
T15U4	Ocorre a inserção da temática ambiental dentro dos conteúdos próprios de cada disciplina por meio de estudos dirigidos, estudos de caso e diagnósticos socioambientais, mas não como conteúdos específicos da educação ambiental. (p. 103)	**Integração da EA**
T15U5	Pelo que acompanhamos da realidade do nosso contexto de pesquisa, acreditamos que a oferta de uma disciplina obrigatória de educação ambiental nas licenciaturas possibilitaria aos futuros docentes a oportunidade de dialogar com os pressupostos teóricos e epistemológicos da EA. (p. 105)	**Disciplina**
T15U6	Ou seja, o impulso para ambientalizar o currículo no nosso contexto de pesquisa está diretamente associado a uma vivência prévia e marcante com a questão ambiental e não somente como prerrogativa para cumprir as normativas vigentes para a formação de professores. Assim, entendemos que a ambientalização se reveste de sentido mais amplo, mais proativo do que reativo com relação as demandas sociais impostas ao currículo. (p. 129)	**Vivências**
T16U1	Em muitas matrizes curriculares, a EA não passa de atividades sobre a dinâmica da reciclagem de lixo, de papel, de plástico, etc. A Educação Ambiental ainda não é compreendida como uma importante aliada do currículo na busca de um conhecimento integrado que supere a fragmentação, por isso a tônica dos encontros se pautava na discussão sobre a importância da religação de saberes para a construção desse novo conhecimento. (p. 7)	**Tendências de EA**
T16U2	Algumas ponderações por parte dos professores deram conta da existência de "cursos de extensão" que incluíam a Educação Ambiental como estratégia de reflexão, mas na mesma medida, observamos resistências, dificuldades relativas ao tempo necessário à formulação e orientação de tais projetos considerando que nem todos os coordenadores dispunham de horas suficientes para essa construção. (p. 7)	**Atividades de Extensão**
T17U1	Dentre os quatro docentes que participaram das entrevistas, três consideraram que não trabalham com EA em suas disciplinas. De fato, não consideram que os assuntos por eles abordados, que giram em torno de questões educacionais, sociais, culturais, políticas, curriculares, de gênero, de formação para a cidadania e para a transformação social, entre outros, se configuram como temáticas próprias da EA. (p. 29)	**Práticas de ensino**
T17U2	Todos docentes foram unânimes em reconhecer a importância da EA, porém consideram que nas suas disciplinas esse conhecimento não tem encontrado espaço de discussão, seja pela demanda do próprio docente, seja pela demanda dos estudantes. (p. 30)	**Percepção docente**

Categorização das Unidades de Registro		
Código	**Unidades de Registro**	**Contexto**
T17U3	Apontaram basicamente dois motivos para o fato de não problematizarem esse tema nas suas disciplinas: o curto intervalo de tempo em que se desenvolvem as disciplinas em contraposição a todas as exigências de conteúdos obrigatórios para a formação do Pedagogo, e a falta de domínio sobre os conhecimentos que integram a EA. (p. 30)	**Práticas de ensino**
T17U4	Todos os professores entrevistados não consideraram a possibilidade de haver uma disciplina específica em EA em nível obrigatório no currículo do curso de Pedagogia. (p. 26)	**Disciplina**
T17U5	Ao mesmo tempo, os argumentos destacaram que a grade curricular precisaria, primeiramente, se articular com esse campo de conhecimento, definir seus fundamentos e objetivos, contar com profissionais que detenham esse saber e que estejam interessados e compromissados em transmiti-lo, bem como promover uma aprendizagem significativa nesse campo tanto para quem aprende quanto para quem ensina. (p. 26)	**Currículo**
T17U6	Embora os docentes responsáveis por essas disciplinas tenham declarado em entrevista que reconhecem a EA como um conhecimento pertinente à formação inicial de professores, parecem não se identificar com sua perspectiva transformadora. (p. 26)	**Tendências de EA**
T18U1	No curso de Pedagogia, observou-se uma preocupação em desenvolver a temática ambiental por meio das disciplinas demonstradas na análise, "Educação Ambiental e do Campo" e "Educação dos Povos da Floresta". No percurso analisado no PP e nos planos pedagógicos destas disciplinas, foi possível identificar que o curso tem se preocupado em ambientalizar o currículo, embora necessite enfatizar mais as questões ambientais para a formação de futuros professores que vão atuar nas séries iniciais. Observou-se, nesse contexto, que o multiculturalismo ambiental está presente no ensino das disciplinas acima e que possibilita uma discussão mais ampla a respeito das relações da cultura, do meio ambiente e da realidade escolar na qual as comunidades tradicionais amazônicas estão envolvidas. (p. 274)	**Integração da EA**
T18U2	O curso de Pedagogia tem se preocupado em desenvolver a Ambientalização Curricular; contudo, mais conteúdos poderiam ser trabalhados em outras disciplinas com a temática ambiental, conforme relatos da coordenadora desse curso. Percebe-se que a Educação Ambiental poderia ser mais enfatizada no curso, pois compreende-se que esse deve ser o caminho para a condução de uma formação de professores das séries iniciais, considerando ser relevante o ensino e a aprendizagem dos alunos em Rondônia. (p. 274)	**Integração da EA**
T18U3	Em relação às características da rede ACES que foram adotadas nesta tese, como referência para a análise dos diferentes cursos, observou-se que algumas delas estão presentes nos cursos analisados. A partir da análise documental, tanto dos Projetos Pedagógicos quanto dos planos de ensino, bem como da análise das entrevistas, pode-se observar as seguintes características de ambientalização curricular nos cursos objeto de estudo dessa pesquisa: "compromisso com as transformações nas relações sociedade/natureza"; "complexidade"; "contextualização local-global-local, global-local-global"; "levar em conta o sujeito na construção do conhecimento" e "considerar os aspectos cognitivos e afetivo, éticos e estéticos". (p. 279)	**Características**
T19U1	Compreende-se, a partir da análise dos resultados, que o processo de inserção da temática ambiental não pode ser entendido enquanto um movimento linear, mas sim, como um movimento contraditório, que envolve condições e elementos que tanto refletem questões como os conflitos estabelecidos entre as orientações e as disputas em torno do currículo, quanto à presença de algumas particularidades que podem representar uma forma de resistência à perspectiva de um conhecimento dominante. (p. 8)	**Integração da EA**
T19U2	A partir da análise observou-se que em sua maioria, a temática ambiental se concentra, predominantemente, em componentes curriculares optativos na estrutura curricular. [...] A concentração desses elementos nas disciplinas optativas pode ser interpretada como uma expressão da secundarização da temática ambiental, a qual, mesmo presente na estrutura curricular, sugere que as questões que suscita, provavelmente, não são avaliadas como constituintes prioritárias na formação desses profissionais. (p. 113)	**Integração da EA**

Categorização das Unidades de Registro		
Código	**Unidades de Registro**	**Contexto**
T19U3	As críticas e consequências da disciplinarização e fragmentação do conhecimento estão presentes nos relatos de alguns professores. De acordo com tais relatos, a fragmentação é bastante presente, não apenas nas estruturas curriculares, mas também nas relações dos professores com o conhecimento, bem como, nas relações profissionais estabelecidas, constituindo-se como um dos desafios que se impõem ao processo de inserção da temática ambiental no currículo. Essa fragmentação se estabelece também na visão de mundo dos docentes e pode dificultar o reconhecimento e a problematização dos diferentes aspectos que envolvem as iniciativas necessárias para se trabalhar com as questões voltadas à problemática ambiental. (p. 115)	**Fragmentação**
T19U4	Além dessas questões, considera-se que algumas condições influenciam a Ambientalização Curricular nos cursos de Ciências Biológicas investigados, como a formação inicial e continuada dos docentes que atuam nos cursos, assim como as ações de pesquisa e extensão desenvolvidas a partir dos interesses desses. A influência da formação docente está presente nas ações cotidianas e em processos onde prevalecem e marcam a identidade e, consequentemente, o perfil de formação do curso, tal como a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso pela equipe responsável. (p. 115)	**Influências para AC**
T20U1	Os resultados apontaram que entre 33 e 41% dos (as) 115 professores (as) de duas universidades catarinenses "não tem dificuldade na inclusão da temática da sustentabilidade nas disciplinas, enquanto que em torno de 22% apontam a necessisdade de abordar outras temáticas como obstáculo à inserção das tamáticas da sustentabilidade em seu trabalho. E, entre 8 e 16% entendem que não há aderência destas temáticas com suas disciplinas, justificada pela extensão do conteúdo programático e conteúdos específicos a serem trabalhados. (p. 1282)	**Indícios de AC**
T20U2	Em alguns relatos dos docentes "é visível a necessidade de um repensar da estrutura do sistema educacional no Ensino Superior, uma vez que os docentes expressam a agonia de um ensino disciplinar que necessita ser repensado, rediscutido e quem sabe reformado (p. 1283)	**Currículo**
T20U3	Referente às estratégias para integrar a temática socioambiental nas disciplinas, "De 23 a 29% dos(as) docentes utilizam-se da leitura de textos, 21% de trabalhos em grupo e 15% de estudo de caso e execução de projetos nas IES. (p.1284)	**Práticas de ensino**
T20U4	O estudo realizado demonstrou a necessidade de se estabelecer e ampliar a parceria em rede entre grupos de pesquisadores das IES brasileiras e latino-americanas para definição de indicadores e critérios de sustentabilidade para a Educação Superior (p. 1284)	**Participação**
T21U1	A análise dos dados revelou a coexistência das tendências conservacionista e pragmática nas práticas pedagógicas, limites em relação à interdisciplinaridade curricular e à formação dos professores do curso para trabalhar com a temática ambiental. (p. 7)	**Tendências de EA**
T21U2	Desafios: Formação do professor formador (teriam dificuldades para superar suas próprias concepções e abordagens teórico-metodológicas p.130); Interesse e concepções dos alunos (falta de "bagagem cultural ou cognitiva" dos/as alunos/as, como um dos principais desafios ao desenvolvimento de sua formação profissional p. 130); Estrutura curricular (predomina a observação em relação ao pouco tempo (carga horária) destinado ao trato específico da temática e a crítica ao modelo disciplinar p. 130).	**Desafios para AC**
T21U3	Proposições: Gestão do coordenador (papel do coordenador do curso, de acordo com a percepção do grupo de entrevistados, é essencial para que o processo de ambientalização curricular se efetive. Da sua capacidade de articular as disciplinas e de motivar os professores, dependeria o exercício e a concretização da interdisciplinaridade p. 135); Estrutura curricular (carga horária das disciplinas e do curso como um todo deveriam ser ampliadas p. 135); Interdisciplinaridade (forma de tentar superar a compartimentalização do saber, de compreender a realidade e de buscar soluções para os problemas complexos da atualidade, pelo amálgama dos saberes das diferentes áreas de conhecimento p.135-6); Abordagens teórico-metodológicas (metodologias ativas: estudo por projetos, avaliação integrada, e outras p.136); Intervenção e/ou articulação com especialistas das ciências ambientais (como forma de garantir a circulação de informações e de concepções mais precisas e aprofundadas sobre o tema p. 136); Iniciativa por parte dos professores do curso; Formação dos professores formadores.	**Proposições para AC**

Categorização das Unidades de Registro		
Código	**Unidades de Registro**	**Contexto**
T22U1	Por mais que a PNEA e as DCNEA apontem qual o caminho a ser trilhado, muitas das proposições curriculares relacionadas à educação ambiental, à dimensão e à formação ambiental são difíceis de ser alcançadas porque é preciso que os professores se disponham a ler a complexidade do mundo, a abrir-se para o "novo" e para a participação e pressão para que esse novo surja [...]. Isso implica em sair de uma zona de conforto estabelecida e em abrir mão de convicções tidas como verdade. No entanto, muitos professores, ao alcançarem determinados níveis de carreira, não se propõem a tal desafio. (p. 50)	**Desafios para AC**
T22U2	De 64 disciplinas que compõem a matriz curricular do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Sergipe, "verificou-se, mediante a categoria "educação ambiental explícita", que apenas a disciplina Educação e Ética Ambiental apresenta de forma manifesta conteúdos relativos à educação ambiental, permeando os aspectos históricos e normativos da mesma, sua epistemologia, a dimensão educativa dos estudos ambientais e sua inserção nos espaços escolares e não escolares." (p. 52) Outras 15 apresentam potencialidades para que o processo de AC aconteça.	**Indícios de AC**
T22U3	Na Universidade de Tiradentes, de 40 disciplinas, "Considerando a interdisciplinaridade do curso, verifica-se que as 17 disciplinas apresentam uma diversidade de conteúdos que perpassam diferentes áreas do conhecimento, capazes de promover a educação ambiental sob a ótica do trabalho interdisciplinar (p. 55-6)	**Potencialidades**
T23U1	Com a análise dos resultados percebeu-se que embora a Instituição de ensino superior estudada venha realizando estudos e ações visando a ambientalização de seu currículo, os discentes da instituição não a percebem de forma mais efetiva em suas atividades e vivência acadêmica. Os discentes ressaltam que nos poucos momentos em que a temática se faz presente ela fica muito focada na preservação do ambiente e da biodiversidade ou, então, na apresentação das inter-relações entre seres vivos e deles com o ambiente e que os aspectos sociais, culturais, políticos, éticos e econômicos não são trabalhados. (p. 6)	**EA na Universidade**
T23U2	Os licenciandos consideraram que a temática ambiental é um dos assuntos que melhor pode mostrar para o aluno como ele está inserido na comunidade, também, como um ser vivo, o que pode ajudá-los a entender que ambiente não é só a fauna e a flora que está distante do seu mundo, mas que abrange o todo onde ele, como indivíduo, está situado, ou seja, inserido no meio ambiente. (p. 53)	**Importância da EA**
T23U3	Os licenciandos também ressaltaram que a Universidade tem um potencial muito grande para realizar projetos que levem em consideração a preocupação com a temática ambiental como, por exemplo, um projeto para captação de chuva para regar as plantas da universidade, ou um projeto para discutir sobre o aumento da quantidade de carros dentro da universidade e que, na própria instituição têm pessoas capacitadas para fazer isso, pois têm o curso de biologia, de gestão ambiental, entre outros. (p. 56)	**Potencial da Universidade**
T23U4	Outros licenciandos consideraram que a universidade trabalha a temática ambiental no intuito de preservar, pois tem projetos como a Coleta de Lixo, mas ressaltaram que essa inclusão não é perfeita. A maioria dos licenciandos ao ler o PDI afirmaram que: um documento desses dá a impressão que é só para a aparência, pois o discurso fala mais do que a instituição realmente apresenta. (p. 58)	**EA na Universidade**
T23U5	Com relação ao Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas os entrevistados não fizeram praticamente nenhum comentário, somente afirmaram que nunca o tinham lido. (p. 62)	**Projeto Pedagógico**
T23U6	Os licenciandos ressaltaram que a temática ambiental não foi ou é trabalhada numa perspectiva crítica, mas com caráter bem informativo ou, então, é voltado para a importância econômica, ou para preservação da biodiversidade. (p 63)	**Tendências de EA**
T23U7	Os entrevistados acreditam que em relação a grade disciplinar a temática ambiental está mais presente nas disciplinas optativas: o curso oferece muitas optativas com relação ao meio ambiente, é o que mais tem, só que dentro da grade obrigatória é mais superficial [...]. No entanto os alunos afirmam que a grade da licenciatura é muito complexa, e o currículo é extremamente pesado e mal distribuído em carga horária sendo assim, muitas vezes os licenciandos não têm tempo, nem espaço na grade disciplinar para cursar muitas disciplinas optativas. (p. 64)	**Dificuldade**

Categorização das Unidades de Registro		
Código	**Unidades de Registro**	**Contexto**
T24U1	A inserção das questões emergentes diante do encontro entre a dimensão ambiental e o movimento humano em contextos da educação física poderia exercer um papel questionador (e possivelmente transformador) dos paradigmas históricos convencionalmente associados tanto ‹ própria ‡era da educação física como ao campo ambiental. No entanto, ambas as propostas parecem ter dificuldades de alcançar os estimados potenciais críticos na prática. Aliás, essa realidade parece se evidenciar não só pelas publicações que abordam a questão, mas também pelos desenvolvimentos recentes tanto na Austrália (representativo do que acontece no "norte") como no Brasil. (p. 258)	**Tendências de EA**
T25U1	A partir dos resultados que obtivemos com a análise das políticas e propostas oficiais, percebemos uma possível falta de articulação mais profunda entre as políticas de formação de professores e de EA e a construção de projetos pedagógicos de cursos superiores. (p. 7)	**Formação inicial**
T25U2	Das 37 universidades representadas pela pesquisa 34 (91,8%) delas oferecem cursos que trazem em seus PPPs considerações sobre a temática ambiental. Em alguns cursos analisados, todas as disciplinas oferecidas pela Universidade eram consideradas eletivas. (p. 84)	**Indícios de AC**
T25U3	Podemos perceber que os projetos (14) que fazem referência à temática ambiental, geralmente o fazem por meio de seus referenciais, justificativas, objetivos e perfil profissional, na perspectiva de indicar que, de alguma forma, se preocupam com a questão. (p. 101-2)	**Integração da EA**
T25U4	Os PPPs das regiões Norte e Centro Oeste também indicam a temática no item que se refere à avaliação, fato que não ocorre nos projetos das outras regiões. Em relação aos eixos temáticos de organização dos espaços pedagógicos, encontramos 8 projetos na região Norte (em 19 que apresentam a temática ambiental), um número expressivo, se consideramos as outras regiões: Centro Oeste: 2; Nordeste 4; e regiões sul e sudeste que não apresentam. (p. 102-3)	**Integração da EA**
T26U1	Quanto às possibilidades e obstáculos à ambientalização curricular, reafirmamos nossa crença que as lacunas na formação do professor e dos licenciandos se devem, em algumas situações, a obstáculos epistemológicos como a falta de uma fundamentação teórico-metodológica, sociológica e filosófica mais consistente em sua formação, bem como, obstáculos pedagógicos relacionados ao acesso a inovações pedagógicas para este fim, mesmo que ferramentas estejam disponíveis, como o Ambiente Virtual da Plataforma Moodle do PIBID (p. 4).	**Desafios para AC**
T27U1	Há o entendimento de que a dimensão ambiental corresponde majoritariamente às práticas e ao desenvolvimento e uso de materiais considerados ambientalmente corretos, muitas vezes associados à Química Verde (p. 2324).	**Integração da EA**
T27U2	Há lampejos que indicam um processo formativo capaz de gerar a crítica e a emancipação, em um movimento de resistência àquilo que se coloca na semiformação. Os licenciandos, em alguns momentos, têm a capacidade de perceber que falta algo, mas que nem sempre o curso, por si só, pode e deve dar conta. (p. 2325).	**Tendências de EA**

APÊNDICE 3: 2ª ETAPA DA CATEGORIZAÇÃO DAS UNIDADES DE ANÁLISE – ESTADO DA QUESTÃO

Categorização das Unidades de Registro			
Inventários	**Códigos das Unidades de Registo**	**Contextos Categóricos**	**Categoria Temática**
1	T6U1 - T6U2 - T13U8 - T17U5 - T20U2 - T23U2 - T23U6 - T24U1 - T27U2 - T13U6 - T13U7 - T16U1 - T17U6 - T21U1 - T11U2 - T11U4 - T23U1 - T23U4 - T23U3 - T13U1 - T14U1 - T25U1 - T17U2 - T12U2 – T14U4 - T13U2 - T13U3.	Currículo; Importância da Educação Ambiental; Tendências de Educação Ambiental; Temas ambientais; Educação Ambiental na Universidade; Potencial da Universidade; Abordagem do curso; Formação inicial; Percepção docente; Regiões do Brasil; Cursos.	**Educação Ambiental nas Instituições de Ensino Superior**
2	T13U4 - T13U5 - T1U4 - T2U1 - T12U1 - T15U1 - T15U3 - T15U4 - T18U1 - T18U2 - T19U1 - T19U2 - T25U3 - T27U1 - T7U1 - T7U2 - T8U1 - T10U1 - T10U2 - T10U3 - T11U1 - T14U5 - T14U6 - T20U1 - T22U2 - T25U2 - T1U1 - T4U3 - T23U5 – T25U4 - T11U3 - T18U3 - T14U2 - T14U3 - T2U2 - T17U1 - T17U3 - T20U3 - T1U2 - T3U1 - T3U2 - T3U4 - T4U1 - T5U1 - T12U3 - T15U2 - T15U5 - T17U4 - T4U2 - T7U3 - T7U4.	Abrangência; Integração da Educação Ambiental; Indícios de Ambientalização Curricular; Projeto Pedagógico; Características; Conhecimento; Práticas de ensino; Disciplina; Ementas; Compromisso.	**Integração da Educação Ambiental e Diagnósticos da Ambientalização Curricular na Educação Superior**
3	T5U3 - T9U1 - T23U7 - T1U3 - T21U2 - T22U1 - T26U1 - T19U3.	Desafio; Dificuldade; Desafios para Ambientalização Curricular; Fragmentação.	**Desafios para o processo de Ambientalização Curricular**
4	T21U3 - T11U5 - T16U2 - T2U3 - T9U6 - T9U7 - T9U8 - T9U2 - T9U3 - T9U4 - T9U5 - T3U3 - T6U3 - T20U4 - T22U3 - T19U4 - T15U6.	Proposições para Ambientalização Curricular; Propostas; Atividades de Extensão; Humanização; Direito; Relações sociais; Relações; Paradigma; Formação crítica; Participação; Potencialidades; Influências para Ambientalização Curricular; Vivências.	**Proposições para o processo de Ambientalização Curricular**

APÊNDICE 4: ORIGEM DOS FUNDAMENTOS DA AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR

FUNDAMENTOS	**ORIGEM**
Princípio 1 – Sensibilização estético-ambiental	
1A – Estimulação da (re)conexão dos seres humanos à natureza, do olhar atento à diversidade dos seres vivos, das diferentes culturas locais, da tradição oral, entre outras, potencializando a percepção sensível do meio ambiente e suas relações.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17, Inciso III, alínea c).
1B – Abordagem de uma Educação Ambiental conectada com os sentidos e os valores do ser-humano, baseados em concepções individuais e coletivas, vivenciadas e construídas durante a história de vida de cada um.	Mota (2016, p. 3).
1C – Fortalecimento da sensibilidade humana, visando uma (re)transformação de comportamentos e um (re)aprender a perceber os acontecimentos do cotidiano, proporcionando um saber-agir em prol à uma vida planetária de qualidade.	Mota (2016, p. 4-5).
1D – Resgate da sensibilização sobre as questões ambientais e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, potencializando os valores na busca do cuidado de si, do outro e do planeta.	Política Nacional da Educação Ambiental (Art. 13).
Princípio 2 – Complexidade bioecossistêmica	
2A – Compreensão de processos ecológicos vitais, influências políticas, sociais, econômicas, psicológicas, dentre outras, na relação entre sociedade, meio ambiente, natureza, cultura, ciência e tecnologia.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17, Inciso I, alínea a).
2B – Concepção sistêmica do meio ambiente, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanístico, democrático e sustentável.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 12, Inciso II).
2C – Diálogos sobre questões globais, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, considerando aspectos relacionados ao meio ambiente, tais como população, saúde, direitos humanos, degradação da flora e fauna.	Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (p. 1).
2D – Abordagens pedagógicas que considerem a interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo, permitindo compreender a complexidade das inter-relações sociais.	Política Nacional da Educação Ambiental (Art. 6º).
Princípio 3 – Globalização e Pertencimento ao lugar	
3A – Compreensão do lugar para construir o sentimento de pertencimento, das suas condições naturais ou humanas e o que acontece no espaço onde se vive, para que se potencialize o sentido de cuidado, problematizando a globalização.	Cousin (2010, p. 95).
3B – Formação de cidadãos com consciência local e global, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações, fortalecendo os aspectos culturais do lugar e o pertencimento a ele.	Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (p. 1).
3C – Compreensão de como os processos das relações sociais estão presentes em cada vivência, e como o local e o global estão articulados, se traduzindo em experiências pessoais e coletivas.	Cousin (2010, p. 95).
3D – Discussões em que os sujeitos compreendam a importância de um pertencimento dialético ao lugar, despertando o ato do cuidar, em prol a uma transformação socioambiental.	Mota (2016, p. 3).

Princípio 4 – Sustentabilidade	
4A – Realização de projetos de intervenção e ações de sustentabilidade na instituição e na comunidade, com foco na prevenção de riscos, na proteção e preservação do meio e da saúde humana, na construção de sociedades sustentáveis.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17, Inciso III, alínea e).
4B – Estímulo à participação democrática em busca da construção de uma sociedade sustentável, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, do respeito, da responsabilidade e da sustentabilidade.	Política Nacional da Educação Ambiental (Art. 5º, Inciso V).
4C – Problematização das causas das questões socioambientais, pautada nos princípios da precaução e da prevenção, tais como a superprodução, consumismo, egoísmo, e preconceitos, na busca de uma sociedade mais sustentável e menos desigual.	Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (p. 1).
4D – Percepção da diversidade de saberes e valores da sustentabilidade, utilizando diferentes linguagens e recursos midiáticos para a informação e socialização de ações e experiências ambientais em rede.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17).
Princípio 5 – Justiça socioambiental	
5A – Valorização da diversidade de saberes científicos e populares sobre o meio ambiente, contemplando o diálogo acerca da interação, do cuidado e da preservação da nossa casa-de-vida comum.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17, Inciso II, alínea d).
5B – Reflexão sobre as desigualdades socioeconômicas e seus impactos, do conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida, visando à conquista da justiça socioambiental.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17, Inciso I, alínea e).
5C – Discussões acerca da natureza como fonte de vida, relacionando a dimensão ambiental aos direitos humanos, à justiça, à saúde, ao trabalho, ao consumo, à pluralidade étnica, e de gênero.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 14, Inciso I).
5D – Reconhecimento e respeito à pluralidade e à diversidade genética, de espécies, de ecossistemas, de religiões, de etnias, de identidades de gênero, orientação sexual e sexo biológico, de pensamentos e visões, de culturas, e à superação de todas as formas de discriminação.	Política Nacional da Educação Ambiental (Art. 4º, Inciso VIII).
Princípio 6 – Mudanças do Clima	
6A – Estabelecimento das relações entre as Mudanças do clima e o atual modelo de produção, consumo e organização social, visando à prevenção de desastres ambientais e à proteção das comunidades.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17, Inciso II, alínea c).
6B – Problematização dos desafios ambientais causados pelas Mudanças do clima, a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, considerando a interferência do ambiente em uma vida de qualidade.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17, Inciso II, alínea b).
6C – Discussões que possam construir medidas para prever, evitar, minimizar ou solucionar as causas identificadas das Mudanças do clima com origem antrópica e suas consequências para o ambiente e a qualidade de vida dos seres vivos.	Política Nacional sobre Mudança do Clima (Art. 3º, Inciso II).
6D – Debates acerca dos efeitos que causam as Mudanças do clima, dos impactos causados por ela, sobre a vulnerabilidade e resiliência dos atingidos, e da promoção de ações para reverter a situação.	Política Nacional sobre Mudança do Clima (Art. 3º, Compilação dos Incisos).

FUNDAMENTOS	ORIGEM
Princípio 7 – Pensamento crítico-reflexivo	
7A – Reflexão crítica por meio de estudos filosóficos, científicos, econômicos, políticos e históricos, na ótica da sustentabilidade, valorizando a participação, a cooperação e a ética.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17, Inciso I, alínea b).
7B – Potencialização do pensamento crítico-reflexivo que estimulem o sentimento de responsabilidade de cada um em contraposição às relações de dominação e exploração presentes na realidade socioambiental.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 14, Inciso III).
7C – Articulação crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 12, Inciso V).
7D – Estímulo a debates crítico-reflexivos acerca das realidades locais, para que práticas ambientais possam emergir dos sujeitos a fim de transformar o lugar em que vivem em prol à melhoria do meio ambiente.	Programa Nacional de Educação Ambiental (p. 27).
Princípio 8 – Ética ecocidadã	
8A – Desenvolvimento de uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitando seus ciclos vitais e impondo limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.	Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (p. 2).
8B – Fortalecimento da cidadania e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias de participação democrática e da interação entre culturas, como fundamentos ao futuro da humanidade.	Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (p. 1).
8C – Potencialização dos valores éticos, sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à qualidade de vida e sua sustentabilidade.	Política Nacional da Educação Ambiental (Art. 1º).
8D – 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.	Política Nacional da Educação Ambiental (Art. 5º, Inciso IV).

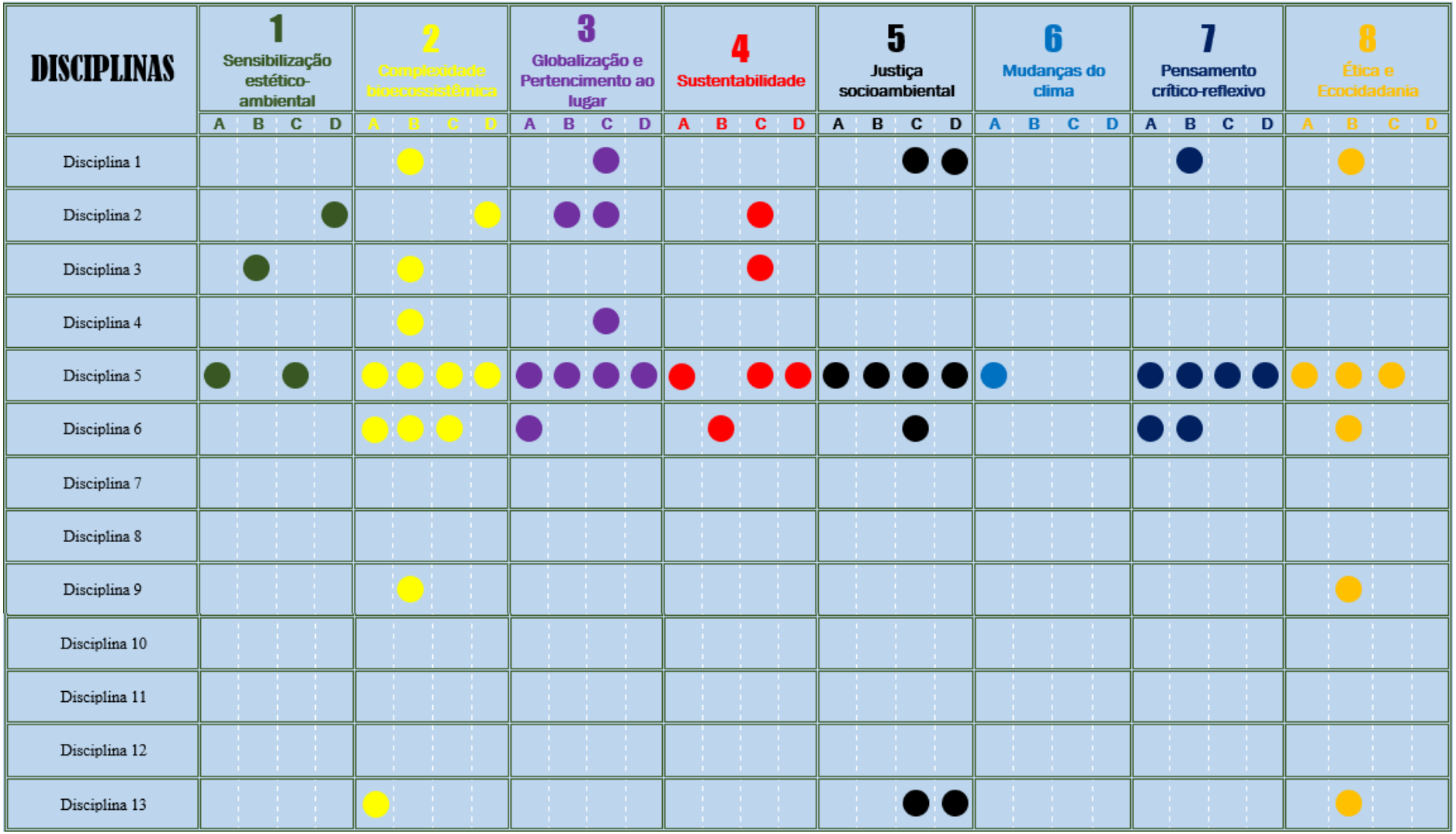
APÊNDICE 5: FUNDAMENTOS DA AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR – RADICAIS PARA DIAGNOSE

FUNDAMENTOS	**RADICAIS**
Princípio 1 – Sensibilização Estético-ambiental	
1A – Estimulação da (re)conexão dos seres humanos à natureza, do olhar atento à diversidade dos seres vivos, das diferentes culturas locais, da tradição oral, entre outras, potencializando a percepção sensível do meio ambiente e suas relações.	human-, natur-, divers-, cultur-, local-, tradic-, perce-, sensi-, ambien-, relac-.
1B – Abordagem de uma Educação Ambiental conectada com os sentidos e os valores do ser-humano, baseados em concepções individuais e coletivas, vivenciadas e construídas durante a história de vida de cada um.	educa-, ambien-, senti-, valor-, human-, individ-, coletiv-, vivenc-, hist.-, vida/vital-.
1C – Fortalecimento da sensibilidade humana, visando uma (re)transformação de comportamentos e um (re)aprender a perceber os acontecimentos do cotidiano, proporcionando um saber-agir em prol à uma vida planetária de qualidade.	sensi-, human-, transf-, comport-, aprend-, perce-, cotidi-, vida/vital-, planet-, quali-.
1D – Resgate da sensibilização sobre as questões ambientais e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, potencializando os valores na busca do cuidado de si, do outro e do planeta.	sensi-, ambien-, partici-, defes/defen-, potencial-, valor-, cuida-, individ-, coletiv-, planet-.
Princípio 2 – Complexidade bioecossistêmica	
2A – Compreensão de processos ecológicos vitais, influências políticas, sociais, econômicas, psicológicas, dentre outras, na relação entre sociedade, meio ambiente, natureza, cultura, ciência e tecnologia.	ecol-, polit-, soci-, psic-, econ-, ambien-, natur-, cultur-, cienc/cient-, tecnol-.
2B – Concepção sistêmica do meio ambiente, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanístico, democrático e sustentável.	sistem-, ambien-, natur-, soci-, econ-, cultur-, human-, democ-, sustent-, interdep-.
2C – Diálogos sobre questões globais, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, considerando aspectos relacionados ao meio ambiente, tais como população, saúde, direitos humanos, degradação da flora e fauna.	global-, inter-, sistem-, ambien-, popul-, saud-, direit-, degrad-, flor-, fauna.
2D – Abordagens pedagógicas que considerem a interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo, permitindo compreender a complexidade das inter-relações sociais.	natur-, soci-, cultur-, prod-, trabalh-, consum-, compreen- complex-, inter-, relac-.
Princípio 3 – Globalização e Pertencimento ao lugar	
3A – Compreensão do lugar para construir o sentimento de pertencimento, das suas condições naturais ou humanas, e o que acontece no espaço onde se vive, para que se potencialize o sentido de cuidado, problematizando a globalização.	compreen-, lugar-, senti-, pertenc-, natur-, human-, espac-, vive-, cuida-, global-.
3B – Formação de cidadãos com consciência local e global, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações, fortalecendo os aspectos culturais do lugar e o pertencimento a ele.	forma-, cidada-, conscien-, local-, global-, respeit-, fortalec-, cultur-, lugar-, pertenc-.
3C – Compreensão de como os processos das relações sociais estão presentes em cada vivência, e como o local e o global estão articulados, se traduzindo em experiências pessoais e coletivas.	compreen-, proces-, relac-, soci-, vive-, local, global, experi-, pessoa-, coletiv-.
3D – Discussões em que os sujeitos compreendam a importância de um pertencimento dialético ao lugar, despertando o ato do cuidar, em prol a uma transformação socioambiental.	compreen-, import-, pertenc-, dialet-, lugar-, despert-, cuida-, transf-, soci-, ambien-.

FUNDAMENTOS	RADICAIS
Princípio 4 – Sustentabilidade	
4A – Realização de projetos de intervenção e ações de sustentabilidade na instituição e na comunidade, com foco na prevenção de riscos, na proteção e preservação do meio e da saúde humana, na construção de sociedades sustentáveis.	interv-, sustent-, comuni-, preven/previn-, risc-, prote-, preserv-, saud-, soci-, human-.
4B – Estímulo à participação democrática em busca da construção de uma sociedade sustentável, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, do respeito, da responsabilidade e da sustentabilidade.	partic-, democ-, constr-, soci-, sustent-, liber-, igual-, solidar-, respeit-, responsa-.
4C – Problematização das causas das questões socioambientais, pautada nos princípios da precaução e da prevenção, tais como a superprodução, consumismo, egoísmo, e preconceitos, na busca de uma sociedade mais sustentável e menos desigual.	soci-, ambien-, preven/previn-, precau/precav-; produc-, consum-, egois-, preconc-, sustent-, desigual-.
4D – Percepção da diversidade de saberes e valores da sustentabilidade, utilizando diferentes linguagens e recursos midiáticos para a informação e socialização de ações e experiências ambientais em rede.	divers-, saber-, valor-, sustent-, lingua-, midia-, inform-, exper-, ambien-, rede-.
Princípio 5 – Justiça socioambiental	
5A – Valorização da diversidade de saberes científicos e populares sobre o meio ambiente, contemplando o diálogo acerca da interação, do cuidado e da preservação da nossa casa-de-vida comum.	valor-, saber-, cienc/cient-, popul-, ambien-, interac-, cuid-, preserv-, divers-, sustent-.
5B – Reflexão sobre as desigualdades socioeconômicas e seus impactos, do conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida, visando à conquista da justiça socioambiental.	reflex-, desigual-, econ-, soci-, impact- conhec-, divers-, sustent-, just-, ambien-.
5C – Discussões acerca da natureza como fonte de vida, relacionando a dimensão ambiental aos direitos humanos, à justiça, à saúde, ao trabalho, ao consumo, à pluralidade étnica, e de gênero.	natur-, ambien-, direit-, just-, saud-, trab-, consum-, plural-, etn-, gener-.
5D – Reconhecimento e respeito à pluralidade e à diversidade genética, de espécies, de ecossistemas, de religiões, de etnias, de identidades de gênero, orientação sexual e sexo biológico, de pensamentos e visões, de culturas, e à superação de todas as formas de discriminação.	resp-, plural-, divers-, relig-, ecos-, etn-, gener-, pensa-, cultur-, discrim-.
Princípio 6 – Mudanças do clima	
6A – Estabelecimento das relações entre as Mudanças do clima e o atual modelo de produção, consumo e organização social, visando à prevenção de desastres ambientais e à proteção das comunidades.	relac-, mudan-, clima-, produz-, consum-, soci-, preven/previn-, desast-ambien-, prote-.
6B – Problematização dos desafios ambientais causados pelas Mudanças do clima, a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, considerando a interferência do ambiente em uma vida de qualidade.	problem-, desaf-, ambien-, mudan-, clima-, futur-, gerac-, ambien-, vida-/vital, quali-.
6C – Discussões que possam construir medidas para prever, evitar, minimizar ou solucionar as causas identificadas das Mudanças do clima com origem antrópica e suas consequências para o ambiente e a qualidade de vida dos seres vivos.	preve-, evit-, minim-, soluc-, mudan-, clima-, antrop-, human-, conseq.-, ambien-.
6D – Debates acerca dos efeitos que causam as Mudanças do clima, dos impactos causados por ela, sobre a vulnerabilidade e resiliência dos atingidos, e da promoção de ações para reverter a situação.	problem-, soci-, ambien-, efeit-, mudan-, clima-, impact-, risco-, vulnera-, resili-.

FUNDAMENTOS	RADICAIS
Princípio 7 – Pensamento crítico-reflexivo	
7A – Reflexão crítica por meio de estudos filosóficos, científicos, econômicos, políticos e históricos, na ótica da sustentabilidade, valorizando a participação, a cooperação e a ética.	critic-, filosof-, cienc/cient-, soci-, econ-, polit-, sustent-, ambien-, particip-, étic-.
7B – Potencialização do pensamento crítico-reflexivo que estimulem o sentimento de responsabilidade de cada um em contraposição às relações de dominação e exploração presentes na realidade socioambiental.	pensa-, critic-, reflex-, respons-, senti-domin-, explo-, real-, soci-, ambien-.
7C – Articulação crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais.	critic-, transf-, desaf-, ambien-, futur-, gerac-, local-, regio-, nacion-, global-.
7D – Estímulo a debates crítico-reflexivos acerca das realidades locais, para que práticas ambientais possam emergir dos sujeitos a fim de transformar o lugar em que vivem em prol à melhoria do meio ambiente.	reflex-, critic-, valor-, individ-, coletiv-, paradig-, human-, natur-, romp-, ambien-.
Princípio 8 – Ética ecocidadã	
8A – Desenvolvimento de uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitando seus ciclos vitais e impondo limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.	desenv-, conscien-, etic-, vida-/vital, comparti-, planet-, respeit-, limit-, human-, cidada-.
8B – Fortalecimento da cidadania e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias de participação democrática e da interação entre culturas, como fundamentos ao futuro da humanidade.	cidada-, respeit-, direit-, human-, particip-, democ-, cultur-, relac-, interac-, futur.
8C – Potencialização dos valores éticos, sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à qualidade de vida e sua sustentabilidade.	valor-, etic-, soci-, conhec-, hábil-, atitud-, compet-, conserv-, ambien-, sustent.
8D – 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.	particip-, individ-, coletiv-, respons-, preserv-, equilib-, defes/defen-, ambien-, qualid-, cidada-.

APÊNDICE 6: MATRIZ CONTENDO O DIAGNÓSTICO DAS 34 DISCIPLINAS ANALISADAS



DISCIPLINAS	1 Sensibilização estético-ambiental				2 Complexidade bioecossistêmica				3 Globalização e Pertencimento ao lugar				4 Sustentabilidade				5 Justiça socioambiental				6 Mudanças do clima				7 Pensamento crítico-reflexivo				8 Ética e Ecocidadania			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Disciplina 14											●			●											●		●					
Disciplina 15																																
Disciplina 16					●	●																			●							
Disciplina 17																																
Disciplina 18	●	●									●															●						
Disciplina 19																																
Disciplina 20																																
Disciplina 21																																
Disciplina 22																																
Disciplina 23					●																											
Disciplina 24																																
Disciplina 25																																
Disciplina 26																																
Disciplina 27																										●						

DISCIPLINAS	1 Sensibilização estético-ambiental				2 Complexidade biocecossistêmica				3 Globalização e Pertencimento ao lugar				4 Sustentabilidade				5 Justiça socioambiental				6 Mudanças do clima				7 Pensamento crítico-reflexivo				8 Ética e Ecocidadania			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Disciplina 28																																
Disciplina 29																																
Disciplina 30		●			●																											
Disciplina 31																																
Disciplina 32					●																					●						
Disciplina 33					●																				●	●						
Disciplina 34					●																					●						

APÊNDICE 7: MATERIAL ELABORADO PARA O TRABALHO COLABORATIVO COM OS DOCENTES

PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR: Desvelando horizontes da Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior

Doutorando: Me. Junior Cesar Mota
Orientadora: Profa. Dra. Dione I. S. Kitzmann

Prezad@ docente;

É uma satisfação contar com sua participação nesse trabalho colaborativo que visa institucionalizar e operacionalizar o processo de Ambientalização Curricular no curso de Pedagogia. Como você vai perceber, nosso trabalho constituirá de algumas etapas, e cada uma delas é de grande importância para que possamos potencializar a transversalização da Educação Ambiental na organização curricular da Pedagogia, o que servirá de referência para outros cursos da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, bem como para outras Instituições de Educação Superior. Neste material, você vai encontrar:

- Uma breve explanação do conceito de Ambientalização Curricular e a relevância deste trabalho que está sendo realizado;
- A apresentação da Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC, que estamos construindo;
- O porquê deste movimento colaborativo e a sequência das etapas que já foram realizadas e quais estão por vir;
- Um quadro contendo os Princípios e Fundamentos que compõem a Matriz Metodológica da PMAC, para que você possa contribuir com possíveis sugestões, bem como indicar as possibilidades de integração dos mesmos em sua disciplina;
- Um espaço para outras sugestões opiniões, e/ou questionamentos que possam emergir durante o processo;
- Uma cópia, devidamente assinada, do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido/Termo de Consentimento de Participação na Pesquisa.

Para quaisquer necessidades, contatos podem ser estabelecidos através de:

E-mails: juniormota@furg.br
docdione@furg.br

Rio Grande, 2017.

A Ambientalização Curricular e a relevância deste trabalho

A Ambientalização Curricular é um processo que está inicialmente ligado à integração da Educação Ambiental no sistema educacional, buscando inovações curriculares por meio de intervenções nos conteúdos e nas práticas (KITZMANN, ASMUS, 2012[83]). Nesse sentido, a Ambientalização Curricular compreende a integração de "[...] conhecimentos, de critérios e de valores sociais, éticos, estéticos e ambientais nos estudos e currículos universitários, no sentido de educar para a sustentabilidade [...]" (GUERRA, FIGUEIREDO, 2014, p. 111[84]). Dessa forma, o processo de ambientalização passa a ser compreendido como um processo pelo qual a comunidade de aprendizagem das IES buscam estabelecer e construir coletivamente um trabalho inter e intrapessoal, pautado nas relações entre os que estão envolvidos diretamente nas instituições de ensino e aqueles que irão usufruir dos conhecimentos socioambientais que ali estão sendo construídos, tanto científico quanto à (re)significação de valores sociais em prol à justiça socioambiental.

Não bastasse, a relevância da temática para o campo da Educação Ambiental se justifica pela urgência em tratar das questões socioambientais no processo formativo diante do cenário de degradação da vida planetária e pela necessidade de observância aos requisitos legais exigidos na avaliação de cursos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, tais como os referentes à Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (Lei nº 9.795/99); o Decreto nº 4.281 de 25/06/2002; e as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental (DCNEA, 2012). Ainda, no que compete ao lócus de aplicação da pesquisa, a Universidade Federal do Rio Grande – FURG em sua Política Ambiental (FURG, 2014), instituída pela Resolução nº. 32/2014, prevê "incorporar os temas da sustentabilidade nas ações de ensino, pesquisa e extensão, nos currículos de graduação e pós-graduação e nas ações de capacitação dos servidores" (Art. 3º, inciso VI). Além disso, há de se levar em conta as demandas oriundas das práticas cotidianas das salas de aulas, dos desafios da gestão acadêmico-administrativa das Instituições de Educação Superior, assim como dos contextos de atuação profissional dos egressos.

Sendo assim, se buscou uma possibilidade de potencializar a Ambientalização Curricular nas práticas pedagógicas dos cursos de graduação, avançando no processo, permitindo que os acadêmicos construam conhecimentos, habilidades e valores para desenvolver uma prática profissional, com base em critérios de sustentabilidade e dos princípios e objetivos da Educação Ambiental. Com isto, emergiu a elaboração de uma Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC, constituída por oito Princípios e 32 Fundamentos, dando corporeidade à uma Matriz Metodológica que busca transversalizar a Educação Ambiental nos currículos dos cursos de graduação universitários, nesta pesquisa, no curso de Pedagogia.

A Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC

A Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC elaborada é constituída por oito Princípios e 32 Fundamentos (quatro para cada princípio), dando corporeidade a uma Matriz Metodológica[85] que

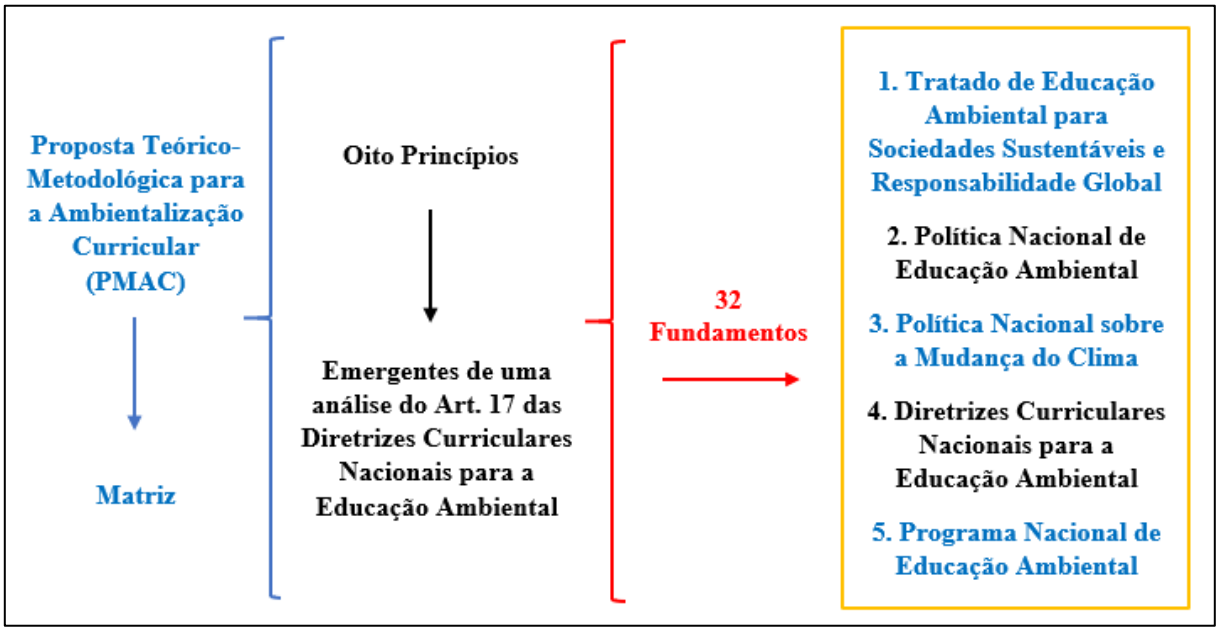
[83] KITZMANN, D. I. S.; ASMUS, M. L. Ambientalização sistêmica – do currículo ao socioambiente. **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, n. 1, p. 269-290, jan./abr. 2012.
[84] GUERRA, A. F. S.; FIGUEIREDO, M. L. Ambientalização Curricular na Educação Superior: desafios e perspectivas. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 3, v. 1, p. 109-126, 2014.
[85] A Matriz Metodológica dessa pesquisa foi inspirada no Projeto 'Conhecendo o Mar' realizado em Portugal. O referido Projeto é uma iniciativa norte-americana da *Ocean Literacy*, que visa identificar os Sete Princípios Essenciais sobre a cultura científica do Oceano e articular com os diferentes níveis de escolaridade.

busca transversalizar a Educação Ambiental nos currículos dos cursos de graduação das IES, apostando em um trabalho coletivo, participativo e sistêmico. A proposta envolve os estudos documentais do curso a ser ambientalizado, as relações que nele se estabelecem, o contato e o envolvimento com os sujeitos do currículo, nesse caso os docentes, visando à (re)organização curricular, a integração dos Princípios e Fundamentos da Ambientalização Curricular por meio da Matriz, bem como um percurso avaliativo contínuo para verificar a funcionalidade desse movimento nas práticas pedagógicas. Os Princípios emergiram da leitura do Art. 17 (e seus devidos incisos e alíneas) das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – DCNEA (BRASIL, 2012), pelo fato deste se referir ao planejamento curricular e à gestão da instituição. Para que isso acontecesse, foram realizadas as etapas da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) do referido artigo, donde as leituras realizadas acerca do processo de Ambientalização Curricular contribuíram para as interpretações das unidades de análise e definição dos Princípios.

Os Princípios da Ambientalização Curricular

P1. *Sensibilização estético-ambiental;* ***P2.*** *Complexidade bioecossistêmica;* ***P3.*** *Globalização e Pertencimento ao lugar;* ***P4.*** *Sustentabilidade;* ***P5.*** *Justiça socioambiental;* ***P6.*** *Mudanças do clima;* ***P7.*** *Pensamento crítico-reflexivo;* e ***P8.*** *Ética ecocidadã.* A partir desses Princípios, foram elaborados os Fundamentos[86], que emergiram das principais macropolíticas da Educação Ambiental no Brasil (Figura 1).

Figura 1: Organização da Proposta Metodológica



Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

A partir deles, elaborou-se a Matriz Metodológica. Em um quadro, os Princípios e Fundamentos foram organizados verticalmente, e as disciplinas do curso horizontalmente em uma coluna à esquerda (organizadas em

[86] A partir de cada Fundamento foram originados 10 radicais (oriundos dos principais termos) para que a primeira etapa do processo (diagnóstico) seja realizada.

ordem de semestre que são oferecidas). Cada Princípio recebeu uma coloração específica: verde, amarelo, roxo, vermelho, preto, azul-claro, azul-escuro, amarelo e alaranjado, respectivamente. A partir dos radicais para diagnose oriundos dos fundamentos, os Planos de Ensino das disciplinas foram analisados na sua íntegra. Para que cada disciplina apresentasse indícios da integração dos Princípios da Ambientalização Curricular nas suas práticas, precisava conter, no mínimo, três dos 10 radicais dos respectivos fundamentos. Conforme os Planos fossem apresentando esses três radicais necessários em cada princípio, a Matriz iria recebendo a coloração específica. Com este movimento inicial de diagnóstico, é possível perceber onde a Educação Ambiental está sendo integrada (ou não) e buscar caminhos para que o trabalho seja potencializado.

O porquê deste trabalho colaborativo e quais as etapas a serem desenvolvidas

A escolha por desenvolver um trabalho colaborativo, pautado nas premissas da coletividade e da participação, justifica-se pelo fato de considerarmos que os saberes e fazeres que emergirão da pesquisa precisam ser construídos junto à comunidade que utilizará e se beneficiará desses conhecimentos, nesse caso, os docentes do curso. Tal motivo se mostra fundamental para que todo o processo, posterior à investigação, tenha sentido prático e seja internalizado durante a *práxis* pedagógica. Ainda, consideramos que estes momentos de construção coletiva proporcionam um repensar da própria prática, bem como serem espaços para a formação continuada a partir da autoformação.

Desse modo, as etapas desde a gênese até a operacionalização da Proposta Metodológica, *a priori*, podem ser configuradas da seguinte maneira:

Etapa 1 – Elaboração dos Princípios e dos Fundamentos da Ambientalização Curricular
Etapa 2 – Elaboração da Matriz Metodológica;
Etapa 3 – Elaboração de 320 radicais para diagnose (10 para cada Fundamento);
Etapa 3 – 1º diagnóstico dos Princípios e Fundamentos nos Planos de Ensino na Matriz;
Etapa 4 – Reunião com a Pró-Reitoria de Graduação, Instituto de Educação e Coordenação do curso para firmar parcerias;
Etapa 5 – Reunião com os docentes para apresentação da proposta de trabalho;
Etapa 6 – Agendamento com os docentes para encontros de trabalho;

Pesquisador

Etapa 7 – <u>Encontro individual com o docente:</u> Apresentação da Proposta; explanação do primeiro diagnóstico realizado do (s) seu(s) Plano(s) de Ensino; trabalho de validação/transformação Princípios e Fundamentos por parte dos docentes; levantamento de possibilidades de integração dos mesmos no(s) Plano(s); verificação de sugestões, opiniões e/ou questionamentos;
Etapa 8 – Devolução do material por parte dos docentes ao pesquisador;

Pesquisador e docentes

Etapa 9 – Reformulação da Matriz e apresentação aos colaboradores para validação
Etapa 10 – Averiguar as possibilidades de implementação das estratégias sugeridas (se houver) junto a parcerias da Universidade;
Etapa 11 – Reunião (após defesa) para apresentação dos resultados oriundos do trabalho colaborativo com os docentes e das possibilidades de implementação das estratégias de apoio aos docentes.

Pesquisador

Os Princípios e Fundamentos da Ambientalização Curricular

Como já mencionado, a Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC é composta por uma Matriz que abrange oito Princípios e 32 Fundamentos. Abaixo, organizados em um quadro (Quadro 1), os apresentamos a fim de que você possa conhecê-los e contribuir com sugestões para que possamos aperfeiçoá-los, ou caso esteja de acordo com a intencionalidade dos mesmos, integrá-los na PMAC. Sua contribuição é muito importante, pois é a partir dela que estaremos potencializando os subsídios para a institucionalização e operacionalização do processo de Ambientalização Curricular no curso de Pedagogia. Ainda, na última coluna, você tem um espaço para marcar se há possibilidades de um ou outro Fundamento ser integrado no seu Plano de Ensino e, eventualmente na sua disciplina.

Quadro 1: Análise e possíveis integrações dos Princípios e Fundamentos

Princípios/Fundamentos	**Sugestões para modificações**	**Possibilidade de integração**
Princípio 1: Sensibilização estético-ambiental		
1A – Estimulação da (re)conexão dos seres humanos à natureza, do olhar atento à diversidade dos seres vivos, das diferentes culturas locais, da tradição oral, entre outras, potencializando a percepção sensível do meio ambiente e suas relações.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
1B – Abordagem de uma Educação Ambiental conectada com os sentidos e os valores do ser-humano, baseados em concepções individuais e coletivas, vivenciadas e construídas durante a história de vida de cada um.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
1C – Fortalecimento da sensibilidade humana, visando uma (re)transformação de comportamentos e um (re)aprender a perceber os acontecimentos do cotidiano, proporcionando um saber-agir em prol à uma vida planetária de qualidade.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
1D – Resgate da sensibilização sobre as questões ambientais e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, potencializando os valores na busca do cuidado de si, do outro e do planeta.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
Princípio 2: Complexidade bioecossistêmica		
2A – Compreensão de processos ecológicos vitais, influências políticas, sociais, econômicas, psicológicas, dentre outras, na relação entre sociedade, meio ambiente, natureza, cultura, ciência e tecnologia.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )

2B – Concepção sistêmica do meio ambiente, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanístico, democrático e sustentável.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
2C – Diálogos sobre questões globais, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, considerando aspectos relacionados ao meio ambiente, tais como população, saúde, direitos humanos, degradação da flora e fauna.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
2D – Abordagens pedagógicas que considerem a interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo, permitindo compreender a complexidade das inter-relações sociais.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
Princípio 3: Globalização e Pertencimento ao lugar		
3A – Compreensão do lugar para construir o sentimento de pertencimento, das suas condições naturais ou humanas, e o que acontece no espaço onde se vive, para que se potencialize o sentido de cuidado, problematizando a globalização.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
3B – Formação de cidadãos com consciência local e global, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações, fortalecendo os aspectos culturais do lugar e o pertencimento a ele.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
3C – Compreensão de como os processos das relações sociais estão presentes em cada vivência, e como o local e o global estão articulados, se traduzindo em experiências pessoais e coletivas.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
3D – Discussões em que os sujeitos compreendam a importância de um pertencimento dialético ao lugar, despertando o ato do cuidar, em prol a uma transformação socioambiental.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
Princípio 4: Sustentabilidade		
4A – Realização de projetos de intervenção e ações de sustentabilidade na instituição e na comunidade, com foco na prevenção de riscos, na proteção e preservação do meio e da saúde humana, na construção de sociedades sustentáveis.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
4B – Estímulo à participação democrática em busca da construção de uma sociedade sustentável, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, do respeito, da responsabilidade e da sustentabilidade.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
4C – Problematização das causas das questões socioambientais, pautada nos princípios da precaução e da prevenção, tais como a superprodução, consumismo, egoísmo, e preconceitos, na busca de uma sociedade mais sustentável e menos desigual.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
4D – Percepção da diversidade de saberes e valores da sustentabilidade, utilizando diferentes linguagens e recursos midiáticos para a informação e socialização de ações e experiências ambientais em rede.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
Princípio 5: Justiça socioambiental		
5A – Valorização da diversidade de saberes científicos e populares sobre o meio ambiente, contemplando o diálogo acerca da interação, do cuidado e da preservação da nossa casa-de-vida comum.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )

5B – Reflexão sobre as desigualdades socioeconômicas e seus impactos, do conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida, visando à conquista da justiça socioambiental.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
5C – Discussões acerca da natureza como fonte de vida, relacionando a dimensão ambiental aos direitos humanos, à justiça, à saúde, ao trabalho, ao consumo, à pluralidade étnica, e de gênero.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
5D – Reconhecimento e respeito à pluralidade e à diversidade genética, de espécies, de ecossistemas, de religiões, de etnias, de identidades de gênero, orientação sexual e sexo biológico, de pensamentos e visões, de culturas, e à superação de todas as formas de discriminação.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
Princípio 6: Mudanças do clima		
6A – Estabelecimento das relações entre as Mudanças do clima e o atual modelo de produção, consumo e organização social, visando à prevenção de desastres ambientais e à proteção das comunidades.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
6B – Problematização dos desafios ambientais causados pelas Mudanças do clima, a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, considerando a interferência do ambiente em uma vida de qualidade.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
6C – Discussões que possam construir medidas para prever, evitar, minimizar ou solucionar as causas identificadas das Mudanças do clima com origem antrópica e suas consequências para o ambiente e a qualidade de vida dos seres vivos.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
6D – Debates acerca dos efeitos que causam as Mudanças do clima, dos impactos causados por ela, sobre a vulnerabilidade e resiliência dos atingidos, e da promoção de ações para reverter a situação.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
Princípio 7: Pensamento crítico-reflexivo		
7A – Reflexão crítica por meio de estudos filosóficos, científicos, econômicos, políticos e históricos, na ótica da sustentabilidade, valorizando a participação, a cooperação e a ética.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
7B – Potencialização do pensamento crítico-reflexivo que estimulem o sentimento de responsabilidade de cada um em contraposição às relações de dominação e exploração presentes na realidade socioambiental.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
7C – Articulação crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
7D – Estímulo a debates crítico-reflexivos acerca das realidades locais, para que práticas ambientais possam emergir dos sujeitos a fim de transformar o lugar em que vivem em prol à melhoria do meio ambiente.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
Princípio 8: Ética ecocidadã		
8A – Desenvolvimento de uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitando seus ciclos vitais e impondo limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
8B – Fortalecimento da cidadania e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias de		Sim ( )

participação democrática e da interação entre culturas, como fundamentos ao futuro da humanidade.		Sim, com modificações ( ) Não ( )
8C – Potencialização dos valores éticos, sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à qualidade de vida e sua sustentabilidade.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )
8D – 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.		Sim ( ) Sim, com modificações ( ) Não ( )

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Espaço para sugestões, opiniões e/ou questionamentos

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO/

TERMO DE CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO DO SUJEITO

Declaro, por meio deste Termo, que concordei em participar da pesquisa colaborativa referente ao projeto de tese intitulado *A integração da Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior: uma Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular*, realizada na Universidade Federal do Rio Grande – FURG, no Instituto de Educação, no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA. Fui informado (a) de que a pesquisa é realizada pelo doutorando MSc. Junior Cesar Mota, a quem poderei contatar / consultar a qualquer momento que julgar necessário via telefone: (48) 9 9121-3987, e-mail: juniormota@furg.br, ou Skype: juniorcmota. Ressalta-se que o discente é orientado pela Professora Dra. Dione Iara Silveira Kitzmann, cujo e-mail para contato é: docdione@furg.br. Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais tem por finalidade compreender como ocorre o processo de Ambientalização Curricular, a partir de uma proposta metodológica que busca a integração sistêmica, transversal e interdisciplinar da EA na Educação Superior. Fui ainda informado (a) que se, em qualquer momento, me sentir desconfortável com as questões de quaisquer etapas da pesquisa, poderei retirar este consentimento a qualquer momento, sem prejuízo para meu acompanhamento ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos. Caso venha a necessitar de maiores informações sobre este trabalho, mesmo após sua publicação, poderei obtê-las entrando em contato com os pesquisadores. Sendo minha participação totalmente voluntária, não haverá direito a remuneração.

Tendo em vista que fui devidamente informado(a) e esclarecido (a) sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do presente estudo.

Rio Grande, ____ de _____ de _____

Assinatura do (a) participante:_____

Assinatura do (a) pesquisador: _____