



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS – RIO CLARO



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
(LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL)

AMBIENTALIZAÇÃO NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UM
ESTUDO SOBRE TESES E DISSERTAÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO
BRASIL (1981-2018)

DAYANE DOS SANTOS SILVA

Rio Claro – SP
2021

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
(LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL)**

**AMBIENTALIZAÇÃO NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UM
ESTUDO SOBRE TESES E DISSERTAÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO
BRASIL (1981-2018)**

DAYANE DOS SANTOS SILVA

Tese apresentada ao Instituto de Biociências do Câmpus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutora em Educação.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Rosa Maria Feiteiro Cavalari

**Rio Claro – SP
2021**

S586a

Silva, Dayane dos Santos

Ambientalização nas Instituições de Ensino Superior : um estudo sobre teses e dissertações em Educação Ambiental no Brasil (1981-2018) / Dayane dos Santos Silva. -- Rio Claro, 2021
146 p.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),
Instituto de Biociências, Rio Claro

Orientadora: Rosa Maria Feiteiro Cavalari

1. Educação Ambiental. 2. Ensino superior. 3. Teses e dissertações.
I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca do Instituto de Biociências, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA TESE: AMBIENTALIZAÇÃO NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO SOBRE TESES EDISSERTAÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL (1981-2018)

AUTORA: DAYANE DOS SANTOS SILVA

ORIENTADORA: ROSA MARIA FEITEIRO CAVALARI

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Doutora em EDUCAÇÃO, pela Comissão Examinadora:



Profa. Dra. ROSA MARIA FEITEIRO CAVALARI (Participação Virtual)
Departamento de Educação / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP



Prof. Dr. LUIZ MARCELO DE CARVALHO (Participação Virtual)
Departamento de Educação / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP

ISABEL CRISTINA DE MOURA

CARVALHO:00153371706

Profa. Dra. ISABEL CRISTINA DE MOURA CARVALHO (Participação Virtual)

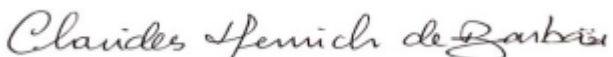
Programa de Pós-Graduação em Educação - Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (EFLCH) / UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo - SP

Assinado de forma digital por ISABEL CRISTINA DE MOURA CARVALHO:00153371706

Dados: 2021.05.31 11:22:48 -03'00'



Profa. Dra. MARIA BERNADETE SARTI DA SILVA CARVALHO (Participação Virtual)
Departamento de Educação / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP



Prof. Dr. CLARIDES HENRICH DE BARBA (Participação Virtual)
UNIR - Universidade Federal de Rondônia / Campus de Porto Velho / RO

Rio Claro, 25 de maio de 2021

Dedico esse trabalho, a minha mãe, meu pai, minhas irmãs e irmão.
E a todas as pessoas que não tiveram condições de acesso/ permanência no ensino superior e a uma pós-graduação, mas que me ofereceram condições para tal.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Profa. Dra. Rosa Maria Feiteiro Cavalari, “A Maravilhosa”, pelo acolhimento, abraços, sorrisos, cafés, “bençãos” ao final do dia de trabalho, aprendizados e pela parceria durante esse processo formativo. Me sinto privilegiada pela possibilidade de tê-la mais uma vez como orientadora. Minha admiração e agradecimento sempre!

À minha família, meus pais, Maria e Adailson, meus irmãos Tatiane, Carolaine, Tulio e Thawane, meus avós Carmelita e Francisco e minha tia/parceira Aparecida e minha tia/irmã Denise, pelo incentivo e apoio incondicional;

À Northon, pela parceria, conversas e sorrisos. Aquele que me apoiou e compartilhou muitas das escolhas ao longo dessa caminhada. Minha admiração e gratidão!

Aos meus amigos e irmãos da República Degusta 9! com quem tive a oportunidade de compartilhar tantas aventuras, brejas, conversas e abraços, agradeço a todos (moradores e ex-moradores) pelo acolhimento ao longo desses anos. Gratidão as minhas irmãs, Lia pela parceria em todos os momentos; Sarge pela amizade e abraço acolhedores; Jeimy pelo carinho, conversas e reflexões cotidianas e meu irmão Mateca pela compreensão e acolhimento cotidiano. Vai Degusta! Vai forró!

Aos professores, Maria Bernadete, Dalva e Luiz Carlos, e amigos e amigas do grupo de pesquisa “A Temática Ambiental e o Processo Educativo”, carinhosamente conhecido como Àgora, pelos inúmeros momentos de aprendizado, parceria, acolhimento e pelos melhores cafés compartilhados.

Às minhas companheiras de jornadas, Fernanda Ogawa pela oportunidade de conhecê-la e por torna-se minha parceira para vida; Saúde pelos sorrisos, amizade leve e sincera; Lisiane pelo carinho, amizade e discussões “infinitas”, com as quais aprendi tanto; Leda pelo carinho e acolhimento; Laura pelas trocas, aprendizados e parceria nos diferentes espaços que convivemos; Marco Oliveira ou “Márcio” pelas palavras sinceras e descontraídas; Thaís, Mariana Nardy, Heluane, Danielle Reis, Anelize e Romualdo. Gratidão sempre!

Aos professores, Jorge Megid Neto, Sumi Kawasaki, Ivan Amaral, Zé Artur Fernandes e Carol Mandarini, e amigos que fazem parte da “grande família” do Projeto EArte e com os quais tenho a oportunidade de vivenciar e aprender a cada reunião, durante esse processo formativo. Obrigada!

Aos professores e colegas do grupo de estudos “Discurso e Ambiente” (USP/Unesp) pelas discussões e aprendizados que contribuíram com o desenvolvimento dessa pesquisa.

Ao professor Dr. Luiz Marcelo de Carvalho pelo incentivo, acolhimento, aprendizados e pelo melhor “cafezinho do Brasil”. Minha admiração e gratidão!

A professora Dra. Juliana Rink pelo apoio e parceria em tantas iniciativas desenvolvidas durante esses últimos anos. Minha admiração e gratidão!

À Ana Luisa pelas leituras, indicações e contribuições para essa versão apresentada na Defesa. Muito obrigada!

Aos participantes da chapa “Movimento e Resistência” da Associação de Pós-Graduandos da Unesp de Rio Claro, a qual tive a oportunidade de participar e aprender muito. Grata!

Ao Prof. Dr. Luiz Marcelo de Carvalho e a Profa. Dra. Isabel Cristina de Moura Carvalho por aceitarem o convite e pelas contribuições à essa pesquisa no Exame de Qualificação. Ao prof. Dr. Clarides Henrich de Barba e a Profa. Dra. Maria Bernadete Sarti da Silva Carvalho por aceitarem participar da banca de Defesa. Muito Obrigada!

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

Vaya uno a saber cómo será el mundo más allá del año 2000. Tenemos una única certeza: si todavía estamos ahí, para entonces ya seremos gente del siglo pasado, y, peor todavía, seremos gente del pasado milenio.

Sin embargo, aunque no podemos adivinar el mundo que será, bien podemos imaginar el que queremos que sea. El derecho de soñar no figura entre los treinta derechos humanos que las Naciones Unidas proclamaron a fines de 1948. Pero si no fuera por él, y por las aguas que da de beber, los demás derechos se morirían de sed.

Deliremos, pues, por un ratito. El mundo, que está patas arriba, se pondrá sobre sus pies:

-En las calles, los automóviles serán pisados por los perros.

-El aire estará limpio de los venenos de las máquinas y no tendrá más contaminación que la que emana de los miedos humanos y de las humanas pasiones.

-La gente no será manejada por el automóvil, ni será programada por la computadora, ni será comprada por el supermercado, ni será mirada por el televisor.

[...]

-Los cocineros no creerán que a las langostas les encanta que las hiervan vivas.

-Los historiadores no creerán que a los países les encanta ser invadidos.

-Los políticos no creerán que a los pobres les encanta comer promesas.

-El mundo ya no estará en guerra contra los pobres, sino contra la pobreza, y la industria militar no tendrá más remedio que declararse en quiebra por siempre jamás.

-Nadie morirá de hambre, porque nadie morirá de indigestión.

-Los niños de la calle no serán tratados como si fueran basura, porque no habrá niños de la calle.

-Los niños ricos no serán tratados como si fueran dinero, porque no habrá niños ricos.

-La educación no será el privilegio de quienes puedan pagarla.

-La policía no será la maldición de quienes no pueden comprarla.

-La justicia y la libertad, hermanas siamesas condenadas a vivir separadas, volverán a juntarse, bien pegaditas, espalda contra espalda.

-Una mujer, negra, será presidenta de Brasil, y otra mujer, negra, será presidenta de los Estados Unidos de América. Una mujer india gobernará Guatemala, y otra, Perú.

-En Argentina, las locas de la Plaza de Mayo serán un ejemplo de salud mental, porque ellas se negaron a olvidar en los tiempos de la amnesia obligatoria.

-La Santa Madre Iglesia corregirá algunas erratas de las piedras de Moisés. El sexto mandamiento ordenará: "Festejarás el cuerpo". El noveno, que desconfía del deseo, lo declarará sagrado.

-La Iglesia también dictará un undécimo mandamiento, que se le había olvidado al Señor: "Amarás a la naturaleza, de la que formas parte".

-Todos los penitentes serán celebrantes, y no habrá noche que no sea vivida como si fuera la última, ni día que no sea vivido como si fuera el primero.

“El derecho de soñar”.
(Eduardo Galeano, 1997)

RESUMO

Esse trabalho teve como objetivos, compreender as diferentes perspectivas que estruturam os discursos sobre Ambientalização mobilizados pelos autores das teses e dissertações em Educação Ambiental que problematizam a temática da Ambientalização nas IES, defendidas no período de 1981 a 2018; mapear aspectos relativos ao *locus* de produção, aos objetivos e questões de pesquisa propostas pelos pesquisadores, bem como os autores referenciados nas pesquisas analisadas. Com a intenção de atender ao propósito desse estudo buscou-se realizar uma pesquisa do tipo “estado da arte” tendo como objeto de estudo o “gênero do discurso científico acadêmico”, mais precisamente o conjunto de quarenta teses e dissertações em Educação Ambiental. Para a análise desses documentos realizamos algumas aproximações com as noções relativas ao “Gênero do Discurso”, desenvolvido por Mikael Bakhtin (1997) e a “Teoria Polifônica da Enunciação”, elaborada por Oswald Ducrot (1987). Tendo em vista nossas intenções de pesquisa, o texto está apresentado a partir de duas ênfases distintas, a primeira, se refere à análise do conjunto das quarenta pesquisas e a segunda, a análise de uma tese e uma dissertação. A partir das análises desenvolvidas destacamos alguns aspectos, como a quantidade significativa de pesquisas que foram defendidas em instituições e/ou grupos de pesquisas que tiveram pesquisadores envolvidos em projetos ou redes universitárias que discutem a temática da Ambientalização nas IES. Além disso, há uma predominância de pesquisas que possuem como objetivos a análise do âmbito curricular, nas quais os cursos investigados são em sua maioria vinculados à área de Ciências Exatas e Ciências da Natureza. Na continuidade, para analisar as diferentes vozes mobilizadas pelos locutores nos enunciados da dissertação e da tese selecionadas, consideramos dois eixos norteadores, sendo eles, os pressupostos relativos aos conhecimentos vinculados à temática da Ambientalização e as diferentes formas de inserção da temática ambiental no ensino, pesquisa, extensão e gestão das IES. Nesses enunciados aponta-se para algumas questões, como a necessidade de transformação do conhecimento e da abordagem da temática ambiental a partir de perspectivas interdisciplinares, bem como a promoção e efetivação de práticas de inserção da temática ambiental que possam envolver a comunidade universitária e estar presente nos eixos centrais do currículo dos cursos. Indicam-se também algumas características que devem ser contempladas pelo perfil de profissionais formados a partir de instituições ambientalizadas. A partir das análises realizadas consideramos que essas pesquisas elaboram e ecoam diferentes discursos que são produzidos a partir de “estratégias de alianças”, de tensionamentos ou de disputas entre os pesquisadores da EA em torno dessa temática.

Palavras-chave: Ambientalização nas instituições de ensino superior. Teses e dissertações em Educação Ambiental. Estado da arte.

RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivos, comprender las diferentes perspectivas que estructuran los discursos sobre Ambientalización movilizados por los autores de las tesis de maestría y de doctorado en Educación Ambiental que problematizan la temática de la Ambientalización en las IES, defendidas en el período de 1981 a 2018. Así como, mapear aspectos relacionados con el *locus* de producción, los objetivos de investigación y las preguntas propuestas por los investigadores, así como los autores referenciados en la investigación analizada. Con la intención de cumplir con el propósito de este estudio, se buscó realizar una investigación del tipo “estado del arte”, teniendo como objeto de estudio el “género del discurso científico académico”, más precisamente el conjunto de cuarenta tesis de maestría y de doctorado en Educación Ambiental. Para el análisis de estos documentos, realizamos algunas aproximaciones con las nociones relacionadas con el “Género discursivo”, desarrollado por Mikael Bakhtin (1997) y la “Teoría polifónica de la enunciación”, elaborada por Oswald Ducrot (1987). Dada nuestras intenciones de investigación, el texto se presenta desde dos énfasis diferentes, el primero referido al análisis del conjunto de cuarenta investigaciones y el segundo a una tesis de maestría y una tesis de doctorado. De los análisis desarrollados, destacamos algunos aspectos, como la importante cantidad de investigación que se defendió en instituciones y/o grupos de investigación que contaban con investigadores involucrados en proyectos universitarios o redes que discuten la temática de la Ambientalización en las IES. Además, predomina la investigación que tiene como objetivo analizar el currículo, en la que los cursos investigados están mayoritariamente vinculados al área de Ciencias Exactas y Ciencias Naturales. En continuidad, para analizar las diferentes voces movilizadas por los ponentes en los enunciados de la tesis de maestría y la tesis de doctorado seleccionadas, consideramos dos ejes rectores, a saber, los supuestos relacionados con el conocimiento ligado a la temática de la Ambientalización y las diferentes formas de inserción de la temática ambiental en la docencia, investigación, extensión y gestión de las IES. En estos enunciados se señalan algunos temas, como la necesidad de transformar el conocimiento y el abordaje de la problemática ambiental desde perspectivas interdisciplinarias, así como la promoción e implementación de prácticas para la inserción de las problemáticas ambientales que puedan involucrar a la comunidad universitaria y estar presente en los ejes centrales de la cuadrícula curricular de los cursos. También indica algunas características que deben ser consideradas por el perfil de profesionales formados desde instituciones ambientalizadas. A partir de los análisis realizados, consideramos que estas investigaciones elaboran y hacen eco de diferentes discursos que se producen a partir de "estrategias de alianza", tensiones o disputas entre investigadores de EA sobre el tema.

Palabras clave: Ambientalización en instituciones de educación superior. Tesis de maestría y de doctorado en Educación Ambiental. Estado del arte.

ABSTRACT

This research had as objectives, understand the different perspectives that structure the discourses about Greening Higher Education mobilized by the authors in Environmental Education thesis and dissertations that problematize the theme of Greening Higher Education, defended in the period from 1981 to 2018. As well as, mapping aspects related to the locus of production, the research objectives and questions proposed by the researchers, and the authors referenced in the analyzed researches. With the intention of fulfilling the purpose of this study, it was sought to implement a “state-of-art” type of research with the “Genre of Scientific Academic Discourse” as its object of study, more precisely the set of forty thesis and dissertations in Environmental Education. For the analysis of these documents, we made some approximations with notions related to the “Gender of Discourse”, developed by Mikael Bakhtin (1997) and the “Polyphonic Theory of Enunciation”, elaborated by Oswald Ducrot (1987). In view of our research intentions, the text is presented from two different emphases, the first referring to the analysis of the set of forty researches and the second related to thesis and dissertation. From the analyzes developed, we highlight some aspects, such as the significant amount of research that was defended in institutions and / or research groups that had researchers involved in university projects or networks that discuss the theme of Greening Higher Education. In addition, there is a predominance of researches that aim to analyze the curriculum, in which the courses investigated are mostly linked to the area of Exact Sciences and Natural Sciences. In continuity, to analyze the different voices mobilized by the speakers in the enunciation of the selected dissertation and thesis, we consider two guiding axes, namely, the assumptions related to the knowledge linked to the theme of Environmentalization and the different ways of inserting the environmental theme in teaching, research, extension, and management of Higher Education. In these enunciations, some issues are indicated, such as the need to transform knowledge and the approach to environmental issues from interdisciplinary perspectives, as well as the promotion and implementation of practices for the insertion of environmental issues that may involve the university community and be present in the central axis of the curriculum of the courses. It also indicates some characteristics that should be contemplated by professional profile formed from a “green institution”. Based the analyzes we consider that these studies produce and echo different discourses that are developed from "alliances strategies" of tensions or disputes among researchers from EA around this theme.

Keywords: Greening Higher Education. Theses and dissertations in Environmental Education. State-of-art.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Sistematização das etapas relativas ao processo de seleção de um trabalho que discuta a Ambientalização do currículo e outro que analise a Ambientalização do *campus* a partir de um conjunto de quarenta teses e dissertações em Educação Ambiental que têm como foco de investigação a ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte.27
- Figura 2-** Síntese da evolução das noções de Desenvolvimento Sustentável (DS) e do avanço da incorporação dessa temática no ensino superior (ES) entre as décadas .de 1970 e 2012.37
- Figura 3-** Distribuição temporal dos relatos de pesquisa por ano de publicação e identificação das temáticas de Educação Ambiental (EA), Desenvolvimento Sustentável (DS), Educação Sustentável (ES), Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), Educação Ambiental Sustentável (EAS) e Outras, publicados no periódico Environmental Education Research no período entre 1995 e 2018. 40
- Figura 4-** Representação das características de um estudo ambientalizado a partir de um diagrama circular segundo os pesquisadores da Rede Aces.....44
- Figura 5-** Distribuição temporal das teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte..... 50
- Figura 6-** Distribuição geográfica das Teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte..... 51
- Figura 7-** Distribuição da quantidade das teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, por instituição de ensino superior, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018 e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte. 54
- Figura 8-** Distribuição da quantidade de teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, a partir das propostas de análise dos processos de ambientalização elaboradas pelos projetos que se dedicaram a estas..... 63
- Figura 9-** Localização das instituições de ensino superior nas quais os autores referenciados nas teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, estão vinculados, bem como, o número de citação por autor. 66

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018 e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte.....	22
Quadro 2- Teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte, que investigam o contexto educacional do ensino superior.....	23
Quadro 3- Teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte.....	24
Quadro 4- Sistematização dos temas de estudos investigados pelos relatos de pesquisa publicados no periódico Environmental Education Research no período entre 1995 e 2018. .	39
Quadro 5 - Sistematização das propostas de análises ou indicadores construídos pelos pesquisadores da Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades (RISU) apresentados a partir dos “cinco blocos de indicadores ou áreas de atuação” das universidades “no campo ambiental e da sustentabilidade” e onze âmbitos de uma “possível aplicação da sustentabilidade nas universidades.	46
Quadro 6- Sistematização dos objetivos e questões de pesquisa das teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, por instituição de ensino superior, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018 e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte.	56
Quadro 7- Autores referenciados pelos pesquisadores nas teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e que produziram textos que discutem a temática da Ambientalização nas IES.	65
Quadro 8 - Relação dos artigos que tinham como foco de investigação a inserção da temática ambiental na Universidade publicados no periódico Environmental Education Research no período de 1995 a 2018.	143

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Sistematização das grandes áreas de conhecimento nos quais os cursos investigados estão vinculados, das teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018 e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte.	61
--	----

LISTA DE SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
Alfa - Projeto América Latina Formação Acadêmica
Ariusa - Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente
Capes- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível superior
IES - Instituições de Ensino Superior
ONU – Organização das Nações Unidas
Piea - Programa Internacional de Educação Ambiental
Projeto EArte – Estado da Arte em Educação Ambiental no Brasil
Projeto Risu – Projeto de Definición de indicadores de Evaluación de la Sustentabilidad em Universidades Latino-americanas
PUC RS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Rede Aces - Rede de Ambientalização Curricular no Ensino Superior
RISU - Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades
Ufscar - Universidade Federal de São Carlos
Ulsf - Association of University Leaders for a Sustainable Future
Unesp - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
Unicamp - Universidade Estadual de Campinas
Univali - Universidade do Vale Itajaí
Univille - Universidade da Região de Joinville
USP - Universidade de São Paulo

Sumário

1 Introdução	12
2 Procedimentos de Pesquisa	20
2.1 Constituição do <i>corpus</i> documental	21
2.2 Análises dos dados	28
3 A temática da Ambientalização no ensino superior na produção acadêmica em Educação Ambiental	33
3.1 A pesquisa em EA e a inserção da temática ambiental no ensino superior no contexto internacional	34
3.2 Ambientalização das Instituições de Ensino Superior no contexto brasileiro	43
4 Ambientalização no contexto universitário: panorama da produção acadêmica (teses e dissertações) em EA	49
4.1 Aspectos relativos aos contextos institucionais.....	49
4.2 Aspectos relativos aos objetivos, questões de pesquisa, âmbitos das IES (docência, pesquisa, extensão e gestão) investigados, propostas de análise dos processos de ambientalização utilizadas pelos pesquisadores e autores referenciados nas pesquisas.	55
5 Discursos relativos à temática da Ambientalização nas IES na tese e dissertação selecionadas	71
5.1 Pressupostos relativos aos conhecimentos vinculados à temática da Ambientalização nas IES.	77
5.2 A inserção da temática ambiental no ensino, pesquisa, extensão e gestão nas IES	96
5.3. Sentidos mobilizados pelos locutores nos enunciados analisados	117
6 Considerações Finais	121
Referências	126
Apêndice A	143

1 Introdução

O desenvolvimento desta pesquisa está associado a diferentes experiências vivenciadas ao longo da minha formação na universidade, como a participação em diversos espaços de aprendizado durante a graduação no curso de Ciências Biológicas na Universidade Federal da Paraíba, bem como no meu mestrado em Educação. Durante esse último desenvolvi a dissertação intitulada “Ambientalização curricular em cursos de Ciências Biológicas: o caso da Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba”, defendida, em 2016 na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, *campus* de Rio Claro/SP. Além disso, em coautoria com Carvalho e Cavalari, produzimos um texto intitulado “Ambientalização nas instituições de Ensino Superior: as teses e dissertações em Educação Ambiental desenvolvidas no Brasil”.

A pesquisa teve como foco as discussões relativas à relação sociedade natureza e o contexto do semiárido no currículo de cursos de Ciências Biológicas, bem como a dinâmica e as singularidades presentes no currículo. Além desta, outras pesquisas que têm como foco investigar o processo de Ambientalização das Instituições de Ensino Superior (IES) foram desenvolvidas nos programas de pós-graduação no Brasil nos últimos anos. Assim, a experiência durante o desenvolvimento da minha pesquisa de mestrado e a leitura de outros trabalhos semelhantes estimulou o desenvolvimento dessa pesquisa do tipo “estado da arte” e que tem como ponto de partida a produção da pesquisa em EA nas IES.

Para situar as instituições nas quais são produzidas essas pesquisas, partimos da compreensão das IES enquanto instituições sociais que atuam na formação inicial e continuada, bem como na produção do conhecimento, as quais não podem ser compreendidas sem considerar-se o contexto econômico e político da sociedade na qual está inserida, e que determina a constituição dessas instituições.

A universidade é uma instituição na qual se (re)produz certa “[...] luta hegemônica que se desenvolve no seu próprio seio, o que explica muitas das crises de identidade desse aparelho [...] no cruzamento da Sociedade Política com a Sociedade Civil, combinando de modo próprio a coerção com a hegemonia” (CUNHA, 2007, p.14). Nessa relação entre as diferentes forças que disputam o espaço da Universidade, a produção e difusão do conhecimento são imprescindíveis de forma que esses não devem se restringir a um caráter instrumental do conhecimento, mas, sobretudo, ser comprometido com questões fundamentais da sociedade, tendo em vista a transformação social.

Consideramos importante problematizar, ainda que brevemente, o papel da universidade e sua função nos processos de produção de conhecimento no atual cenário que vivenciamos e os riscos que essa instituição está sujeita, no contexto de políticas neoliberais. Decorrentes desse cenário, de modo geral, as universidades, atualmente, encontram-se em uma “encruzilhada”, seja pela pressão exercida por um mercado financeiro na formação profissional e pesquisa desenvolvida nas IES, seja, “pela demanda social” requerida pelos contextos sociais nos quais essas instituições estão inseridas (GONZÁLEZ-GAUDIANO et al., p.82, 2015).

A pressão exercida pela mercantilização no ensino superior influencia, dentre outros aspectos, na definição das questões consideradas como centrais na universidade, de maneira que “qualquer outra finalidade social ou ambiental é considerada secundária ou, em todo caso, subordinada à visão neoliberal que tudo invade e condiciona” (GONZÁLEZ-GAUDIANO et al., 2015, p.82). Logo, entendemos que as discussões relativas à inserção da temática ambiental e a reflexão sobre a relação sociedade natureza na universidade representam um desafio frente ao contexto de políticas neoliberais.

Nesse sentido, no contexto da América Latina as discussões e práticas que visam a concretização das questões ambientais no cotidiano universitário iniciaram-se paralelamente ao Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) a partir da criação do “Centro Internacional de Formação em Ciências Ambientais (CIFCA)”, em 1975. Segundo González-Gaudiano et al. (2015), as atividades do CIFCA foram iniciadas com um “intenso programa” que incluía uma série de seminários e publicações, dentre eles, o “Seminário sobre Ciências, Investigação e Meio ambiente”, em 1982, realizado na cidade de Bogotá, na Colômbia. A inserção da temática ambiental, também, se deu a partir de articulações das instituições universitárias em redes ambientais. Tal articulação configurou-se enquanto uma importante contribuição para a integração de instituições preocupadas com melhores práticas para garantia da qualidade ambiental na educação superior (GUITIERREZ; GONZALEZ, 2005).

As iniciativas em redes e/ou projetos têm contribuído para intensificar as discussões sobre a inserção da temática ambiental na educação superior e, nas últimas décadas, sobre a sustentabilidade, tornando esses termos cada vez mais presentes para se fazer referência à dimensão ambiental em cursos e programas nas IES. Cabe estacar que a intensificação da inserção da temática da sustentabilidade no contexto universitário será discutir na seção 3.

De acordo com Sáenz (2014, p.23-24), a partir da década de 1990 “[...] o conceito de ambiente tem sido associado ao conceito de sustentabilidade”, dessa forma “[...] a maioria dos pesquisadores que trabalha para a incorporação de questões ambientais e de sustentabilidade

socioambiental em instituições de ensino superior tem basicamente a mesma ideia sobre os termos ou conceitos que utilizamos” (SÁENZ, 2014, p.24). Para esse autor, a relevância em relação à "ambientalização das universidades" ou à "sustentabilidade das instituições de ensino superior” está nas ações desenvolvidas na universidade e que definem realmente o conteúdo dos conceitos utilizados (SÁENZ, 2014, p.24).

No entanto, de acordo com González-Gaudiano et al. (2015) é necessária uma problematização do conceito de sustentabilidade para incorporação deste na universidade, visto que há uma certa ambiguidade conceitual, e que “[...] as instituições geralmente aplicam definições convencionalmente aceitas, embora a grande maioria incorra no viés de vê-lo como sustentabilidade ambiental” (GONZÁLEZ-GAUDIANO et al., 2015, p.73-74). Para esses autores, a inserção dessa temática nas instituições de ensino superior não deve representar a “[...] busca de um santo graal”, mas é necessário considerar os diversos tensionamentos que envolvem a inserção da sustentabilidade nas IES. Deve-se considerar também que estas instituições “[...] trabalham com identidades próprias em contextos sociais e históricos específicos e adotam os ideais através de processos lentos” (GONZÁLEZ-GAUDIANO et al., 2015, p.74).

Além da problematização referente à inserção da temática da sustentabilidade nas IES, nos interessa também apresentar uma discussão relativa ao termo Ambientalização. Nesse sentido, Carvalho e Silva (2014, p.125) apontam que as discussões associadas à Ambientalização no ensino superior no campo da Educação e da Educação Ambiental são recentes e não se caracterizam enquanto uma noção muito “difundida na produção científica em educação no ensino superior” e, enquanto uma noção emergente, há uma “certa lacuna e ainda um desafio a enfrentar na definição de um marco conceitual”. Entendemos que apesar de muitas pesquisas terem sido desenvolvidas desde a publicação do trabalho de Carvalho e Silva (2014), a Ambientalização ainda é uma temática em emergência no campo da Educação Ambiental.

Além disso, cabe destacar que o termo Ambientalização tem sido utilizado, também, ao se discutir a inserção do discurso ambiental em outras esferas da sociedade, além dos espaços de educação formal. Por exemplo, nas discussões sobre conflitos sociais, Lopes (2004, p.17) considera que o termo Ambientalização consiste em um “neologismo semelhante a alguns outros usados nas ciências sociais para designar novos fenômenos ou novas percepções de fenômenos”.

Para o autor, o termo se caracteriza como uma forma de

[...] interiorização das diferentes facetas da questão pública do “meio ambiente”. Essa incorporação e essa naturalização de uma nova questão pública poderiam ser notadas pela transformação na forma e na linguagem de conflitos sociais e na sua institucionalização parcial (LOPES, 2004, p.17).

Ainda de acordo com o autor, a associação desse termo aos conflitos sociais possibilitaria a “construção de uma nova questão social, uma nova questão pública” frente às discussões sobre as consequências dos conflitos socioambientais e sua relação com o processo de controle e transformação na sociedade (LOPES, 2004, p.17).

Outro autor que discute essa temática é Acselrad (2010). Para ele, a Ambientalização pode ser compreendida tanto como um “[...] processo de adoção de um discurso ambiental genérico por parte dos diferentes grupos sociais”,

[...] como a incorporação concreta de justificativas ambientais para legitimar práticas institucionais, políticas, científicas etc. sua pertinência teórica ganha, porém, força particular na possibilidade de caracterizar processos de ambientalização específicos a determinados lugares, contextos e momentos históricos (ACSELRAD, 2010, p.103).

A atribuição de um caráter ambiental aos diversos fenômenos torna-se, segundo o autor, uma forma de legitimação das diferentes práticas na sociedade, constituindo um campo de disputa, no qual “diferentes atores sociais ambientalizam seus discursos, ações coletivas são esboçadas na constituição de conflitos sociais incidentes sobre esses novos objetos, [...] questionando os padrões técnicos de apropriação do território e seus recursos” (ACSELRAD, 2010, p.103).

Em que pese a utilização do conceito de Ambientalização por diferentes campos do conhecimento e por diferentes instituições, consideramos que as discussões acerca dessa temática no ensino superior podem se constituir em um campo privilegiado de investigação, bem como possibilitar o desenvolvimento de práticas que resultem em “responsabilidade social ambiental”. De acordo com Guerra et. al. (2015, p.13):

[...] a temática da ambientalização e, especialmente, da ambientalização curricular constitui-se, por si só, um campo proffcuo de investigação, no sentido de dar visibilidade à temática ambiental nas universidades, abrindo caminhos para discussões, tomadas de decisão e compromisso com a implementação de ações de responsabilidade socioambiental.

Essa “visibilidade da temática ambiental nas Universidades”, referida por Guerra et. al. (2015), pode ser observada na produção teórica no contexto dos programas de pós-graduação no país, mais precisamente em teses e dissertações em Educação Ambiental.

No intuito de discutir o processo de Ambientalização no ensino superior a partir de teses e dissertações em EA, alguns trabalhos podem ser citados, como, a tese de doutoramento, defendida por Juliana Rink no ano de 2014, intitulada “Ambientalização curricular na Educação Superior: tendências reveladas pela pesquisa acadêmica brasileira (1987 - 2009)”, no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Campinas, Unicamp. Esta tese foi realizada a partir do banco de dados do Projeto EArte, e teve como objetivo

[...] analisar os processos de ambientalização curriculares propostas e/ou investigados pelos trabalhos de pesquisa em EA voltados para a formação de professores e profissionais educadores ambientais, defendidos em programas de pós-graduação brasileiros no período de 1987 a 2009 (RINK, 2014, p.7-8).

A pesquisa foi desenvolvida a partir de teses e dissertações em EA voltadas para formação de professores e profissionais educadores ambientais, tendo como questão norteadora: “que concepções e práticas de ambientalização curricular podem ser evidenciadas nas dissertações e teses em EA voltadas para formação de professores e profissionais educadores ambientais?” (RINK, 2014, p. vii).

A partir da análise das pesquisas a autora considera, dentre outras questões, que “os estudos de ambientalização curricular emergem em um cenário cujas bases epistemológicas encontram-se em construção” (RINK, 2014, p. 156-157). Ainda segundo Rink (2014, p.157), “a luta por espaço para incorporar a temática ambiental (e a própria EA) nas universidades é uma realidade que reflete na produção acadêmica nacional sobre o tema”. Outra observação apontada pela autora e que nos auxilia a compreender a incorporação dessa temática nas IES se refere à condição inacabada e em construção do processo de ambientalização dos currículos, a qual “depende de contextos amplos e, ao mesmo tempo, restritos. Depende também de espaços para a produção dos currículos, estando sujeito às multiplicidades de discursos” (RINK, 2014, p.157).

Outro trabalho sobre Ambientalização no ensino superior, caracterizado como um estudo do tipo “estado da arte” foi elaborado por Carvalho, Cavalari e Silva (2015, p.47), já mencionado. A partir do banco de dados do Projeto EArte os autores buscaram “sistematizar algumas tendências em relação às teses e dissertações que têm como foco de investigação a inserção da temática ambiental nos diversos contextos das instituições de ensino superior”, tendo sido analisadas setenta e seis teses e dissertações.

Com as análises dos dados os autores destacam, entre os outros aspectos, o “crescimento de estudos sobre ambientalização no ensino superior, realizados em Redes, como por exemplo,

a pesquisa sobre ambientalização nas Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil, realizada pela Rupea entre dezembro de 2004 e junho de 2005” (CARVALHO; CAVALARI; SILVA, 2015, p.60-61). Outra iniciativa resultante da articulação de pesquisadores em rede destacada por Carvalho, Cavalari e Silva (2015, p.61, grifo dos autores) refere-se ao “desenvolvimento do *Projeto Definición de indicadores de Evaluación de la Sustentabilidad em Universidades Latino-americanas (Projeto Risu)*”. Essas articulações têm contribuído para as discussões e para o desenvolvimento de iniciativas de incorporação da temática ambiental nas IES, como já mencionado.

As pesquisas apresentadas suscitam questões importantes para a reflexão sobre essa temática, como sua condição de emergência no campo de pesquisa em EA e o aumento de articulações entre pesquisadores a partir de redes universitárias que discutem essa temática.

Dada a diversidade de textos que circulam na esfera acadêmica e contribuem para divulgação dos estudos que buscam discutir a temática da Ambientalização nas IES, nos interessa particularmente as teses e dissertações defendidas em programas de pós-graduação no país. Para Megid Neto e Carvalho (2018, p.102) “as dissertações de mestrado e as teses de doutorado são documentos primários de pesquisa, decorrendo delas os artigos científicos, as comunicações em eventos e demais formas de divulgação pública de pesquisas acadêmicas”. Os autores também consideraram que esses textos “constituem relatórios bem mais completos de pesquisa” (MEGID NETO; CARVALHO, 2018, p.102).

Partimos da compreensão das teses e dissertações provenientes do “discurso acadêmico científico”, e consideramos que estas constituem um espaço no qual os locutores enquanto principais responsáveis pelos textos organizam o discurso a partir de diferentes vozes e que em certo grau respondem a outros discursos produzidos sobre a temática da Ambientalização nas IES. De acordo com Ducrot (1987, p.193) nesse espaço de diferentes discursos “o locutor, responsável pelo enunciado, dá existência, através deste, a enunciadores de quem ele organiza os pontos de vista e as atitudes”. Nesse sentido, os discursos sobre essa temática além de responder a outros discursos, também recorre a diferentes vozes e perspectivas relativas a Ambientalização e que, em certo grau, representam os discursos e perspectivas presentes no campo de pesquisa em EA, bem como o dos pesquisadores que discutem essa temática.

Assim sendo, essa pesquisa se justifica dada a importância das pesquisas sobre o processo de Ambientalização no ensino superior (Ambientalização Curricular e

Ambientalização no *campus*¹) na produção acadêmica em EA para a compreensão deste nas diferentes instituições de ensino superior no Brasil. Apesar de outras pesquisas já terem sido realizadas buscando a compreensão de alguns aspectos desse processo, nosso trabalho busca entender o contexto no qual estão inseridas as teses e dissertações em EA que problematizam a temática da Ambientalização nas IES, bem como os diferentes discursos que as constituem. Assim, partimos do pressuposto que as teses e dissertações em Educação Ambiental (EA) que problematizam a temática da Ambientalização nas IES produzem e ecoam diferentes discursos que são produzidos a partir de relações e estratégias de alianças, de tensionamentos ou de disputas entre os pesquisadores da EA em torno dessa temática.

Nesse sentido, elaboramos algumas questões norteadoras para o desenvolvimento dessa pesquisa, sendo elas: que discursos sobre Ambientalização são mobilizados pelos autores das teses e dissertações que problematizam essa temática? Em que contextos institucionais essas pesquisas têm sido desenvolvidas? Que objetivos e questões de pesquisa são propostos pelos pesquisadores? Que âmbitos das IES (docência, pesquisa, extensão e gestão) são investigados as iniciativas de Ambientalização pelos pesquisadores? Que autores são referenciados pelos pesquisadores dos trabalhos analisados que produziram textos que discutem a temática da Ambientalização nas IES?

A partir das considerações e questões de pesquisa apresentadas, essa pesquisa tem como objetivos, compreender as diferentes perspectivas que estruturam os discursos sobre Ambientalização mobilizados pelos autores das teses e dissertações em EA que problematizam a temática da Ambientalização nas IES, defendidas no período de 1981 a 2018, assim como, mapear aspectos relativos ao *locus* de produção, aos objetivos e questões de pesquisa propostas pelos pesquisadores, bem como os autores referenciados nas pesquisas analisadas.

Para responder as questões e atender aos objetivos propostos apresentamos essa tese que está estruturada em quatro seções, além da Introdução, seção um e das Considerações Finais, seção seis. A segunda seção, trata do delineamento da pesquisa e da descrição dos procedimentos relativos ao desenvolvimento da mesma.

Na terceira seção intitulada “A temática da Ambientalização no ensino superior na produção acadêmica em Educação Ambiental” buscamos discutir algumas iniciativas e parcerias entre instituições de ensino superior no contexto nacional e internacional que

¹ Ao longo do texto utilizaremos a expressão Ambientalização nas IES para fazer referência tanto às iniciativas de Ambientalização Curricular quanto às de Ambientalização do *campus* ou institucional, as quais faremos uso quando for necessário especificá-las.

influenciaram ou se dedicaram a discutir a temática da Ambientalização nas IES. A quarta seção, “Ambientalização no contexto universitário: panorama da produção acadêmica (teses e dissertações) em Educação Ambiental”, é dedicada à sistematização e análise de alguns aspectos do *corpus* documental dessa pesquisa.

Em seguida na quinta seção intitulada “Discursos relativos à temática da Ambientalização nas IES na tese e na dissertação selecionadas” a partir de algumas aproximações com a perspectiva de “Gênero do Discurso”, elaborada por Mikael Bakhtin (1997) e com a “Teoria Polifônica da Enunciação”, elaborada por Oswald Ducrot (1987) apresentamos as análises das duas pesquisas selecionadas.

2 Procedimentos de Pesquisa

A presente investigação se caracteriza como pesquisa do tipo “estado da arte”, as quais podem ser entendidas como aquelas que se voltam para o conjunto de conhecimentos já produzidos em um determinado campo do saber (MEGID NETO; CARVALHO, 2018, p.99).

Nesse tipo de pesquisa busca-se discutir determinada “produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas” (FERREIRA, 2002, p.258). As pesquisas do tipo “estado da arte” possibilitam desenvolver estudos que buscam investigar “aspectos específicos e interessantes do conjunto da produção e também sinalizam a realização de novas investigações, seja para esclarecer ou aprofundar” (MEGID NETO, 2009, p.97).

Além disso, segundo Megid Neto e Carvalho (2018, p.105) pesquisas dessa natureza “podem, ainda, ser entendidas como “metapesquisas” (pesquisa sobre pesquisas), uma vez que realizam novas compreensões ou interpretações de um determinado conjunto de trabalhos e remetem à necessidade de investigações complementares”. Além das denominações atribuídas a esse tipo de pesquisa, os autores também indicam ser possível “considerar duas grandes vertentes das pesquisas de estado da arte”, os estudos “numa perspectiva mais panorâmica de análise e compreensão, e aqueles estudos que aprofundam a perspectiva analítico-compreensiva” (MEGID NETO; CARVALHO, 2018, p.109).

Para Megid Neto e Carvalho (2018.p.109) nessa segunda vertente “há necessidade de aprofundamento da leitura e interpretação dos trabalhos, do cruzamento multivariado de dados, do confronto desses cruzamentos e resultados obtidos com referenciais teóricos adequados”. Ainda de acordo com os autores, “o importante é definir um conjunto de trabalhos que permita explorar as questões de pesquisa propostas e ao mesmo tempo analisar os textos com a profundidade esperada para uma pesquisa dessa natureza” (MEGID NETO; CARVALHO, 2018, p.109).

Nesse sentido nossa pesquisa aproxima-se de uma “perspectiva analítica-compreensiva” tendo em vista que buscamos compreender alguns aspectos referentes à temática da Ambientalização nas IES, em um conjunto de teses e dissertações em EA, que será detalhado nos itens seguintes.

2.1 Constituição do *corpus* documental

Este estudo se insere no âmbito do projeto interinstitucional, “Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental”, denominado projeto EArte² que envolve pesquisadores de sete instituições públicas do estado de São Paulo: a Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), *campus* de Rio Claro, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Universidade de São Paulo (USP), *campus* de Ribeirão Preto, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) *campus* Itapetininga, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Universidade Federal Fluminense (UFF).

O banco do “Projeto Earte” é constituído por trabalhos desenvolvidos nos programas de pós-graduação no Brasil, defendidos entre o período de 1981 a 2016, selecionados a partir do Banco de Teses da Capes. A escolha desse catálogo de teses e dissertações se justifica na medida em que possibilita aos pesquisadores que estudam a produção acadêmica no campo da EA o acesso à produção acadêmica de diferentes programas e áreas do conhecimento.

Esse banco disponibiliza, um acervo sistematizado, no qual os pesquisadores têm acesso a diferentes informações, tais como: dados institucionais, que compreendem o título, autor, orientador, programa de pós-graduação, unidade/setor, instituição, cidade, UF, grau de titulação, ano de defesa e dependência administrativa. Disponibiliza, ainda, o resumo, palavras-chave e dados referentes à classificação realizada pela equipe de pesquisadores envolvidos no projeto, como o contexto educacional (escolar ou não escolar). Caso o contexto seja escolar, são definidos, também, a área curricular e as modalidades educacionais, além dos níveis de ensino e o tema de estudo.

Para a seleção do *corpus* documental, utilizamos o Banco de teses e dissertações do “Projeto Earte”, para identificar os trabalhos produzidos entre os anos de 1981 e 2016. De modo complementar, usamos, ainda, o Banco de Teses da “Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível superior (Capes)” para o levantamento dos trabalhos referentes aos anos de 2017 e 2018. A partir desses bancos de dados, selecionamos os trabalhos que problematizam o tema da Ambientalização nas IES e dialogam com textos de autores que discutem essa temática.

A delimitação do *corpus* documental desse estudo compreendeu as seguintes etapas: busca a partir do termo Ambientalização; leitura dos títulos e, quando necessário, dos resumos; definição dos critérios de seleção para o banco da Capes e do Projeto EArte; busca e leitura dos

² Ver *homepage* do projeto: <http://www.earte.net>

trabalhos completos e, por fim, definição do *corpus* documental final. Tais etapas são descritas a seguir.

Para sistematização dos dados desta pesquisa, realizamos uma busca a partir do termo “Ambientalização” presente no resumo, título ou palavras-chave, tanto no catálogo do projeto EArte quanto no banco de dados da Capes. A busca a partir desse termo nos possibilitou identificar tanto pesquisas que discutem a Ambientalização do *campus* quanto as que discutem a Ambientalização Curricular, apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1-Teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018 e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte.

1ª Etapa de busca para delimitação do <i>corpus</i> documental			
Banco de dados	Período	Termo de busca	Quant Trabalhos
Projeto EArte	1981-2016	Ambientalização	56
Banco de teses da Capes	2017-2018	“Ambientalização” ³	41
Total			97

Fonte: Elaboração própria a partir de informações do Projeto EArte e banco de teses da Capes.

A partir desse levantamento inicial, procuramos delimitar os trabalhos nos quais o termo “Ambientalização” foi mencionado, a partir de critérios previamente elaborados, sendo eles: a) o estudo deve contemplar o processo educativo e a temática ambiental, caracterizando-se como um trabalho de EA a partir de critérios⁴ desenvolvidos pelos pesquisadores do “Projeto Earte”; b) teve como foco de investigação o âmbito de uma instituição de ensino superior.

Essa seleção foi realizada nos trabalhos identificados no banco de dados da Capes, no qual obtivemos vinte e quatro trabalhos referentes aos anos de 2017-2018. Uma vez que os trabalhos que estão cadastrados no Banco de teses e dissertações do projeto EArte são pesquisas em EA, selecionados somente os trabalhos de EA. Assim, a seleção foi realizada a partir da busca avançada nos filtros de classificação do contexto escolar> modalidade educacional regular>educação superior, para os anos de 1981 a 2012, com esse procedimento foram localizados onze trabalhos. Cabe destacar que os filtros de classificação do banco do “Projeto Earte” referentes aos níveis de ensino do contexto escolar estão disponíveis apenas para os trabalhos até 2012; assim para as pesquisas referentes ao período de 2013 a 2016 realizamos

³ Para busca no banco de teses da Capes a utilização do termo Ambientalização entre aspas é uma forma de operacionalizar a busca de termos exatos/específicos dentro do banco de dados.

⁴ Para mais informações sobre os critérios de inclusão para seleção dos trabalhos de Educação Ambiental ver: <http://www.earte.net/?page=criterios-selecao>.

uma busca avançada, apenas, nos filtros de classificação do contexto escolar e ano de defesa, resultando em vinte e quatro trabalhos.

A partir dessa busca nos bancos de dados utilizados, identificamos cinquenta e nove teses e dissertações que foram localizadas a partir do uso do termo “Ambientalização” resultantes de pesquisas desenvolvidas em universidades no Brasil no período de 1981-2018, apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2- Teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte, que investigam o contexto educacional do ensino superior.

2ª Etapa de busca para delimitação do <i>corpus</i> documental			
Banco de dados	Período	Termo de busca	Quant. Trabalhos
Projeto EArte	1981-2016	Ambientalização	35
Banco de teses da Capes	2017-2018	“Ambientalização”	24
Total			59

Fonte: Elaboração própria a partir de informações do Projeto EArte e banco de teses da Capes

O primeiro estudo identificado se refere a um mestrado defendido no ano de 2002, intitulado “A Educação Ambiental na formação inicial de professores de Educação Física”. Esses cinquenta e nove trabalhos constituem um conjunto de pesquisas que, embora façam menção ao termo “Ambientalização” de forma pontual ao longo do texto, inicialmente, foram selecionados para, constituírem o *corpus* documental da pesquisa, uma vez que compreendíamos que, eventualmente, poderiam contribuir para a discussão dessa temática na produção acadêmica em Educação Ambiental no Brasil.

No entanto, a partir da leitura dos resumos desse conjunto de cinquenta e nove teses e dissertações, e quando necessário do texto completo, observou-se que alguns desses estudos faziam menção ao termo em questão, somente nas “considerações finais” ou na “introdução”, por exemplo, sem discuti-los ou problematizá-los.

A partir desse conjunto mais amplo de teses e dissertações, procuramos selecionar aquelas que problematizam a temática da Ambientalização nas Instituições de Ensino Superior (IES) e que dialogam com textos de autores que discutem essas questões.

Assim, com a realização dessa delimitação foram selecionados quarenta trabalhos que constituem o *corpus* documental dessa pesquisa, apresentado no Quadro 3.

Quadro 3- Teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto EarTE.

Ano	Código	D/M/MP	Título
2007	T1	D	A ambientalização da Formação do Arquiteto: O Caso do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos (CAU, EESC-USP)
2008	T2	M	A Temática Ambiental e os Cursos Superiores de Turismo
	T3	D	A produção da política curricular nacional para a educação superior diante do acontecimento ambiental: problematizações e desafios.
2010	T4	M	Formação para a sustentabilidade na perspectiva socioambiental nos cursos de bacharelado em Turismo do Estado do Rio de Janeiro.
2011	T5	D	Ambientalização Curricular" no Ensino Superior: o caso da Universidade Federal de Rondônia - Campus de Porto Velho.
	T6	D	Gestão Ambiental nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.
	T7	M	Cursos de Pedagogia em Universidades Federais Brasileiras: Políticas Públicas e Processos de Ambientalização Curricular.
2013	T8	MP	Visão da Educação Ambiental em cursos de formação de professores da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
	T9	D	A ambientalização curricular da educação física nos contextos da pesquisa acadêmica e do ensino superior.
	T10	M	Sustentabilidade e Acessibilidade no Ensino Superior: contribuições para um diagnóstico socioambiental da PUCRS
	T11	D	A dimensão ambiental na formação inicial de professores de Química: estudo de caso no curso da UFBA
2014	T12	M	A Ambientalização Curricular no curso de formação de professores de Ciências e Biologia na percepção dos licenciandos.
	T13	M	A temática ambiental no curso de graduação de Ciências Contábeis: um enfoque sobre a ambientalização curricular.
	T14	M	Ambientalização universitária sob enfoque da racionalidade ambiental: campus curitibanos da Universidade Federal de Santa Catarina
	T15	M	Comportamentos ecológicos responsáveis e educação ambiental: uma análise pautada no ensino da Psicologia Ambiental.
	T16	M	Tecendo reflexões sobre a Ambientalização Curricular na formação de professores de Ciências/Biologia
2015	T17	M	Ambientalização curricular na educação superior: um estudo na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).
	T18	M	Ambientalização Curricular dos Cursos de Jornalismo das Universidades do Piauí
	T19	M	Ambientalização universitária: o olhar dos estudantes da UFSCar para as questões ambientais.
	T20	M	Formação de Professores e Sustentabilidade: um Estudo de Ambientalização Curricular nos Cursos de Licenciatura da Unioeste.

	T21	D	A inserção das questões ambientais no curso de licenciatura em Química da Universidade Federal de Sergipe.
	T22	MP	Ambientalização Curricular em cursos de Pedagogia de instituições privadas no município de São Paulo: desafios e proposições
2016	T23	M	Educação Ambiental e Ambientalização Curricular na Educação Superior: o olhar dos Coordenadores dos cursos da Saúde.
	T24	M	Ambientalização curricular em cursos de Ciências Biológicas: o caso da Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba.
2017	T25	D	Campus Sustentável e Educação: Desafios Ambientais para a Universidade.
	T26	D	Ambientalização Curricular nos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Santa Catarina.
	T27	D	Ambientalização acadêmica: Conceituação e metodologia de avaliação. Um estudo comparativo das práticas sustentáveis em Segurança Hídrica entre Universidades brasileiras (UFLA e UFCCG) e norte-americanas (ASU e UCLA).
	T28	M	Ambientalização Curricular na Formação Inicial de Professores de Ciências Da Natureza.
	T29	M	Ambientalização Curricular na Universidade - Áreas das Ciências Humanas e Biológicas e Direito.
	T30	M	Uma Contribuição para a compreensão do processo de Ambientalização e Sustentabilidade na Educação Superior.
	T31	M	Ambientalização Curricular na Universidade – Representações Sociais e Reflexões sobre a Área Socioeconômica.
	T32	M	Ambientalização Curricular na formação inicial em Educação Física
	T33	M	Ensino de Ciências do Ambiente para o bacharelado em Engenharia Elétrica: reformulação dos conteúdos da disciplina na UTFPR – <i>campus</i> Curitiba
	T34	MP	Educação Ambiental e Ecopedagogia no curso de graduação em Pedagogia da Universidade de Pernambuco <i>campus</i> Petrolina
	T35	MP	Ambientalização curricular: o estudo de caso do curso de Tecnologia em Logística em uma IES de Curitiba
2018	T36	M	Ambientalização curricular nos cursos de licenciatura em matemática das universidades públicas e comunitárias de Santa Catarina
	T37	M	Educação para a sustentabilidade socioambiental: mapeando indícios de ambientalização na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
	T38	D	Áreas verdes como espaços educacionais não convencionais dentro das universidades: seus potenciais para a formação na perspectiva ambiental
	T39	M	A temática ambiental no ensino superior: um estudo de caso nos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Porto Velho
	T40	M	A temática ambiental no ensino superior: uma análise crítica do currículo de licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia, Câmpus de Ariquemes/RO

Legenda: **D** – Doutorado; **M** – Mestrado e **MP** – Mestrado Profissional.

Fonte: Elaboração própria a partir de informações das teses e dissertações selecionadas.

Após a leitura dessas teses e dissertações buscamos atender a questões e objetivos que norteiam esta pesquisa, referentes ao *locus* de produção desses trabalhos a partir de um quadro panorâmico resultante da sistematização de alguns dados, como: ano de conclusão desses trabalhos, Programas de Pós-Graduação, titulação, instituição de ensino superior, dependência administrativa e unidade federativa na qual está alocada a instituição que realizou o estudo.

Além disso, buscamos identificar os objetivos e questões de pesquisa que norteiam essas investigações, os âmbitos das IES (docência, pesquisa, extensão e gestão) estudados, as propostas de análise de processos de ambientalização e os estudos que discutem essa temática em instituições de ensino superior referenciados pelos pesquisadores nos trabalhos analisados. Esses dados são apresentados na seção 4.

Após a realização dessa análise panorâmica, efetuada a partir de todo o *corpus* documental, selecionamos, dentre esses documentos, uma tese e uma dissertação com o intuito de proceder para um estudo na perspectiva analítica compreensiva mais aprofundada, como instrumento analítico, buscamos aproximações com alguns conceitos elaborados por Mikael Bakhtin (1997) e por Oswald Ducrot (1987), como já apontado.

Em relação a Bakhtin, o conceito utilizado foi o de “gênero do discurso”, que contribuiu para a compreensão de alguns aspectos dos “gêneros do discurso científico acadêmico”, tese e dissertação, objetos de estudo desta tese. O segundo conceito diz respeito à “Teoria Polifônica da Enunciação”, elaborada por Oswald Ducrot (1987), que nos possibilitou analisar os diferentes pontos de vista mobilizados pelos pesquisadores nos enunciados analisados.

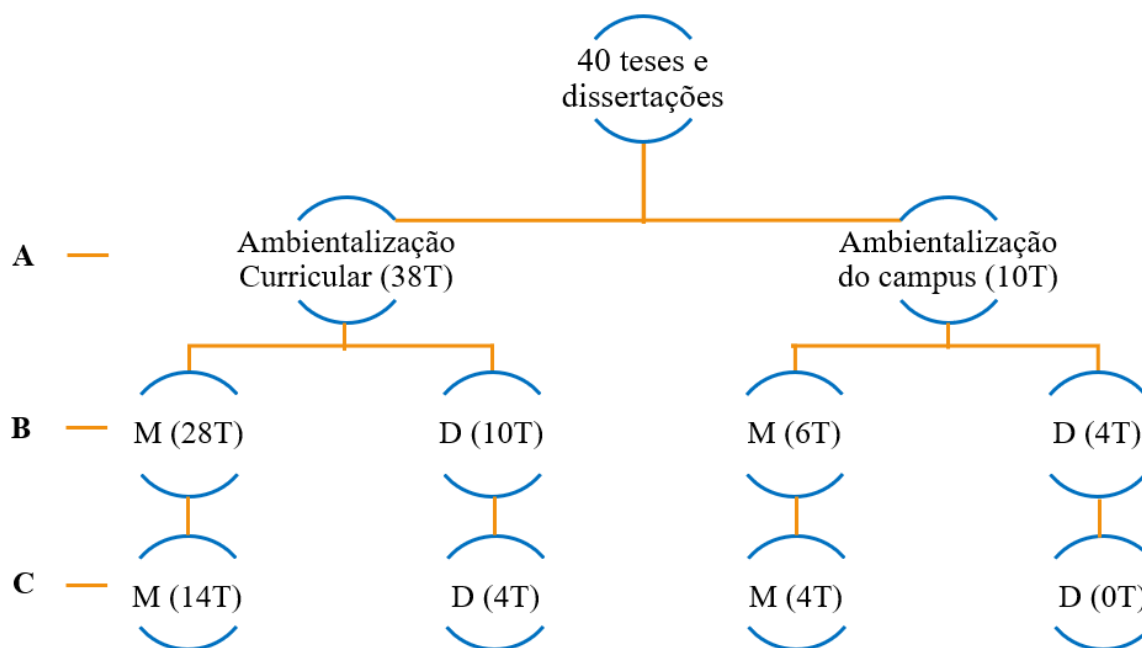
Para essa seleção desenvolvemos as seguintes etapas:

- a) Agrupamento das pesquisas em dois grupos, um com estudos que discutem a Ambientalização do currículo e outro, com estudos que analisam a Ambientalização do *campus* de determinada universidade;
- b) Seleção das pesquisas por “gênero do discurso”, tese e dissertação, para cada grupo anteriormente definido;
- c) Identificação e seleção das pesquisas situadas no grupo referente a Ambientalização do currículo que fazem uso das características que devem ser contempladas em um “estudo ambientalizado” construída pela Rede Aces (Características de um estudo Ambientalizado) quantificada por “gênero do discurso”, e a Ambientalização do *campus* que utilizaram o “Teste de Sustentabilidade”;

-Por fim, foram selecionados um “gênero do discurso” tese e dissertação pertencentes a cada grupo de trabalhos separados inicialmente.

Convém destacar que a opção pelas características construídas pela Rede Aces e pelo “Teste de Sustentabilidade”, se deve a influência dessas propostas de análise dos processos de ambientalização na constituição dessa temática no ensino superior na produção acadêmica analisada. Além disso, a primeira etapa de seleção não é excludente, pois uma pesquisa pode analisar tanto a inserção da temática ambiental no currículo quanto nos espaços do *campus*, essa situação se aplica também para o uso das propostas de análise nessas pesquisas. Para uma melhor compreensão dessa seleção apresentamos em seguida a figura 1.

Figura 1. Sistematização das etapas relativas ao processo de seleção de um trabalho que discuta a Ambientalização do currículo e outro que analise a Ambientalização do *campus* a partir de um conjunto de quarenta teses e dissertações em Educação Ambiental que têm como foco de investigação a ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte.



Fonte: Elaborado pela autora.

A partir desse processo de seleção optamos por um “gênero do discurso” tese que analisa a Ambientalização Curricular intitulada “A inserção das questões ambientais no curso de licenciatura em Química da Universidade Federal de Sergipe” (T21) e um “gênero do discurso” dissertação que discute a Ambientalização do *campus* intitulada “Ambientalização universitária: o olhar dos estudantes da UFSCar para as questões ambientais” (T19).

2.2 Análises dos dados

Inicialmente, procedemos à análise panorâmica das teses e dissertações em EA que têm como foco de investigação a ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018 que constituem o *corpus* documental dessa pesquisa, apresentada na seção 4.

Na sequência, para discutir as relações estabelecidas na constituição da temática da Ambientalização a partir da análise da tese e da dissertação selecionadas buscamos aproximações com a perspectiva de “Gênero do Discurso”, elaborada por Mikael Bakhtin (1997) e com a “Teoria Polifônica da Enunciação”, elaborada por Oswald Ducrot (1987), como já mencionado. Cumpre destacar que apesar de fazermos uso de alguns conceitos desses autores, não se pretende com esse estudo, realizar uma pesquisa que possa ser caracterizada como sendo de “Análise do Discurso” ou de “Análise Semântica”, mas buscar aproximações que nos auxiliem a responder às questões de pesquisa que norteiam essa investigação.

Em relação aos “gêneros do discurso”, estes se referem à utilização da língua e os diversos modos e esferas desta utilização, a qual “elabora seus *tipos relativamente estáveis* de enunciados, sendo isso que denominamos *gêneros do discurso*” (BAKHTIN, 1997, p. 279, grifo do autor). Estes podem ser gêneros do discurso “primários” e gêneros do discurso “secundários”. O primário, corresponde a gêneros simples e que se “constituíram em circunstâncias de uma comunicação verbal espontânea”, já os secundários, “aparecem em circunstâncias de uma comunicação cultural, mais complexa e relativamente mais evoluída, principalmente escrita: artística, científica, sociopolítica” (BAKHTIN, 1997, p. 281).

Para compreensão desse “gênero do discurso acadêmico e científico” é necessário considerar alguns dos seus elementos constitutivos e que são indissociáveis sendo eles: “conteúdo temático, estilo e construção composicional”, de maneira que esses elementos “fundem-se indissolavelmente no *todo* do enunciado, e todos eles são marcados pela especificidade de uma esfera de comunicação” (BAKHTIN, 1997, p. 279).

“O conteúdo temático” não se refere ao assunto abordado em determinado gênero do discurso, mas segundo Fiorin (2016, p.62) “é um domínio de sentido de que se ocupa o gênero”. Para explicar essa característica, sob uma perspectiva Bakhtiniana, esse autor faz menção as cartas de amor, as quais apresentam as relações amorosas como conteúdo temático. Segundo o autor, “cada uma das cartas trata de um assunto específico dentro do mesmo conteúdo” (FIORIN, 2016, p.62).

“O estilo” refere-se às marcas presentes no enunciado que podem refletir a “individualidade de quem fala (ou escreve)”, ou seja, “o estilo individual”, sendo necessário

considerar que “as mudanças históricas dos estilos da língua são indissociáveis das mudanças que se efetuam nos gêneros do discurso” (BAKHTIN, 1997, p. 283). Por fim, a “construção composicional” refere-se ao “tipo de estruturação e de conclusão de um todo, tipo de relação entre o locutor e os outros parceiros da comunicação verbal (relação com o ouvinte, ou com o leitor, com o interlocutor, com o discurso do outro, etc.)” (BAKHTIN, 1997, p. 284).

Além do “gênero do discurso”, elaborado por Bakhtin, como já apresentado, buscaremos estabelecer alguns diálogos com a *Teoria Polifônica da Enunciação* de Oswald Ducrot (1987). Esse autor parte da “polifonia” introduzida no campo da linguagem por Mikhail Bakhtin em sua obra “Problemas da Poética de Dostoiévski” (1963). De acordo com Nascimento (2015, p.343) Ducrot “traz o termo polifonia para a Linguística, com o objetivo de questionar o princípio da unicidade do sujeito falante e, ao mesmo tempo, propor que o sentido dos enunciados é, por natureza, polifônico”.

Tanto Bakhtin quanto Ducrot discutem o fenômeno da “polifonia” e são autores utilizados na área da Linguística, no entanto, segundo Carel (2011, p.2011), o nome do primeiro autor é relacionado a uma “polifonia intertextual” e refere-se “à alusão, por um único enunciado, a vários conteúdos”, já o segundo, é associado a uma “polifonia semântica” e diz respeito a “à presença de várias instâncias enunciantes no interior da enunciação”.

Ainda de acordo com essa autora essas perspectivas se distinguem, também,

pela maneira como o conteúdo suplementar é evocado e pela posição do locutor em relação a esse conteúdo. Quando a polifonia é semântica, a alusão a vários conteúdos é prefigurada na significação da frase enunciada e o locutor toma posição em relação a esses conteúdos; quando a polifonia é intertextual, a alusão a vários conteúdos decorre do fato de que o conjunto de palavras faz alusão a um conjunto passado, e o locutor toma somente posição em relação ao conteúdo proposicional do conjunto novo (CAREL, 2011, p. 28).

A partir dessas distinções nos interessa nessa pesquisa analisar os “gêneros do discurso” tese e dissertação a partir das aproximações com a “polifonia” elaborada por Ducrot, como já mencionado. Tal opção se justifica devido ao nosso interesse relativo aos diferentes pontos de vista mobilizados pelos locutores nos enunciados selecionados, buscando atentar para os discursos que não são ditos explicitamente a partir das afirmações realizadas, e os diferentes enunciadorees que podem ser construídos a partir dessas afirmações. Além disso, consideramos que a sistematização proposta por Ducrot oferece melhores condições para o desenvolvimento das nossas análises, no entanto não desconsideramos a relevância da perspectiva de “polifonia” elaborada por Bakhtin.

Em continuidade apresentamos alguns conceitos que são necessários para compreender a polifonia a partir da perspectiva da “Teoria Polifônica da Enunciação” e que nos auxiliou a conduzir as análises da tese e dissertação selecionadas.

Iniciaremos com algumas distinções propostas por Ducrot (1987, p.163-164), tais como a compreensão de “frase” e de “enunciado”, sendo a primeira “um objeto teórico, entendendo por isso, que ele não pertence, para o lingüista, ao domínio do observável, mas constitui uma invenção desta ciência particular que é a gramática”. No entanto, para o autor, “o que o lingüista pode tomar como observável é o enunciado considerado como a manifestação particular, como a ocorrência *hic et nunc* de uma frase” (DUCROT, 1987, p. 163-164).

Outro conceito que nos interessa reter para as análises refere-se às funções que os sujeitos desempenham no interior do enunciado, sendo eles de locutor (L) e enunciator (E). O “locutor” refere-se a “um ser que é, no próprio sentido do enunciado, apresentado como seu responsável, ou seja, como alguém a quem se deve imputar a responsabilidade deste enunciado. É a ele que refere o pronome eu e as outras marcas da primeira pessoa” (DUCROT, 1987, p.182).

Ducrot (1987, p. 182) apresenta uma distinção entre o locutor (L) e o “sujeito empírico” (SE) no enunciado, ou seja, “o locutor, designado por eu, pode ser distinto do autor empírico do enunciado, de seu produtor – mesmo que as duas personagens coincidam habitualmente no discurso oral”. De acordo com Ducrot (1987) “o autor real tem pouca relação com o locutor, ou seja, com o ser, apresentado, no enunciado, como aquele a quem se deve atribuir a responsabilidade da ocorrência do enunciado” (DUCROT, 1987, p.182).

Ainda relacionada a noção de locutor, Ducrot (1987) aponta uma segunda distinção, o “locutor enquanto tal (L)” e o “locutor enquanto ser do mundo (“λ”)”. Segundo Ducrot (1987, p.188) “L é o responsável pela enunciação, considerando unicamente enquanto tendo esta propriedade. λ é uma pessoa “completa”, que possui, entre outras propriedades, a de ser a origem do enunciado”. Para o autor ambos são “seres de discurso, constituídos no sentido do enunciado, e cujo estatuto metodológico é, pois, totalmente diferente daquele do sujeito falante” (DUCROT, 1987, 188).

A noção de **enunciador** para Ducrot (1987, p.192) corresponde a

estes seres que são considerados como se expressando através da enunciação, sem que para tanto se lhe atribuam palavras precisas; se eles “falam” é somente no sentido em que a enunciação é vista como expressando seu ponto de vista, sua posição, sua atitude, mas não, no sentido material do termo, suas palavras (p.192).

De acordo com Ducrot (1987, p.193) “[...] o locutor, responsável pelo enunciado, dá existência, através deste, a anunciadores de quem ele organiza os pontos de vista e as atitudes”. Nesse sentido, segundo Nascimento (1015, 344) a “polifonia de enunciadores” ocorre no momento que no “mesmo enunciado, são identificados pontos de vista diferentes, ou seja, enunciadores que são colocados em cena pelo locutor e perante os quais o locutor assume diferentes posições: ora aprovando-os, ora assimilando-se a eles, ora se opondo a eles”.

Dito isso, de acordo com Azevedo (2011, p.67) a proposta de Ducrot em relação à argumentação na língua requer

descrever o sentido dos enunciados de uma língua necessariamente pelo confronto das diversas vozes que neles estão inscritas, analisando com qual(is) dela(s) o locutor se identifica, pois esse confronto e essa assimilação por parte do locutor é que vão determinar o sentido de um enunciado (AZEVEDO, 2011, p.67).

Diante das noções apresentadas relativas à “Teoria Polifônica”, elaborada por Ducrot buscou-se realizar a seleção dos enunciados a serem analisados a partir da leitura das pesquisas selecionadas, de maneira que para delimitação dos enunciados considerou-se duas questões principais, sendo elas: a) os pressupostos relativos aos conhecimentos vinculados à temática da Ambientalização e b) as diferentes formas de inserção da temática ambiental no ensino, pesquisa, extensão e gestão nas IES.

Após a delimitação e seleção dos enunciados buscamos analisar a “polifonia” que constitui e atravessa esses enunciados a partir de algumas questões que, segundo Azevedo (2011, p.67), são necessárias, sendo elas: “a) se o enunciado contém a função locutor; b) a quem é atribuída essa função; c) quais são os diferentes pontos de vista expressos pelo enunciado”.

Além disso, adotamos algumas convenções para a análise dos enunciados, sendo elas: identificação do trabalho, número da página, numeração das linhas do excerto tendo como referência a página da qual foi retirada, apresentação do trecho em caixa de texto. Além disso, utilizamos, também algumas siglas para indicação dos “locutores” e “enunciadores”, como, L1 – para indicar o discurso do locutor responsável pelo enunciado apresentado particularmente na tese ou dissertação analisada, L2/L3/L4 – indicando o discurso dos locutores introduzidos no enunciado por L1. Convém destacar, que para essa análise não nos interessa o pesquisador em si, mas a representação deste enquanto agente engajado e disposto a participar da constituição da temática da Ambientalização, situado no campo de pesquisa em EA. Os “enunciadores” serão apresentados a partir dos pontos de vista presentes no enunciado e representado pelas siglas, E1, E2, E3, mas também podem ser descritos por extenso durante as análises.

Considerando os “gêneros do discurso” tese e dissertação, bem como as diversas vozes que constituem as pesquisas que têm como foco a temática da Ambientalização nas IES, buscaremos, na próxima seção, dialogar com os contextos que influenciam a produção desses trabalhos.

3 A temática da Ambientalização no ensino superior na produção acadêmica em Educação Ambiental

Iniciaremos esse item a partir da compreensão da temática da Ambientalização no ensino superior enquanto parte do campo de pesquisa em Educação Ambiental (EA). Cabe indagar, no entanto, se a pesquisa em EA no Brasil é um campo em consolidação? Esse é um questionamento e, também, um convite para reflexões relativas a essa temática apresentadas por Carvalho (2015) em sua Tese de Livre Docência intitulada “Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil: um campo em construção?”

Nessa tese o autor apresenta uma sistematização relativa à pesquisa em Educação Ambiental (EA) no Brasil, bem como, reflexões sobre essa temática a partir da noção de “campo científico” de Bourdieu, bem como de alguns trabalhos que se dedicaram a essa discussão. Ao final, o autor considera que “os caminhos já construídos e a história acumulada nos permitem reconhecer um campo de pesquisa em EA no Brasil, campo ainda em consolidação” (CARVALHO, 2015, p.169). Ainda segundo o Carvalho (2015, p.169, grifo do autor), esse campo “*inventa e reinventa* as suas estratégias de consolidação e de subversão, criando espaços significativos que favorecem que entremos no jogo das trocas simbólicas”.

Considerando a pesquisa em EA enquanto campo em consolidação, nos interessa apresentar, ainda que de forma incipiente, algumas questões que caracterizam o “campo científico” para Bourdieu.

A noção de “campo”, para Bourdieu (2004, p.20), pode ser compreendida enquanto um “universo no qual estão inseridos os agentes e as instituições que produzem ou difundem a arte, a literatura ou a ciência. Este universo é um mundo social como os outros, mas que obedece a leis sociais mais ou menos específicas”. Assim, ao tratar sobre o “campo científico” Bourdieu (1983, p.122) entende este como um “sistema de relações objetivas entre posições adquiridas (em lutas anteriores), é o lugar, o espaço de jogo de uma luta concorrencial”. Ainda segundo o autor “o que está em jogo especificamente nessa luta é o monopólio da *autoridade científica* definida, de maneira inseparável, como capacidade técnica e poder social; ou, se quisermos, o monopólio da *competência científica*”.

Para Kawasaki, Matos e Motokane (2006, p.27) “de forma geral, todos os campos se estruturam com base nas relações de aliança e/ou disputa em torno dos seus objetos de disputa. É nesse contexto que surgem as estratégias de conservação e de subversão entre os grupos que compõem um campo específico”. Nesse sentido de acordo com Carvalho (2015, p.69) “dependendo do contexto e dos objetos de estudo em questão, a luta concorrencial nem sempre

é de disputa, e pode se converter em alianças temporárias”. Para esse autor essas estratégias são nomeadas por Bourdieu como “cumplicidade objetiva”.

É necessário pontuar que essas estratégias não consistem em “uma ação não inteiramente consciente, não intencional, mas em algum nível intuída e atualizada nas disposições que os agentes tendem a ocupar num campo” (CARVALHO, 2009. p.131-132). Ainda segundo a autora, “como todo agente de um campo, o pesquisador está submetido às regras e às hierarquias de valores do campo em que se encontra” (CARVALHO, 2009. p.131-132).

Assim, consideramos que os aspectos apresentados referentes ao “campo científico” elaborados por Bourdieu (2004) podem contribuir para a compreensão e reflexão relativas aos caminhos constituídos pelos pesquisadores que discutem a Ambientalização nas IES enquanto uma das temáticas que compõem esse campo de pesquisa em EA.

Outra questão que consideramos importante refere-se ao entendimento que os discursos produzidos no interior das relações que contribuem para a constituição da temática da Ambientalização estão situados em uma “cadeia da comunicação verbal”. A partir de uma perspectiva Bakhtiniana “está ligado não só aos elos que o precedem, mas também aos que lhe sucedem” (BAKHTIN, 1997, p.320). Segundo Bakhtin (1997, p.291) “o próprio locutor como tal é, em certo grau, um respondente, pois não é o primeiro locutor, que rompe pela primeira vez o eterno silêncio de um mundo mudo”. Nesse sentido, partimos do entendimento de que discursos específicos são produzidos e circulam no campo de pesquisa em EA relativos à temática da Ambientalização nas IES.

Na seção 5 retomaremos essas ideias, mas por ora nos interessa apresentar, na sequência, algumas iniciativas desenvolvidas no cenário internacional e nacional no campo de pesquisa em EA em torno da temática da Ambientalização nas IES. Entendemos que essas iniciativas se configuram enquanto um movimento de convergência dos pesquisadores em EA em torno dessa temática.

3.1 A pesquisa em EA e a inserção da temática ambiental no ensino superior no contexto internacional

O campo de pesquisa em Educação Ambiental, ainda que possua uma história de mais de quarenta anos, para Stevenson et. al, (2013, p.1), tem “[...] recebido consideravelmente mais atenção nos últimos anos a partir de noções de meio ambiente e sustentabilidade que se tornaram tópicos comuns de conversação com o público, assunto de interesse da mídia e foco

de muito debate político e legislação”. Ainda segundo os autores, “[...] as ligações sistêmicas entre meio ambiente, saúde, clima, pobreza, desenvolvimento e educação tornaram-se mais amplamente aceitas à medida que os anos se passaram” (STEVESON, 2013, p.1).

Além da disseminação das discussões que envolvem essa área é necessário considerar que a delimitação do campo de pesquisa em EA é influenciada por alguns fatores, como, por exemplo, a opção dos pesquisadores no que se refere aos “[...] fundamentos ontológicos, epistemológicos, axiológicos e metodológicos, insights e suposições que fazem em suas obras, individual e coletivamente [...]” (PAYNE, 2009, p.51). A construção do conhecimento se constitui enquanto uma produção social, cultural e política, à medida que é conduzida, também, pelas relações de valorização e divulgação na sociedade.

A produção científica no campo da EA, também, é influenciada por algumas singularidades construídas na Universidade em sintonia e em parceria com a realidade social, política, econômica e cultural, tal como a “mercantilização das suas funções” que estão presentes em instituições do Norte e do Sul em diferentes proporções. Assim, tanto nos países emergentes do continente Americano, como México, Brasil e Chile, quanto nos países ibéricos, Espanha e Portugal, de acordo com González-Gaudio et al. (2015, p.74), pode-se perceber que além das dificuldades de cada instituição de ensino superior, “[...] subjaz a crise da universidade pública e é evidente o projeto de predispor todos os dispositivos sociais a serviço dos interesses do mercado, agora global, dominados por uma lógica neoliberal, desenvolvimentista e competitiva [...]”.

Além disso, é preciso situar o papel do pesquisador na produção da pesquisa em EA e segundo Payne (2009, p.66), “[...] o que essencialmente está em jogo para o pesquisador [...] é como entendemos a teoria do conhecimento e nosso papel na produção de conhecimento e sua disseminação”. Daí a necessidade de reflexão sobre um possível delineamento “[...] diante da complexidade e *messiness* da pesquisa em educação e educação ambiental” (PAYNE, 2009, p.66).

Na possibilidade desse possível delineamento, Gough (2013a, p.9) sugere que tentemos responder a alguns questionamentos, como, “de onde viemos, o que está moldando a pesquisa no campo e para onde estamos indo?”, sendo necessário considerar que esse “[...] não é um campo fácil *to tie down* (se alguém quiser): seus limites são confusos e as interpretações de seus documentos, fundamentos e direções são múltiplas” (GOUGH, 2003a, p.9).

Assim, há, também, uma diversidade de perspectivas teórico-metodológicas na pesquisa em EA, na qual, segundo Gough (2013, p.19), inicialmente predominavam “[...] pesquisas

quantitativas do tipo ciência aplicada com foco significativo em mudança de atitudes-comportamento-conhecimento [...]”. No entanto, de acordo com o autor, esse cenário passou a compreender

[...] uma ampla gama de metodologias de pesquisa engajadas na pesquisa em educação ambiental variando de positivista a interpretativa, crítica, pós-estruturalista e incluindo perspectivas metodológicas associadas a visões de mundo veiculadas por perspectivas indígenas, pós-colonial e feminista, entre outras (GOUGH, 2013, p.19).

Para Carvalho (2015, p.76) considerando a pesquisa em EA enquanto campo emergente, “o que nos cabe é aprendermos a conviver com as contradições e antagonismos internos e buscar na *singularidade* de cada uma das diferentes educações ambientais com as quais nos deparamos a riqueza do que é diverso, múltiplo e sempre aberto a outras possibilidades”.

Nesse contexto plural da pesquisa em EA, nos interessa discutir a inserção da temática ambiental no ensino superior, foco desse estudo. Esta temática tem sido discutida desde a década de 1970 em diferentes seminários e conferências internacionais, a partir de iniciativas, como, a Conferência dos Reitores da Europa, realizada em 1988 na Universidade de Tufts, na França e as atividades do Centro Internacional de Formação em Ciências Ambientais (CIFCA), em 1975, Bogotá na Colômbia, já mencionado.

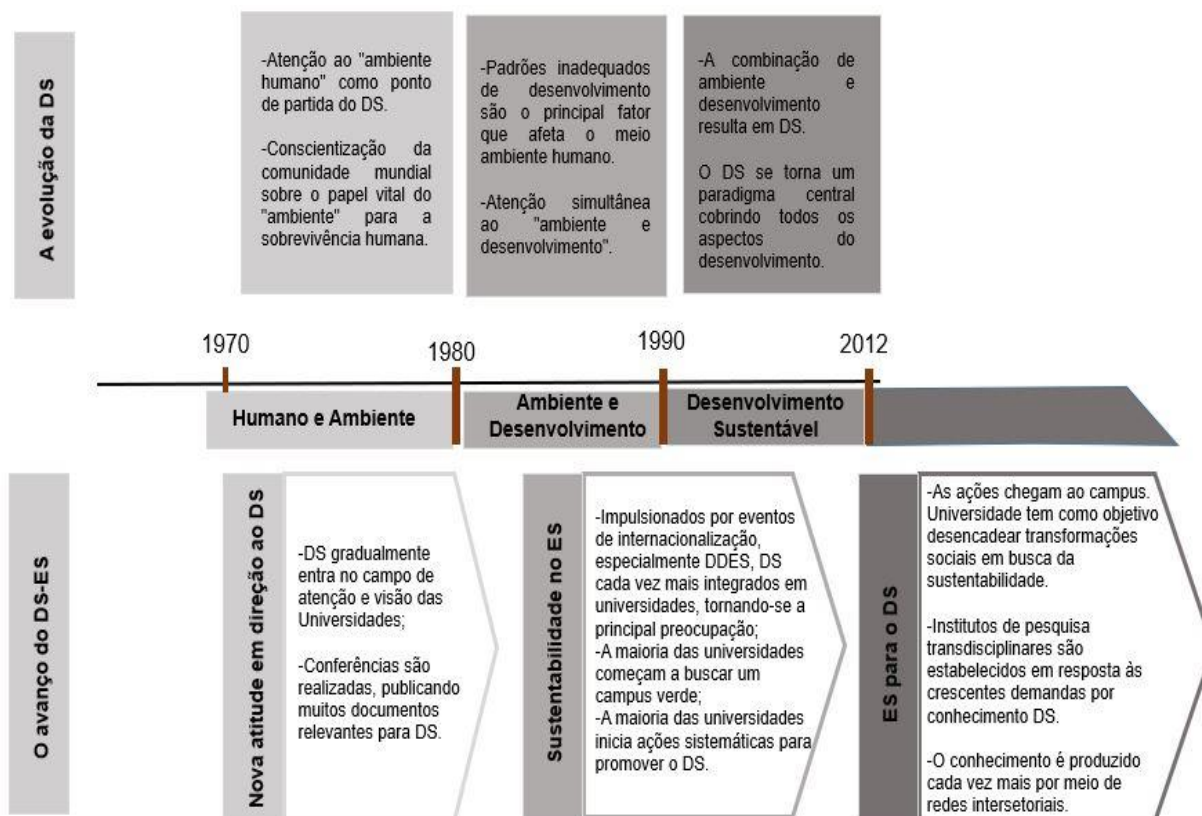
Consideramos que além dessas iniciativas, as discussões e ações de inserção da Educação Ambiental e da sustentabilidade foi impulsionada, também, dentre outras, pelo desenvolvimento de “projeto e implementação de planos estratégicos de sustentabilidade nas universidades, em nível nacional e internacional” (JUNYENT et al 2011, p.338). E posteriormente, nos anos 2000 pela instituição da “Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014)” promovida pela Unesco e, recentemente, a aprovação do documento “O Futuro que Queremos” na Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (CNUDS) na “Rio +20” na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, em 2012.

Além da temática da inserção da sustentabilidade nas IES, tem-se, também, promovido iniciativas relacionadas ao “Desenvolvimento Sustentável (DS)”, tal como a recente adesão das instituições aos “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável” que representam um conjunto de dezessete metas globais estabelecidas pela “Assembleia Geral das Nações Unidas”.

Na possibilidade de aproximação da inserção da noção de DS no ensino superior (ES) apresentaremos uma sistematização elaborada por Beynaghi et al. (2016) a partir da análise da literatura sobre essa temática. Tal sistematização, segundo os autores, contribui para a compreensão da evolução dessa noção, na medida em que houve um deslocamento de “[...] um

conceito centrado no “ambiente humano”, (ou seja, o ambiente natural e a conservação ambiental como pré-requisitos para uma vida saudável e sobrevivência humana) e depois para “meio ambiente e desenvolvimento” (BEYNAGHI et al., 2016, p.3470, grifo dos autores), como apresentado na Figura 2.

Figura 2- Síntese da evolução das noções de Desenvolvimento Sustentável (DS) e do avanço da incorporação dessa temática no ensino superior (ES) entre as décadas de 1970 e 2012.



Fonte: Adaptado e traduzido pela autora a partir de Beynaghi et al. (2016).

Nesta sistematização são apontados alguns aspectos que influenciaram a inserção da noção de DS no ensino superior nas últimas décadas, decorrentes tanto da transformação do conceito de desenvolvimento sustentável quanto das mudanças sociais e estruturais ocorridas nas universidades. Assim, segundo Beynaghi et al. (2016, p.3471), essa tendência pode indicar que a incorporação da noção de DS no ensino superior se constituirá “[...] como um dos principais formadores da estrutura e função da educação universitária na próxima década”. No entanto, consideramos que do ponto de vista de uma perspectiva crítica a noção de DS não avança no sentido de suscitar discussões relativas à noção de desenvolvimento atrelada ao setor econômico, de maneira que não se apresenta uma crítica à combinação entre desenvolvimento e sustentabilidade, ao ser inserido nas IES.

Recorremos a esse modelo proposto por Beynaghi et al. (2016) para apontar que o deslocamento apresentado pelos autores em relação ao “ambiente humano” para “meio ambiente e desenvolvimento”, como já mencionado, exemplifica os diferentes redirecionamentos da temática ambiental ao longo dos anos no contexto internacional. Entre esses redirecionamentos está a “[...] educação relacionada ao meio ambiente que mudou de “educação ambiental (EA)” para “educação para a sustentabilidade (EPS)” ou ‘educação para o desenvolvimento sustentável (EDS)’ (ROBOTTOM, STEVENSON, 2013, p.123). Assim, diferentes autores têm desenvolvido estudos que buscam discutir essas temáticas nos espaços da Universidade, tal como Beringer e Adomßent (2008), Junyent e Geli (2008), Leal Filho, (2011), Lozano et al. (2013), Leal Filho, Shiel e Paço (2015). No entanto, esse cenário não se aplica para o contexto da América Latina, no qual há uma crítica a essas tendências em consequência das contradições e ambiguidades dos termos do desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, as quais discutiremos posteriormente.

Essa mudança no discurso, que tem como foco a sustentabilidade ou temáticas correlatas, põe em debate a questão, até que ponto esta temática não é apenas mais uma nova terminologia. Nesse sentido para Robottom e Stevenson (2013, p.123), existe um desafio “[...] para a pesquisa demonstrar se e como a prática educacional relacionada ao meio ambiente conduzida dentro do quadro do “novo” discurso de EPS ou EDS é qualitativamente diferente daquela conduzida dentro do quadro do discurso anterior de EA”.

Na tentativa de observar o deslocamento do discurso da EA para EPS ou EDS no ensino superior presente na produção científica do contexto internacional, bem como os temas de estudo investigados, realizamos uma análise dos artigos publicados pelo periódico *Environmental Education Research*, tendo em vista que este é um dos mais importantes periódicos internacionais no campo de pesquisa da Educação Ambiental (EA). O primeiro número na versão *online* desse periódico foi lançado na década de 1995 pela editora internacional Taylor & Francis que tem sua origem na Inglaterra, e atualmente tem como editor Alan Reid da *Monash University*, Austrália.

Inicialmente realizamos a leitura dos títulos dos novecentos e setenta e cinco artigos publicados pelo periódico no período de 1995 a 2018 para identificação dos textos que tinham como foco de investigação a inserção da temática ambiental na Universidade. A partir desse delineamento foram selecionados cento e quatro artigos. Posteriormente, procedemos à leitura dos resumos, por meio da qual identificamos noventa e seis artigos que têm como foco de

investigação, explicitamente, a temática ambiental na Universidade, apresentados no Apêndice A.

A partir da sistematização dos resumos dessas pesquisas foi possível indicar algumas tendências dessa produção, como os países nos quais essas pesquisas foram desenvolvidas. Dos estudos analisados sessenta e um artigos explicitavam essa informação no resumo, entre os quais há uma predominância de pesquisas desenvolvidas no continente europeu com vinte e um trabalhos, com destaque para o Reino Unido, Espanha, Alemanha e França. Tal produção é seguida pela Oceania com quinze artigos concentrados em estudos desenvolvidos, principalmente, na Austrália, doze trabalhos que representam 13% dos artigos analisados. Além desses, há trabalhos desenvolvidos no continente Africano (África do Sul e Etiópia), na América (EUA, Canadá e Brasil) e Ásia (China, Cingapura, Israel, Malásia e Taiwan).

Outro aspecto analisado refere-se ao tema de estudo dos relatos de pesquisa investigados, nos quais observamos que há uma concentração, principalmente na investigação ou discussão de currículos de cursos de ensino superior, bem como programas, projetos ou cursos relacionados à formação profissional inicial ou continuada, presentes em trinta e seis (43%) dos artigos analisados.

Ainda em relação ao tema de estudo, identificamos os temas representação/compreensão com trinta e dois (35%) dos estudos, os quais abrangem as representações e compreensões de discentes ou funcionários das IES. Convém ressaltar que vinte e três (26%) desses estudos se dedicam a representações ou compreensões dos discentes. Já as pesquisas que buscam investigar as atividades desenvolvidas nos diferentes *campi*, bem como políticas institucionais ou iniciativas de gestão do *campus* estão presentes em quinze (17%) trabalhos, como apresentado no Quadro 4.

Quadro 4- Sistematização dos temas de estudos investigados pelos relatos de pesquisa publicados no periódico *Environmental Education Research* no período entre 1995 e 2018.

Tema de Estudo		Porcent.
Currículo, projetos e programas		43%
Campus (políticas, gestão ou atividades desenvolvidas no campus)		17%
Representação/compreensão	Discentes	26%
	ou ação de discentes	7%
	Funcionários	2%
Reflexão sobre a inserção da temática ambiental na ES		5%
Total		100%

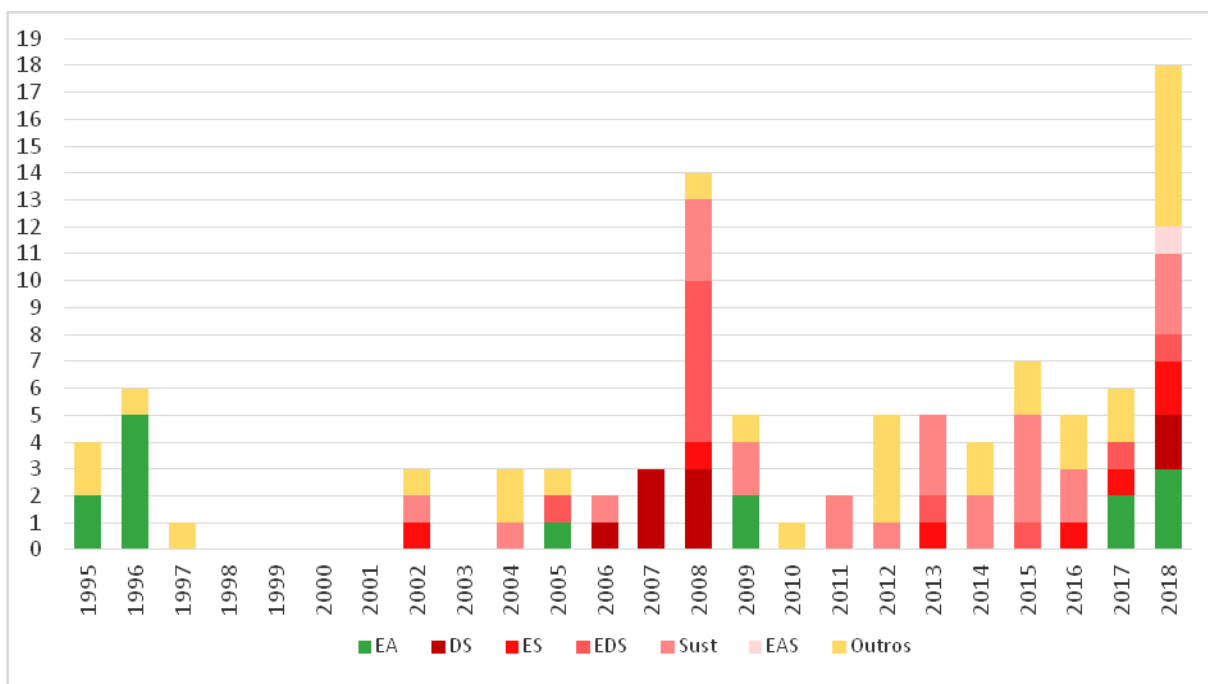
Fonte: Elaborado pela autora.

Por fim, apresentamos uma sistematização da distribuição por ano de publicação, na qual o primeiro artigo que tem como foco a inserção da temática ambiental no ensino superior,

intitulado “Teaching for a Sustainable World: the Environmental and Development Education Project for Teacher Education”, foi publicado no ano de 1995. Nestes estudos observa-se que há uma concentração de trabalhos a partir dos anos 2000 tendo um aumento considerável nos anos de 2008 e 2018, esse último com dezoito artigos publicados. O aumento destes estudos nos anos de 2008 pode ser explicado devido a publicação de dois números temáticos sobre essa questão, intitulados “Education for Sustainable Development in Higher Education” e “Sustainability in Higher Education Research”. Já a concentração desses artigos no ano de 2018 se deve, principalmente aos dezenove textos publicados, apesar de não haver nenhum número especial dedicado a inserção da temática ambiental no ensino superior.

Com o intuito de apresentar alguns redirecionamentos das temáticas ambientais investigadas no contexto de IES, buscamos identificar a temática ambiental abordada nos relatos de pesquisa investigados por ano de publicação destes. Nesse sentido, observou-se que as discussões sobre Educação Ambiental são recorrentes na década de 1990, no entanto, a partir do ano de 2002 as temáticas relativas à “Educação sustentável”, “Educação para o desenvolvimento sustentável” e “sustentabilidade” passaram a ser predominantes nos artigos. Ver Figura 3.

Figura 3- Distribuição temporal dos relatos de pesquisa por ano de publicação e identificação das temáticas de Educação Ambiental (EA), Desenvolvimento Sustentável (DS), Educação Sustentável (ES), Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), Educação Ambiental Sustentável (EAS) e Outras, publicados no periódico Environmental Education Research no período entre 1995 e 2018.



Fonte: Elaborado pela autora.

Esses dados sugerem um certo deslocamento do foco de discussões referente à temática da Educação Ambiental, no qual o discurso da sustentabilidade passa a predominar nas pesquisas, como já mencionado. Este deslocamento pode ter sido influenciado por diferentes fatores, dentre eles, as iniciativas internacionais instituídas pela ONU, como mencionado anteriormente. Assim como ações que buscam estimular a inserção dessas temáticas na Universidade como a criação de alguns *rankings*, como, “[...] o *People & Planet Green League*, do Reino Unido, *Association of University Leaders for a Sustainable Future* (ULSF) e *The Princeton Review’s Green Colleges*, dos EUA” (WACHHOLZ, 2017, p.62).

Convém destacar que além desse periódico, outros têm se voltado para discussões relativas à temática ambiental no ensino superior, como o periódico *The Journal of Environmental Education* que teve seu primeiro artigo publicado no ano de 1969 pela mesma editora internacional da *Environmental Education Research*, a Taylor & Francis, e atualmente tem como editor chefe Alberto (Tico) Arenas vinculado a The University of Arizona, USA. Assim como, o periódico *International Journal of Sustainability in Higher Education*. Essa revista tem publicado relatos de pesquisa desde o ano de 2000 até o presente momento e tem como editor chefe Walter Leal Filho da Technical University Hamburg-Harburg, Technology Transfer (TUHH/TuTech). Cabe destacar que Walter Leal Filho participou da equipe de pesquisadores da Rede Aces durante o início do desenvolvimento do projeto, mas não esteve até o final.

Em oposição ao que sugere as discussões apresentadas, segundo González-Gaudio (2005) na América Latina o debate sobre as questões relacionadas à dimensão social e política defendidas pelo desenvolvimento sustentável já eram contempladas nas discussões realizadas no campo da pesquisa em Educação Ambiental. Nesse sentido, para Mercado (2012) as propostas de desenvolvimento sustentável discutidas, principalmente, nas décadas de 1990 e na Conferência Rio 92 inspirados no Relatório Brundtland (Nosso Futuro Comum), publicado em 1987, buscavam contemplar uma visão integrada entre os aspectos ambientais, sociais, políticos e econômicos, entretanto, na América Latina a noção de meio ambiente “[...] não se referia apenas ao ecológico, mas também designou as articulações desta com a política, o social e a ética, uma questão que as organizações internacionais não consideraram ao propor a nova terminologia do desenvolvimento sustentável” (p.24).

Cabe destacar que os deslocamentos de terminologias mencionados não se constituem como mudanças lineares ou desinteressadas, mas envolve relações de tensionamentos e conflitos entre os diferentes discursos. Nesse sentido, é importante mencionar que paralelo ao

evento “oficial” da Conferência Rio 92, no Aterro do Flamengo, ocorreu também o Fórum Global. Neste evento, reuniram-se diferentes Organizações não Governamentais e movimentos sociais que se opuseram à utilização do termo Desenvolvimento Sustentável e realizaram uma crítica ao risco de apropriação desse termo de forma que favorecesse as relações capitalistas. Entretanto, segundo Oliveira (2012, p.133, grifo do autor) “o “desenvolvimento” venceu o “sustentável”. O fortalecimento do GEF/Banco Mundial mostrou como se privilegiou o desenvolvimento, e também o quanto a crise ambiental mantém as diferenças Norte-Sul”.

Para alguns autores, como Sáenz e Benayas (2015, p.197), atualmente na América Latina, uma das etapas de inserção da dimensão ambiental no ensino superior “[...] se concentra em conceitos como ‘educação para o desenvolvimento sustentável’, ‘educação para a sustentabilidade’ ou ‘educação para sociedades sustentáveis’”. Além disso, segundo esses autores, mesmo não havendo estudos comparativos com a década de 1970 e 1980 sobre a inserção dessas temáticas nas IES, compreende-se que “[...] a incorporação dos temas de ambiente e desenvolvimento na educação superior da América Latina e no Caribe acelerou de maneira notável em relação aos períodos anteriores” (SÁENZ; BENAYAS, 2015, p.197).

Entretanto, “devido às importantes contradições e indefinições no conceito e intencionalidades da proposta do DS, é que alguns autores propõem uma outra forma de ser sustentável’, por meio de um crescimento que não seja somente o econômico” (CAMARGO, 2016, p. p.99). De forma geral, além dos termos derivados do Desenvolvimento Sustentável, “há quem opte pelo termo “sustentabilidade” simplesmente, privilegiando a educação ambiental como intervenção profissional consolidada socialmente e legitimada institucionalmente por setores com longa tradição de trabalho” (GUTIÉRREZ; BENAYAS; CALVO, 2006, p.33, grifo dos autores)

Sob a influência das discussões relativas à Educação Ambiental e/ou à sustentabilidade, no âmbito da América Latina foram realizadas diferentes estratégias de inserção da temática ambiental no ensino superior, como, eventos científicos, criação de programas ou projetos e o desenvolvimento de estudos sobre essa temática em diversas Universidades. Tais estratégias passaram a se fortalecer a partir de iniciativas de grupos de pesquisadores com universidades espanholas, bem como, com o desenvolvimento de perspectivas de diagnósticos da incorporação das questões ambientais na Universidade, denominando esse processo de “Ambientalização do *campus* ou institucional e Ambientalização Curricular”. No próximo item discutiremos sobre as iniciativas vinculadas a esse processo no contexto nacional.

3.2 Ambientalização das Instituições de Ensino Superior no contexto brasileiro

No contexto nacional, a Ambientalização não se configura como uma temática amplamente difundida, como já apontado, mas além das preocupações referentes à delimitação dessa temática na produção científica, alguns pesquisadores questionam se a emergência dessa temática não pode significar “[...] a possibilidade de que a ambientalização do currículo possa “minar” as aspirações da educação ambiental e banalizar o currículo de forma que esse se torne uma forma de “*greenwash*” da educação” (RODRIGUES, 2014, p.104).

Uma das primeiras iniciativas no sentido de delinear possíveis orientações para estudos sobre Ambientalização no Brasil, como já mencionado, se deu pela participação de pesquisadores brasileiros no projeto internacional da Rede de Ambientalização Curricular no Ensino Superior (Aces) no período de 2001 a 2004. Entre essas orientações, os participantes dessa rede indicam uma caracterização ou princípios gerais relativos ao processo de Ambientalização Curricular que pode ser compreendido como,

La ambientalización curricular es un proceso continuo de producción cultural tendiente a la formación de profesionales comprometidos con la búsqueda plenamente de las mejores relaciones posibles entre la sociedad y la naturaleza, atendiendo a los valores de la justicia, la solidaridad y la equidad, aplicando los principios éticos universalmente reconocidos y el respeto a las diversidades (CIURANA; JUNYENT; ARBAT, 2003, p. 21).

Além desses princípios orientadores, foram elaboradas dez características que devem ser contempladas em um “estudo ambientalizado”, sem, no entanto, estabelecer entre elas nenhuma relação hierárquica, representadas a partir de um diagrama circular, ver Figura 4.

Figura 4- Representação das características de um estudo ambientalizado a partir de um diagrama circular segundo os pesquisadores da Rede Aces.



Fonte: Geli *et al.* (2003, p. 41).

Essa forma de representação foi escolhida pelos pesquisadores para a apresentação das características de um estudo ambientalizado, pois permite, segundo Oliveira Júnior *et al.* (2003, p.34),

[...] pensar sobre os diferentes elementos sem hierarquia prévia, e sim a partir uma relevância igualitária. As linhas descontínuas permitem a expressão visual da permeabilidade e facilitam a percepção de um rico conjunto que pode ser produzido a partir das especificidades de cada característica. O desenho do diagrama também responde a uma forma de entender o diagnóstico da ambientalização curricular e neste nível nos parece relevante considerá-lo ao mesmo tempo como um processo, um diálogo e dotá-lo da possibilidade de fazer uma concretização diferenciada.

A elaboração dessas características pelos pesquisadores da Rede Aces é considerada por Rodrigues (2013, p.86) “[...] um marco nos estudos sobre os processos de ambientalização no ensino superior, constituindo-se como significativo (con)texto social atual sobre o qual podemos analisar como esse processo vem se desenvolvendo em diversos espaços, entre eles, no ensino superior brasileiro”. Ainda segundo o autor, tais iniciativas podem sinalizar que as

discussões sobre a temática ambiental no ensino superior “[...] não gira mais em torno da necessidade ou não da incorporação da dimensão ambiental nos currículos [...], mas *como* essa incorporação deve ser realizada” (RODRIGUES, 2013, p.86, grifo do autor).

Nesse sentido nos anos de 2004 e 2005 a “Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis (Rupea)” realizou um trabalho intitulado “Mapeamento da Educação Ambiental nas Instituições Brasileiras de Educação Superior: elementos para políticas públicas”, em função de “[...] demandas para a elaboração tanto de diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), quanto de estratégias para consolidação da Educação Ambiental (EA) no âmbito da educação superior” (BRASIL, 2007, p. 5).

Este estudo foi desenvolvido em vinte e duas IES localizadas em onze estados brasileiros, quatorze instituições públicas e oito privadas. De acordo com esse documento, o mapeamento realizado pela Rupea “[...] pode contribuir para caracterizar essa demanda e, ao mesmo tempo, para individuar algumas tendências de um movimento mais amplo de ambientalização da sociedade, no qual a universidade se insere” (BRASIL, 2007, p.27)

Outra iniciativa que buscou diagnosticar a Ambientalização nas diferentes IES foi a criação da “Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente (Ariusa)”, que consiste em um grupo de redes universitárias criado em 2007 na cidade de Bogotá, Colômbia. Este grupo tem como objetivo principal “[...] promover e apoiar a coordenação de ações no campo de educação ambiental superior, assim como a cooperação acadêmica e científica entre Redes Universitárias pela Sustentabilidade” (SÁENZ, 2017, p.45). Ainda de acordo com o autor, a rede foi “[...] criada com 6 redes que agrupavam 96 instituições de ensino (IES) da região e, atualmente, tem 25 redes e 431 universidades e outras IES”, essas instituições estão alocadas em 19 países, sendo 17 países latino-americanos e caribenhos e 2 são países ibéricos (SÁENZ, 2017, p.30, 32).

Dentre as diferentes iniciativas desenvolvidas pelas “Ariusa” está a construção de propostas de análise ou de indicadores de sustentabilidade para avaliar a inserção e desenvolvimento dessa temática nas Universidades a partir da “[...] Red de Investigación sobre Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación Ambiental en Iberoamérica (CTIE-AMB) e da Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades (RISU)” (SÁENZ, 2015, 142). Esta última foi criada em 2012, na segunda “Jornada Iberoamericana da Ariusa” na Universidade do Vale do Itajaí (Univali) na cidade de Itajaí, Santa Catarina, Brasil, tendo como uma das principais ações o desenvolvimento de um “conjunto de cento e quatorze indicadores” (SÁENZ,

2015, 147). Essa proposta de análise está distribuída em onze âmbitos de uma “possível aplicação da sustentabilidade nas universidades”, que por sua vez, estão agrupados em “cinco blocos de indicadores ou áreas de atuação” das universidades no “campo ambiental e da sustentabilidade” (SÁENZ, 2015, 148), conforme apresentado no Quadro 6.

Quadro 5 - Sistematização das propostas de análises ou indicadores construídos pelos pesquisadores da Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades (RISU) apresentados a partir dos “cinco blocos de indicadores ou áreas de atuação” das universidades “no campo ambiental e da sustentabilidade” e onze âmbitos de uma “possível aplicação da sustentabilidade nas universidades.

Blocos	Âmbitos
Política de sustentabilidade	Política de sustentabilidade Sensibilização e participação
Docência	Docência
Pesquisa	Pesquisa e transferência
Responsabilidade social	Responsabilidade socioambiental
Gestão	Energia Água Resíduos Urbanismo e biodiversidade Mobilidade Contratação responsável

Fonte: (1) Benayas, 2012, p.2 y (2) Benayas *et al*, 2014, p.18, apud Sáenz, 2015, p. 151.

Tais indicadores foram baseados no documento intitulado “Evaluación de las políticas universitarias de sostenibilidad como facilitadoras para el desarrollo de los campus de excelência internacional” publicados pela “[...] Comissão Setorial de Qualidade Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Prevenção de Riscos nas Universidades, conhecida pela sigla CADEP”, na Conferência de Reitores das Universidades Espanholas (CRUE) (CARVALHO; SILVA, 2014, p.127).

Além dos indicadores da “Risu”, a “Ariusa” mantém como uma das suas linhas de trabalho a “Rede Ambiens” na qual participam sete universidades da Colômbia, México, Argentina e Brasil, encarregadas da publicação da Revista Ibero-americana “Universitária em Ambiente, Sociedade e Sustentabilidade” (SÁENZ, 2017, p.39).

Outra iniciativa no sentido de investigar a inserção da temática ambiental na Universidade foi o “projeto de cooperação entre a Universidade de São Paulo e Universidade Autónoma de Madrid (UAM)” que teve início no âmbito do “Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica entre España e Iberoamérica”, no ano de 2009 (LEME; PAVESI, p.197, 2012). Segundo as autoras, essa iniciativa de cooperação teve como principal objetivo no primeiro ano “[...] fazer o levantamento e a caracterização das estruturas de gestão e educação ambiental existentes nas instituições participantes” (2012 p.198). No

segundo ano, o projeto passou a ter como foco “[...] a elaboração de uma Plataforma *web* de comunicação sobre a sustentabilidade nas universidades”, a Plataforma “Informação, sensibilização e avaliação da sustentabilidade na Universidade”, a qual possui “[...] uma ferramenta específica chamada “teste da sustentabilidade”. (LEME; PAVESI, 2012, p.198).

A partir do terceiro ano do projeto foram estabelecidas parcerias com outras universidades, como a “[...] Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS) que se agregou como parceira na construção da ferramenta, com a premissa de que esta seria adaptada a cada uma das universidades participantes” (LEME; PAVESI, 2012, p.198). A Plataforma tinha como objetivos principais:

1. Criar um banco de informações e dados sobre as iniciativas empreendidas em IES para incorporar a sustentabilidade em suas funções (ensino, pesquisa e extensão) e operações (planejamento e gestão).
2. Criar um centro de referência para os diversos segmentos da instituição que desejem conhecer, divulgar, desenvolver e avaliar ações/práticas sustentáveis.
3. Promover a participação direta da comunidade na avaliação do desempenho (sócio) ambiental da instituição e, desta forma, direcionar seus esforços para melhorá-lo.
4. Oferecer aos usuários uma oportunidade para refletir sobre a própria inserção na instituição e na comunidade, e a própria contribuição para torná-la mais responsável e sustentável.
5. Contribuir para a formação de “agentes de sustentabilidade”, ou seja, de pessoas que possam atuar como educadores ambientais, dentro e fora da comunidade universitária (LEME; PAVESI, 2012, p.199).

Tais objetivos estão associados a iniciativas que buscam avaliar o processo de Ambientalização nos diferentes âmbitos das IES (docência, pesquisa, extensão e gestão). De acordo com Leme e Pavese essa avaliação contempla

- a) as operações de gestão do território, dos recursos e resíduos; b) as atividades de ensino e pesquisa; e c) as oportunidades de participação da comunidade das decisões e de estruturas e órgãos (colegiados e comissões) que determinam ou influenciam o desempenho ambiental da instituição.

Ainda segundo essas autoras, a partir de uma perspectiva pragmática o teste pode “[...] constituir-se em um instrumento para a realização de diagnósticos nas universidades, na medida em que gera dados sobre a percepção e avaliação da comunidade universitária sobre os diversos aspectos da sustentabilidade em suas instituições” (LEME; PAVESI, 2012, p.202).

Enquanto instituição parceira na Plataforma “Informação, sensibilização e avaliação da sustentabilidade na Universidade”, alguns pesquisadores da PUC-RS, *campus* de Porto Alegre, têm desenvolvido ações no sentido de avaliar ou implementar o processo de Ambientalização

no *campus*. Para Carvalho, Amaro e Frankenberg (2012, p.138) que estiveram vinculados a essas iniciativas na PUC - Porto Alegre, a Ambientalização é um processo,

[...] de internalização de valores éticos, estéticos e morais em torno do cuidado com o ambiente nas práticas sociais e nas orientações individuais. Estes valores se expressam na sociedade contemporânea em preocupações, tais como aquelas com a integridade, a preservação e o uso sustentável dos bens ambientais (CARVALHO; AMARO; FRANKENBERG, 2012, p.137).

No contexto de implementação da Ambientalização na Universidade as ações voltadas para implementação têm se transformado ao longo dos anos, de maneira que, para Sáenz e Benayas (2015), estas iniciativas estavam, inicialmente, concentradas, principalmente, nas atividades de ensino, a partir da criação de programas, cursos ou na inserção de novos temas nas estruturas curriculares destes, mas tais ações ao longo dos anos passaram a ocupar outros espaços da universidade, como pesquisa e extensão. Além disso, para os autores, “[...] desde o final da década de noventa, as ações ambientais nas três funções tradicionais da universidade vêm somando a novas práticas de gestão ambiental institucional nas IES” (SÁENZ; BENAYAS, 2015, p.205).

Decorrente de iniciativas e parcerias entre instituições de ensino superior no contexto nacional e internacional a temática da Ambientalização nas IES é demarcada e constituída pelos diferentes discursos e práticas que passam a compor o campo de pesquisa em Educação Ambiental. Consideramos que as iniciativas descritas ao longo desse item representam as diferentes concepções atribuídas ao processo de Ambientalização no ensino superior.

Na possibilidade de refletir sobre essas questões apresentaremos, na sequência, uma “cartografia” relativa à temática da Ambientalização nas IES na produção acadêmica em EA a partir das teses e dissertações selecionadas.

4 Ambientalização no contexto universitário: panorama da produção acadêmica (teses e dissertações) em EA

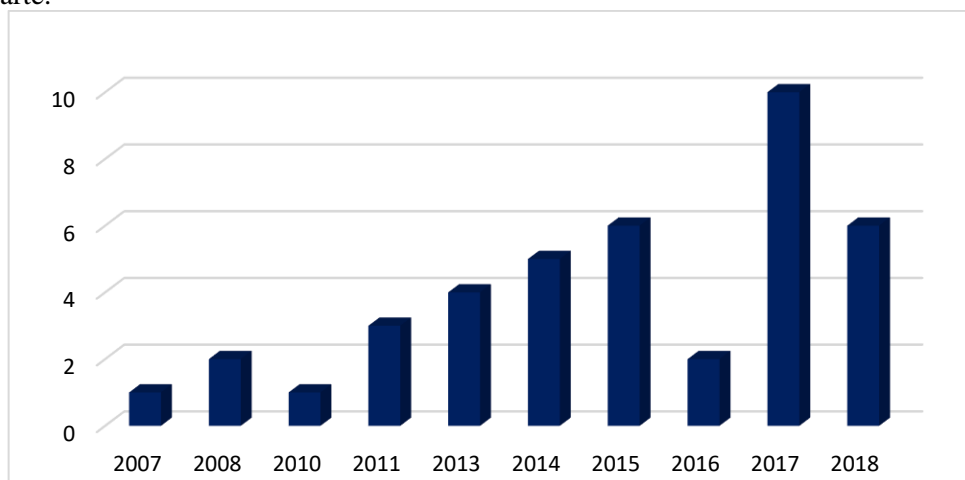
Nesta seção nos interessa discutir alguns aspectos da produção acadêmica, teses e dissertações, que problematizam a temática da Ambientalização no contexto universitário. Esses aspectos referem-se tanto a informações relativas ao contexto institucional das pesquisas, quanto aos objetivos ou questões de pesquisa, as propostas de análise dos processos de ambientalização utilizadas nos estudos e os autores que discutem essa temática e são referenciados pelos pesquisadores dos trabalhos, apresentados nos itens 4.1 e 4.2. Consideramos que as análises dessas pesquisas podem contribuir para nos aproximarmos do universo no qual estão inseridas essas pesquisas desenvolvidas pelos diferentes agentes que constituem esse espaço.

4.1 Aspectos relativos aos contextos institucionais

Nesse item apresentamos uma sistematização de quarenta teses e dissertações em EA que constituem o *corpus* documental dessa pesquisa, a partir de alguns aspectos do contexto institucional, sendo eles, ano de conclusão desses trabalhos, Programas de Pós-Graduação, titulação, instituição de ensino superior, dependência administrativa e unidade federativa na qual está alocada a instituição que o estudo foi desenvolvido.

Em relação à distribuição temporal das teses e dissertações analisadas, ver Figura 5, concluídas no período de 1981 a 2018, observou-se que o primeiro trabalho que problematiza a Ambientalização nas IES e dialoga com textos de autores que discutem essa temática é uma tese de doutorado de Alessandra Pavesi e foi orientada pela Profa. Dra. Denise de Freitas. Essa foi defendida no ano de 2007 em um Programa de Pós-Graduação em Educação, na Universidade Federal de São Carlos (Ufscar), intitulada “A Ambientalização da formação do Arquiteto: o caso do curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos (CAU, EESC-USP)”. No ano seguinte, em 2008, foram defendidos dois trabalhos sobre essa temática, uma dissertação de mestrado na Universidade Estadual Paulista, *campus* de Rio Claro e uma tese na Ufscar. Esses trabalhos foram orientados por pesquisadores que constituíram a “Rede Aces”, desenvolvida no âmbito do “Projeto América Latina Formação Acadêmica” (Alfa) no período de 2001 a 2004, ver quadro 3. Assim sendo, esses estudos foram desenvolvidos sob a influência das discussões sobre Ambientalização nas IES construídas pela “Rede Aces”.

Figura 5- Distribuição temporal das teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto EarTE.



Fonte: Elaborado pela autora a partir do *corpus* documental da pesquisa.

A partir de 2007 pode-se observar uma curva de crescimento exponencial na quantidade de trabalhos defendidos, com destaque para os anos de 2015, 2017 e 2018 os quais apresentam maior quantidade de trabalhos defendidos. Além dos diferentes seminários e conferências internacionais e nacionais que influenciaram os estudos sobre a inserção da temática ambiental no ensino superior, como já mencionado, inferimos que o acentuado crescimento na produção dos trabalhos analisados pode estar relacionado, também, ao desenvolvimento de algumas iniciativas desenvolvidas no Brasil nos últimos anos.

Essas iniciativas compreendem a realização de eventos referentes a Ambientalização, como o “III Seminário Internacional de Sustentabilidade na Universidade” no ano de 2011, em São Carlos/SP. De acordo com Guerra e Figueiredo (2014), neste evento foi apresentada a “Plataforma informação, sensibilização e avaliação da sustentabilidade nas universidades”, já mencionada. No ano seguinte, em 2012 foi realizada a “II Jornada Iberoamericana da ARIUSA” no *campus* da Universidade do Vale Itajaí (Univali)⁵, em Itajaí no estado de Santa Catarina, sul do Brasil.

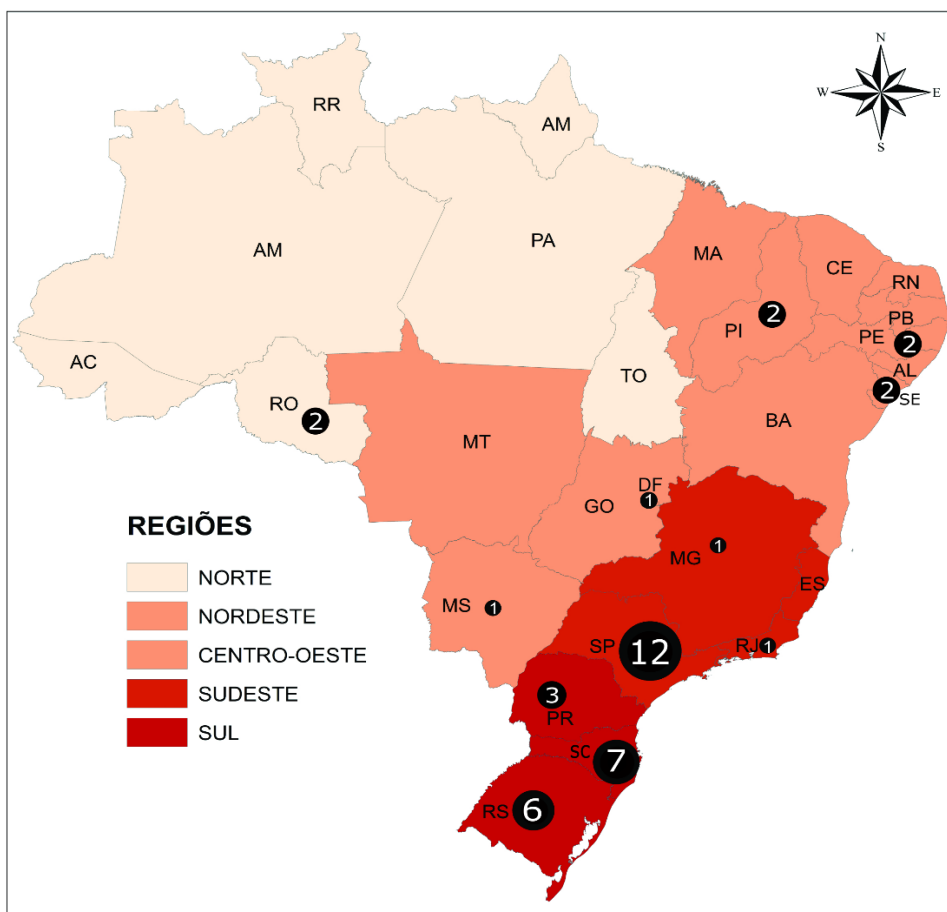
No ano de 2013 foi realizado o “IV Seminário Sustentabilidade na Universidade: desafios à ambientalização nas instituições de ensino superior no Brasil” na cidade de Porto

⁵ A II Jornada Ibero-Americana da ARIUSA teve como objetivo compartilhar experiências relevantes de ambientalização nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão ambientais promovidas nas IES que atuam no âmbito ibérico, latino-americano e caribenho (GUERRA, FIGUEIREDO, 2014, p.117)

Seguro, Bahia. Decorrente das articulações desenvolvidas nesse evento foi publicado o livro intitulado “Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades”, além do estabelecimento de parcerias entre pesquisadores de IES nacionais e internacionais para a discussão da inserção da temática ambiental na Universidade.

Referente à distribuição geográfica dessas pesquisas, observa-se que há uma concentração na região Sul com dezessete pesquisas (42,5%) sendo seis no estado do Rio Grande do Sul, sete em Santa Catarina e três no Paraná, seguida pela região Sudeste com catorze estudos (35%), doze no estado de São Paulo, um no Rio de Janeiro e um em Minas Gerais. Em menor proporção, a região Nordeste com seis pesquisas (15%) sendo duas no estado do Piauí, duas em Pernambuco e duas no estado de Sergipe, além da região Centro-Oeste com um trabalho defendido no Mato Grosso do Sul e um no Distrito Federal (5%) e a região Norte, também, com dois trabalhos concluídos (5%) em Rondônia, conforme apresentado na Figura 6.

Figura 6- Distribuição geográfica das Teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte.



Organizado por: SANTOS, B. 2021.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *corpus* documental da pesquisa.

A predominância das regiões Sul e Sudeste nos trabalhos analisados não está relacionada apenas à concentração de Programas de Pós-Graduação e, conseqüentemente, da produção de teses e dissertações em EA nessas regiões, como indica Carvalho (2015), mas, também, à constituição de projetos, redes universitárias e grupos de pesquisas. A partir da década de 2000 algumas iniciativas envolvendo pesquisadores brasileiros passaram a discutir a temática da Ambientalização na Universidade, como a “Rede Aces” e o projeto “Risu”. Além disso, é importante considerar que embora as pesquisas tenham sido desenvolvidas em Programas de Pós-Graduação vinculados às regiões, Sudeste e Sul, o processo de Ambientalização investigado em oito pesquisas (20%) foi desenvolvido em outras IES. Tal condição pode ser observada nas pesquisas defendidas no estado de São Paulo, no qual dos doze estudos defendidos, dois deles investigam IES localizadas no estado de Rondônia e no estado da Paraíba.

Em relação à titulação dos trabalhos analisados percebe-se a predominância de pesquisas de Mestrado Acadêmico com vinte e cinco trabalhos (62,5%), seguida por teses de Doutorado representadas por onze trabalhos (27,5%) e o Mestrado Profissional com quatro pesquisas (10%). Resultados semelhantes também foram identificados em outros trabalhos, como, na tese de doutoramento de Rink (2014, p. 82), já citada, sobre o “estado da arte” da Ambientalização curricular em teses e dissertações, na qual as “[...] dissertações de mestrado acadêmico (60 trabalhos), perfazem 70,5%, enquanto as teses de doutorado representam 16,5% da produção investigada (14 obras)”.

Outros aspectos analisados referem-se à área de conhecimento, aos Programas de Pós-Graduação e às instituições de ensino superior nas quais esses trabalhos foram concluídos. Para essa análise consideramos a área de conhecimento, proposta pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Pessoal Superior (Capes)⁶, correspondente à “área básica” do conhecimento.

A partir dessa sistematização identificamos as áreas nas quais os Programas de Pós-Graduação das teses e dissertações analisadas estão vinculados, sendo possível perceber que a área de Educação abrange trinta e dois trabalhos (80%) analisados, seguido de Programas de Pós-Graduação associados à área interdisciplinar abrangendo sete pesquisas (17,5%). Pode-se entender que as áreas de conhecimento identificadas tendem a estar associadas ao campo da

⁶ A Capes organiza os Programas de Pós-Graduação em níveis hierárquicos que compreendem quatro níveis, a saber, 1º nível - Grande Área, 2º nível - Área do Conhecimento - Área do Conhecimento (Área Básica), 3º - nível Subárea e 4º nível - Especialidade. Para mais informações acessar: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>.

Educação ou interdisciplinar, com exceção de uma pesquisa de “Mestrado Profissional” defendida no Programa de Engenharia Florestal. Ver Quadro 6.

Quadro 6 - Sistematização das áreas de conhecimento básica, programa de pós-graduação e instituição de ensino superior das Teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto EarTE.

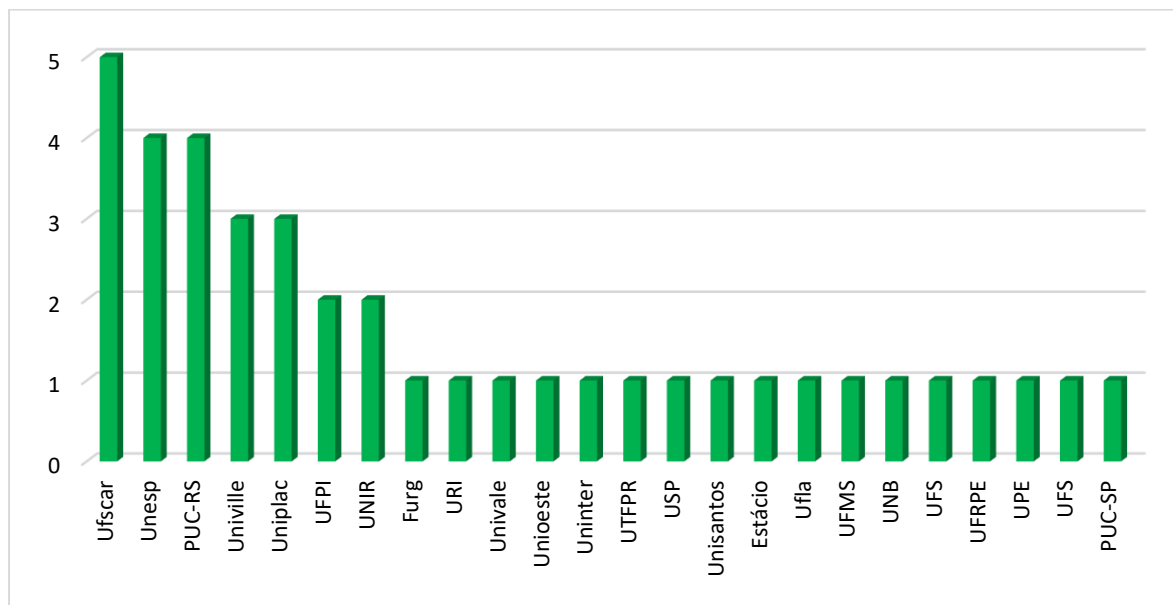
Área do conhecimento	Programa de Pós-Graduação	IES
Educação	Educação	Ufscar, Unesp, Estácio, PUC-RS, Unisantos, Unioeste, UFS, Furg, Uniplac, URI, Unir.
	Educação: Formação de Educadores	PUC-SP
	Educação Escolar	Unesp
	Educação e Novas Tecnologias	Uninter
	Formação de Professores e Práticas Interdisciplinares	UPE
Interdisciplinar	Desenvolvimento e Meio Ambiente	UFPI, UFS.
	Ambiente e Saúde	Uniplac
	Saúde e Meio Ambiente	Univille
	Desenvolvimento Sustentável	UNB
Ciências Agrárias I	Engenharia Florestal	Ufla
Ensino	Ensino de Ciências	USP, UFRPE
	Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente	UFMS
	Formação Científica, Educacional e Tecnológica	UTFPR

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *corpus* documental da pesquisa.

A concentração desses estudos em áreas das Ciências Humanas, como a Educação não é uma característica dos trabalhos analisados, mas da produção acadêmica em EA no Brasil, tendo em vista que ao analisar 2763 teses e dissertações em EA no período entre 1981 e 2012, Carvalho et al. (2016, p.42) consideram que “[...] há uma alta concentração na área de Ciências Humanas (52,5%), dos quais 860 trabalhos correspondem à área da Educação”.

Em relação às Instituições de Ensino Superior (IES) nas quais os trabalhos foram defendidos, vide Figura 7, observou-se que se destaca a Universidade Federal de São Carlos (Ufscar) com cinco estudos orientados e defendidos no Programa de Pós-Graduação em Educação. Nesse programa há um grupo de pesquisa intitulado “Formação de professores, Ambientalização Curricular e Ensino de Ciências” do qual as professoras responsáveis pela orientação dessas pesquisas, Denise de Freitas e Vânia Zuin, são participantes. Cabe destacar que a primeira fez parte da equipe de pesquisadores da Ufscar que constituiu a Rede Aces e foi responsável pela orientação de quatro estudos.

Figura 7- Distribuição da quantidade das teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, por instituição de ensino superior, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018 e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte.



Fonte: Elaborado pela autora a partir do *corpus* documental da pesquisa.

Com o segundo maior número de trabalhos defendidos encontra-se a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) com quatro pesquisas, dentre elas uma no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Unesp *campus* de Araraquara e três no Programa de pós-graduação em Educação na Unesp *campus* de Rio Claro, ambas no estado de São Paulo. Convém destacar que a pesquisa defendida no *campus* de Araraquara é resultante de um doutorado interinstitucional (Dinter). Estes quatro trabalhos foram orientados pelo professor Luiz Marcelo de Carvalho e pela professora Rosa Maria Feiteiro Cavalari, docentes da Unesp *campus* de Rio Claro que também participaram da Rede Aces.

Destaca-se, ainda, a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul *campus* Porto Alegre, também, com quatro pesquisas defendidas e orientadas pela professora Isabel Cristina de Moura Carvalho. Essa pesquisadora participou de projetos de inserção da temática ambiental na PUC RS e de iniciativas de cooperação com o “Programa USP Recicla na Universidade de São Paulo”, além da Universidade Autônoma de Madri, Espanha, em um projeto de articulação internacional. Além disso, coordenou projetos relacionados a Ambientalização da universidade, como, “Ambientalização e Educação” (2012-2014) envolvendo mestrandos e doutorandos da instituição.

Com três pesquisas defendidas, a Universidade da Região de Joinville (Univille) posiciona-se entre as cinco IES com maior número de trabalhos analisados; estes estudos que consistem em um doutorado e dois mestrados foram defendidos nos Programas de Pós-Graduação de Educação e Saúde e Meio Ambiente orientadas pela professora Nelma Baldin. Esta pesquisadora participou do projeto intitulado “Definición de indicadores y evaluación de los compromisos con la sostenibilidad en Universidades Latinoamericanas” (2013-2014). Tal projeto faz parte das iniciativas desenvolvidas pela “Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA)”, como a criação do grupo de pesquisadores de diferentes IES em 2012 para constituição da “Red de Indicadores de Universidades Sostenibles (RISU)”, como já mencionado.

Além dos aspectos relativos ao contexto institucional expostos ao longo desse item, na sequência apresentaremos algumas informações referentes às opções realizadas pelos pesquisadores das teses e dissertações ao investigarem o processo de Ambientalização no contexto universitário.

4.2 Aspectos relativos aos objetivos, questões de pesquisa, âmbitos das IES (docência, pesquisa, extensão e gestão) investigados, propostas de análise dos processos de ambientalização utilizadas pelos pesquisadores e autores referenciados nas pesquisas.

Pretende-se nesse item, tal como anunciado, analisar alguns aspectos relativos, aos objetivos e questões de pesquisa dos estudos, âmbitos investigados das IES, ou seja, docência, pesquisa, extensão e gestão, as propostas de análise dos processos de ambientalização utilizadas para estudos de diagnósticos ou de construção de propostas de Ambientalização, bem como os autores referenciados pelos pesquisadores dos trabalhos analisados.

A partir da sistematização dos objetivos gerais e específicos, bem como das questões de pesquisa de cada tese e dissertação buscamos apresentá-los a partir de agrupamentos referentes ao “foco investigativo”, como apresentado no Quadro 7. Consideramos relevante a sistematização dessas informações por entender que tais itens orientam e delineiam o estudo durante o processo investigativo.

Quadro 6- Sistematização dos objetivos e questões de pesquisa das teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, por instituição de ensino superior, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018 e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto Earte.

Foco de investigação das pesquisas	Descrição dos focos de pesquisa	Exemplos de objetivos ou questões de pesquisa apresentados nas teses e dissertações	Código dos Trabalhos
<p>Incorporação de práticas ambientais ou de sustentabilidade no <i>campus</i>, no currículo, na gestão, na extensão e/ou nas políticas institucionais.</p>	<p>Análise da Ambientalização Curricular a partir da temática ambiental, educação ambiental, práticas sustentáveis ou sustentabilidade socioambiental em cursos de graduação.</p>	<p>“a) Quais as conceituações e prescrições gerais que estão presentes nas Diretrizes Curriculares do Ministério de Educação (MEC) para os Cursos de Graduação em Turismo com relação à formação para a sustentabilidade?; b) De que forma os projetos pedagógicos dos cursos fornecem orientações sobre o conceito de sustentabilidade? Quais programas e ementas são relacionados aos conceitos de sustentabilidade? Quais abordagens são privilegiadas? Quais são negligenciadas?; c) O que predomina nas propostas formativas dos cursos de Turismo? Sobre qual viés de sustentabilidade ocorre a formação do profissional do Turismo? Qual ênfase prevalece? A ambiental? A social? A econômica? A Cultural?; d) Quais elementos facilitadores e de dificuldades podem ser identificados na implementação do tema da sustentabilidade nas propostas de cursos de formação superior em Turismo? Que alternativas ou sugestões os cursos apresentam para a formação para a sustentabilidade?; e) Que limitações, contradições e desafios estão presentes nos cursos que tratam da sustentabilidade?” (T4, p.18).</p> <p>“Considerando a dimensão global do acontecimento ambiental e a conseqüente tendência à ambientalização dos currículos, quais são os desenvolvimentos particulares desses processos no campo da educação física?” (T9, p.18).</p> <p>“A universidade oferece aos discentes uma Educação Ambiental com perspectiva crítica emancipatória? Há interesse por parte dos docentes em incluir a Educação Ambiental no currículo? As políticas ambientais da instituição são implantadas com um trabalho de conscientização da comunidade acadêmica?” (T29, p.21).</p> <p>“A pesquisa tem como objetivo apreender como é realizadas a ambientalização curricular dos cursos de Jornalismo das duas universidades do Piauí: Universidade Federal do Piauí e Universidade Estadual do Piauí (campi Teresina e Picos)” (T18, p.10).</p> <p>“Analisar se a temática ambiental tem sido considerada nos cursos superiores de turismo e identificar quais abordagens desta temática estão sendo consideradas;</p>	<p>T2; T4; T5; T6; T7; T8; T9; T11; T13; T18; T20; T21; T22; T24; T28; T29; T31; T32; T33; T34; T35; T36; T39; T40.</p>

		<p>Identificar quais conhecimentos relativos à temática ambiental têm sido priorizados pelos cursos; Analisar se os cursos de turismo que oferecem ênfase/enfoque em meio ambiente e ecoturismo incorporam processos de “ambientalização curricular” nos seus projetos pedagógicos” (T2, p.22).</p> <p>“Esta pesquisa tem como objetivo geral verificar a inserção de conteúdos de sustentabilidade nos cursos de licenciaturas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). (i) compreender os significados de sustentabilidade e suas vertentes considerando os diversos pontos de vista por meio de uma pesquisa bibliográfica (ii) analisar as legislações nacionais para a Educação Ambiental e currículos dos cursos de licenciatura da Unioeste por meio de pesquisa documental (iii) entrevistar alunos, professores e coordenadores por meio de áudio-gravações e questionários em uma pesquisa de campo (iv) identificar se os cursos utilizados como objeto de estudo desta pesquisa estão em um processo de ambientalização curricular utilizando como parâmetro as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e a Rede de Ambientalização Curricular do Ensino Superior (ACES)” (T20, p7).</p>	
	<p>Análise da incorporação de práticas ambientais ou de sustentabilidade em diferentes espaços nas IES, como, <i>campus</i>, currículo, gestão, extensão e/ou políticas institucionais.</p>	<p>“Analisar a internalização de práticas e políticas de sustentabilidade e de acessibilidade no âmbito do ensino superior, através do estudo de caso específico, o campus Porto Alegre da PUCRS (Objetivo geral). 1) realizar um diagnóstico socioambiental do campus da PUCRS visando identificar iniciativas de sustentabilidade no âmbito da ambientalização curricular, da gestão do campus e da extensão universitária e 2) discutir a presença da acessibilidade nas políticas de sustentabilidade socioambiental (objetivos específicos)” (T10, p.23).</p> <p>“[...] objetivo principal compreender como esta preocupação ambiental chegou no ensino superior, quais são as práticas de sustentabilidade realizadas pelas universidades e os fatores institucionais condicionantes a sua implementação” (T25, p.17).</p>	<p>T10; T14; T26; T37; T16; T38.</p>
<p>Compreensões, representações ou percepções sobre</p>	<p>Análise da perspectiva ou visão de discentes ou docentes relativas a Ambientalização/</p>	<p>“Tive como objetivo investigar o sentido das disciplinas ambientalmente orientadas na formação acadêmica e profissional dos discentes, a partir das perspectivas de alunos e de educadores” (T17, p.15).</p> <p>“[...] investigar qual é o formato e em que medida a ambientalização se insere na UFSCar por meio do olhar dos estudantes de dois grupos específicos, as licenciaturas de Química e Pedagogia dos campi São Carlos, Araras e Sorocaba (T19, p.12).</p>	<p>T11; T12; T17; T19;</p>

Ambientalização na Universidade	Ambientalização Curricular na instituição.	“Conhecer o entendimento dos coordenadores dos cursos da saúde em relação à Educação Ambiental e à ambientalização curricular para a educação superior” (T23, p.20).	T23; T15; T16; T32.
Propostas teórico/metodológicas de Ambientalização na Universidade.	Propostas de base teórica/metodológica para análise e avaliação de elementos que constituem o processo de Ambientalização ou Ambientalização Curricular.	“[...] o objetivo geral desta tese foi conceituar a prática sustentável no âmbito acadêmico e construir uma base metodológica para a sua avaliação. Para tanto, foi elaborado o conceito de Ambientalização Acadêmica (AA) ⁷ e identificou-se condicionantes que possibilitaram construir indicadores e identificar alguns padrões de atuação da AA” (T27, p.22).	T1; T27.
Análise de diagnósticos de Ambientalização	Análise de diagnósticos de Ambientalização e sustentabilidade desenvolvidos na Universidade.	“Compreender o processo de ambientalização e sustentabilidade a partir dos diagnósticos aplicados em uma Instituição Comunitária de Educação Superior – ICES, no período de 2012 a 2017. (Objetivo geral) 1) Analisar os instrumentos metodológicos empregados nos diagnósticos de ambientalização e sustentabilidade aplicados em uma Instituição Comunitária de Educação Superior; 2) Apontar os indícios de ambientalização e sustentabilidade identificados nos diagnósticos investigados; 3) Listar critérios de identificação de indícios para o processo de Ambientalização da Educação Superior; 4) Discutir o processo de Ambientalização, por meio dos resultados dos diagnósticos estudados; 5) Gerar subsídios para a implantação e institucionalização do processo de Ambientalização e Sustentabilidade na Educação Superior. (Objetivo específico)” (T30, p.26-27).	T30.
Ambientalização e políticas públicas	Discute a articulação entre Ambientalização Curricular e políticas públicas.	“Este trabalho quer ser um convite a pensar a articulação entre ambientalização curricular e produção das políticas curriculares nacionais a partir de uma perspectiva que englobe as problematizações fundamentais desencadeadas pelo acontecimento ambiental no campo das ciências e do currículo universitário” (T3, p.20).	T3.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *corpus* documental da pesquisa.

⁷ O termo Ambientalização Acadêmica consiste em uma proposta metodológica desenvolvida pelo autor do TR22 e que apresentaremos ainda nesse capítulo.

Como pode ser observado no Quadro 7, há uma predominância de pesquisas que buscam analisar a “incorporação de práticas ambientais ou de sustentabilidade no *campus*, no currículo, na gestão, na extensão e/ou nas políticas institucionais”. A maioria dessas pesquisas está voltada, principalmente, para a análise da Ambientalização Curricular em cursos de graduação, totalizando vinte e quatro trabalhos. Tal perspectiva pode ser observada, por exemplo, nos excertos dos trabalhos T28 e T20, respectivamente. De acordo com o T28 pretende-se com o trabalho,

Refletir sobre a ambientalização curricular em um curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, ofertado pela rede pública, no estado do Rio Grande do Sul, partindo dos múltiplos sentidos atribuídos à inserção da temática ambiental, presente nos documentos oficiais da instituição e nas falas dos sujeitos, que compõem a comunidade acadêmica do curso. (T28, p.60).

Ainda associado ao foco referente a Ambientalização em cursos de formação inicial, o T20 tem como proposta investigativa, “verificar a inserção de conteúdos de sustentabilidade nos cursos de licenciaturas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná” (UNIOESTE) (T20, p.7).

Foram localizados, também, trabalhos que investigam a “internalização de práticas” ambientais ou de sustentabilidade nos espaços dos *campi* nas instituições, como proposto no T10 que tem como objetivo principal “analisar a internalização de práticas e políticas de sustentabilidade e de acessibilidade no âmbito do ensino superior, através do estudo de caso específico, o *campus* Porto Alegre da PUCRS” (T10, p.23).

As “Compreensões, representações ou percepções sobre Ambientalização na Universidade” representa o segundo foco investigativo com maior quantidade de trabalhos vinculados, oito pesquisas. Nesses estudos, os pesquisadores buscaram compreender o processo de Ambientalização nas IES a partir da perspectiva ou visão de estudantes ou docentes de determinadas Universidades, bem como propostas teóricas e metodológicas para análise ou avaliação dessa temática, como observado nos objetivos e questões de pesquisa apresentados a seguir. De acordo com o T12, “[...] objetivo verificar qual a percepção dos discentes quanto à ambientalização curricular de uma instituição de ensino superior” (T12, p.iv).

Essa perspectiva é possível ser identificada na questão de pesquisa no T19 e T23. Veja-se:

[...] de que forma a UFSCar tem se apropriado do tema ambiental na visão dos estudantes? Quais ações de ambientalização estes percebem no ensino e na gestão ambiental?” (T19, p.12).

Ou ainda,

Qual o entendimento dos coordenadores dos cursos da saúde em relação à Educação Ambiental e à ambientalização curricular para a educação superior? (T23, p.19).

Em seguida, com dois trabalhos, estão os estudos que desenvolvem propostas teórico/metodológicas para análise e avaliação de elementos que constituem o processo de Ambientalização nos diferentes *locus* da Universidade, como pode ser observado no objetivo principal do T1 que buscou “Estruturar um percurso teórico-metodológico de investigação que permita analisar elementos constitutivos de processos de ambientalização curricular” (T1, p.23). Assim, como as pesquisas que discutem “a articulação entre Ambientalização Curricular e políticas públicas”, como, por exemplo, o T3.

Outra questão analisada se refere aos âmbitos das IES (docência, pesquisa, extensão e gestão) investigados pelos pesquisadores relativos às iniciativas de Ambientalização. Nestes, percebe-se que as teses e dissertações que buscam analisar o currículo de um ou mais cursos de IES correspondem a trinta e oito estudos (95%). No entanto, desse número total de pesquisas, trinta se dedicam apenas ao âmbito curricular e oito analisam tanto o currículo quanto as práticas desenvolvidas em diferentes *locus* da universidade. Já as pesquisas que analisam apenas a Ambientalização do *campus* de determinada universidade correspondem a dois estudos (5%), como já mencionado.

Essa diferença entre o âmbito do currículo e do *campus* identificados nos trabalhos pode ser observada, também, em artigos que têm como foco a discussão relativa à inserção da temática ambiental na Universidade no periódico *Environmental Education Research* no período de 1995 a 2018, como já mencionado. Nesses artigos há uma predominância de estudos que se voltam para o currículo, projetos, programas ou cursos na Universidade, representada por 44% dos artigos analisados, seguido por pesquisas que têm como foco o *campus* universitário que totalizam 17% dos trabalhos analisados. Mesmo que seja necessário considerar que há uma diferença na natureza da produção científica divulgada em periódicos em relação às teses e dissertações, pode-se inferir que as investigações que discutem a inserção da temática ambiental no ensino superior na esfera do currículo, projetos ou programas no contexto internacional são predominantes.

Tendo em vista que a maioria dos trabalhos analisados tem como foco da pesquisa a Ambientalização no âmbito curricular em cursos de graduação, buscou-se identificar esses cursos investigados nas teses e dissertações, bem como a grande área de conhecimento na qual cada curso está vinculado. Ao total foram identificados setenta e cinco cursos analisados nessas pesquisas, sendo necessário pontuar que cada estudo pode ter analisado mais de um curso. Cabe

destacar que para a identificação e sistematização das áreas de conhecimento consideramos a “Tabela de Áreas de Conhecimento/Avaliação” da Capes⁸.

A partir da análise desses cursos é possível perceber que a área de Ciências Sociais Aplicada, representada por Ciências Contábeis, Direito e Turismo, prevalecem entre as outras áreas com 22,50%, seguida por cursos das Ciências Humanas com 16% e das Ciências Exatas e da Terra e das Ciências da Saúde, com 15% cada uma. Em menor frequência algumas áreas estão presentes, como Ciências Agrárias e a área Multidisciplinar, como apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Sistematização das grandes áreas de conhecimento nos quais os cursos investigados estão vinculados, das teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018 e selecionadas a partir dos termos de busca escolhidos e utilizados para seleção nos bancos de dados da Capes e do Projeto EarTE.

Grande área do conhecimento	Curso	Quant.	Total (%)
Ciências Sociais Aplicada	Ciências Contábeis	3	22,50%
	Direito	2	
	Turismo	2	
	Arquitetura e Urbanismo	1	
	Ciências Sociais	1	
	Administração de Empresas	1	
	Ciências Econômicas	1	
	Serviço Social	1	
	Administração	1	
	Ciências Econômicas	1	
	Comércio Exterior	1	
	Jornalismo	1	
	Publicidade e Propaganda	1	
Ciências Humanas	Pedagogia	8	16%
	História	2	
	Geografia	1	
	Psicologia	1	
Ciências Exatas e da Terra	Química	5	15%
	Matemática	2	
	Física	2	
	Rede de Computadores*	1	
	Análise e Desenvolvimento de Sistema*	1	
Ciências da Saúde	Medicina	2	
	Enfermagem	2	

⁸ Para mais informações sobre a Tabela de Áreas de Conhecimento/Avaliação da Capes, acesse o link: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/instrumentos/documentos-de-apoio-1/tabela-de-areas-de-conhecimento-avaliacao>.

	Educação Física	3	15%
	Biomedicina	1	
	Fisioterapia	1	
	Odontologia	1	
	Medicina Veterinária	1	
Ciências Biológicas	Ciências Biológicas	9	12%
Engenharias	Engenharia Elétrica	2	
	Engenharia Civil	1	6,50%
	Engenharia de Controle e Automação	1	
	Engenharia florestal	1	
Linguística, Letras e Artes	Letras	3	5,30%
	Artes Visuais	1	
Multidisciplinar	Gestão Pública*	1	5,30%
	Gestão Comercial*	1	
	Tecnologia em Logística	1	
	Ciências da Natureza	1	
Ciências Agrárias	Agronomia	1	2,40%
	Ciências Rurais	1	
Total		75	100%

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *corpus* documental da pesquisa.

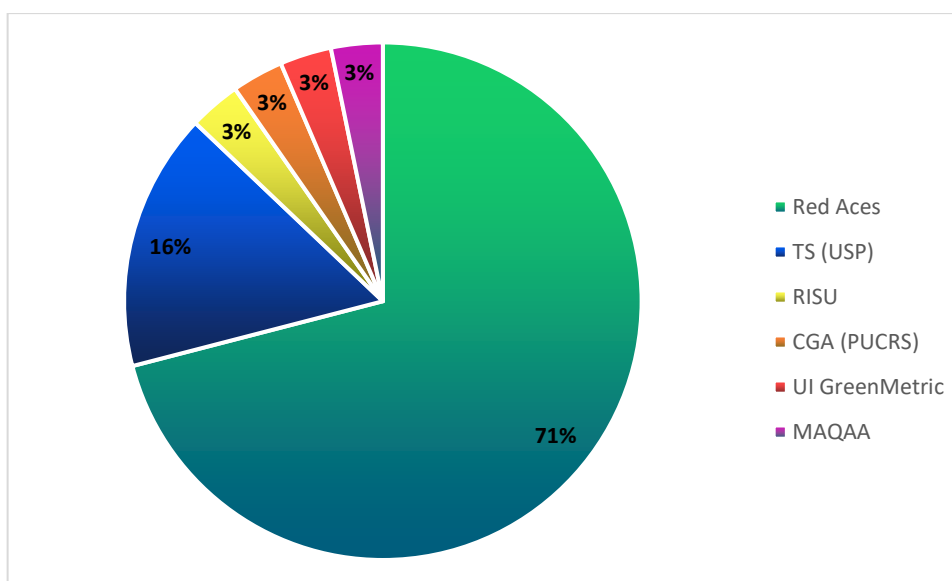
*Cursos superiores de Tecnologia.

Cabe destacar, também, que o processo de Ambientalização é investigado com mais frequência nos cursos de Ciências Biológicas representando 12% dos cursos investigados, Pedagogia com 10,66% e Química com 6,66%. A presença em evidência desses cursos, também, foi identificada por Rink (2014) em sua tese de doutorado, como já mencionado. Para a autora, as teses e dissertações analisadas “[...] são compostas majoritariamente de estudos diagnósticos de cursos de licenciatura, predominando os cursos de Biologia e Pedagogia” (RINK, 2014, p.154).

Outro aspecto analisado refere-se à apropriação das propostas de análise dos processos de ambientalização propostos pelos diferentes projetos, mencionados na seção 3, pelas teses e dissertações analisadas. Assim, das quarenta teses e dissertações analisadas vinte e oito (70%) fazem uso dessas propostas de análise para investigar o processo de Ambientalização e doze trabalhos (30%) não utilizam. Em relação aos trabalhos que fazem uso dessas propostas observa-se que as características para um estudo ambientalizado elaborado pela Rede Aces é predominante e está presente em vinte e dois estudos analisados (71%), caracterizando uma possível retomada das propostas construídas pelos grupos de pesquisadores que participaram dessa Rede, como pode ser observado na Figura 8. Para Guerra e Figueiredo (2014, p.121) esse

resgate do trabalho dos pesquisadores da Rede Aces nos últimos anos se deu “[...] graças à articulação das redes de universidades e à socialização da produção científica sobre ambientalização e ao compromisso com sua institucionalização nas IES”. Convém destacar que uma pesquisa pode fazer utilizar mais de uma proposta de análise dos processos de ambientalização nas IES.

Figura 8- Distribuição da quantidade de teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, a partir das propostas de análise dos processos de ambientalização elaboradas pelos projetos que se dedicaram a estas.



Legenda:		
Sigla	Nome da proposta	Quant.
Rede Aces	Características de um estudo ambientalizado	22
TS (USP)	Teste de Sustentabilidade	5
Risu	Rede de Indicadores de Sustentabilidade nas Universidades	1
CGA (PucRS)	Questionário do Comitê de Gestão Ambiental da PUCRS	1
UIGreenMetric	GreenMetric World University Ranking	1
MAQAA	Modelo de Avaliação Quadrangular da Ambientalização Acadêmica	1

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *corpus* documental da pesquisa.

O “Teste de Sustentabilidade” elaborado e disponibilizado pela “Plataforma informação, sensibilização e avaliação da sustentabilidade nas universidades” foi adotado por cinco pesquisas (16%). Como já mencionado, essa Plataforma é resultante de uma “[...] iniciativa de um projeto de cooperação internacional envolvendo o Programa USP Recicla na Universidade de São Paulo, o Departamento de Ecologia da Universidade Autônoma de Madri (UAM/Espanha) e a parceria da PUCRS” (GUERRA; FIGUEIREDO, 2014, p.119). Identificamos, também, a utilização dos indicadores da “Rede de Indicadores de Sustentabilidade nas Universidades (Risu)” construída por pesquisadores que constituem a

Ariusa, bem como a utilização da “GreenMetric World University Ranking” em um dos trabalhos. De acordo com a página eletrônica dessa plataforma,

O Ranking GreenMetric World University é uma plataforma de classificação universitária criada pela Universidade da Indonésia em 2010. Este ranking tem como objetivo avaliar e classificar as universidades em todo o mundo de acordo com suas condições atuais e políticas relacionadas ao campus verde e atividades de sustentabilidade⁹.

Além de discutir indicadores de Ambientalização na Universidade, em um dos trabalhos foi elaborada uma proposta denominada “Modelo de Avaliação Quadrangular da Ambientalização Acadêmica” que de acordo com a pesquisa pode ser compreendida a partir de “quatro marcos analíticos”, a saber:

a **institucionalização**: participação das IES em ações de DRS; a **infraestrutura**: adequação geoclimática dos espaços e construções das IES; **políticas públicas**: subsídio técnico e tecnológico aos decisores e Stakeholders e **processos formativos**: educação ambiental (ensino e pesquisa) capacitação às comunidades acadêmica e externa (NOBREGA, 2017, p.131, grifo nosso).

A utilização de propostas de análise dos processos de ambientalização na Universidade pode sugerir caminhos pelos quais os pesquisadores que se fundamentam nessa temática podem estar trilhando, na tentativa de contribuir para as discussões relativas à inserção dessa temática na Universidade. Além disso, também concordamos com Oliveira (2006) ao indicar a necessidade de definição de critérios e de indicadores para a ambientalização para que estes possam contribuir para a formulação e/ou fortalecimento de políticas públicas e de políticas institucionais de ambientalização nas IES. No entanto, essas propostas de análise não devem ser utilizadas de forma normativa e padronizada, tendo em vista a necessidade de adaptação e contextualização destes as diferentes instituições de ensino superior.

Alguns pesquisadores têm se dedicado à produção e divulgação de estudos reflexivos ou empíricos referentes a Ambientalização do *campus* e/ou Ambientalização Curricular no ensino superior. Tais estudos têm se constituído enquanto referências que influenciam e fundamentam as pesquisas que adotam como foco investigativo essa temática.

Nesse sentido, identificamos os autores referenciados pelos pesquisadores dos trabalhos analisados, que produziram textos que discutem a temática da Ambientalização nas IES publicados em artigos, livros, capítulos de livro ou trabalhos publicados em anais de evento. A partir desse procedimento foram localizados cento e trinta e oito autores diferentes que

⁹ A informações foram retiradas da página eletrônica do GreenMetric World University Ranking, para mais informações acessar:<http://greenmetric.ui.ac.id/what-is-the-greenmetric-world-university-ranking/>

realizaram pesquisas coletivas ou individuais referenciadas nos trabalhos, desse conjunto de estudos selecionamos os vinte autores mais referenciados pelos pesquisadores das teses e dissertações analisadas, como apresentado no Quadro 8.

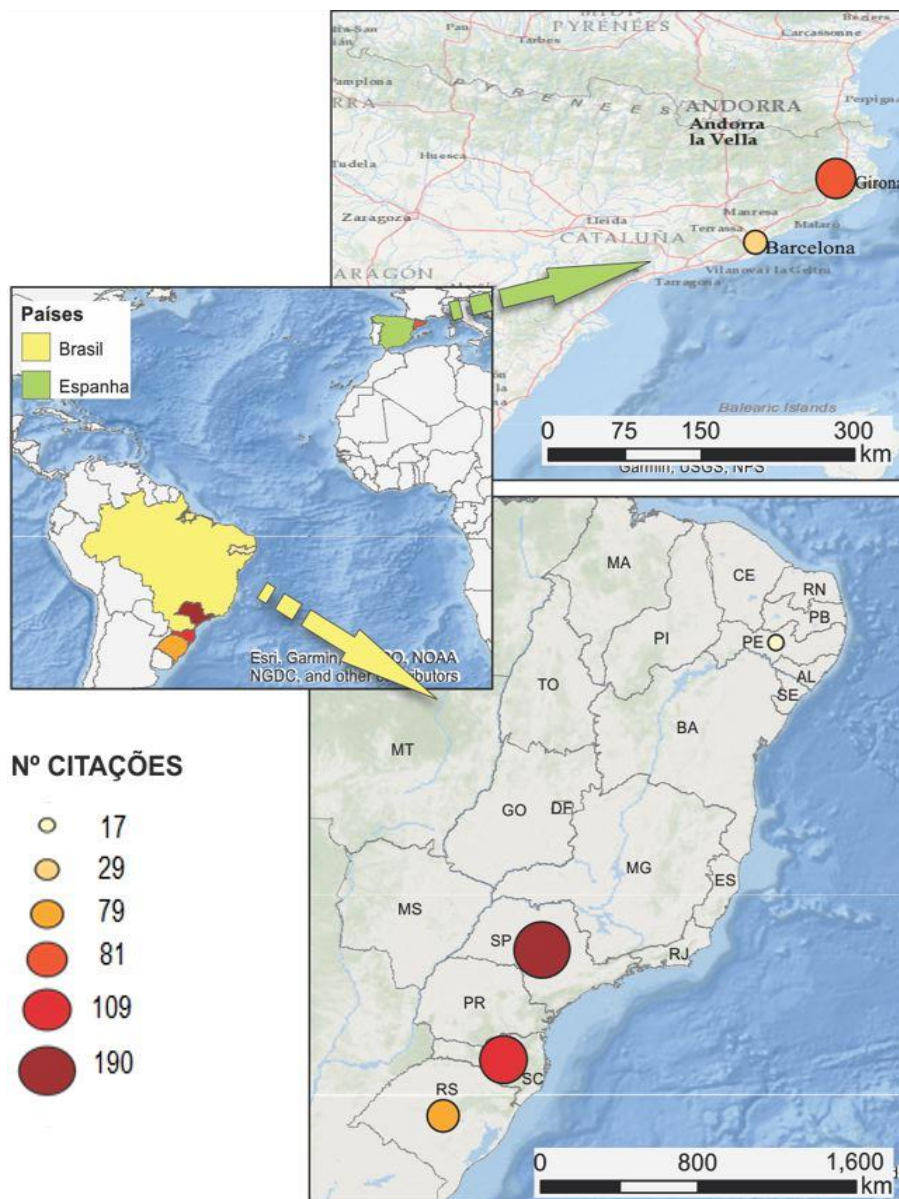
Quadro 7- Autores referenciados pelos pesquisadores nas teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, e que produziram textos que discutem a temática da Ambientalização nas IES.

Autor	Quant. citações
Antônio Fernando Silveira GUERRA	52
Mara Lúcia FIGUEIREDO	46
Denise FREITAS	43
Anna M. GELI de Ciurana	41
Eva ARBAT i Bau	40
Alessandra PAVESI	33
Dione KITZMANN	31
Mercè JUNYENT Pubill	29
Haydée Torres OLIVEIRA	23
Isabel Cristina de Moura CARVALHO	22
Wenceslao Machado de OLIVEIRA JÚNIOR et al.	22
Vânia Gomes ZUIN	21
Carmen Roselaine de Oliveira FARIAS	17
Mílton Luís ASMUS	15
Luiz Marcelo de CARVALHO	14
Rosa Maria Feiteiro CAVALARI	14
Aloísio RUSCHEINSKY	11
Denise Lemke CARLETTO	11
Antonio Carlos Rodrigues AMORIM	10
Marcos SORRENTINO	10

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *corpus* documental da pesquisa.

Além da identificação dos autores referenciados nos trabalhos investigados, buscou-se identificar as unidades federativas das instituições nas quais os autores, apresentados no Quadro 8, estão vinculados, bem como a frequência de citações desses autores por estado, como apresentado na Figura 9.

Figura 9- Localização das instituições de ensino superior nas quais os autores referenciados nas teses e dissertações em Educação Ambiental, que têm como foco de investigação a Ambientalização das IES, concluídas no Brasil entre 1981 e 2018, estão vinculados, bem como, o número de citação por autor.



Organizado por: GARPELLI, L. 2021.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do *corpus* documental da pesquisa.

A partir dessa representação é possível observar que os autores referenciados nos trabalhos analisados se concentram, principalmente, na região Sudeste e Sul com destaque para os estados de São Paulo que corresponde a nove autores (45%), os quais estão vinculados a Ufscar (*campus* São Carlos), Unicamp (*campus* Campinas), Unesp (*campus* Rio Claro) e USP-Esalq (*campus* Piracicaba). Na região Sul do país há uma concentração das instituições que estão situadas no estado de Santa Catarina representadas pela Univalli e pelo Centro

Universitário de Brusque (Unifebe). Destaca-se, também, as autoras que são vinculadas a *Universitat de Girona* e *Universitat Autònoma* de Barcelona, na Espanha.

Assim sugere-se que os autores referenciados estão vinculados, principalmente, a instituições que participaram ou participam de uma rede de pesquisadores que discutem a temática da Ambientalização no ensino superior, como a “Rede Aces” ou “Ariusa”, ou ainda, desenvolveram projetos associados a essas iniciativas, como a PUCRS. Assim sendo, existem trabalhos que desenvolvem pesquisas na área, mas não estiveram associados diretamente a essas redes de pesquisadores, como a Universidade Federal do Rio Grande (Furg) no estado do Rio Grande do Sul.

No entanto, observa-se que essas atividades estão relacionadas, principalmente, a determinados pesquisadores e não se constituem enquanto ações institucionais, de modo que as ações são desenvolvidas em decorrência da presença daquele pesquisador na instituição, representando uma possível fragilidade no processo de efetivação da Ambientalização nas IES.

Além disso, ao analisarmos os estudos referenciados nas teses e dissertações analisadas observamos que estão sendo referenciados com maior frequência trabalhos empíricos ou reflexivos sobre o processo de Ambientalização nas IES e buscam estabelecer diálogos com estudos realizados em outras instituições ou, de maneira geral, são utilizadas na contextualização a partir dos marcos teóricos dessa temática no Brasil e delimitação de uma definição para Ambientalização.

Na tentativa de explorar alguns dos autores presentes nessas pesquisas, analisamos o conjunto dos dez autores mais referenciados e o contexto no qual essas referências ocupam nos documentos analisados. A partir dessa análise observou-se que os autores Guerra e Figueiredo estão presentes em um número significativo de trabalhos coletivos citados, e são mencionados nas teses e dissertações para construção da conceituação da temática de Ambientalização e contextualização de alguns marcos teóricos dessa temática no Brasil, como apresentado no T35,

Neste contexto o presente estudo procurou analisar de que forma se insere a ambientalização curricular que, para Guerra e Figueiredo (2014, p. 111) “consiste na inserção de conhecimentos, de critérios e de valores sociais, éticos, estéticos e ambientais nos estudos e currículos universitários, no sentido de educar para a sustentabilidade socioambiental”, na qual a Educação Ambiental - EA assume um papel fundamental (T35, P.10).

Nos trabalhos citados, a conceituação dessa temática atravessa a discussão da inserção da sustentabilidade socioambiental na Universidade na dimensão curricular ou nos diferentes *locus do campus*.

Já as autoras Ciurana, Junyent e Arbat são referenciadas, principalmente, a partir do conjunto de obras coletivas construídas em parceria com os pesquisadores participantes da “Rede Aces”, sendo utilizados nos trabalhos trechos que indicam uma caracterização do processo de Ambientalização Curricular, já mencionada e que pode ser observado no excerto do T8,

No âmbito das discussões da Rede ACES, o termo Ambientalização Curricular ficou assim caracterizado: La ambientalización curricular es un proceso continuo de producción cultural tendiente a la formación de profesionales comprometidos con la búsqueda plenamente de las mejores relaciones posibles entre la sociedad y la naturaleza, atendiendo a los valores de la justicia, la solidaridad y la equidad, aplicando los principios éticos universalmente reconocidos y el respeto a las diversidades (CIURANA; JUNYENT; ARBAT, 2003, p. 21, grifos nossos) (T8, p.88).

Ainda relacionada a “Rede Aces”, com exceção de um trabalho, todas as referências feitas ao autor Oliveira Júnior et al. nos documentos analisados estão associadas tanto à caracterização geral do processo de Ambientalização Curricular, quanto à apresentação das dez características da Rede Aces. Cabe destacar que o estudo mencionado é de autoria colaborativa com Josep Bonil Gargallo, Antonio Carlos Rodrigues de Amorim e Eva Arbat i Bau. Tais discussões podem ser observadas no excerto do T37,

No entendimento de Oliveira Junior e colaboradores (2003), este diagrama [representação das dez características da Rede Aces] constitui a valorização da diversidade, pois integra semelhanças e diferenças, ao mesmo tempo, entre as instituições. As IES participantes deste estudo adaptaram o diagrama às suas realidades, incluindo ou suprimindo características, conforme suas particularidades. (T37, p.48).

A representatividade dos autores vinculados às obras produzidas pela Rede Aces sugere que alguns dos estudos que têm sido desenvolvidos no campo da Educação Ambiental sobre a temática da Ambientalização Curricular têm se fundamentado tanto nas características para um estudo ambientalizado, quanto nas definições construídas pelos pesquisadores que participaram dessa rede fomentada pelo “Projeto América Latina Formação Acadêmica (Alfa)”, como já mencionado.

Além desses autores, são referenciados os trabalhos de Freitas e Pavesi representados a partir de estudos reflexivos e empíricos sobre a Ambientalização Curricular, bem como uma discussão relacionada a temáticas, como a formação de professores e políticas curriculares, como apresentado no T18

Segundo Farias e Freitas e Zuin (2009, p.554) o processo de ambientalização nas instituições brasileiras ainda é incipiente, pois é [...] dependente de

mudanças efetivas nas estruturas acadêmicas e institucionais que permitam o questionamento, a revisão e o desenvolvimento de perspectivas epistemológicas, metodológicas, éticas e políticas mais adequadas à dimensão dos desafios colocados pela questão ambiental (T18, p.58).

São mencionados, também, estudos desenvolvidos por autoras, como, Kitzmann (2007; 2009; 2012) e Carvalho (2011; 2013; 2014; 2016), de maneira que os trabalhos da primeira autora são utilizados para definição do processo de Ambientalização a partir da discussão da inserção da dimensão socioambiental vinculada a temáticas da Educação Ambiental e sustentabilidade. Já os trabalhos de Carvalho são estudos empíricos sobre a Ambientalização no *campus* da PUCRS ou reflexões referentes à contextualização da inserção dessa temática no Brasil a partir da década de 2000 e definição dessa temática a partir da ideia de disciplinas ambientalmente orientadas.

Por fim, com a análise dos aspectos apresentados ao longo dessa seção é possível tecer algumas reflexões relativas à constituição da temática da Ambientalização nas IES, como:

- Há um grupo de pesquisadores que mantém interesses em comum no sentido de discutir, desenvolver ou orientar pesquisas relativas à temática da Ambientalização no ensino superior. Alguns desses pesquisadores estão vinculados às instituições de ensino superior que estiveram ou estão envolvidas em redes universitárias e projetos nacionais e internacionais que buscam discutir essa temática, como a Ufscar, Unesp, PUC-RS e Univille. Entre os trabalhos desenvolvidos nesses projetos estão as propostas de análise dos processos de ambientalização no âmbito do currículo ou do *campus*, os quais estão presentes em trinta e uma (75%) das pesquisas analisadas.
- Os pesquisadores que estiveram envolvidos no desenvolvimento dessas propostas de análise dos processos de ambientalização das IES, também, estão presentes entre os vinte autores mais referenciados nessas pesquisas, como, Guerra e Figueiredo vinculados a rede “Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA)” e Freitas, Oliveira, Zuin, Carvalho e Cavalari que participaram da “Rede Aces”. Assim como referências a trabalhos de pesquisadoras de outros países, como Arbat e Junyent, que também integraram a equipe de pesquisadores da “Rede Aces”. No entanto, nem todas as pesquisas que fazem uso dessas referências ou das propostas de análise são vinculadas a essas IES ou a esse grupo de pesquisadores, podendo representar a repercussão e reconhecimento por outros pesquisadores dos trabalhos desenvolvidos pelas redes e que, de certa forma, legitimam tais pesquisas.

- Apesar de o movimento de repercussão dessas pesquisas, há um grupo de trabalhos que ao investigarem esse processo não fazem uso das propostas de análise dos processos de ambientalização e são representadas por dez trabalhos (25%). Nos questionamos se esse fato poderia ser um indicativo das diferentes formas adotadas pelos pesquisadores ao analisar a Ambientalização.

Assim, apesar de esses dados ainda serem incipientes, entendemos que podem representar indícios de relações de interesses em comum e tensões entre os pesquisadores que discutem a temática da Ambientalização nas IES. Tais relações também podem ser representadas pelos eventos científicos, os grupos de pesquisas, as redes universitárias, os projetos nacionais e internacionais, a produção de pesquisas acadêmicas organizadas em torno dessa temática. Enquanto temática que constitui o campo de pesquisa em EA em consolidação, poderíamos interpretar como indícios de tensionamentos no interior desse grupo, como a construção/proposta de análise dos processos de ambientalização ou a opção de não aderir a aqueles já elaborados por alguns grupos de pesquisadores.

Outro ponto que nos auxilia a refletir sobre as relações estabelecidas na constituição da temática da Ambientalização enquanto parte do campo de pesquisa em EA, refere-se à noção de “polifonia” de Ducrot (1987) e de “Gênero do Discurso”, desenvolvida por Mikael Bakhtin (1997), já mencionadas. Para isso, apresentamos na próxima seção a análise de duas pesquisas, uma tese e uma dissertação, selecionadas do *corpus* documental dessa pesquisa, desenvolvida a partir da contribuição desses autores, como mencionado na seção 2.

5 Discursos relativos à temática da Ambientalização nas IES na tese e dissertação selecionadas

Como já anunciado, o objetivo dessa seção é apresentar a análise dos discursos relativos à temática da Ambientalização nas IES, de duas pesquisas selecionadas dentre os quarenta documentos que compõem o *corpus* documental dessa investigação. Tal análise foi realizada a partir das aproximações com a noção de “Gênero do Discurso”, desenvolvida por Mikael Bakhtin (1997) e de “polifonia” proposta por Ducrot (1987), mencionado anteriormente.

Para essa análise consideramos que cada relato de pesquisa constitui um enunciado como um todo, de maneira que não seria possível analisá-lo de forma fragmentada e deslocada do seu contexto de produção, tal como apresentado na seção anterior. Consideramos, também, como referência a perspectiva Bakhtiniana de “gênero do discurso” e da sua compreensão enquanto “*tipos relativamente estáveis de enunciados*” (BAKHTIN, 1997, p. 279). Para esse autor o enunciado “é um fenômeno complexo, polimorfo, desde que o analisemos não mais isoladamente, mas em sua relação com o autor (o locutor) e enquanto elo na cadeia da comunicação verbal, em sua relação com os outros enunciados” (BAKHTIN, 1997, p.318-319). Para Bakhtin (1997, p.318-319) o enunciado é, também, “em certo grau, uma resposta ao que já foi dito sobre o mesmo objeto, sobre o mesmo problema, ainda que esse caráter de resposta não receba uma expressão externa bem perceptível”.

Essa relação com outros enunciados pode ser melhor compreendida a partir da noção de “compreensão responsiva ativa”, sobre a qual Bakhtin (1997, p.290) indica que “a compreensão [...] de um enunciado vivo é sempre acompanhada de uma atitude *responsiva ativa*; toda compreensão é prenhe de resposta e, de uma forma ou de outra, forçosamente a produz: o ouvinte torna-se o locutor”. Além disso, o autor também afirma que essa compreensão pode ser “responsiva retardada” e “cedo ou tarde, o que foi ouvido e compreendido de modo ativo encontrará um eco no discurso ou no comportamento subsequente do ouvinte” (BAKHTIN, 1997, p.291). Nesse sentido, consideramos que os textos desses gêneros são resultantes de uma “cadeia de comunicação discursiva” que dialogam com o campo de pesquisa da Educação Ambiental.

A partir dessas noções, apresentamos em seguida algumas características dos gêneros tese e dissertação relativas ao “conteúdo temático, estilo e construção composicional”.

O “conteúdo temático” está relacionado a diferentes atribuições de sentidos para um determinado gênero do discurso de maneira única. Para essa característica a análise realizada não se constitui em uma condição determinante, mas em uma aproximação de forma sintética

do conteúdo temático dos gêneros analisados. Assim, o gênero dissertação (T19) pode ser compreendido como a contribuição da Ambientalização dos âmbitos da gestão, do currículo e da extensão dos *campi* da Ufscar na formação de profissionais de Química e Pedagogia sob a perspectiva dos discentes. Já o gênero tese (T21) pode ser entendido como a Ambientalização da formação inicial de professores a partir da inserção das questões ambientais no currículo formal do curso de Química da UFS, e das atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas pelos docentes do curso.

Tendo em vista as finalidades do “gênero do discurso científico acadêmico” e o seu contexto de produção, “o estilo” é marcado, principalmente, pela formalidade e impessoalidade da linguagem que se materializa a partir das marcas como, as conjugações na terceira pessoa do singular ou na primeira pessoa do plural. Tais traços presentes no texto podem estar relacionados à concepção de ciência hegemônica, de suposta dissociação entre sujeito e objeto que demanda uma certa parcialidade ou neutralidade dos autores, mas tal característica não se aplica a todas as pesquisas desenvolvidas na pós-graduação.

O “gênero acadêmico científico” apresenta uma composição normatizada orientada, principalmente, pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e retomadas e complementadas nas publicações referentes à metodologia científica. A norma que rege e orienta a construção composicional para trabalhos acadêmicos é a NBR 14724:2011, de acordo com essa norma os trabalhos devem ser constituídos por elementos pré-textuais (capa, folha de rosto, folha de aprovação, resumo em português, resumo em língua estrangeira e sumário), textuais (introdução, desenvolvimento e conclusão) e pós-textuais (referências).

Apesar de compartilhar esses aspectos, a tese e a dissertação pertencem a “gêneros do discurso” distintos e se diferenciam por algumas especificidades, como a necessidade da tese de apresentar uma contribuição “inédita” para a área de conhecimento a qual está vinculada.

Além desses aspectos referentes ao “gênero do discurso”, apresentaremos na sequência alguns aspectos relativos ao contexto institucional, bem como os objetivos e percurso metodológico da dissertação e da tese selecionadas.

Para condução das análises a partir da perspectiva da “polifonia” consideramos relevantes retomarmos a noção de “enunciado” para Ducrot (1987, p.164) que o concebe “como a manifestação particular, como a ocorrência *hic et nunc* de uma frase”. Ainda segundo o autor, é apenas no enunciado “como ocorrência particular da frase, que o locutor põe em cena enunciadores, assimila-os, e toma posição em relação a eles”, sendo a partir da concordância ou de oposição (DUCROT; CAREL, 2008, p.7), como já mencionado.

Apresentadas essas questões relativas ao “gênero do discurso”, iniciaremos o processo de análise dos enunciados das duas pesquisas selecionadas.

O primeiro trabalho refere-se ao “gênero do discurso” dissertação, cujo título é “Ambientalização universitária: o olhar dos estudantes da UFSCar para as questões ambientais”. Esse estudo foi defendido no ano de 2015, no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos (Ufscar) *campus* de São Carlos, estado de São Paulo, além disso, está vinculado ao Grupo de Estudo e Pesquisa em “Química Verde, Sustentabilidade e Educação”. Cabe destacar que das pesquisas selecionadas para essa investigação, cinco estudos foram defendidos no programa de pós-graduação em questão e representa a instituição com o maior número de trabalhos defendidos. Além disso, alguns pesquisadores dessa instituição fizeram parte da equipe da Rede Aces.

No primeiro item “Introdução” o locutor apresenta o objetivo geral da pesquisa, a saber,

TR19, p.12

26 Com o intuito de responder tais questionamentos, esta pesquisa teve como objetivo
27 investigar qual é o formato e em que medida a ambientalização se insere na UFSCar
28 por meio do olhar dos estudantes de dois grupos específicos, as licenciaturas de
29 Química e Pedagogia dos *campi* São Carlos, Araras e Sorocaba

Neste trecho o uso da expressão “pesquisa” substitui a figura do locutor (L1) na oração e indica a impessoalidade discursiva presente no gênero do “discurso acadêmico científico”. Na sequência L1 mobiliza e põe em cena a voz de um segundo locutor (L2), representado pelos discursos dos discentes dos *campi* da Ufscar, e ao utilizar a locução “por meio”, L1 informa ao interlocutor que as análises referentes à Ambientalização são realizadas a partir do “olhar” desses discentes. É importante destacar que os discentes, participantes da pesquisa, são estudantes de cursos de licenciatura e, portanto, futuros professores que atuarão nos espaços de formativos da sociedade.

L1 inicia a oração estabelecendo uma relação com questões apresentadas anteriormente no seu texto e que embasam o objetivo da sua pesquisa, que por sua vez, é anunciado a partir do verbo transitivo direto “investigar”, que sugere a própria ação do pesquisador, em seguir ou construir caminhos que possibilite explicitar determinado fenômeno.

Em seguida, ao especificar o fenômeno que foi analisado na dissertação, L1 elege os substantivos, “formato” e “medida”, que direcionam o objetivo geral. O primeiro indica ao interlocutor que a universidade analisada desenvolve práticas relativas à temática ambiental e por isso, busca-se conhecer as características dessas ações, já o segundo, atribui um sentido

avaliativo a estas. Sob o ponto de vista de um primeiro enunciador (E1), os *campi* da Ufscar analisados, desenvolvem práticas relativas à temática ambiental e estas são percebidas pelos discentes que ocupam esses espaços, de maneira que, se pressupõe que a instituição desenvolva ações de Ambientalização, já que não é empregado um sentido de dúvida no enunciado.

Implicitamente para um segundo enunciador (E2) sugere-se que apesar de a Ufscar desenvolver ações de Ambientalização em seus espaços, os discentes podem não perceber a inserção dessa temática na instituição. Convém destacar que nesse enunciado atribui-se uma certa responsabilidade tanto a L2, quanto à forma que a instituição divulga essas práticas.

A partir dos enunciadores mobilizados entendemos que o locutor se situa e enuncia tendo como referência um contexto institucional no qual as iniciativas de Ambientalização já são desenvolvidas e há agentes que se voltam para essa temática, por isso a pesquisa tem como objetivo a analisar essas iniciativas a partir de um segundo locutor (L2), os discentes do *campus*.

Além disso, antes de apresentar as análises dos discursos de L2, no subitem “5.1 Contexto socioambiental dos *campi*: São Carlos, Sorocaba e Araras” o locutor apresenta ao seu interlocutor as práticas desenvolvidas nos *campi* investigados. Tais práticas são identificados em alguns documentos institucionais, sendo eles: “os PDI [Plano de Desenvolvimento Institucional] de 2004 e 2012, os Planos Políticos Pedagógicos (PPPs), Boletins Informativos, Relatório Anual de Atividades 2012 e os Cadernos semestrais das ACIEPEs” (T19, p38).

Para atender esse objetivo, L1 utilizou como procedimentos metodológicos três instrumentos para a construção dos dados: “(1) um questionário virtual” e “(2) entrevista do tipo grupo focal” com os discentes dos cursos de Pedagogia e Química dos *campi* de Araras, Sorocaba e São Carlos da Ufscar, e “(3) análise documental” do PDI, PPP, entre outros, como já mencionado (T19, p.34). O questionário usado se refere ao “Teste de Sustentabilidade” alocado na plataforma online “Informação, Sensibilização e Avaliação da Sustentabilidade na Universidade”. Em sua versão original o teste é constituído por trinta e sete questões, no entanto para realização dessa pesquisa L1 afirma que fez uso de vinte e cinco questões relacionadas a “gestão de resíduos, água, energia, mobilidade / acessibilidade, áreas verdes, tecnologias verdes, EA no ensino/currículo, participação e o papel da universidade frente aos problemas ambientais” (T19, p.36). Tais análises foram apresentadas a partir de quatro “categorias: gestão ambiental, ambientalização do ensino/currículo, participação e envolvimento dos estudantes com a temática ambiental e o papel da universidade frente às problemáticas ambientais” (T19, p.36).

Observa-se também que o locutor utilizou algumas características da Rede Aces para as análises, sendo elas, “complexidade; compromisso com a transformação das relações sociedade-natureza; flexibilidade e permeabilidade, coerência e construção entre teoria e prática” (T19, p. 81). Por fim, para análise dos dados, o locutor fez uso, também, da “Análise discursiva” orientada a partir de trabalhos de Moraes e Galiazzi (2006) e Flick (2004).

Assim, o locutor se vincula tanto a um indicador que possibilita a análise dos diferentes âmbitos das IES, o Teste de Sustentabilidade, quanto a características que possui como foco o currículo, Rede Aces. Ambas as propostas de análise dos processos de ambientalização situam o locutor enquanto um agente que busca se vincular aos discursos particulares da temática da Ambientalização no Brasil, mas ao mesmo tempo ao adaptar essas propostas, também, podem ressignificá-las.

A segunda pesquisa analisada, o T21 se refere à tese de doutorado intitulada “A inserção das questões ambientais no curso de licenciatura em Química da Universidade Federal de Sergipe”, defendida no ano de 2015. Essa tese foi desenvolvida no Programa de pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe (UFS) localizada na cidade de São Cristóvão, Sergipe, e ao Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Ambiental de Sergipe.

A pesquisa está estruturada em sete seções, de maneira que, as quatro primeiras apresentam e contextualizam o leitor, acerca do universo da pesquisa a ser investigado, ou seja, a Ambientalização Curricular do curso de Química da UFS, sendo elas: seção 1- “A trajetória para a construção do estudo”; seção 2- “Metodologia”; seção 3- “A crise da civilização e novas emergências socioambientais”; seção 4- “A docência em Química na universidade”. As três últimas seções apresentam as discussões e análises realizadas pelo autor: seção 5- “O estudo da Ambientalização Curricular no Projeto Político Pedagógico do curso de licenciatura em Química”; seção 6- “As concepções dos professores sobre problemas ambientais, desenvolvimento sustentável e educação ambiental”; seção 7- “A Química Verde como filosofia para enfrentamento da crise ambiental: concepções e práticas dos professores de Química”. Por fim o autor apresenta o item conclusivo intitulado “Considerações finais- a guisa de trazer possíveis contribuições” e as “referências”.

Outro aspecto que nos interessa abordar na caracterização desta tese refere-se ao objetivo geral proposto no trabalho e apresentado ao final da seção 1- “A trajetória para a construção do estudo”. Veja-se:

T21, p.23

- 1 Assim, na perspectiva de responder tais questionamentos, a pesquisa tem como
- 2 objetivo geral, compreender se o currículo formal tem contemplado à inserção das
- 3 questões ambientais; se ocorre, como se dá esta inserção por parte dos docentes em
- 4 suas atividades de Ensino e Pesquisa; e, as possíveis implicações na formação dos
- 5 futuros professores.

O locutor (L1) inicia o parágrafo informando ao interlocutor que o objetivo principal da tese é decorrente de questões de pesquisas apresentadas nos parágrafos anteriores e ao fazer uso da expressão “a pesquisa tem como objetivo” imprime-se nesse enunciado, o sentido de imparcialidade, assim como no objetivo do T19, apresentado anteriormente.

Na sequência, L1 faz uso do verbo transitivo direto “compreender” sugerindo uma ação de interpretação de um determinado processo e/ou contexto atribuindo-lhe significados e na linha 2, introduz a voz de um segundo locutor (L2). Este é representado pelo currículo formal, mais precisamente o “Projeto Político Pedagógico do curso de Química da UFS” e em seguida aciona a voz de um terceiro locutor (L3), o discurso dos docentes do curso de Química da UFS.

Nesse enunciado, a partir da perspectiva de um primeiro enunciador (E1), as questões ambientais estão presentes no Projeto Político Pedagógico (PPP) e/ou programa das disciplinas e por consequência, nas ações de ensino e pesquisa dos docentes. Para E2, ao fazer uso da conjunção subordinada “se” sugere-se um sentido adicional ao da oração principal e pode-se inferir um sentido de dúvida a presença das questões ambientais no PPP, bem como nas ações de ensino e pesquisa desenvolvidas pelos docentes do curso.

Diferentemente da pesquisa analisada anteriormente, nesse estudo o locutor imprime um sentido condicional ao objetivo, ou seja, parte do preceito que o currículo investigado pode contemplar ou não a temática ambiental. Tal condição, também, situa a posição do locutor em um contexto no qual a temática da Ambientalização pode não ser tão discutida quanto na pesquisa apresentada anteriormente.

No que se refere ao percurso metodológico adotado na tese, informa-se que se optou pela “pesquisa qualitativa” e pelos seguintes instrumentos para construção dos dados, “análise documental, questionários, entrevistas, registros de observações” (T21, p.26). Inicialmente buscou-se identificar e selecionar no PPP as disciplinas que contemplavam em suas ementas indícios da inserção de algumas questões ambientais, e o envio de um questionário aos docentes que ministravam as disciplinas selecionadas, e a realização de entrevistas com um grupo desses docentes. Informa-se, ainda, que para análise desse material realizou-se a “Análise Textual Discursiva”, assim como uma análise dos documentos selecionados a partir das dez

características elaboradas pela Rede Aces para um currículo ambientalizado, apresentados na seção 3.

Após essa caracterização inicial das pesquisas, buscaremos apresentar as análises de alguns enunciados selecionados a partir dos dois eixos norteadores, sendo eles, (a) os pressupostos relativos aos conhecimentos vinculadas à temática da Ambientalização; b) as diferentes formas de inserção da temática ambiental nos espaços da Universidade analisadas nos trabalhos.

5.1 Pressupostos relativos aos conhecimentos vinculados à temática da Ambientalização nas IES.

Neste item analisaremos as diferentes vozes mobilizadas pelos locutores referentes aos pressupostos relativos aos conhecimentos que atravessam e fundamentam as reflexões e ações desenvolvidas em relação a temática da Ambientalização nas IES, na dissertação (T19) e na tese (T21) selecionadas. Essa análise se justifica devido a compreensão de que as reflexões e ações educacionais são atravessadas por pressupostos que influenciam e orientam o processo educativo.

Em um primeiro trecho extraído do item 2, do T19, “Educação Ambiental e Sustentabilidade”, o locutor apresenta seu posicionamento referente aos valores e ideias que devem ser contempladas pela Educação Ambiental e Sustentabilidade. Apesar de não mencionar explicitamente o termo Ambientalização entendemos que estas temáticas são centrais para as análises do processo de Ambientalização apresentadas pelo autor.

T19, p. 16

21 Nesta investigação, partimos do pressuposto que a EA deva ser crítica e
22 emancipatória. Acreditamos que o caminho para a construção de sociedades mais
23 sustentáveis perpassa pela formação de sujeitos questionadores e autônomos, que
24 desconstruam “monoculturas dominantes” ou “lógicas sociais de produção
25 excludentes”, as quais naturalizam as diferenças sociais/hierarquias, desvalorizam
26 saberes tradicionais milenares, valorizam o aceleração do tempo, do consumo,
27 do ser produtivo e da cultura globalizada (SANTOS, 2002). A sustentabilidade
28 desejada necessita ser “forte”, reconhecedora da finitude dos bens naturais, da
29 desigualdade no acesso e no uso destes bens e, portanto assumir projeto ambiental
30 mais justo para uma redistribuição equitativa dos recursos em termos globais e
31 intergeracionais (CARVALHO, 2008).

Nesse enunciado o locutor (L1) se posiciona a partir da primeira pessoa do plural e marca uma responsabilidade plural pelo texto, como observado nos verbos “partimos” e

“Acreditamos”, na linha 22. Tal pluralidade, também, está presente pelo uso do discurso indireto no texto a partir da voz de L2 – Santos (2002) e L3 – Carvalho (2008), os quais representam uma condição de polifonia. Apesar de Ducrot (1987) considerar que o estilo indireto não se refere enquanto caso de polifonia de locutores, adotamos a compreensão de Nascimento (2015, p.346), para a qual “no próprio sentido do enunciado, o locutor responsável pelo discurso (L1) atribui a responsabilidade do discurso relatado a um outro ser do discurso, explicitamente identificado no próprio enunciado”.

Entre as linhas 21 e 27, sob a perspectiva de E1 sugere-se que a construção de “sociedades mais sustentáveis” está relacionada diretamente com o processo de formação de profissionais, que por sua vez, devem possuir alguns atributos, sendo eles “questionadores e autônomos” e conseqüentemente poderão romper com lógicas dominantes. Sob compreensão de E2 o uso do advérbio “mais” no sentido de quantidade/intensidade, na linha 22, sugere que as sociedades atuais não são suficientemente sustentáveis e por isso não formam pessoas capazes de romper com as lógicas que desvalorizam outros saberes, são baseadas em perspectivas que privilegiam a produção e consumo global, e que por sua vez, permanecem predominantes. Para E3, a EA “crítica” e “emancipatória” é sinônimo de uma perspectiva que busque a construção de “sociedades sustentáveis” e formação de pessoas que possam romper com as “monoculturas dominantes”. Assim, para um quarto enunciador (E4) uma EA que não se comprometa com esses valores não terá condições para construção de “sociedades sustentáveis”, e por conseqüência permanecerá nas “monoculturas dominantes” ou “lógicas sociais de produção excludentes”.

Na seqüência, entre as linhas 27 e 31, o locutor apresenta a compreensão de “sustentabilidade”, adotada na pesquisa, tais colocações estão apresentadas a partir do discurso indireto de L2. Nesse trecho, para um primeiro enunciador (E1) a sustentabilidade “forte” reconhece que os bens naturais são limitados e o acesso a estes bens é desigual, sendo necessário “assumir projeto ambiental mais justo”. Em contrapartida, para E2 entende-se que a sustentabilidade fraca está aliada ao padrão de consumo e acesso desigual aos bens naturais e, portanto, não tem condições para assumir um “projeto ambiental mais justo”. Sob a perspectiva de um terceiro enunciador (E3), os projetos ambientais que têm sido desenvolvidos não estão associados a perspectiva de “redistribuição equitativa” dos bens naturais e estão relacionados a uma ideia de sustentabilidade fraca. Cabe destacar que houve uma variação da expressão “bens naturais” para “recursos”, entre as linhas 28 e 30.

No trecho seguinte, no item 3 “Ambientalização Universitária: possibilidades e desafios”, subitem 3.1 “Educação Ambiental no ensino-pesquisa-extensão”, o locutor apresenta a compreensão sobre o processo de Ambientalização Curricular e as ideias que estão presente nesta, a saber.

T19, p.22

8 Entendemos que ambientalizar o currículo significa promover mudanças
9 conceituais, metodológicas, atitudinais, inclusive na estrutura organizacional do
10 conhecimento, permitindo sua descentralização, flexibilidade e o enfoque
11 interdisciplinar (GONZÁLES MUÑOZ, 1996). A incorporação da EA nos
12 currículos visa contribuir com a formação de profissionais com uma visão ampla e
13 sistêmica de meio ambiente, comprometidos com a qualidade de vida, no
14 estabelecimento de melhores relações entre cultura/sociedade e natureza.

Ao apresentar o entendimento sobre Ambientalização no currículo, o locutor se coloca na primeira pessoa no plural atribuindo responsabilidade do enunciado a outras vozes, marcado pelo verbo “entendemos”, na linha 8. Neste enunciado, o locutor faz menção as diferentes mudanças que esse processo promove no currículo e no próprio conhecimento, e na sequência recorre a temática da Educação Ambiental, que busca contribuir para a “formação de profissionais” e para as relações estabelecidas entre “cultura/sociedade e natureza”, nas linhas 8 e 10, respectivamente.

Entre as linhas 8 e 11, o locutor inicia a ideia apresentada a partir do discurso indireto, recorrendo as colocações de L2 a partir da releitura de L1. Neste trecho, indica-se que a Ambientalização na dimensão curricular incentiva ou fomenta mudanças de conceitos, metodologias e atitudes, bem como uma mudança na estrutura do conhecimento abordado nesse currículo, dentre elas a interdisciplinaridade, representando E1. Esse discurso pode sugerir também, que, o currículo não ambientalizado está associado a um modelo de conhecimento que é centralizado, rígido e não está alinhado totalmente a uma perspectiva interdisciplinar, assim, o conhecimento abordado no currículo deve mudar, perspectiva representada por E2.

Na sequência, entre as linhas 11 e 14, o locutor indica a Educação Ambiental enquanto temática a ser inserida nesse processo de Ambientalização Curricular. A partir do entendimento de E1, sugere-se que a EA pode contribuir para formação de profissionais a partir de uma perspectiva sistêmica e com melhores “relações entre cultura/sociedade e natureza”, na linha 10. É interessante notar que o locutor reconhece a reciprocidade entre a sociedade e a natureza a partir do uso do substantivo “relações”, no entanto o uso da barra oblíqua (/) pode ser um indicativo da existência de uma dicotomia entre a cultura e a sociedade. Implicitamente, há a

perspectiva de E2, na qual a formação de profissionais nas IES que não abordam a EA em seus currículos pode estar vinculadas a visões fragmentadas do “meio ambiente”, e por consequência mantêm as atuais condições consideradas insuficientes no que se refere às relações sociedade e natureza.

Assim, a Ambientalização do currículo a partir da incorporação da EA, está diretamente relacionada a uma mudança no conhecimento e na compreensão das relações com a natureza. Nessa proposta de mudança é necessário problematizar as condições concretas para tal, bem como os diferentes fatores que envolvem a materialização dessa proposta, para que não se restrinja à dimensão teórica das propostas de Ambientalização.

No subitem 3.2 intitulado “Educação Ambiental na gestão e o papel atribuído às tecnologias verdes”, o locutor (L1) sugere que as “tecnologias verdes na edificação”, enquanto parte de um processo de “Ambientalização da gestão”, possibilitariam as IES alcançarem a sustentabilidade que, por sua vez, podem transformar “questões técnicas em questões sociotécnicas”. Veja-se:

T19, p.28

20 Construir e estabelecer políticas horizontais e participativas faz parte do processo
21 de ambientalização da gestão, na formação de pessoas emancipadas, na escolha dos
22 rumos sociais. O desenvolvimento de tecnologias verdes na edificação de
23 universidades e cidades é um passo a frente no árduo caminho a percorrer em
24 direção a sustentabilidade, assunto que poderia ser de interesse da população em
25 geral, para a transformação de questões técnicas em questões sociotécnicas, pois
26 como mostra Santos (2003): “as opções tecnológicas são sempre questões sócio
27 técnicas e devem ser encaradas pela sociedade como de interesse público” (p.12).

Convém destacar que L1 faz uso do discurso de um segundo locutor (L2), representado pelo trabalho de Santos (2003), a partir do “relato em estilo direto”. Para Ducrot (1987, p.187) este estilo “implica fazer falar um outro, atribuir-lhe a responsabilidade das falas”. Segundo o autor, o “relato em estilo direto” possui duas particularidades, a primeira “que ele tem por função informar sobre um discurso efetivamente realizado. A outra, que ele contém em si mesmo os termos de um discurso suscetível de ser realizado por um locutor diferente daquele que faz o relato” (DUCROT, 1987, p.186).

Além disso, a utilização de alguns verbos ou expressões podem indicar a forma pela qual L1 se posiciona diante do discurso desse segundo locutor, e como o discurso de L2 deve ser lido pelo seu interlocutor. Nesse enunciado L1 utiliza o verbo transitivo direto conjugado na terceira pessoa do singular “mostra”, na linha 26. Este verbo indica que o discurso de L2

sugere uma possível verdade e atribui uma marca de autenticidade, já que o discurso de L2 reafirma a ideia anteriormente apresentada por L1.

Nesse enunciado, observa-se que as discussões referentes à sustentabilidade no “desenvolvimento de tecnologias verdes” nas IES são consideradas importantes para embasarem e transformarem “questões técnicas em questões sociotécnicas”, tal posicionamento representa E1. Sob o ponto de vista de um segundo enunciador (E2), apesar de as tecnologias verdes nas gestões das universidades não serem alvo de interesse público, estas estão diretamente relacionadas às questões sociais, como legitimado e reafirmado no discurso de L2 nas linhas 26 e 27.

Cabe destacar a oposição presente, nesse enunciado, entre “questões técnicas” e “questões sociotécnicas”, na linha 25, sugerindo que o desenvolvimento de tecnologias ambientalmente sustentáveis não deve estar restrito a uma prática fragmentada, sendo necessário considerar o contexto social e político vinculado a estas. Dessa forma, compreender tais tecnologias enquanto “sociotécnicas” é, também, reconhecer a natureza política destas.

Em seguida, no subitem 6.2.4 “A presença da EA no currículo entre os diferentes campos científicos”, o locutor ao analisar a inserção da EA nos currículos dos cursos analisados, a partir de características da Rede Aces, apresenta algumas considerações relativas à dimensão dos conhecimentos a saber,

T19, p.90

13 Nos cursos de Pedagogia as tecnologias são pouco ou quase nada mencionadas, a
14 porcentagem de estudantes que percebem este diálogo em Sorocaba é bem baixa
15 30,4% e inexistente em São Carlos (0%). O Ensino de Ciências, responsabilidade
16 de ambas as licenciaturas (Pedagogia e Química) é um caminho com potencial de
17 trabalhar tais conhecimentos técnicos científicos. A EA não deveria ser vista como
18 mais um conteúdo a competir com o ensino de ciências, mas como um elemento
19 contribuinte nesse pensar a tecnologia no e para o meio ambiente. Segundo Wals
20 et al (2014) é necessário conectar o conhecimento científico, vincular a EA com a
21 ciência, tecnologia, engenharia e matemática, converter o saber fragmentado em
22 interdisciplinar, contextualizá-lo, integrá-lo a pesquisa em ciência, educação e
23 meio ambiente. Retomamos novamente o aspecto central da ambientalização
24 curricular, citado por Leff (2003) e Junyent et al (2011), o de ultrapassar a
25 dimensão dos conteúdos disciplinares e atuar diretamente nas estruturas dos
26 currículos, no formato do ensino (questões metodológicas). Este é um verdadeiro
27 desafio, pois os currículos são estruturas elaboradas em um determinado contexto
28 histórico, os quais refletem características culturais de uma determinada época e
29 consequentemente de uma ideologia dominante, a qual tende a atender aos
30 interesses mercadológicos na formação de profissionais (SILVA 2000).

O locutor (L1) se coloca na primeira pessoa do plural, marcado pelo verbo “retomemos”, na linha 23. Para discutir a respeito da relação entre a EA e o Ensino de Ciências na

Ambientalização do currículo, L1 recorre à alguns autores do campo da EA que representam L2 - Wals et al (2014), L3 - Leff (2003), L4 - Junyent et al (2011) e L5 - Silva (2000), a partir de discursos indiretos. Ao introduzir o discurso de alguns desses locutores, L1 faz uso das expressões “segundo” e “citado”, nas linhas 19 e 24 respectivamente. A primeira expressão atribui a responsabilidade do discurso apresentado a L2, já a segunda, confere o sentido de que, esse discurso foi referenciado em textos de L3 e L4, de maneira que L1 indica que esta é uma ideia apresentada anteriormente no texto. Já o discurso indireto de L5 é marcado pelo sentido de veracidade e importância de um desafio para Ambientalização Curricular, indicado pela expressão “Este é o verdadeiro desafio” nas linhas 26 e 27, respectivamente.

No primeiro trecho, relativo às linhas 13 e 21, o locutor inicia fazendo referência às respostas dos discentes relativas às percepções de desenvolvimento de tecnologias nos *campi*, e aponta o Ensino de Ciências vinculado a EA como possível caminho para discussão dessa temática. A partir da perspectiva de E1, indica-se que o Ensino de Ciências enquanto responsabilidade de ambos os cursos investigados representa um potencial meio de abordagem dos “conhecimentos técnicos científicos”, representado pelas tecnologias, bem como a articulação do Ensino de Ciências com a EA. Também podemos interpretar que a EA é entendida como mais uma temática entre tantas outras no currículo, atribuindo-lhe um sentido de desvalorização, observado a partir do uso das expressões “não deveria” e “como mais um” (linha 17), representando a perspectiva de E2. Complementarmente, indica-se que a ausência de interação entre as duas áreas está associada a uma forma de conhecimento que é fragmentado, descontextualizado e que não considera o meio ambiente. Um terceiro enunciador (E3) aponta que o conhecimento científico está desconectado da “pesquisa em ciência, educação e meio ambiente”, sendo que tal afirmativa é fomentada pela voz de L2 e está marcada a partir das expressões “é necessário conectar” e “integrá-lo”, nas linhas 18 e 20, respectivamente.

Entre as linhas 23 a 30, em diálogo com as vozes de L3, L4 e L5, observa-se a perspectiva de E1, para o qual o principal desafio para Ambientalização do currículo reside na ação e “nas estruturas dos currículos, no formato do ensino (questões metodológicas)” e superação de iniciativas que se resumam aos “conteúdos disciplinares”. Além disso, é importante considerar os aspectos de um contexto histórico e cultural, bem como de uma “ideologia dominante” presente na formação dos sujeitos (L5). Para E2, as iniciativas de Ambientalização do currículo têm se restringido aos conteúdo dos currículos e estes podem estar alinhados a estruturas vinculadas à “ideologia dominante”. Para E3, o desenvolvimento

de ações que tenham como foco “as estruturas dos currículos, no formato do ensino (questões metodológicas)” pode ser uma forma de enfrentamento e transformação da ideologia dominante e da formação dos profissionais.

Neste enunciado analisado algumas questões podem ser observadas, como a crítica à fragmentação do conhecimento, a restrição da Ambientalização aos conteúdos curriculares e descontextualização na abordagem dessa temática, bem como a necessidade de uma perspectiva interdisciplinar e de diálogo com as diferentes áreas do conhecimento, como o Ensino de Ciências.

Na continuidade discursiva, no subitem 6.3.4 “Os entraves para motivação e envolvimento com a questão ambiental”, o locutor apresenta uma ideia conclusiva a partir dos dados analisados anteriormente em sua pesquisa, relativo à inserção da temática ambiental nos cursos investigados, bem como a função dessa temática na formação, a saber,

T19, p.97-98

36 Assim como em outras questões, nota-se ainda um domínio de uma concepção
37 comportamentalista de educação, o também conhecido “adestramento” ambiental
38 (BRUGGER, 2004). Neste caso, na visão desses estudantes a informação EA atua
39 para promover comportamentos adequados e ecológicos e não uma visão
40 socioambiental reflexiva, como se, por exemplo, o problema dos resíduos fosse
41 cuidar de seu descarte correto e não questionar o modo de produção e consumo,
42 este último completamente naturalizado na fala. (p.97-98).

Nesse trecho, o locutor se coloca de modo imparcial a partir do verbo “nota-se”, na linha 36, imprimindo um sentido de impessoalidade, a partir do uso do verbo notar e do pronome indefinido “se”. De acordo com Nascimento (2015) o efeito de sentido gerado pela impessoalidade “é de uma pretensa objetividade, ou seja, a introdução do SE-locutor produz a ideia de que o ponto de vista expresso no enunciado apresenta a si mesmo” (NASCIMENTO, 2015, p. 349).

L1 introduz o discurso de um segundo locutor (L2) - Brugger (2004) - que representa uma voz do campo da EA, tendo em vista que a expressão “adestramento ambiental” é comumente utilizada entre alguns pesquisadores da área e faz referência às pesquisas desta autora. Além disso, consideramos que o uso desta expressão é um meio de reforçar a ideia apresentada por L1. Apesar de L1 indicar que há “um domínio de uma concepção comportamentalista de educação” recorrente nas análises, sentido marcado pela expressão “Assim como em outras”, na linha 36, há uma singularização da situação indicada pela

expressão “neste caso” e, na sequência L1 introduz um terceiro locutor (L3) no enunciado, “na visão desses estudantes”.

Neste enunciado, sugere-se que a EA é compreendida diretamente associada à maneira como os indivíduos se comportam e acabam não avançando em um posicionamento reflexivo que leve em consideração as questões sociais, representando pelo ponto de vista de E1. Implicitamente, há também, a perspectiva de E2, segundo a qual associar a EA a mudança de comportamento é naturalizar e mascarar o problema em questão, logo, reduz e limita a potencialidade dessa temática para o processo educativo. Para E3, os estudantes entrevistados compreendem a EA enquanto um conjunto de atitudes específicas, consideradas como “adequadas” e ecologicamente corretas.

Cabe destacar que L1 faz uma crítica ao posicionamento de L3 e coloca em oposição uma visão comportamentalista vinculada à questão ambiental e uma “visão socioambiental reflexiva”, essa última teria como um dos pontos principais questionar e reconhecer os processos associados à problemática ambiental. Apesar de no enunciado não estar presente de forma explícita, cabe destacar que a compreensão da EA a partir de comportamentos considerados adequados está atrelada também, a um discurso que responsabiliza as ações individuais tanto pelas problemáticas ambientais quanto pela resolução destas, e desconsidera a complexidade das relações sociedade natureza

Por fim, no item “Considerações finais”, a partir das análises realizadas ao longo do texto de dissertação, o locutor conclui que no que se refere à Ambientalização do *campus*, há iniciativas de inserção da EA sob uma perspectiva crítica, a qual fundamenta a pesquisa realizada e está presente no primeiro trecho analisado nesse item.

T19, p.111

7 Neste trabalho foi possível perceber que há movimentos de inserção da EA crítica
8 na maioria dos cursos investigados, os quais guardam algumas dessemelhanças
9 entre si, notadamente quando se discutem o que e como se colocam as chamadas
10 incipientes tecnologias verdes no contexto de uma instituição ambientalizada. A
11 busca por uma educação dialógica, crítica é um processo longo e desafiador, que
12 encontra limites de recursos materiais, humanos, além de relações de poder
13 centralizadoras. Fomentar pesquisas sobre a ambientalização universitária e,
14 consequentemente, promover reflexões e diálogos entre os sujeitos institucionais
15 que carregam diferentes visões sobre este processo devem ser vistas como
16 estratégias necessárias de enfrentamento destes desafios.

Nesse excerto, o locutor (L1) se coloca a partir de um posicionamento de impessoalidade com o uso do verbo “perceber”, na linha 7, ao narrar sua percepção relativa à “ambientalização

universitária”. Neste enunciado, sob a perspectiva de E1 é possível identificar a presença da “EA crítica” nos cursos analisados, no entanto a “educação dialógica” e “crítica” é um processo que as IES devem sempre almejar alcançar e no qual encontrarão desafios para sua efetivação. Pontua-se também que a promoção de “pesquisas sobre a ambientalização universitária” e as “reflexões e diálogos entre os sujeitos institucionais” podem possibilitar o enfrentamento desses desafios. Implicitamente, para um segundo enunciador (E2), sugere-se que inserção da “EA crítica” nos cursos analisados é incipiente e ainda é um processo a ser alcançado na instituição, assim como a “educação dialógica” e “crítica” e a promoção de pesquisas sobre a Ambientalização. Cabe destacar que ao fazer uso do substantivo “busca” (linha 11) sugere-se o sentido de que esse tipo de educação deverá ser alcançado ainda.

A partir desse enunciado, entendemos que a Ambientalização do *campus* sob uma perceptiva da EA crítica e dialógica representa uma possibilidade para a Ambientalização da instituição analisada. Além disso, tanto o estímulo da pesquisa relativa a essa temática quanto o incentivo ao diálogo entre a comunidade universitária contribuem para o enfrentamento dos desafios para a efetivação desse processo.

Dando continuidade as discussões relativas aos pressupostos dos conhecimentos passaremos a analisar os trechos do T21, a segunda pesquisa analisada nesse item. Assim, iniciaremos pelo excerto situado no item 2 “Metodologia” e subitem 2.2 “Em Busca da Ambientalização Curricular no curso de Licenciatura em Química”. Neste último, o L1 faz menção a necessidade de inserção no currículo de práticas que contemplem aspectos “sociais, econômicos, culturais, políticos, entre outros” no que se refere à abordagem das questões ambientais, bem como as contribuições destas para formação profissional, como pode ser observado em seguida,

T21, p.31

11 Menciona-se como necessário que a AC [Ambientalização Curricular] esteja
12 presente em planos de estudos diferenciados para cada uma das carreiras, cuidando
13 desde a caracterização do perfil do graduando, como também dos objetivos finais
14 para os títulos almejados. Assim, as estruturas curriculares devem incluir
15 conteúdos, metodologias e práticas que vão além das competências técnicas, e
16 contemplem os aspectos sociais, econômicos, culturais, políticos, entre outros, para
17 que efetivamente ocorra a AC. Segundo Junyent, Geli e Arbat (2003), esta inserção
18 implica na formação de profissionais que podem vivenciar situações reais que os
19 proporcionem capacidade reflexiva sobre as dimensões afetivas, estéticas, éticas
20 de relações interpessoais e com a natureza. Neste contexto, requer a realização de
21 trabalhos que facilitem o contato com os problemas socioambientais no próprio
22 cenário.

Este enunciado tem início com o posicionamento de L1, de forma imparcial ao fazer uso da expressão “Menciona-se” e posteriormente, introduz a voz de um segundo locutor (L2) representado pelo trabalho de Junyent, Geli e Arbat (2003), a partir de uma citação. A introdução de L2 sugere um efeito de reafirmação do discurso já apresentado, bem como de legitimação deste. Cabe destacar que estas autoras estão entre os vinte autores mais referenciados nas teses e dissertações relativas à temática da Ambientalização nas IES, como já apresentado. Ao retomarmos a ideia de que os discursos são responsivos, podemos entender que a introdução da voz de L2 representa uma resposta aos discursos que de certa forma ocupam um lugar em evidência em relação essa temática e produz uma resposta ou um eco no discurso produzido.

Inicialmente L1 informa ao seu interlocutor que a Ambientalização Curricular deve estar presente no currículo a partir da particularização de cada curso, considerando todos os aspectos da formação. No trecho entre as linhas 14 e 17, do ponto de vista de um primeiro enunciador (E1) a partir do uso da expressão “vão além”, indica-se que a Ambientalização do currículo está associada diretamente à superação de práticas marcadas pelas “competências técnicas”, bem como a necessidade de abordagem de diferentes aspectos, sendo eles, “sociais, econômicos, culturais, políticos, entre outros”. Para E2, a Ambientalização do currículo está determinada pela adoção de aspectos “sociais, econômicos, culturais, políticos, entre outros”, bem como pela crítica as práticas de caráter técnico. Convém destacar que a preocupação em superar práticas técnicas ou práticas marcadas pela técnica está presente em enunciados analisados anteriormente nesse texto.

Na sequência, entre as linhas 17 e 22, sob o ponto de vista de E1, e legitimado pela voz de L2, a Ambientalização do currículo está relacionada a uma proposta de formação baseada na vivência de “situações reais” que possibilitem a reflexão relativa às “dimensões afetivas, estéticas, éticas” nas relações dos seres humanos entre si e com a natureza. O sentido referente à proposta de formação como consequência da Ambientalização é marcado pelo uso do verbo implicar na linha 18. Para E2 a capacidade de refletir sobre “dimensões afetivas, estéticas e éticas” nas relações entre humanos e natureza estão relacionadas diretamente a profissionais formados a partir de um currículo Ambientalizado, logo, o desenvolvimento dessa capacidade não é efetiva em currículos que não possuem essa condição.

Nesse enunciado entende-se que a Ambientalização assume uma função importante no que diz respeito ao perfil dos profissionais em processo de formação, bem como a capacidade reflexiva destes, relativas à relação sociedade natureza.

O trecho apresentado em seguida está situado no item 3 “A crise da civilização e novas emergências socioambientais” e no subitem 3.5.1 “As Propostas da Química Verde para o Enfrentamento da Crise”. Neste enunciado L1 faz referência às discussões acerca da Química Verde (QV), as quais sugerem que a formação profissional deve contemplar dois aspectos principais, uma “visão holística” e a compreensão da Química como ciência capaz de formar profissionais a partir da perspectiva da sustentabilidade. Veja-se

T21, p.64

27 As reflexões acerca da QV [Química Verde] apontam ainda para a necessidade da
28 formação de profissionais que tenham uma visão holística dos problemas atuais,
29 que consigam estabelecer inter-relações entre as diversas dimensões: econômica,
30 social, político, tecnológica e ambiental. Neste sentido, é preciso compreender que
31 ampliar o horizonte não é somente ver a química como uma ciência que visa
32 minimizar os descartes de substâncias por meio do desenvolvimento de técnicas,
33 ou pela detecção desses poluentes no meio, mas sim, capacitar os profissionais para
34 que eles possam no futuro colaborar com o crescimento do mundo com vistas à
35 sustentabilidade.

Nesse excerto o locutor (L1) não expressa marcas explícitas no texto, mas na linha 30 imprime um direcionamento ao enunciado a partir da expressão “é preciso compreender”, sugerindo ao interlocutor a forma como deve ser entendida a oração apresentada na sequência.

Entre as linhas 27 e 30, sob a perspectiva de E1 as reflexões relativas a “Química Verde” sugerem a necessidade de uma formação que tenha uma “visão holística” considerando-se as “inter-relações” na abordagem das problemáticas atuais, bem como das diferentes dimensões, “econômica, social, político, tecnológica e ambiental”. Nota-se que L1 emprega um sentido de mutualidade às relações entre as dimensões apresentadas a partir da expressão “inter-relações”, na linha 29. Para E2, ao fazer uso do substantivo feminino “necessidade” no sentido de ausência, sugere-se que os profissionais em formação não possuem um entendimento das problemáticas atuais em sua complexidade, logo não entendem completamente as relações entre as diferentes dimensões.

Na sequência discursiva, entre as linhas 30 e 35, L1 inicia a frase com a expressão “Neste sentido” indicando a continuação da ideia apresentada no trecho anterior. Nesse excerto sugere-se que é preciso entender a Química enquanto uma ciência que não se restringe ao desenvolvimento de técnicas para o descarte de substâncias, mas enquanto possibilidade de formação de profissionais que possam contribuir para “o crescimento do mundo com vistas à sustentabilidade”, representando E1. Cabe destacar que a condição entre a forma como a Química deve ser ou não compreendida é marcada pela expressão “não é somente” na linha 31. Ainda referente a esse trecho, para E2 a Química pode ser compreendida como uma ciência

associada ao desenvolvimento de técnicas que visam minimizar os impactos das problemáticas ambientais.

Compreendemos, a partir desse enunciado, que para lidar com os problemas atuais os profissionais necessitam ter acesso a uma formação que proporcione uma “visão holística” desses problemas. Tendo em vista essa preocupação a Química poderia formar tais profissionais, ao incorporar reflexões associadas a Química Verde. Tal ideia está relacionada à compreensão dos fenômenos sob os diferentes aspectos buscando contemplá-los em sua complexidade.

Na sequência, o excerto selecionado está situado no item 5 “O estudo da Ambientalização Curricular no Projeto Político Pedagógico do curso de licenciatura em Química”, no subitem 5.1 “Diagnóstico a partir da Análise da Estrutura Curricular”. Nesse enunciado, a partir da citação indireta L1 discute a respeito da necessidade de considerar a Ambientalização enquanto forma de transformação do conhecimento hegemônico e que está, não deve se restringir a uma forma instrumentalizada. Em seguida, a partir da citação direta enuncia-se que a Ambientalização deve atravessar os âmbitos das IES, sendo eles, pesquisa, currículo, extensão e gestão, assim como a comunidade universitária e civil, como apresentado a seguir,

T21, p.105

6 Leff (2010a) alerta para a necessidade de não se limitar à preocupação única de
7 criar um instrumento normativo que procure “ambientalizar o currículo”. Para ele,
8 o processo origina da necessidade de transformar os paradigmas científicos
9 tradicionais e a produção de novos conhecimentos, o diálogo, a hibridação e a
10 integração dos saberes, bem como a colaboração entre os diversos especialistas na
11 busca de uma organização interdisciplinar do conhecimento para o
12 desenvolvimento sustentável. Discurso esse corroborado por Marcomin e Silva
13 (2009, p. 114, destaques dos autores)
14 O processo que faz progredir a instituição no itinerário para tornar-se uma
15 **universidade ambientalmente sustentável** deverá ter como esteio esses três
16 pilares tradicionais da universidade – ensino, pesquisa e extensão. A estes se
17 adiciona a gestão, entendida esta numa ótica contemporânea, sistêmica, como
18 elemento agilizador e facilitador (e não mais inibidor e complicador como na
19 administração pública clássica), além de integrador e agregador da missão, dos
20 valores e da visão de futuro da universidade. É desse conjunto de vertentes
21 institucionais, com o concurso de todos os atores possíveis dentro dela, e destes
22 com interlocutores da sociedade civil, que será posto em prática um conjunto de
23 ações geradoras de **resultados concretos para a sustentabilidade**.

O locutor (L1) inicia o parágrafo a partir da voz de um segundo locutor (L2) representado pelo discurso de Leff (2010a), também presente na linha 7 a partir do uso do substantivo ele, ambos a partir da citação indireta. Na sequência é introduzida uma terceira voz

(L3) apresentada a partir do relato em discurso direto de um trabalho de Marcomin e Silva (2009, p. 114).

Entre as linhas 6 e 13 ao iniciar o enunciado L1 faz uso do adjetivo “alerta”, marcando no texto a forma como o discurso de L2 deve ser lido, de forma atenta. L1 enuncia que a Ambientalização do currículo não deve se restringir a um “instrumento normativo”, mas deve ser desenvolvida tendo como objetivo a transformação dos “paradigmas científicos tradicionais e a produção de novos conhecimentos”. O locutor também indica ser necessário a adoção da perspectiva interdisciplinar para a abordagem do desenvolvimento sustentável, representando o ponto de vista de E1. Para um segundo enunciador (E1), as ações de Ambientalização do currículo desenvolvidas a partir da “preocupação de criar um instrumento normativo” podem não ter como objetivo, ou não promoverem ações de transformação do conhecimento relativas aos “paradigmas científicos tradicionais e a produção de novos conhecimentos” e a interdisciplinaridade. Para E3, ao estar associado a “paradigmas científicos tradicionais” o conhecimento no currículo pode não contemplar aspectos, como, “integração dos saberes”, bem como diálogos entre os diferentes especialistas. Ao fazer uso do substantivo “necessidade”, na linha 8, sugere-se um sentido da qualidade do que é necessário, logo, pode estar ausente.

Em seguida, entre as linhas 14 e 23, o enunciado é apresentado ao interlocutor a partir da expressão “Discurso esse corroborado por”, sugerindo um sentido de ratificação e confirmação do discurso anterior a partir da voz de L3. Essa expressão indica também um posicionamento responsivo do locutor em relação aos discursos produzidos e que circulam relativos a Ambientalização no currículo, pesquisa, extensão e gestão.

Neste enunciado a partir do relato de discurso direto e sob o ponto de vista de E1, para que a instituição seja considerada “ambientalmente sustentável” se faz necessário que este processo tenha como base o “ensino, pesquisa e extensão”, assim como a gestão. Esta última, deve ser abordada sob uma perspectiva “contemporânea, sistêmica, como elemento agilizador e facilitador, integrador e agregador da missão, dos valores e da visão de futuro da universidade”. A definição dos espaços da universidade enquanto base pode ser observado no enunciado a partir do uso do substantivo “esteio” que se refere a uma peça utilizada para dar suporte a determinado objeto, mas no sentido figurativo pode ser entendido como alicerce, ideia reafirmada a partir da expressão “pilares tradicionais da universidade”, ambos na linha 16.

Implicitamente, para E2 as instituições que não consideram as dimensões de “ensino, pesquisa e extensão” podem não se tornar uma “universidade ambientalmente sustentável”, considerando que está é condição *sine qua non*. Além disso, a gestão pode ser um “inibidor e

complicador” resultante de uma “administração pública clássica”, logo pode não integrar ou agregar a “missão, dos valores e da visão de futuro da universidade”. Na perspectiva de E3, para a universidade tornar-se ambientalizada além do “ensino, pesquisa e extensão” é necessário considerar uma forma de administração pública contemporânea que faz oposição à “administração pública clássica”. Por fim, L1 afirma que ao considerar os diferentes espaços da universidade, bem como a comunidade universitária e o diálogo com a comunidade civil será possível desenvolver ações “concretos para a sustentabilidade”.

Nesse enunciado, a Ambientalização do currículo está associada à transformação do conhecimento a partir de questões, como “o diálogo, a hibridação e a integração dos saberes”, bem como a perspectiva interdisciplinar, de maneira que a necessidade de transformação sugere que essas questões estão ausentes no currículo dos cursos. Outro aspecto mencionado refere-se à necessidade de considerar as dimensões do ensino, pesquisa, extensão e gestão como base para a ambientalização, de maneira que a essa última, agrega-se uma responsabilidade enquanto “elemento integrador e agregador da missão, dos valores e da visão de futuro da universidade”.

Em seguida, apresentamos o excerto situado no item 7 “A Química Verde como filosofia para enfrentamento da crise ambiental: concepções e práticas dos professores de Química”. A partir das análises realizadas, L1 observa que há uma preocupação relativa à Química Verde (QV) enquanto meio para sustentabilidade, mas esta temática tem se constituído como “mecanismo de racionalização” associado a discursos capitalistas, a saber,

T21, p.165

16 Assim, de acordo com a literatura pesquisada e as concepções dos sujeitos da
17 pesquisa, podemos inferir a preocupação de que a Química Verde se apresente
18 como: um instrumento em busca da sustentabilidade. Entretanto, faz-se necessário
19 alertar que, segundo as discussões ora expostas, ela tem se configurado como um
20 mecanismo de racionalização, à medida que esconde as várias facetas de um
21 discurso capitalista ultrajado, de modo a não contrariar os seus interesses. Tal
22 discurso se apropria da natureza de forma devastadora e, para isso, utiliza de
23 instrumentos que humanizam o capital, sendo o “verde” um deles. Reduzindo a QV
24 a uma reformatação da química tradicional, com o objetivo de se obter produtos
25 químicos que causem menos impactos ao ambiente dos que os atualmente
26 utilizados.

L1 inicia o parágrafo indicando que a construção do enunciado teve como base o discurso de dois locutores, L2 – “a literatura pesquisada” e L3 – “concepções dos sujeitos da pesquisa”, e em seguida, de forma alternada, L1 coloca-se no texto a partir do verbo “podemos”, conjugado na primeira pessoa do plural, na linha 17, e da expressão “faz-se” marcando a impessoalidade do locutor e por fim aciona L4 – “as discussões ora expostas”. Além disso, chama a atenção o fato de no título desse item a “Química Verde” ser apresentada como

“filosofia para o enfrentamento da crise ambiental”. Há indícios de que o termo filosofia, nesse caso, não se refere à Filosofia enquanto uma forma de conhecimento da qual a Ciência se originou, mas a ideia de uma “filosofia de vida” ou de uma “visão de mundo”.

Na linha 17 ao fazer uso do verbo transitivo direto “inferir”, o locutor atribui um sentido conclusivo a afirmação apresentada em seguida, segundo a qual a Química Verde representa um caminho para sustentabilidade (L2 e L3). No entanto, considerando a voz de L4, observa-se que essa temática tem se constituído como “um mecanismo de racionalização”, de maneira que esconde e não se opõe a aspectos do “discurso capitalista”, representando a perspectiva de E1. Cabe destacar que o sentido de oposição nesse enunciado é marcado pela conjunção adversativa “entretanto”, na linha 18. Para um segundo enunciador (E2) conclui-se que a QV não se constitui enquanto um caminho para sustentabilidade, pois está associada a uma perspectiva de racionalização ao não desvelar as contradições de um “discurso capitalista, ultrajado”, marcando a contradição da finalidade dessa temática. Além disso, ao fazer uso do adjetivo “ultrajado”, L1 sugere que a apropriação pelo “discurso capitalista” de alguns aspectos da Química Verde é ofensiva às propostas e objetivos dessa temática.

Em seguida, entre as linhas 21 e 26, para E1 entende-se que a apropriação da natureza pelo discurso capitalista está associada à utilização de “instrumentos que humanizam o capital”, como a utilização do adjetivo “verde” nesses discursos, restringindo a Química Verde a uma perspectiva da “Química tradicional” e ao desenvolvimento de produtos “que causem menos impactos ao ambiente”. Implicitamente, para E2 a abordagem da Química Verde deve estar associada a um desvelamento do discurso capitalista, bem como a superação de uma compreensão da Química restrita a ações que não questionam as relações de apropriação da natureza.

Nesse enunciado, apresenta-se uma problematização referente à apropriação pelo discurso capitalista de determinadas temáticas, como a da Química Verde, e conseqüentemente descaracterizando o seu caráter crítico. Assim, é necessário problematizar a abordagem e a perspectiva das temáticas que passam a ser inseridas no currículo, enquanto espaço de disputas, para que estas não resultem, apenas, em um “esverdeamento” deste espaço.

No trecho seguinte L1 apresenta uma síntese referente à temática do Desenvolvimento Sustentável (DS) tanto nos componentes curriculares, quanto nas entrevistas analisadas. No entanto, há um predomínio de uma perspectiva de “concepções de DS fraco”¹⁰, a qual está

¹⁰Para as discussões sobre os diferentes enfoques do Desenvolvimento Sustentável (DS) o locutor (L1) baseia-se na perspectiva de Sá (2008) sendo eles:

associada a ideias veiculadas pelo “relatório Nosso Futuro Comum”. Este excerto está situado no item 8 “Considerações Finais – a guisa de trazer possíveis contribuições”. Veja-se

T21, p.168-169

29 O *Desenvolvimento Sustentável*, tema atualmente em voga, também foi objeto de
30 nossa discussão. Constatamos que este não se faz presente explicitamente nas
31 componentes curriculares, no entanto, com a realização das entrevistas, pode-se
32 observar o predomínio das concepções de DS fraco, com características:
33 conservacionista, preservacionista e protecionista. Com entendimentos
34 estreitamente ligados ao discurso difundido e vulgarizado, incorporado à
35 linguagem comum, além de fundamentado nas ideias advindas do relatório Nosso
36 Futuro Comum. Algumas ideias deste documento são muito criticadas por não
37 conseguir conciliar as diversas dimensões da sustentabilidade, prevalecendo visões
38 utilitaristas ou antropocêntricas, situadas num modelo mecanicista e reducionista,
39 no qual a natureza é controlada, substituída e preservada para dar suporte ao
40 crescimento econômico ilimitado.

Nesse enunciado, as marcas textuais de L1 enquanto narrador da pesquisa, está presente a partir do pronome possessivo “nossa” e do verbo na primeira pessoa do plural “contatamos”, ambos na linha 30, e na expressão “pode-se observar” marcando o sentido imparcial do locutor. Na sequência, L1 introduz a voz de um segundo locutor (L2) representado pelo “relatório Nosso Futuro Comum”, esse documento também é conhecido como relatório de Brundtland publicado em 1987 pela “Comissão Mundial sobre Meio Ambiente das Organizações das Nações Unidas” (ONU) e representa um importante documento que concebeu e nomeou a temática do Desenvolvimento Sustentável.

Entre as linhas 29 e 33, entende-se que o DS é uma temática que se popularizou e atualmente é uma tendência, esta é marcada pela expressão “em voga” na linha 29. Na perspectiva de E1, as compreensões relativas ao DS observadas em sua maioria a partir das

- O *DS fraco*: Parte da perspectiva conciliatória entre o crescimento e as preocupações ambientais mediante forte influência dos interesses dominantes. Não admitindo quaisquer incompatibilidades entre o crescimento econômico e a conservação do capital natural. Surge assim, uma supervalorização do ser humano frente à natureza. Para Sá (2008, p. 47), esse enfoque é conduzido pela crença “na capacidade ilimitada de substituição de um capital por outro, suportada pelo desenvolvimento do conhecimento tecnológico e científico”. - O *DS forte*: Propõe a viabilidade entre dois sistemas: o socioeconômico e o natural. Valoriza a complementaridade entre os dois tipos de capitais e a sua interferência na evolução da sociedade. O ambiente é uma pré-condição para o desenvolvimento econômico, implicando numa nova postura de desenvolvimento mais preocupado com dimensão ambiental. Traz algumas implicações e várias preocupações, porém, crescimento econômico continua sendo o objetivo principal. Num diálogo com LEFF (2010a), seria uma preocupação para com o meio natural que no fundo representa a face inequívoca da garantia dos interesses da perdurabilidade do sistema econômico em voga. - O *DS integral*: como uma perspectiva que procura conciliar diferentes dimensões da sustentabilidade. Os modos de vida dos seres humanos assentam-se em valores objetivos e atividades que procuram de modo integrado conciliar as dimensões ambiental, social, econômica, cultural, e outras (SÁ, 2008). Neste enfoque, a natureza tem um valor intrínseco, não se permitindo a substituição de capitais e respeitando limites rígidos na possibilidade de uso de recursos (p.112-113).

entrevistas, é marcada por perspectivas “conservacionista, preservacionista e protecionista” e, portanto, estão relacionadas ao “DS fraco”. Para um segundo enunciador (E2), apesar de a temática do DS atualmente ser vista como uma tendência, esta não é identificada nos componentes curriculares. Além disso, a partir das entrevistas observa-se compreensões que se restringem aos aspectos ambientais e possivelmente não problematizam a de ideia conciliação entre capitalismo e as questões ambientais.

Na sequência discursiva, entre as linhas 33 e 40, sugere-se que as compreensões relativas ao DS observadas nas entrevistas analisadas estão associadas “ao discurso difundido e vulgarizado”, bem como as ideias do “relatório Nosso Futuro Comum”. Aponta-se que nesse documento prevalecem perspectivas “utilitaristas ou antropocêntricas” desta temática e associa-se a um modelo que privilegia o “crescimento econômico ilimitado”, representando E1. Para E2, entende-se que para discussão da temática do DS é necessário considerar as diferentes “dimensões da sustentabilidade” e o discurso científico especializado, os quais podem contribuir para a superação de perspectivas “utilitaristas ou antropocêntricas” nas relações sociedade natureza.

Nesse enunciado, L1 apresenta ao interlocutor a perspectiva de DS que deve estar presente no currículo da formação dos profissionais em Química, a qual deve fazer frente a ideias restritas a conservação ou preservação da natureza, bem como visões fragmentadas marcadas por ideias “utilitaristas ou antropocêntricas”. Convém destacar que, apesar de as ideias de conservação e preservação estarem associadas a uma forma de “DS fraco”, para o locutor é necessário considerar a contribuição dessa perspectiva e de suas ações nas relações com a natureza ao longo dos anos.

Por fim, a partir das análises relativas à temática da Educação Ambiental, L1 afirma de forma conclusiva que identificou concepções associadas a uma perspectiva biofísica de ambiente e que não contemplam aspectos sociais. Esse trecho também está situado no item 8 “Considerações Finais – a guisa de trazer possíveis contribuições”, a saber,

T21, p.169

9 Sobre a *Educação Ambiental*, observamos manifestações de concepções ingênuas
10 e comportamentalistas, centradas em objetivos cunhados ainda na década de 1970
11 que viam na conscientização das pessoas, na mudança de comportamento dos
12 indivíduos e na aquisição de conhecimentos científicos; o instrumento necessário
13 para enfrentar os problemas observados com o meio natural. São concepções que,
14 num quadro geral, caracterizam o meio como uma categoria biofísica e alijam
15 quase que completamente de quaisquer análises sociológicas, tanto para o
16 entendimento das causas da crise, como também no sentido de propor ações
17 educativas visando o enfrentamento.

Nesse enunciado, L1 apresenta-se na primeira pessoa do plural imprimindo um sentido de coletividade as observações realizadas, a partir do uso da expressão “observamos”, na linha 9. No trecho entre as linhas 9 e 13, para um primeiro enunciador (E1) observou-se compreensões sobre Educação Ambiental adjetivadas pelo locutor enquanto “ingênuas e comportamentalistas”, associadas a objetivos criados nos anos de 1970 e que tinham como forma de enfrentamento das problemáticas ambientais ações baseadas na conscientização, mudança comportamental e “aquisição de conhecimentos científicos”. Para E2, ao fazer uso do advérbio “ainda”, na linha 10, sugere-se que as compreensões relativas a EA observadas são ultrapassadas, bem como o desenvolvimento de ações que visam apenas a conscientização, mudança comportamental e a “aquisição de conhecimentos científicos” para o enfrentamento das problemáticas ambientais. Convém destacar que L1 faz uma crítica à “aquisição de conhecimentos científicos”, sugerindo que apenas a sua aquisição não são suficientes para tal enfrentamento.

Entre as linhas 13 e 17, na perspectiva de E1, as compreensões consideradas “ingênuas e comportamentalistas” relativas a EA implicam em caracterizações do meio restrita à “categoria biofísica” e não consideram as “análises sociológicas” para as compreensões “das causas da crise” e nas propostas de “ações educativas”. Implicitamente, para E2, há uma concepção de EA enunciada em oposição à apresentada por E1, a qual deve ser entendida a partir dos diferentes aspectos sociais e ambientais possibilitando o enfrentamento a partir da compreensão das causas da crise ambiental e do desenvolvimento de iniciativas educativas.

Nota-se nesse enunciado uma preocupação com a necessidade de superação de compreensões de EA associadas a uma visão que privilegia ações centralizadas nos indivíduos, a partir da “conscientização” e “mudança de comportamento”, por exemplo. Além disso, essas concepções também não consideram a crise ambiental enquanto resultante das relações sociedade natureza ao restringir-se aos aspectos biofísicos do ambiente.

Por fim, diante das análises apresentadas nesse item, nos interessa apresentar uma síntese a partir de alguns questionamentos, como, que estratégias e locutores são mobilizados por L1 nos enunciados analisados? E, que pressupostos relativos aos conhecimentos associados a Ambientalização nas IES podem ser observados?

Nesse sentido, na tese e na dissertação analisadas, observamos que os locutores (L1), enquanto principais responsáveis pelo texto, colocam-se tanto a partir de verbos conjugados na primeira pessoa do plural, sugerindo a coletividade na construção deste, quanto na terceira pessoa do singular, acompanhados do índice de indeterminação do sujeito ou pronome

indefinido “se”, indicando que o sujeito que pratica a ação é indeterminado. A indeterminação do sujeito e a impessoalidade são uma das características dos gêneros dissertação e tese provenientes do “discurso acadêmico científico”, e apesar de ser recorrente nestes gêneros não se aplica a todas as pesquisas produzidas no campo de pesquisa em EA. Em alguns enunciados é possível observar que o locutor faz uso de verbos que direcionam e indicam como o discurso apresentado deve ser lido pelo interlocutor, como o uso expressão “é preciso compreender”. Além disso, L1 também faz uso da expressão que imprime um sentido de veracidade e importância ao enunciado, como na expressão “Este é o verdadeiro desafio”.

Outra característica observada refere-se as diferentes vozes acionadas por L1 a partir de “relatos de discurso direto” e “relatos de discurso indireto”, como, os documentos analisados na pesquisa, sendo eles, PDI, Projetos Políticos Pedagógicos e ementas de disciplinas. Observa-se, também, a mobilização tanto dos discursos dos participantes da pesquisa, docentes ou discentes das instituições analisadas, quanto trabalhos de autores que discutem a temática da Ambientalização ou da Educação Ambiental com os quais dialogam e contribuem para discussão construída pelo locutor. Ao mobilizar esses locutores pode-se atribuir legitimidade ou autoridade ao discurso, assim como a responsabilidade por este a determinado locutor, bem como para reafirmar ou discordar da ideia do enunciado. Entendemos que tais posicionamentos podem estar relacionados à necessidade do locutor, enquanto agente no campo de pesquisa em EA, de engajar-se nas discussões relativas à temática da Ambientalização e de serem reconhecidos entre os pares.

Em relação aos pressupostos relativos aos conhecimentos associados a Ambientalização nas IES, podemos observar que nesses enunciados, aponta-se como necessário uma mudança ou transformação do conhecimento no que se refere a conceitos, metodologias e a própria estrutura que organiza o conhecimento, ou uma mudança do paradigma científico. Tal posicionamento se coloca contrário às perspectivas de conhecer e conceber o mundo que impossibilitam a compreensão das questões ambientais em suas diferentes dimensões e que considerem sua complexidade.

Para essa mudança indica-se como necessário que o conhecimento tenha como base perspectivas de interdisciplinaridade, contextualização, descentralização do poder e uma “visão holística” em oposição a uma “visão técnica”, fragmentada e centralizada relativas às questões ambientais. Dentre esses aspectos mencionados, cabe destacar a preocupação relativa à restrição formativa fundada apenas em competências técnicas visando atender unicamente ao mercado de trabalho, assim como o entendimento de despolitização da técnica enquanto ação

humana no mundo. A outra questão refere-se à abordagem da temática ambiental a partir da interdisciplinaridade como caminho de transformação ou de mudança, no entanto, apesar de reconhecermos a relevância desta, nos questionamos se as propostas de transformação do conhecimento não deveriam estar associadas a transformações das estruturas que os organizam, ou seja, uma possível superação da organização disciplinar. Além disso, entendemos que não há uma ausência completa de ações que são desenvolvidas sob uma perspectiva interdisciplinar nas IES possibilitando atender parcialmente essa condição, mas pode-se indicar a necessidade de fomentar ações para potencializar essa perspectiva nas IES.

Nota-se também a necessidade de superação de perspectivas conservacionista, preservacionista e que privilegiem uma concepção comportamentalista do indivíduo, buscando-se perspectivas de Educação Ambiental ou de sustentabilidade críticas e de uma educação dialógica.

Na sequência apresentaremos as análises dos enunciados referentes às diferentes formas de inserção da temática ambiental nas IES, nas duas pesquisas analisadas.

5.2 A inserção da temática ambiental no ensino, pesquisa, extensão e gestão nas IES

Interessa-nos neste item, explorar as diferentes formas de Ambientalização desenvolvidas nas instituições e analisadas na tese e dissertação selecionadas. Estas, por sua vez, objetivaram investigar ou diagnosticar o processo de Ambientalização no currículo, na gestão e/ou na extensão. Além disso, consideramos que tais análises se ancoram e dialogam com diferentes vozes que antecedem e precedem o contexto de produção dessas pesquisas e que se situam na “cadeia da comunicação verbal”.

Iniciaremos com o excerto do T19, no subitem 5.1 “Contexto socioambiental dos *campi*: São Carlos, Sorocaba e Araras”, neste, o locutor discorre sobre alguns aspectos relativos às ações de gestão nos *campi* analisados, a partir de documentos oficiais, como os Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI), a saber:

T19, p.41

20 Ações como essas são frutos da ambientalização universitária, prevista no PDI
21 elaborado de forma participativa, nos anos de 2002-2004 por gestores, técnicos,
22 professores e estudantes. Tal documento buscou contemplar aspectos acadêmicos,
23 organizacionais, físicos e ambientais no crescimento da instituição em seus
24 multicampi (UFSCar, 2004a). Em 2011 iniciou-se um processo democrático de
25 atualização deste plano pelo Conselho Universitário, revisando e elaborando novas
26 diretrizes, para valorizar ainda mais a temática ambiental. Aprovado em 2013.

Nesse trecho o locutor (L1) responsável pelo enunciado, apresenta-se enquanto locutor-narrador e na sequência introduz a voz de um segundo locutor (L2), representando as diferentes vozes que constituem o PDI e contribuíram para sua elaboração. Convém destacar que L1 informa ao seu interlocutor que o documento analisado abrange as diferentes dimensões institucionais, assegurando a relevância e representatividade desse documento para a pesquisa.

No trecho entre as linhas 20 e 22, indica-se que as ações ou práticas descritas nos enunciados anteriores são resultantes de um processo produtivo desenvolvido na instituição e por isso, L1 faz uso da expressão “são frutos”, na linha 20, realizando uma analogia a um órgão vegetal resultante da maturação de um ou mais ovários e que pode simbolizar a produtividade e fertilidade dessas práticas. Cabe destacar que as ações presentes no PDI são resultantes de um processo participativo dos diferentes segmentos que compõem a comunidade universitária e que legitima o documento em questão, representando E1. Em contrapartida, um segundo enunciador (E2) sugere que existem instituições que constroem seus PDI de forma alheia à comunidade universitária, sem levar em conta as demandas de cada segmento desta e que podem dificultar o processo de Ambientalização institucional.

Por fim, entre as linhas 24 e 26, para E1 a atualização do PDI, em síntese, sugerindo que esta foi resultante de um processo de caráter democrático, ancoradas na participação dos diferentes segmentos da universidade, como já mencionado. Este documento possui como espaço de elaboração e construção dessas “novas diretrizes” o “Conselho Universitário”, que representa o órgão colegiado, superior, deliberativo da universidade, reforçando a importância desse documento no processo de Ambientalização. Para finalizar, o locutor indica que a temática ambiental já é valorizada na instituição investigada, mas a atualização desse documento busca fortalecer essa valorização. Implicitamente, sob a perspectiva de um segundo enunciador (E2), as ações de Ambientalização do *campus* desenvolvidas de forma pontual e isolada, não contribuem para valorização da temática ambiental nas instituições, bem como para o seu reconhecimento e participação da comunidade universitária.

A ideia presente nesse enunciado é que as práticas associadas à temática ambiental devem estar presentes nas políticas institucionais, dada sua importância para o desenvolvimento de iniciativas na universidade. Além disso, estas devem ser reconhecidas e legitimadas pelos órgãos deliberativos contribuindo assim para o processo de Ambientalização.

Outro aspecto apresentado pelo locutor (L1), enquanto locutor-narrador, no T19 item 6.1 “O olhar dos estudantes para a gestão ambiental” e sub item 6.1.2 “Campus Sorocaba”,

refere-se às análises relativas às respostas dos discentes dos cursos de Química e Pedagogia, a partir do uso do “Teste de Sustentabilidade”. Veja-se:

T19, p.61

10 Sobre as “Tecnologias verdes” novamente os resultados apontam para uma maior
11 aproximação dos estudantes da Química com o tema, 53,8% afirmam identificar
12 sua utilização em alguns espaços, enquanto que na Pedagogia 87% não sabem e
13 não identificam iniciativas, apenas um estudante deste curso respondeu sim e citou
14 “lixeiros para mat. reciclável, pilhas e óleo” como sendo um tipo de tecnologia. Na
15 Química os exemplos foram mais próximos a tecnologias inovadoras, como
16 “pesquisas em biomassa e bioenergia” e o “uso de destiladores solares”, também
17 sugerem a “coleta seletiva de materiais recicláveis”.

18 Na questão 12 sobre o papel da universidade frente às tecnologias verdes, mais de
19 40% dos estudantes da Pedagogia não souberam opinar e na Química a maioria
20 (46,2%) acredita que o papel da universidade seja o de divulgação do conhecimento
21 científico, para que a comunidade em geral possa ter acesso e opinar. Uma
22 porcentagem baixa, mas existente, 7,7%, marcou a articulação das universidades
23 com as empresas privadas, já que o contexto econômico também tem um forte peso
24 nos impactos ambientais.

No trecho entre as linhas 10 e 14, sugere-se que os discentes do curso de Química quando comparados aos de Pedagogia, apresentam uma maior proximidade com a temática das “Tecnologias verdes”, e por isso as identificam nos espaços da instituição. L1 indica ao interlocutor que este é um dado recorrente ao fazer uso do advérbio “novamente”, na linha 10. Este pode representar tanto uma oposição entre os cursos, com o uso da expressão “enquanto que”, pelo sentido adversativo empregado, mas também, pode representar uma constatação que essa proximidade está relacionada à especificidade do conhecimento presente no currículo de cada curso. Esta última perspectiva é justificada ao final da oração indicando que os exemplos citados pelos discentes do curso de Pedagogia não se referem às “tecnologias verdes”.

Entre as linhas 14 e 17, o locutor reforça a proximidade dos discentes do curso de Química com a temática relativa às “tecnologias verdes”, indicando que além de conhecerem exemplos desse tipo de tecnologia alguns apontam propostas atuais. Convém destacar que adjetivar as tecnologias como “inovadoras” pode ser um indicativo de um processo de legitimação destas tecnologias, bem como uma tentativa de salientar o caráter atual destas.

No segundo parágrafo, na linha 18, o locutor apresenta uma síntese das respostas referentes à conduta esperada da universidade em relação às “tecnologias verdes”, ideia sugerida pelo emprego da expressão “papel”, como sinônimo de função. Neste trecho, observa-se a perspectiva de E1, indicando que o acesso ao conhecimento, neste caso as iniciativas relativas as “tecnologias verdes”, é necessário para o posicionamento frente a essas temáticas. Além disso, aponta-se para a importância da divulgação das iniciativas desenvolvidas pelas IES

enquanto forma de possibilitar o acesso a estas ações pela comunidade universitária. Em contrapartida, para um segundo enunciador (E2), pode estar implícito que a divulgação promovida pela instituição não é suficiente, logo, também não fomenta o acesso e o posicionamento da comunidade, incluindo a figura dos estudantes.

Por fim, entre as linhas 21 e 24, o locutor destaca as perspectivas de alguns discentes que compreendem como necessária, a articulação com o setor privado, enquanto posicionamento esperado das IES em relação às “tecnologias verdes”, tendo em vista a influência do setor econômico nos impactos ambientais. Convém destacar que o uso da expressão “já que”, na linha 23, introduz uma justificativa ou explicação relativa à articulação das IES com o setor privado.

Na perspectiva de E1, ao se discutir ou implementar ações relacionadas às “tecnologias verdes”, é necessário que haja uma articulação com os participantes de setores da sociedade que mais contribuem para a degradação ambiental, como empresas privadas. Já sob o ponto de vista de um segundo enunciador (E2), a articulação da universidade com empresas do setor privado enquanto uma necessidade pode estar relacionada à ideia das possibilidades oferecidas pelos setores que possuem considerável capital financeiro, ainda que esta ideia não esteja explícita.

Nesse excerto, pressupõe-se que o conhecimento sobre “tecnologias verdes” é necessário para identificação dessas práticas nos espaços da universidade, assim, mesmo que essas ações sejam desenvolvidas, a percepção sobre elas pode estar restrita a um grupo de discentes que já estão envolvidos em iniciativas relacionadas a essa temática. Nesse sentido, torna-se necessário fomentar as ações de divulgação científica e conseqüentemente o acesso a estas. Outra questão mencionada no enunciado refere-se à articulação com o setor privado devido à responsabilidade deste setor no que se refere às problemáticas ambientais.

O próximo trecho está situado no mesmo item 6.1 “O olhar dos estudantes para a gestão ambiental”, mas no subitem 6.1.3 “Campus Araras”, no qual o locutor (L1), enquanto principal responsável pela dissertação, apresenta a perspectiva dos discentes deste *campus* no que se refere ao tema água e energia, apresentado a seguir,

T19, p.63

- 10 Ações sob o tema água e energia são pouco conhecidas, 55,6% dos estudantes
11 responderam “não sei”, 33,3% percebem alguns projetos educativos dentro da
12 temática recursos hídricos e a instalação de equipamentos eco-eficientes. Nos
13 comentários adicionais foi apontada a existência de uma disciplina no curso sobre
14 o tratamento de águas residuárias, esta pode indicar ou justificar a escolha de alguns
15 pela opção “projetos educativos”.
- 16 A manutenção dos jardins e espaços verdes é considerada boa por 77,8% dos
17 respondentes, no que condiz a vegetação nativa as opiniões ficam divididas,
18 contudo os comentários complementares sugerem pouca preocupação da
19 administração com este setor.

No primeiro trecho referente às respostas dos estudantes sobre as temáticas da água e energia, entre as linhas 10 e 15, com o uso do advérbio “pouco”, no sentido de insuficiente, sugere-se que os discentes não conhecem suficientemente as ações desenvolvidas acerca dessas temáticas. No entanto, as iniciativas percebidas podem estar relacionadas à abordagem destas em disciplinas, representando E1. A necessidade da divulgação das iniciativas desenvolvidas na instituição é mencionada por L1 nos enunciados anteriores.

Na sequência, relativo à manutenção dos espaços verdes, sugere-se que apesar de alguns discentes não perceberem uma preocupação da administração do *campus* referente a esses espaços, a maioria destes a considera de maneira positiva, “boa, por 77,8% dos respondentes”, representando E1. Sobre a perspectiva de um segundo enunciador (E2), a manutenção dos espaços verdes não é considerada uma ação prioritária para a gestão da instituição, logo não investem em ações nesses espaços. Cabe destacar que essa é uma questão que pode ter outros fatores envolvidos, como aspectos orçamentárias destinados ao setor de manutenção, bem como contratação de profissionais que atendam à demanda necessária.

A ideia presente nesse enunciado sugere que o incentivo às ações relativas à água, energia e espaços verdes desenvolvidas na instituição estão relacionadas à preocupação da administração do *campus*, de maneira que a visibilidade destas estão atreladas, também, a outros espaços, como o currículo. Desta forma, indica-se a importância da articulação entre o ensino, pesquisa, extensão e gestão para o fortalecimento e promoção de ações de gestão ambiental.

Na sequência, analisamos outro trecho que se refere ao tema da gestão ambiental no *campus*, localizado no item “6.1.4 Aproximações e distanciamentos das licenciaturas”, a saber,

T19, p.66

4 Ao analisar as respostas das questões sobre Gestão Ambiental, notamos que apesar
5 dos participantes pertencerem a grupos científicos diferentes (Pedagogia e
6 Química), estes possuem grandes similaridades. A maioria (principalmente no
7 *campus* de São Carlos) pouco ou nada conhece sobre as ações da gestão, conforme
8 a alta porcentagem de respostas “não sei” apresentadas em quase todos os quadros.
9 Os assuntos que os estudantes tiveram dificuldade de opinar envolvem a existência
10 de políticas institucionais, gestão de resíduos, água, energia, áreas verdes,
11 tecnologias e mobilidade.
12 É certo que as universidades têm a função social de formar profissionais preparados
13 para o exercício da cidadania e enfrentamento da crise ambiental e que para além
14 do ensino, as IES devem investir na disposição física, material e também de
15 pessoas, a fim de ser de fato um espaço educador ambientalizado (BRASIL, 2007).
16 No aspecto técnico/administrativo as informações coletadas indicam que a UFSCar
17 tem avançado, assegurada por uma política interna que explicita a temática
18 ambiental em diretrizes e princípios de sustentabilidade. Como todo processo ainda
19 há muito para melhorar, contudo a questão é: como justificar o desconhecimento
20 dos estudantes sobre os espaços que estes próprios ocupam durante os anos da
21 graduação?

O locutor (L1) ao apresentar as análises desse enunciado se coloca na primeira pessoa do plural e assume uma posição como parte de um coletivo que narra, a partir do verbo “notamos”, no presente do indicativo (linha 4). Na sequência, L1 introduz a voz de um segundo locutor (L2) a partir do discurso indireto e inicia o parágrafo com a assertiva “É certo que” indicando ao seu interlocutor que o conteúdo apresentado em seguida é expressão de uma verdade. Cabe destacar que L2 representa a perspectiva de órgãos oficiais, especificamente o Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação.

No trecho referente à gestão ambiental, entre as linhas 4 e 11, para um primeiro enunciador (E1) nos diferentes cursos analisados os discentes não percebem as práticas desenvolvidas pela instituição relativas à gestão ambiental desenvolvidas nos *campi*. Considerando que se trata de discentes de cursos diferentes observa-se uma possível contradição na expectativa do locutor em relação à similaridade das respostas, marcada pelo uso do advérbio “apesar”, na linha 4. Para um segundo enunciador (E2), os discentes desconhecem as políticas institucionais relativas à gestão ambiental e por isso não percebem essas práticas ou não opinaram. E para um terceiro enunciador (E3), a instituição não desenvolve práticas de gestão ambiental relacionadas “a gestão de resíduos, água, energia, áreas verdes, tecnologias e mobilidade” de acordo com a percepção da maioria dos discentes e por isso, estes têm dificuldade em opinar.

No segundo parágrafo, linha 12, há uma exposição das ações que se espera da universidade enquanto instituição social, sobre a qual observamos alguns enunciadores, sendo eles: E1 sugere que um “espaço educador ambientalizado” está associado a uma formação que

possa preparar o indivíduo para ser cidadão e enfrentar a “crise ambiental”, bem como o investimento em estrutura e funcionários. Sob outra perspectiva, para um segundo enunciador (E2), a partir da locução adverbial “além do”, na linha 13, sugere-se o sentido de adição e indica que a construção do espaço educador está relacionada também à promoção de “disposição física, material e também de pessoas” enquanto um dever institucional associado à função social da universidade. O enunciador E3, a partir do uso da expressão “a fim de ser de fato”, na linha 15, sugere que as instituições não investem em condições materiais e funcionários suficientes, o que inviabiliza a efetivação do “espaço educador” e da Ambientalização na universidade.

Convém destacar que nesse enunciado, a partir do discurso indireto de L2, a construção do “espaço educador ambientalizado” é uma responsabilidade apenas das Universidades, ausentando-se outras esferas e figuras discursivas que influenciam nesse processo, como as políticas públicas educacionais, setores governamentais, órgãos internacionais, entre outros.

Por fim, no terceiro parágrafo, referente ao trecho entre as linhas 16 e 21, a partir das informações analisadas, a Ufscar está à frente das questões “técnico/administrativo” relativas à temática ambiental, garantida pela presença dos “princípios de sustentabilidade” nas diretrizes internas da instituição, contudo, ainda precisa melhorar, tal ideia é representada por E1. Já sob a perspectiva de um segundo enunciador (E2), a explicitação da sustentabilidade em diretrizes e princípios de políticas internas da universidade, não assegura o avanço das práticas relacionadas a essa temática no *campus*.

Na continuidade discursiva, o locutor retoma uma ideia construída e apresentada durante as análises dos dados da pesquisa, a partir do seguinte questionamento: “como justificar o desconhecimento dos estudantes sobre os espaços que estes próprios ocupam durante os anos da graduação?”. Nesse enunciado, algumas perspectivas estão em diálogo, a saber, para o primeiro enunciador (E1) os discentes não conhecem as práticas relativas à temática ambiental desenvolvidas pela Ufscar, apesar de ocuparem os espaços das instituições durante a sua formação. Essa afirmativa pode direcionar, também, para a perspectiva de E2, na qual sugere-se que a forma pela qual os espaços da Ufscar estão sendo ocupados não contribuem para que os discentes reconheçam as atividades desenvolvidas.

Assim, a partir desse excerto entendemos que além da importância da presença das práticas que envolvem as questões ambientais nos documentos oficiais, é necessário também, o desenvolvimento de ações que favoreçam o envolvimento da comunidade universitária nos espaços da instituição.

Outro ponto abordado pelo locutor refere-se aos projetos de extensão, analisados a partir de uma das características da Rede Aces denominado “coerência e reconstrução entre teoria e prática”. Esse enunciado está inserido no item “6.2.4 A presença da EA no currículo entre os diferentes campos científicos”, a saber,

T19, p.91

31 *d) Coerência entre Teoria e prática*
32 - Projetos de extensão são pouco ou nada valorizados.
33 A coerência entre teoria e prática pode estar presente em muitos aspectos de cada
34 curso, mas para esta análise foi pertinente olhar para uma lacuna curricular ainda
35 difícil de ser superada, a pouca valorização das atividades de extensão. Entende-se
36 que o diálogo constante com a comunidade é essencial para a construção de um
37 conhecimento significativo que ajude na transformação e no enfrentamento das
38 crises socioambientais.
39 Apenas duas questões do Teste de Sustentabilidade mencionaram os projetos de
40 extensão, uma que visava saber onde/em que espaço a formação socioambiental
41 está presente (os projetos de extensão eram uma das opções) e outra sobre se os
42 estudantes conheciam as temáticas que envolvem os projetos. Um pouco mais que
43 10% de cada curso dos três *campi* assinalaram a extensão como uma das práticas
44 presentes e contribuintes para a formação socioambiental, as temáticas não eram
45 muito conhecidas, com exceção do conhecimento dos estudantes do curso de
46 Química (Araras) que identificou os “resíduos” (41,2%) como tema mais
47 recorrente.

Nesse excerto, o locutor se apresenta na terceira pessoa do singular de modo imparcial e que pode ser identificado pelo verbo “Entende-se”, na 35 linha. O locutor em terceira pessoa enquanto locutor-narrador segundo Nascimento (2015, p.350), cria “no sentido dos enunciados e nos diferentes gêneros, a ideia de que o discurso se apresenta a si próprio e, nesse sentido, parece tornar-se objetivo”. No entanto, ainda segundo o autor, tal posicionamento “não significa um distanciamento total do locutor responsável pelo discurso (L1) com relação ao dito, muito menos um apagamento de sua existência” (NASCIMENTO, 2015, p.350).

No que se refere ao primeiro parágrafo no item “*d) Coerência entre Teoria e prática*” (linhas 31 a 38) algumas perspectivas de enunciadores estão em diálogo, como E1 que considera a extensão enquanto uma forma de diálogo com a comunidade e que pode contribuir para o “enfrentamento das crises socioambientais”, mas que ainda necessita ser mais valorizada. Ao fazer uso da expressão “lacuna curricular”, na linha 34, indica-se uma ausência ou necessidade que deve ser suprida no currículo dos cursos analisados. Sob o ponto de vista de um segundo enunciator (E2), a extensão é uma atividade desvalorizada, apesar de representar tanto uma forma de diálogo com a comunidade, quanto à relação “teoria e prática” apresentado como fundamental, e marcado pelo adjetivo “essencial”, na linha 36. Para um terceiro enunciator (E3), há uma relação direta entre a valorização das atividades de extensão e as relações de

“transformação e enfrentamento da crise socioambiental”, de maneira que essas relações são mediadas pelo diálogo com a comunidade.

No segundo parágrafo, entre as linhas 39 e 47, o locutor apresenta uma síntese das respostas dos discentes referentes às atividades de extensão. Convém destacar que estes representam a voz de um segundo locutor (L2) introduzida por L1 no enunciado. Na perspectiva de E1, ao fazer uso do advérbio “Apenas”, na linha 39, para iniciar o parágrafo, no sentido de incipiente, sugere-se que as referências realizadas às atividades de extensão estão pouco presentes tanto nas respostas dos discentes quanto no teste utilizado (o teste possui somente duas perguntas relativas a essa temática). Desta forma, alguns discentes consideram que os projetos de extensão contribuem para uma “formação socioambiental”, apesar de não conhecerem as temáticas trabalhadas nesses projetos. Para E2, a presença das questões no teste referentes a projetos de extensão, indica que estes são reconhecidos como um elemento importante para uma “formação socioambiental”, de maneira que os discentes, também, reconhecem a extensão como prática presente no *campus* e que contribui para sua formação.

A ideia presente nesse enunciado sugere que a quantidade de questões no teste utilizado e as respostas dos discentes relativas a projetos de extensão podem representar uma lacuna “estrutural”, ou seja, a problemática não se refere apenas ao reconhecimento das atividades de extensão desenvolvidas pela IES, mas aos fatores que influenciam a sua invisibilidade.

Na sequência, selecionamos um excerto que se refere a uma síntese das análises apresentadas ao longo do texto da dissertação, na qual L1 se posiciona de forma imparcial, a partir da expressão “Esta pesquisa buscou”, e em seguida introduz a voz de um segundo locutor (L2), representado pelos relatos dos discentes participantes da pesquisa, reforçado no trecho entre as linhas 3 e 11. Esse enunciado está no item 7 “Considerações Finais”, a saber

T19, p.109

2 Esta pesquisa buscou construir um panorama geral da ambientalização dos *campi*
3 da UFSCar (São Carlos, Sorocaba e Araras) de acordo com o olhar dos estudantes
4 de licenciatura. Conforme retratado, a temática ambiental ou sobre meio ambiente
5 abrange as muitas relações sociedade-natureza, desde a organização de estruturas
6 físicas, uso de tecnologias, até mesmo as interações de ordem subjetiva que
7 condicionam os valores/attitudes dos sujeitos.
8 Os dados possibilitaram verificar que em relação às questões voltadas à Gestão
9 Ambiental (resíduos, água, energia, mobilidade / acessibilidade, áreas verdes e
10 tecnologias verdes) uma resposta bastante freqüente dos discentes foi “Não Sei” de
11 que forma esta dimensão se apresenta. Os estudantes do *campus* de São Carlos
12 (cerca de 70%) foram os que menos sabiam opinar e/ou desconheciam as iniciativas
13 de gestão. Apesar de Sorocaba e Araras também assinalarem esta opção, nota-se
14 uma pequena diferença e maior percepção destes em relação a alguns temas
15 relativos aos espaços físicos que os circunda.

Nesse enunciado no primeiro parágrafo, L1 reafirma ao seu interlocutor que a análise relativa a Ambientalização do *campus*, parte da percepção de um segundo locutor (L2), tal sentido é marcado no texto a partir do uso da locução prepositiva “de acordo” para anunciar a voz de L2 enquanto responsável pelos discursos e resultados apresentados.

Inicialmente L1 indica que, a inserção da “temática ambiental” ou “meio ambiente” está presente nas ações em diferentes espaços da universidade, “desde a organização de estruturas físicas, uso de tecnologias, até mesmo as interações de ordem subjetiva que condicionam os valores/attitudes dos sujeitos”, nas linhas 5 e 6.

Nesse parágrafo, a partir da perspectiva de E1, a análise da Ambientalização das IES deve considerar que a temática ambiental atravessa os diferentes âmbitos das IES, contemplando questões relativas as estruturas físicas e o “uso de tecnologias”, assim como os fatores subjetivos que influenciam as ações das pessoas. Para um segundo enunciador (E2), a inserção da temática ambiental não está restrita as ações desenvolvidas nos espaços físicos na universidade, sendo necessário considerar as relações subjetivas da comunidade universitária com tais ações. Convém destacar que ao fazer uso do operador argumentativo “até mesmo”, indica-se a condição inclusiva das “interações de ordem subjetivas” e conduz o interlocutor à conclusão que a partir de uma determinada escala de importância existem outros fatores mais relevantes, sugerindo que a subjetividade nem sempre é considerada.

Na sequência discursiva, entre as linhas 8 e 15, para E1 os *campi* analisados têm desenvolvido ações de Ambientalização relativas à “Gestão Ambiental”, mais especificamente práticas associadas à “resíduos, água, energia, mobilidade / acessibilidade, áreas verdes e tecnologias verdes”, apesar de os estudantes desconhecerem essas ações. Tal ideia é marcada pelas expressões “menos sabiam opinar e/ou desconheciam as iniciativas de gestão”, nas linhas 12 e 13, sugerindo ao interlocutor que a instituição desenvolve tais iniciativas. Para E2, o desconhecimento referente às iniciativas de “Gestão Ambiental” desenvolvidas, não são predominantes entre os *campi*, oposição marcada no texto pelo advérbio “apesar” na linha 13.

Nesse enunciado, ao analisar a Ambientalização sob a perspectiva de L2, L1 indica ao seu interlocutor a importância da análise do ponto de vista de futuros docentes que atuarão nos espaços educativos e problematiza de que forma estes percebem e incorporam, de certa forma, as práticas relativas à gestão ambiental, desenvolvidas nos *campi* ao longo da sua formação inicial.

Ainda no item “Considerações Finais” o locutor indica algumas questões e espaços que necessitam ser considerados quando da inserção da temática ambiental, como o desenvolvimento de projetos, currículo e os canais de comunicação nas IES, a saber,

T19, P.110

20 Estes realmente são pontos importantes a serem melhorados ou considerados: a
21 inserção de projetos educativos temáticos, a flexibilização das matrizes
22 curriculares e o estreitamento dos canais de comunicação. Porém sobre este último
23 recai o cuidado de não transformar as questões ambientais em ondas de fetiche e
24 mercadoria, pouco avançando na leitura crítica e “formação cultural” (TURCKE,
25 2010; ZUIN, 2001).

Nesse enunciado, L1 inicia apresentando seu posicionamento e atribui ao conteúdo o sentido de veracidade, marcado pela utilização do advérbio “realmente”, na linha 20. Após apontar alguns aspectos que considera relevantes para inserção da temática ambiental, L1 introduz as vozes de dois locutores, L2 - TURCKE, 2010 e L3 - ZUIN, 2001, de maneira que ambos são utilizados para uma mesma afirmativa, ou seja, a problematização dos “canais de comunicação”.

A partir da perspectiva de E1, dentre as ações de Ambientalização analisadas nos *campi*, algumas questões são relevantes e devem ser melhoradas, como a “inserção de projetos educativos temáticos, a flexibilização das matrizes curriculares e o estreitamento dos canais de comunicação”. Relativo aos “canais de comunicação”, L1 introduz a voz de L2 e L3 para apresentação de uma crítica aos “canais de comunicação”, e a possibilidade de um sentido ilusório, ocultando as relações de desigualdade. Para E2, no que se refere à inserção da temática ambiental nos *campi*, algumas questões não são consideradas centrais ou precisam ser melhoradas e por isso se constituem em desafios para a Ambientalização da instituição, como os “projetos educativos temáticos”, currículos rígidos e a efetividade nos canais de comunicação. Convém destacar que a conjunção “ou” introduz argumentos alternativos que podem levar a conclusões opostas ou distintas.

Nesse enunciado, o incentivo aos “canais de comunicação” na universidade, é um dos caminhos para se estabelecer um diálogo com e entre a comunidade universitária no que se refere às ações que envolvem a dimensão ambiental desenvolvidas na instituição. Esta comunicação não deve ser abordada de forma a atender ou promover uma perspectiva mercadológica, meramente.

Em seguida, passaremos a analisar alguns excertos do T21 relativo às diferentes formas de inserção da temática ambiental desenvolvidas nas instituições e analisadas pelas pesquisas.

Iniciaremos com o parágrafo situado no item 5 “O estudo da Ambientalização Curricular no Projeto Político Pedagógico do curso de licenciatura em Química” e o subitem 5.1 “Diagnóstico a partir da Análise da Estrutura Curricular”. O locutor (L1) informa ao seu interlocutor as categorias de análises utilizadas para investigar o Projeto Político Pedagógico do curso de Química e inicia com observações referentes à categoria problemas ambientais, a saber,

T21, p. 99-100

- 19 Com relação às quatro categorias de análise: Problemas ambientais, EA, DS e QV;
20 enquadradas num grupo que chamamos de questões ambientais, pôde-se constatar,
21 com a análise do documento, que os problemas ambientais são contemplados em
22 algumas ementas das disciplinas oferecidas, entre elas: Poluentes Orgânicos,
23 Química Analítica Aplicada, Monitoramento Ambiental, Análise de Petróleo no
24 meio ambiente.
25 Nelas pode-se inferir sobre a intenção de que os alunos reconheçam quais são os
26 problemas ambientais e adquiram certas habilidades do tipo: o preparo e a
27 caracterização de amostras sejam por métodos clássicos ou com auxílio de métodos
28 físicos de análise, Normas e Legislação Ambiental; e, esta constatação corrobora
29 com as inferências de Machado (2004) ao afirmar que os cursos de formação têm
30 preocupação para com a Química *no* Ambiente, ou seja, estão voltados para a
31 preparação de um corpo técnico qualificado e capaz de atender às demandas
32 relativas às questões sobre Gestão e Saneamento Ambiental.

L1 enquanto responsável pela tese, apresenta-se alternando sua marca no texto a partir da primeira pessoa do plural e terceira do singular, podendo ser observado no uso dos verbos “chamamos” e “pôde-se” na linha 20 e “pode-se” na linha 25. Para construção do discurso, L1 recorre a outras vozes a partir do discurso indireto, a primeira refere-se a L2, representada pelo Projeto Político Pedagógico do curso de licenciatura em Química, marcado pela expressão “com a análise do documento”, na linha 21. A outra voz presente refere-se a L3, representada por uma citação indireta de Machado (2004), na qual L1 recorre para criar um sentido de confirmação e legitimação do argumento já apresentado.

No primeiro parágrafo, entre as linhas 19 e 24, o uso do verbo transitivo indireto “constatar”, na linha 20, sugere a ideia de comprovação de um fato já presumido pelo locutor, referente à análise do Projeto Pedagógico do curso de Química. Na perspectiva de E1 no que se refere ao documento anteriormente mencionado, observou-se que “os problemas ambientais” estão presentes “em algumas” disciplinas, mas ainda de forma incipiente, de maneira que o uso do pronome “algumas” pode indicar essa quantidade insuficiente.

Na sequência discursiva, a partir da linha 25, observa-se que para E1 as disciplinas que contemplam problemas ambientais em suas ementas têm a intenção de direcionar o desenvolvimento de “certas habilidades” dos discentes relativas às atividades no laboratório e

as “Normas e Legislação Ambiental”. Tal afirmação é reforçada pela introdução de L3 a partir de uma citação indireta, na qual indica que os cursos de formação em Química têm formado profissionais qualificados para trabalhar com atividades relacionadas a “Gestão e Saneamento Ambiental”. Na perspectiva de um segundo enunciador (E2), a presença das problemáticas ambientais identificadas nas ementas das disciplinas, não asseguram o reconhecimento ou desenvolvimento de “certas habilidades” e, portanto, esses cursos de formação podem não formar profissionais qualificados e não atender as demandas “relativas às questões sobre Gestão e Saneamento Ambiental”. Sob o ponto de vista de um terceiro enunciador (E3), a formação de profissionais qualificados em Química e que buscam atender as demandas “relativas às questões sobre Gestão e Saneamento Ambiental”, está relacionada diretamente com a preocupação do curso “com a Química no Ambiente”, bem como com a presença dessas questões nos documentos que orientam o curso.

Nesse enunciado entende-se que a abordagem dos problemas ambientais no currículo é uma das formas de assegurar a intencionalidade de uma formação que possa contribuir para qualificação profissional relativa a essa temática. Convém destacar que a presença dessa temática no PPP não assegura a abordagem destas durante as aulas, mas pode representar uma forma de ocupar um espaço importante que é o currículo.

No mesmo item, no subitem 5.1 “Diagnóstico a partir da Análise da Estrutura Curricular” o locutor (L1) coloca-se de forma imparcial com o uso da expressão “observa-se” (na linha 3), e apresenta suas observações a partir da análise da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico, a saber,

T21, P.100

3 Quanto à Educação Ambiental, observa-se a oferta de uma disciplina intitulada
4 *Educação e Ética Ambiental*, a qual, conforme já apresentado na metodologia, não
5 constava na relação de disciplinas que foram ofertadas nos últimos dois anos pelo
6 Departamento de Química (2012 – 2013), fato que se deve ao distanciamento que
7 ocorre entre os departamentos da Universidade, pois trata-se de uma disciplina
8 oferecida regularmente pelo Departamento de Educação, e assim, como o sistema
9 de gestão de informações para o oferecimento de disciplinas na matrícula não é
10 universal, os alunos acabam por ter dificuldade de acesso a essas informações.
11 Assim, esta questão é tida como mais um obstáculo em função da organização
12 institucional departamentalizada, burocratizada e fragmentada em áreas e subáreas
13 do conhecimento.

Sob a perspectiva de E1, apesar de haver a oferta de uma disciplina que contempla a temática da Educação Ambiental no curso de Química, o vínculo desta ao “Departamento de Educação”, bem como o “sistema de gestão de informações”, relativo à matrícula em

disciplinas, dificultam o acesso a estas. Desta forma, esse fato representa um “obstáculo” para incorporação da EA na formação destes profissionais, tendo como principal causa a “departamentalização” e fragmentação “em áreas e subáreas do conhecimento”. Implicitamente, para um segundo enunciador (E2), a institucionalização e disponibilização de disciplinas que abordam a Educação Ambiental deixa de ser eficaz quando a divulgação e o acesso à informação não são garantidos. Para um terceiro enunciador (E3), a fragmentação do conhecimento está vinculada, também, com a forma pela qual a instituição organiza os departamentos e atribui a abordagem de determinadas temáticas a algumas disciplinas específicas.

Entende-se que a abordagem da EA em disciplinas no PPP não garante o acesso dos discentes a esta e aponta alguns aspectos que podem dificultar este acesso, como a forma de organização e distribuição da disciplina, bem como o sistema que possibilita o acesso a esta.

Assim como nos enunciados anteriores que discutem a inserção das questões ambientais no Projeto Político Pedagógico, na sequência L1 apresenta as análises referentes às temáticas do Desenvolvimento Sustentável (DS) e Química Verde (QV), as quais indica não estarem presentes no documento analisado enquanto disciplinas, atribuindo a responsabilidade pela ausência aos docentes do curso. Esse trecho foi retirado do item 5 “O estudo da Ambientalização Curricular no Projeto Político Pedagógico do curso de licenciatura em Química” e do subitem 5.1 “Diagnóstico a partir da Análise da Estrutura Curricular”, a saber,

T21, p.101

13 Ainda na perspectiva da inserção das questões ambientais, não foi encontrada
14 nenhuma indicação de que DS e QV são disciplinas contempladas no Projeto
15 Político Pedagógico do curso, contrapondo os relatos aqui expostos acerca da
16 relevância para os discentes serem inseridos num ambiente que lhes possibilite
17 essas discussões. A falta explícita dessas abordagens sugere, em certa medida, que
18 os professores não conseguem vislumbrar a importância, ou se esta lhes é atribuída
19 estariam relegadas para segundo ou terceiro plano. Este fato é visto com
20 preocupação, pois, de acordo com Freitas *et al.* (2003), tal lacuna tem em uma das
21 suas possíveis causas, a falta de preparo dos professores para abordar a questão
22 ambiental, dando estes, pouca atenção as tais abordagens.

Esse enunciado é construído com a articulação de algumas vozes, como L1 enquanto principal autor da tese, que se apresenta de forma imparcial e coloca em cena L2, representado pelos professores enquanto responsáveis pela construção do Projeto Político Pedagógico do curso analisado, na linha 18. Assim como um terceiro locutor (L3), a partir da citação indireta, representado pelo trabalho de “Freitas *et al.* (2003)” indicando um sentido de diálogo com o campo de pesquisa da EA e legitimação do discurso apresentado por L1.

Ao analisar as disciplinas que adotam como foco as temáticas DS e QV, o locutor (L1) sugere que a ausência de disciplinas que tratam dessas temáticas opõe-se à importância que estas representam para formação desses profissionais. Assim, os docentes (L2) do curso analisado não reconhecem a relevância dessas temáticas, sendo está a perspectiva de um primeiro enunciador (E1). Nesse enunciado, o sentido de oposição entre a relevância e a ausência do DS e da QV como uma expectativa do locutor é marcado pelo uso do verbo transitivo contrapor conjugado no gerúndio, “contrapondo”, na linha 15. Para um segundo enunciador (E2), a ausência de disciplinas que discutem as temáticas DS e QV está associada a uma secundarização destas no currículo do curso analisado, sendo os docentes responsáveis por essa ausência. A responsabilização destes docentes é reforçada na oração seguinte, entre as linhas 19 e 22, a partir da voz de L3 e imprime um efeito de confirmação do que foi dito anteriormente, indicando que estes não estão aptos para abordar essas temáticas ambientais e por isso, não consideram essas temáticas importantes. Essa ideia pode ser observada no trecho “tal lacuna tem em uma das suas possíveis causas, a falta de preparo dos professores para abordar a questão ambiental”, nas linhas 20 a 21. Já para E3, as temáticas DS e QV não são relevantes para formação dos profissionais do curso analisado e por isso não “são disciplinas contempladas no Projeto Político Pedagógico” pelos docentes do curso.

Entende-se que a ausência de disciplinas que têm como foco, temáticas como o DS e QV estão atreladas ao interesse da equipe de docentes que participam da construção do PPP e que ao serem abordadas podem ser secundarizadas. Por outro lado, a inclusão de disciplinas para atender novas demandas temáticas, implica em reforçar a perspectiva disciplinar da estrutura curricular. Assim, o espaço para constituição do currículo é marcado por relações de disputa e está associado a diferentes demandas oficiais, sociais e de contexto socioambiental, além disso, a partir do currículo são construídas formações que atendem a determinadas demandas e perfis de profissionais que se deseja formar.

Ainda situado no item e subitem dos excertos anteriores, neste enunciado, L1 apresenta ao interlocutor a análise do Projeto Político Pedagógico a partir das características de um currículo Ambientalizado, construído pela Rede ACES e adotadas pelo autor, como já mencionado. Além disso, apesar de a análise de L1 se deter às disciplinas obrigatórias, este discute, também, o acesso às disciplinas optativas que apresentam indícios de Ambientalização. Veja-se,

T21, p.101-102

23 Num segundo momento, apresentaremos aspectos relevantes que trazem indícios
24 das características de uma possível Ambientalização Curricular (Quadro 6). Cabe
25 lembrar que só foram investigadas as disciplinas obrigatórias, devido ao fato dos
26 alunos terem a opção de escolher somente duas disciplinas optativas, conforme
27 acima discutido, o que acaba privando os discentes de cursar matérias que trazem
28 em suas ementas indícios de uma possível ambientalização como, por exemplo,
29 Química dos Produtos Naturais, Poluentes Orgânicos, História e Epistemologia da
30 Química, Educação e Ética Ambiental, entre outras. Para essa discussão, nos
31 referendamos nos trabalhos propostos por Junyent, Geli e Arbat (2003), Oliveira
32 Júnior *et al.* (2003) e Zuin, Farias e Freitas (2009), conforme tabulado no Quadro
33 6 abaixo.

Para esse trecho, L1 se apresenta na primeira pessoa do plural e recorre à voz de três locutores, que representam os trabalhos do campo de pesquisa em EA e que dialogam e legitimam a análise realizada, sendo eles, L2- Junyent, Geli e Arbat (2003), L3 - Oliveira Júnior *et al.* (2003) e L4- Zuin, Farias e Freitas (2009). Cabe destacar que esses autores são referenciados de forma recorrente pelas teses e dissertações analisadas na seção 4, os quais consideramos serem agentes que discutem a temática da Ambientalização e ocupam de certa forma um lugar de destaque.

Nesse parágrafo, L1 inicia sugerindo ao seu interlocutor que as discussões apresentadas na sequência são importantes, fazendo uso do recurso de valoração com a utilização do adjetivo “relevantes”, na linha 23. Em seguida, informa que ao analisar “indícios das características de uma possível Ambientalização Curricular” do curso, foram investigadas apenas disciplinas obrigatórias, tendo em vista que os discentes podem escolher cursar duas disciplinas optativas, fato esse que considera restringir o acesso dos discentes a disciplinas ambientalizadas. Essa ideia está presente na expressão “acaba privando os discentes”, representa a perspectiva de E1. O sentido de insuficiência empregada por L1 referente às disciplinas obrigatórias e o acesso dos discentes a uma quantidade limitada de disciplinas optativas está marcada no texto pelas expressões “só foram” e “somente”, nas linhas 25 e 26. Nesse discurso, está implícito sob o ponto de vista de E2, que as disciplinas optativas com indícios de ambientalização não são consideradas centrais para formação dos discentes do curso analisado, bem como as temáticas abordadas por estas.

Assim, há uma crítica a dois aspectos considerados limitantes para a Ambientalização do currículo, sendo eles, o acesso limitado dos discentes a disciplinas optativas e uma possível secundarização da temática ambiental, resultante de um processo de organização do currículo, bem como de definição da prioridade de determinadas disciplinas como obrigatórias.

Na sequência, L1 analisa as entrevistas realizadas com os docentes do curso, no que diz respeito às abordagens das problemáticas ambientais em suas aulas, além disso, o autor considerou também, três características elaboradas pela Rede Aces, sendo elas, “Complexidade”, “Ordem Disciplinar: flexibilidade e permeabilidade” e “Contextualização: local-global-local-global-local-global”. L1 também problematiza a restrição da abordagem dessa temática a ações locais, bem como a falta de uma abordagem que considere a característica que se refere à “Complexidade”. O parágrafo está situado no item 6 “As concepções dos professores sobre problemas ambientais, desenvolvimento sustentável e educação ambiental”, e no subitem 6.1 “Problemas Ambientais: Concepções e Abordagens em suas Atividades”. Veja-se,

TR21, p.111

15 Por fim, as análises das falas nos levam a inferir que os docentes têm se preocupado
16 com os problemas ambientais, contudo, inserem estas discussões em sala de aula
17 com pouca profundidade, num contexto micro, com as atenções voltadas
18 principalmente para com os descartes de efluentes gerados em suas atividades,
19 atitude muito importante, mas ainda sim limitada. Quanto à contextualização, esta
20 é de certa forma contemplada, porém a complexidade e a ordem disciplinar não se
21 fazem presentes ou são abordadas de modo superficial. Se caso há um
22 aprofundamento dessas discussões, as informações obtidas não nos revelam
23 maiores detalhes. Pois, quando se trata da formação dos futuros professores de
24 Química, esta deve contar com várias iniciativas que enfatizem a questão
25 ambiental, para que os mesmos estejam preparados e lidem com propriedade com
26 questões que são tão inquietantes, quanto urgentes

Nesse enunciado o locutor (L1), responsável principal pela tese, posiciona-se na primeira linha do parágrafo na primeira pessoa do plural, a partir da expressão “nos levam”, linha 15, e sugere ao interlocutor que “as análises das falas” conduzem a si e ao outro a determinada conclusão. Essa ideia também está presente na linha 22, a partir da expressão “nos revelam”.

Entre as linhas 15 e 19, L1 apresenta de forma conclusiva suas análises a partir das entrevistas realizadas com os docentes dos cursos estudados, no que diz respeito às práticas desenvolvidas. Na perspectiva de um primeiro enunciador (E1), há uma preocupação por parte dos docentes na abordagem das “problemáticas ambientais” em suas aulas, mesmo não havendo um aprofundamento. Para um segundo enunciador (E2), a partir das análises das entrevistas é possível concluir que, as preocupações por parte dos docentes são incipientes ao não aprofundar as discussões sobre as “problemáticas ambientais” e acabam limitando a abordagem da temática durante as aulas. Convém destacar que a utilização da conjunção adversativa “contudo”, na

linha 16, indica ao interlocutor esta oposição ou limitação levando-o a concluir que tais práticas são limitantes no que se refere à abordagem dessa temática, tal sentido é reforçado ao final da oração com a expressão, “mas ainda sim limitada”.

Na sequência discursiva, entre as linhas 19 e 21, L1 apresenta as análises referentes à algumas características construídas pela rede Aces. Sob o ponto de vista de um primeiro enunciador (E1), na abordagem da questão ambiental considera-se a “Contextualização”, mas não são contempladas as características referentes “a complexidade e ordem disciplinar” e quando abordadas, são feitas de forma “superficial”. Essa oposição é marcada pela conjunção coordenativa “porém”, no sentido adversativo, indicando uma conclusão para o interlocutor. Cabe destacar que L1 não considera que tais análises são determinantes e que realmente caracterizam as abordagens da questão ambiental nos cursos, mas atribui as conclusões ao material analisado e disponibilizado, o PPP, como pode ser observado entre as linhas 21 e 23.

Em seguida, L1 inicia a oração na linha 23, com a conjunção “pois”, confirmando e justificando o discurso anterior referente à questão ambiental nos cursos, de maneira que a abordagem contribui para que os “futuros professores” estejam preparados para vivenciar situações relacionadas a essa temática, representando E1. Convém destacar que há uma valoração tanto no que se refere a esses professores que podem “lidar com propriedade” com essa temática, quanto no entendimento da questão ambiental enquanto “inquietante” e “urgente”, nas linhas 25 e 26. Para um segundo enunciador (E2), a ausência de iniciativas relacionadas à questão ambiental nos cursos de formação de professores, implica na formação de profissionais que não estarão preparados para lidarem com essa temática de forma satisfatória.

Convém destacar dois aspectos analisados nesse enunciado, o primeiro refere-se à abordagem das questões ambientais durante as aulas sob uma perspectiva que considere a relação com o contexto local e global, entendida enquanto um desafio. Já o segundo aspecto, está associado à necessidade de problematização das temáticas ambientais presentes no processo de formação dos futuros profissionais para abordarem essas questões em sala de aula.

Após realizar as análises das entrevistas com os docentes do curso a partir de algumas características de Ambientalização Curricular, L1 discute no item seguinte, a temática da “Química Verde” nas concepções e atividades dos docentes do curso de Química. Nesse sentido, selecionamos um trecho no qual L1 problematiza a restrição da abordagem dessa temática às práticas laboratoriais, fato esse também presente em outros trechos discutidos anteriormente. Este excerto está situado no item 7 “A Química Verde como filosofia para

enfrentamento da crise ambiental: concepções e práticas dos professores de Química”, subitem 6.1 “Problemas Ambientais: Concepções e Abordagens em suas Atividades”, a saber,

T21 p.145

15 Em relação à incorporação da QV nas suas atividades diárias, os princípios 3, 5 e
16 24 estão incorporados na fala de [P4], vê-se a sua preocupação com o lançamento
17 de resíduos, um dos principais problemas da atividade químico-industrial. Porém,
18 o que se volta a questionar, como antes visto nas análises das categorias anteriores,
19 é a preocupação restrita as suas atividades em laboratório. Suas preocupações são
20 eminentemente voltadas para a Gestão Ambiental: Geração, Descarte e Tratamento
21 dos Resíduos Gerados. Dados que coadunam com as concepções levantadas dos
22 mesmos sobre a Educação Ambiental.

O locutor (L1) coloca-se enquanto imparcial podendo ser identificado a partir da conjugação pronominal “vê-se” e da expressão “se volta a questionar”, nas linhas 16 e 18, além disso, coloca em cena o discurso de um segundo locutor (L2), representado pelas entrevistas dos docentes, marcado pelo uso do pronome possessivo “suas”, nas linhas 15 e 19. Cabe destacar que a voz de L2 é introduzida a partir do discurso indireto para reafirmar e especificar o discurso na oração anterior referente à “preocupação restrita as suas atividades em laboratório”.

Nesse enunciado, L1 sugere que há uma preocupação por parte dos docentes relativa ao “lançamento de resíduos” nas “atividades diárias”, mas ao utilizar a conjunção adversativa, “porém”, na linha 17, indica um sentido de oposição sugerindo que esta preocupação se restringe a ações pontuais. Além disso, sugere-se que essa preocupação pontual não se restringe à incorporação da “Química Verde”, mas está presente na abordagem de outras temáticas analisadas, marcada no enunciado, pelas expressões “o que se volta questionar” e “como visto antes”, na linha 18, representando a perspectiva de E1. Essa ideia sugere também, que considerando a relevância da temática do lançamento de resíduos e seus aspectos históricos, a restrição dessas preocupações às atividades laboratoriais limita a abordagem da temática. Na perspectiva de um segundo enunciador (E2), a abordagem da Química Verde nas ações desenvolvidas pelos docentes dos cursos, deve considerar o contexto histórico e global dessa temática oferecendo aos discentes uma compreensão dos diferentes aspectos que as atravessam.

Por fim, o último enunciado selecionado está situado no item 8 “Considerações Finais – a guisa de trazer possíveis contribuições”. Neste L1 retoma as análises que dizem respeito à Ambientalização Curricular do curso de Química, o qual possui disciplinas que contemplam

essa temática, mas ainda de forma incipiente, bem como suas contribuições para a formação de futuros professores, a saber,

T21, p.167-168

27 Sobre a Ambientalização Curricular, constatou-se que algumas disciplinas,
28 precisamente oito, possuem características as quais poderiam proporcionar uma
29 possível ambientalização, em outras palavras, constatou-se que preocupações com
30 a dimensão ambiental não são marcantes, tendo o curso de Química da UFS um
31 currículo pouco ambientalizado. Assim, suas contribuições são mínimas para uma
32 formação que proporcione trabalhar, discutir e vivenciar nas atividades rotineiras,
33 as tão complexas abordagens referentes e associadas com as questões ambientais.
34 Considera-se que para inserir a dimensão ambiental, é necessário partir da
35 construção do currículo com base em critérios como: Contextualização, Ordem
36 Disciplinar, Complexidade, Espaços de reflexão e Participação democrática, etc.
37 seriam suficientes na busca de formação de professores de química com excelência.

Nesse enunciado é possível distinguir duas vozes, sendo a primeira a voz do locutor (L1), marcado pela imparcialidade que pode ser observada a partir do uso dos verbos “constatou-se” e “Considera-se”, nas linhas 27, 29 e 34, respectivamente. Na sequência, L1 introduz a voz de um segundo locutor (L2) representada pelo currículo do curso analisado, a partir do pronome possessivo “suas”, na linha 31. L1 aciona um sentido de responsabilidade ao documento pela formação inicial de professores e sua relação com a “dimensão ambiental”.

Em sentido conclusivo, L1 inicia o parágrafo empregando um sentido de veracidade à afirmação seguinte, a partir do uso do verbo transitivo direto constatar, na qual indica que a dimensão ambiental está presente no curso de Química da UFS e que pode possibilitar a Ambientalização do currículo. O sentido de incerteza empregado por L1 está associado ao uso do verbo poder no futuro do pretérito do indicativo “poderiam” e pelo adjetivo “possível”, nas linhas 28 e 29, representando E1. Na perspectiva de um segundo enunciador (E2), apesar de alguns componentes curriculares abordarem a dimensão ambiental em suas propostas, as preocupações com esta dimensão “não são marcantes”, o que pode limitar a Ambientalização do currículo do curso de Química da UFS. Em seguida, a partir da linha 31, L1 sugere que um currículo ambientalizado contribui para “uma formação que proporcione trabalhar, discutir e vivenciar nas atividades rotineiras”, algumas questões relativas à dimensão ambiental, sendo este o ponto de vista de E1. Implicitamente, pode-se afirmar também, que para o segundo enunciador (E2), os cursos de formação que não possuem como uma das preocupações a Ambientalização, podem impossibilitar que se “proporcione trabalhar, discutir e vivenciar nas atividades rotineiras” referentes à questão ambiental.

Na sequência, no trecho entre as linhas 34 e 37, L1 indica que a formação de professores de Química quando realizada “com excelência”, aborda a dimensão ambiental no currículo, tendo como base algumas das características construídas pela Rede Aces, como “Contextualização, Ordem Disciplinar, Complexidade, Espaços de reflexão e Participação democrática, etc.”, representando a perspectiva de um primeiro enunciador (E1). A partir desse enunciado, pode-se inferir também, sob o ponto de vista de um segundo enunciador (E2), que cursos que não consideram algumas das características construídas pela Rede Aces para inserção da dimensão ambiental em seus currículos, não formam profissionais “com excelência”.

Com intuito de elaborar uma síntese, observamos que assim como no item anterior, os locutores e as estratégias mobilizados por L1 nos textos são os mesmos mencionados anteriormente, tanto em relação às marcas do locutor no texto a partir de verbos conjugados na terceira pessoa do singular e na terceira pessoa do plural, quanto às vozes acionadas. Por isso apresentaremos uma síntese orientada apenas pelo seguinte questionamento, que análises podem ser feitas a partir das iniciativas de inserção da temática ambiental nas IES investigadas por L1 na tese e dissertação? Para responder a essa questão buscaremos apresentar uma síntese construída a partir de cada elemento constitutivo das IES, sendo eles, gestão, extensão e currículo (ensino).

Em relação à gestão podem ser observadas algumas questões, como a relevância das instituições construírem políticas institucionais que contemplem as questões ambientais nos espaços da IES para que a Ambientalização não se restrinja a ações isoladas. Apesar de a importância dessas ações pontuais, essas não se transformam em iniciativas mais amplas que possibilitem abranger a instituição como um todo. Outra questão, se refere à relação entre o desenvolvimento de ações relativas à água, energia, espaços verdes, pelas IES e a necessidade de divulgação destas entre a comunidade universitária. Assim, apesar de a instituição desenvolver iniciativas de gestão ambiental os discentes em formação inicial acabam não as percebendo e, conseqüentemente, não são experiências incorporadas à formação destes. Essa condição indica a importância da divulgação dessas ações, mas, sobretudo, a necessidade de envolvimento da comunidade universitária na construção e desenvolvimento dessas ações.

Outra questão se refere à relevância de ações que abordem a questão ambiental relacionadas à extensão, a qual representa um dos pilares da universidade e um meio de diálogo desta com a comunidade externa. No entanto, o quadro que se apresenta é de desvalorização dos projetos de extensão como um todo no âmbito das IES levando a uma invisibilização destes,

o que nos leva a questionar os fatores que contribuíram e contribuem para essa condição da extensão na universidade.

Por fim, no que se refere ao currículo, algumas questões são observadas, como, a institucionalização das questões ambientais no currículo dos cursos não garante sua abordagem, mas possibilitam que essa temática possa estar desvinculada de idiosincrasias de determinados docentes, além disso, entendemos ser necessário a presença destas nos eixos estruturantes do currículo. É importante que a temática ambiental esteja presente nas disciplinas ao longo do curso, no entanto é necessário garantir o acesso a essas disciplinas e problematizar a secundarização destas quando concentradas em disciplinas optativas. A presença da temática ambiental nas disciplinas é relevante, mas precisam ser problematizadas e estas devem considerar algumas questões relacionadas ao contexto local e sua relação com o âmbito global.

Apesar dessa condição de secundarização, sob uma perspectiva histórica há um avanço na inserção da questão ambiental no currículo no ensino superior, ao considerarmos que na década de 1990 essa temática estava presente principalmente a partir de atividades em cursos de extensão, por exemplo. Nesse sentido, segundo Carvalho (2001, p.324-325) “na década de 90, particularmente após a segunda metade, verifica-se uma tendência de aumento da presença da problemática ambiental na forma de atividades de extensão, disciplinas e/ou cursos ambientais no ensino superior”.

Ainda segundo a autora o processo de Ambientalização a partir da década de 1990 tem se dado em algumas vias, como, “pela oferta de novos cursos de pós-graduação *lato sensu* do tipo especialização e extensão em MA e EA; e iii) pela constituição de programas de pós-graduação *stricto sensu*, os quais, a despeito da variação das ênfases que os articula, se definem como mestrados e doutorados *ambientais*” (CARVALHO, 2001, p.327)

5.3. Sentidos mobilizados pelos locutores nos enunciados analisados

Ao colocar em cena as diferentes vozes dos enunciadores na construção dos enunciados, podemos inferir que a formação de profissionais em instituições de ensino superior (IES) cujo ensino, pesquisa, extensão e/ou gestão estejam ambientalizados representa um caminho para a concretização do processo de Ambientalização da sociedade. Entendemos que embora essas instituições não representem o único espaço para o processo de Ambientalização destes profissionais, este é um espaço intencional de formação. Essa ideia pode ser justificada ao considerarmos que as IES oferecem espaços privilegiados para a prática profissional e formação

do sujeito cidadão. Assim, os profissionais formados por instituições ambientalizadas são potenciais agentes de transformação em seus contextos de atuação e enquanto parte de um coletivo.

Nesse sentido, os locutores apresentam e propõem alguns aspectos relativos à formação de profissionais, como, a contribuição da interdisciplinaridade, contextualização, descentralização do poder e/ou uma “visão holística para superação de perspectivas de conhecer e conceber o mundo de forma reducionista e fragmentada, como mencionado. Estes discursos não se restringem as duas pesquisas analisadas, mas também são apontados no trabalho de Carvalho, Cavalari e Silva (2016, p.59) ao indicarem que nos resumos das teses e dissertações analisadas, “parte-se da crítica ao paradigma da ciência moderna, identificando alguns de seus pressupostos de vertente reducionista e as consequências a eles associados”. Outra característica apontada por esses autores refere-se as “diferentes ênfases acionadas para caracterizar “paradigmas emergentes”: diálogo de saberes, complexidade, inter/transdisciplinaridade ou mesmo a ideia de sustentabilidade” (CARVALHO; CAVALARI; SILVA, 2016, p.59).

Dentre as perspectivas mencionadas, entendemos que a interdisciplinaridade é uma questão relevante para o processo de Ambientalização, sendo interessante considerar alguns aspectos como, a condição de pressuposição da existência da disciplina para a interdisciplinaridade. Para Lenoir (1998, p.46) “a perspectiva interdisciplinar não é, portanto, contrária à perspectiva disciplinar; ao contrário, não pode existir sem ela e, mais ainda, alimenta-se dela”. Outro aspecto a ser ressaltado refere-se a importância de refletirmos sobre a condição de um discurso já estabelecido e inquestionável atribuído a interdisciplinaridade, bem como a abordagem dessa temática sob um aspecto inovador constantemente apresentado nas pesquisas. Assim, além de propor uma nova compreensão ou ação sob uma perspectiva interdisciplinar, nos questionamos sobre a contribuição das ações já desenvolvidas e o quanto as pesquisas que apontam a interdisciplinaridade como um caminho para efetivação da Ambientalização tomam estas iniciativas para o desenvolvimento de suas discussões?

Outra questão observada a partir dos discursos nos enunciados refere-se à construção e delineamento de um perfil de profissional a partir do processo de Ambientalização das IES. Logo, interessa-nos questionar, qual o perfil de profissional que se deseja formar nestas IES?

Em relação a essa questão observa-se que os locutores mobilizam alguns sentidos que podem sugerir e caracterizar um perfil do profissional a ser formado a partir da Ambientalização do currículo, da extensão, da pesquisa e/ou da gestão. Neste, os profissionais devem atender a

algumas características como, por exemplo, ser “sujeitos questionadores e autônomos” (T19, p.16), “com uma visão ampla e sistêmica de meio ambiente, comprometidos com a qualidade de vida” (T21, p.31) e “pessoas emancipadas” (T19, p.28). Além disso, esses profissionais devem ser capazes de desconstruir relações baseadas na lógica dominante hegemônica e “vivenciar situações reais que os proporcionem capacidade reflexiva sobre as dimensões afetivas, estéticas, éticas de relações interpessoais e com a natureza” (T21, p.31). Devem, também, estar “preparados para o exercício da cidadania e enfrentamento da crise ambiental” (T19, p.66), bem como, “atender às demandas relativas às questões sobre Gestão e Saneamento Ambiental” (T21, p. 99-100), e que “lidem com propriedade com questões que são tão inquietantes, quanto urgentes” (T21, p.111).

Há nessas proposições uma pretensão de formar profissionais que possam posicionar-se de forma crítica em relação “a lógica dominante” colocando em cena uma responsabilidade formativa da universidade no que se refere à temática ambiental. Ao indicar essas características enquanto necessárias ao profissional a ser formado, os locutores, também, podem sugerir que atualmente a universidade atende parcialmente a esse perfil em seus cursos de formação inicial ou continuada. Essa condição implícita que aponta para o fato de a universidade atender parcialmente a esse perfil, pode indicar o entendimento, para os locutores, da universidade enquanto espaço relevante e necessário para a formação de profissionais comprometidos com a temática ambiental.

Para finalizar, podemos observar, também, a presença de discursos de “caráter normativo” e prescritivo presentes na apresentação das características que os profissionais formados em IES ambientalizadas devem ter e que sugerem uma proposta que enuncia regras e normas a serem cumpridas, os quais consideramos necessário problematizar. Tal fato pode ser observado em alguns trechos, como, “a necessidade da formação de profissionais que **tenham** uma visão holística dos problemas atuais” (T21, p.64, grifo nosso), “formação de sujeitos questionadores e autônomos, **que desconstruam** “monoculturas dominantes” ou “lógicas sociais de produção excludentes” (SANTOS, 2002) (T19, p.16, grifo nosso). Tais características ora são enunciados pelos locutores responsáveis pelas pesquisas, ora são discursos de outrem acionadas pelo locutor.

É necessário pontuar que esse aspecto normativo e prescritivo já foi apontado por outras pesquisas, como Carvalho et al. (1998, p.79) ao analisar “materiais impressos considerados como sendo de “educação ambiental”. Entre os aspectos observados pelos autores está a presença do caráter normativo, no qual “a maior parte do material se propõe a ditar normas ou

regras de ação para aquele que se quer dirigir. Neste caso específico, regras de como se comportar diante da natureza” (CARVALHO et. al., 1998, p.103). Ainda segundo os autores, o material “assume um tom imperativo, isto é, anuncia o que deve e o que não deve ser feito com relação a natureza, de forma categórica”.

Essa condição pode ser observada, também, em alguns enunciados relativos aos pressupostos relativos aos conhecimentos e às práticas associadas a Ambientalização, como nos seguintes trechos, “partimos do pressuposto que a EA deva ser crítica e emancipatória” (T19, p.16), “as IES devem investir na disposição física, material e também de pessoas, a fim de ser de fato um espaço educador ambientalizado (BRASIL, 2007)” (T19, p.66) e “Assim, as estruturas curriculares devem incluir conteúdos, metodologias e práticas que vão além das competências técnicas, e contemplem os aspectos sociais, econômicos, culturais, políticos, entre outros, para que efetivamente ocorra a AC” (T21, p.31).

A partir desses apontamentos entendemos que a presença do aspecto normativo nas pesquisas analisadas pode ser considerada uma contradição ao propor a formação de profissionais que contribuam para transformação das relações sociedade natureza embasadas em um conjunto de regras que indiquem como o indivíduo deve ou não compreender e agir no mundo. No entanto, não estamos sugerindo que não sejam necessárias perspectivas que orientem e fundamentem os pressupostos e as práticas no processo formativo de uma IES ambientalizada, mas nos interessa problematizar o caráter prescritivo e entendemos que as perspectivas podem ser colocadas como possibilidades formativas.

Além disso, é necessário considerar que esses discursos normativos observados nas pesquisas analisadas são, também, discursos de outros colocados em cena pelo locutor e que circulam entre os pesquisadores do campo de pesquisa em EA, ao qual a temática da Ambientalização nas IES faz parte.

6 Considerações Finais

Nessa seção apresentamos algumas considerações acerca desta pesquisa que teve como objetivos, compreender as diferentes perspectivas que estruturam os discursos sobre Ambientalização mobilizados pelos autores das teses e dissertações em EA que problematizam a temática da Ambientalização nas IES, defendidas no período de 1981 a 2018, assim como, mapear aspectos relativos ao *locus* de produção, aos objetivos e questões de pesquisa propostas pelos pesquisadores, bem como os autores referenciados nas pesquisas analisadas.

Com a intenção de atender ao propósito desse trabalho buscou-se realizar uma pesquisa do tipo “estado da arte” tendo como objeto de estudo os gêneros dissertação e tese, pertencentes ao “discurso acadêmico científico”. A análise desses trabalhos foi desenvolvida a partir de dois recortes, o primeiro referente ao conjunto de quarenta teses e dissertações e, o segundo, a uma tese e uma dissertação. Para tal, realizamos algumas aproximações com noções relativas ao “Gênero do Discurso”, desenvolvido por Mikael Bakhtin (1997) e a “Teoria Polifônica da Enunciação”, elaborada por Oswald Ducrot (1987).

Nesta pesquisa partimos do pressuposto que as teses e dissertações em Educação Ambiental (EA) que problematizam a temática da Ambientalização nas IES elaboram e ecoam diferentes discursos que são produzidos a partir de relações de convergência, de tensionamentos ou de disputas entre os pesquisadores da EA em torno dessa temática.

As discussões acerca dessa temática têm sido constituídas nas últimas décadas a partir do desenvolvimento de diferentes iniciativas no cenário internacional e nacional no campo de pesquisa em EA. No Brasil tais iniciativas têm se materializado, principalmente, a partir da realização de eventos científicos, desenvolvimento de projetos institucionais e da articulação de pesquisadores em redes universitárias entre instituições nacionais e de outros países da América Latina ou Europa.

Essas iniciativas têm fomentado e promovido um movimento de convergência dos pesquisadores em EA em torno dessa temática contribuindo para a constituição da temática da Ambientalização nas IES. Nesse sentido ao analisarmos o conjunto das quarenta teses e dissertações observamos alguns indícios referentes a esse movimento de convergência em torno dessa temática, apresentados a seguir.

Há uma quantidade significativa de pesquisas que foram defendidas em instituições e/ou grupos de pesquisas que tiveram pesquisadores envolvidos em redes universitárias que discutem a temática da Ambientalização. Sendo necessário destacar que as iniciativas voltadas

à Ambientalização ficam vinculadas, principalmente, aos pesquisadores e não se caracterizam enquanto ações institucionais.

Observa-se, ainda que o foco investigativo “análise da Ambientalização Curricular a partir da temática ambiental, educação ambiental, práticas sustentáveis ou sustentabilidade socioambiental em cursos de graduação” é uma preocupação predominante nos objetivos e questões de pesquisa desses estudos. Considerando-se essa predominância de pesquisas que analisam o âmbito do currículo, percebe-se que os cursos são em sua maioria vinculados à área de Ciências Sociais Aplicada (22,50%) representada por cursos de graduação, como representada por Ciências Contábeis, Direito e Turismo.

No entanto, ao considerarmos essa análise por curso, observa-se uma predominância dos cursos de Ciências Biológicas representando 12% dos cursos investigados, Pedagogia com 10,66% e Química com 6,66%. Acreditamos que a escolha de alguns desses cursos pode estar relacionada à abordagem das relações sociedade natureza, no entanto necessitaríamos de uma análise das justificativas das pesquisas para corroborar tal afirmação.

Outro aspecto observado refere-se às propostas de análise dos processos de ambientalização utilizados pelos pesquisadores para a investigação do processo de Ambientalização presentes vinte e oito (70%) das quarenta pesquisas analisadas. Convém destacar que algumas dessas propostas são resultantes das articulações em redes universitárias e que passaram a ser compreendidas como uma possibilidade para os processos investigativos que buscaram analisar essa temática. Além disso, observa-se que em algumas pesquisas as propostas de análise de ambientalização são adaptadas para atender as particularidades do contexto investigado e o interesse dos pesquisadores.

Nota-se, também, que há uma quantidade significativa de trabalhos referenciados nas pesquisas que discutem a temática da Ambientalização nas IES, dentre estes ao analisarmos os vinte autores mais referenciados percebemos que são pesquisadores que orientaram pesquisas e que estiverem vinculados a projetos ou redes universitárias sobre essa temática e/ou com a produção de propostas de análise dos processos de ambientalização. Nesse sentido, compreendemos que os trabalhos desses autores podem representar discursos que, de uma certa forma, ocupam um lugar de destaque nas relações de constituição dessa temática.

Convém destacar que apesar de enfatizarmos aspectos que representam os interesses comuns em torno dessa temática, não desconsideramos, no entanto, a existência de tensionamentos e eventuais conflitos nessas relações, como a construção de críticas e/ou o a construção de outras propostas de análise da Ambientalização, entre outros.

Além desses aspectos apresentados, analisou-se também duas pesquisas, uma tese e uma dissertação a partir de aproximações com as noções de “Gênero do Discurso”, desenvolvida por Mikael Bakhtin (1997) e de “polifonia” elaboradas por Ducrot (1987), como já mencionado.

As duas pesquisas analisadas situam-se no gênero tese e no gênero dissertação, provenientes do “gênero acadêmico científico”. Nessas pesquisas analisou-se alguns elementos do “gênero do discurso”, como o “conteúdo temático”, o “estilo” marcado pela construção do texto marcado pela impessoalidade da linguagem e a “construção composicional” orientada pelas normas da ABNT.

Ao analisarmos a presença do locutor no texto, observamos que estes se colocam a partir de marcas de impessoalidade ou de coletividade na construção da pesquisa, na qual mobiliza vozes de outros locutores que sugerem discursos de legitimidade, autoridade e/ou como forma de atribuir a responsabilidade a determinado locutor.

Além de mobilizar essas vozes para construção do discurso, são acionados e colocados em cena pontos de vista distintos, enunciadores, que contribuem para construção dos discursos explicitados ou não pelo locutor, analisados a partir dois eixos.

Em relação ao primeiro eixo, os pressupostos relativos aos conhecimentos, nota-se que as vozes mobilizadas nos enunciados sugerem tanto aspectos relativos à identificação de alguns desafios enfrentados para efetivação da Ambientalização nas IES, quanto possíveis formas de superação destes. Observa-se nesses aspectos algumas questões, como a necessidade de mudança ou transformação nas estruturas dos conhecimentos que fundamentam a formação nas IES, bem como a superação de perspectivas fragmentadas, centralizadas e que contemplem uma visão técnica na abordagem da temática ambiental. Na busca de superação dessas perspectivas os locutores indicam a interdisciplinaridade, a contextualização, a descentralização do poder e uma visão holística.

No que se refere às diferentes formas de inserção da temática ambiental na gestão, na extensão e no currículo, segundo eixo analisado, observamos que os locutores indicam algumas possibilidades que podem contribuir para as práticas de Ambientalização, como, a promoção de ações de divulgação, bem como o envolvimento da comunidade universitária para a construção e fortalecimento das iniciativas desenvolvidas na instituição; a implementação de políticas institucionais que contemplem essa temática, de maneira que a abordagem das questões ambientais não fique restrita a ações isoladas e que possam ter um caráter contínuo; a abordagem das questões ambientais nos eixos centrais do currículo dos cursos de formação, e ao estarem presentes em disciplinas optativas possa ser assegurado o acesso a elas. Essa última

questão está relacionada a problematização relativa à secundarização das questões ambientais no currículo, de modo que ao serem contempladas neste, geralmente estão concentradas em disciplinas optativas que nem sempre são oferecidas. No entanto, é interessante considerar que sob uma perspectiva histórica podemos compreender que houve um avanço na inserção dessas questões no currículo das IES, tendo em vista que na década de 1990 essa temática estava presente principalmente a partir de atividades em cursos de extensão, por exemplo.

A partir dessas análises entendemos que ambos os eixos apresentados oferecem pistas para discussão do que consideramos ser um dos principais objetivos da Ambientalização nas IES, ou seja, uma formação que possa contemplar determinadas características a partir da abordagem da temática ambiental e que sugere um perfil de profissional a ser formado. Que características devem constituir esse perfil profissional de acordo com os locutores nessas pesquisas?

A partir dos enunciados observa-se que a promoção e efetivação da Ambientalização na pesquisa, na extensão, na gestão e, principalmente, no currículo possibilitariam a formação de profissionais que seriam, “sujeitos questionadores e autônomos” (T19, p.16), “com uma visão ampla e sistêmica de meio ambiente, comprometidos com a qualidade de vida” (T21, p.31), entre outras, como já mencionado. No entanto, a apresentação dessas características é atravessada por um discurso de “caráter normativo” e prescritivo, algumas vezes. Tais análises sugerem que os locutores mobilizam diferentes perspectivas em seus discursos, que são também conflituosas e controversas, como a necessidade de transformação do conhecimento e/ou uma perspectiva crítica na abordagem da temática ambiental atravessadas por discursos de caráter normativo.

Por fim, entendemos que as diferentes vozes presentes nas pesquisas analisadas são resultantes de relações de convergência ou tensionamentos dos pesquisadores do campo de pesquisa em EA que discutem a temática da Ambientalização. Essas relações contribuem para a constituição dessa temática à medida que os agentes desse campo respondem e se posicionam frente aos diferentes enunciadorees com os quais se completa, se mistura ou discorda em seus textos. Além disso, é necessário considerar que há uma condição de emergência da temática da Ambientalização, bem como do engajamento de novos agentes dispostos a discutir essa temática.

Ao final dessa trajetória e a partir das análises realizadas, sem a pretensão de apontar todas as questões que podem ser suscitadas, consideramos importante a continuidade dessa

discussão por meio da realização de outras pesquisas, bem como a problematização de algumas questões, tais como:

Ao recorrermos a noção relativa ao “campo científico” elaborado por Bourdieu para refletir sobre a constituição da temática da Ambientalização, no campo de pesquisa em Educação Ambiental, a partir de teses e dissertações, seria interessante questionar: é possível afirmar que essa temática é um objeto em disputa e que possui agentes dispostos a disputar “esse jogo”? Ou ainda, é possível identificar indícios relativos a estratégias de “conservação ou de subversão” em relação à temática da Ambientalização nas IES elaboradas pelos pesquisadores em EA?

Considerando-se as diferentes vozes acionadas para a construção dos enunciados pelos locutores, enquanto principais responsáveis pelos textos, que análises seriam possíveis ao colocarmos em diálogo os diferentes locutores acionados no texto? Sejam as vozes dos locutores enquanto um discurso oficial presente nos documentos que orientam a construção do currículo dos cursos, seja o discurso dos docentes das instituições investigadas ou dos discentes.

Notou-se, ainda, que em alguns enunciados o locutor considera o processo de Ambientalização como um caminho para a transformação do conhecimento nas IES, nesse sentido, cabe indagar, além dos aspectos já descritos, que outros podem ser considerados para caracterizar esse “novo” conhecimento?

Ou ainda:

Tanto nas pesquisas desenvolvidas por alguns pesquisadores que discutem a temática da Ambientalização quanto nas teses e dissertações selecionadas observa-se a análise de iniciativas no âmbito da gestão, as quais consideramos relevantes. No entanto, nos questionamos sobre o papel desempenhado pela gestão nas IES. Tendo como pressuposto que a gestão é uma “atividade meio”, a partir da qual se desenvolvem as “atividades fim” da Universidade (ensino, pesquisa e extensão), cabe indagar se nos processos de Ambientalização nas IES, a gestão estaria se sobrepondo às “atividades fim”, contribuindo para a constituição de uma “universidade administrada” ou “operacional”, tal como apontada por Chauí (2001)?

Por fim, considerando a influência do contexto das políticas neoliberais e a pressão exercida pela mercantilização nas atividades desenvolvidas pelas IES, é possível indagar que compromissos e enfrentamentos devem ser assumidos por essas instituições para a efetivação do processo de Ambientalização sob uma perspectiva da dimensão política?

Referências

- ACSELRAD, H. Ambientalização das lutas sociais- o caso do movimento por justiça ambiental. In: *Estudos avançados*, v.68, n.24, 2010.
- ADOMSSSENT, M; MICHELSEN, G. German Academia heading for sustainability? Reflections on policy and practice in teaching, research and institutional innovations. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.12, n.1, p.85-99, fev.2006. <https://doi.org/10.1080/13504620500527758>.
- ALEIXANDRE, M. P. J; GAYOSO, I. G. R. An Approach to Introducing Environmental Education into the Science Methods Course in Teacher Education. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.2, n.1, p.27-38, jul.1996. <https://doi.org/10.1080/1350462960020103>.
- ALEXANDRE, Elimar Rodrigues. *A temática ambiental no Curso de Graduação de Ciências Contábeis: um enfoque sobre a ambientalização curricular*. 2014, 244p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Santos. Santos-SP, 2014.
- ALKAHER, I; AVISSAR, I. Assessing the impact of a program designed to develop sustainability leadership amongst staff members in higher education institutes: a case study from a community of practice perspective. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.4, p.492-520, jun.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1291799>.
- ALKAHER, I; GOLDMAN, D. Characterizing the motives and environmental literacy of undergraduate and graduate students who elect environmental programs – a comparison between teaching-oriented and other students. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.7, p.969-999, ago.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1362372>.
- ALVES, K. T. *Ambientalização universitária sob o enfoque da Racionalidade Ambiental: campus curitibanos da Universidade Federal de Santa Catarina*. 2014, 214p. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) - Universidade do Planalto Catarinense, *campus* de Lages, 2014.
- ALVES, T. M. A. *Ambientalização curricular na formação inicial em Educação Física*. 2017, 158p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe, *campus* de São Cristóvão, 2017.
- ANDERSSON, K. Starting the pluralistic tradition of teaching? Effects of education for sustainable development (ESD) on pre-service teachers' views on teaching about sustainable development. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.23, n.3, p.436-449, mai.2017. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1174982>.
- ARNOLD, G. Enhancing college students' environmental sensibilities through online nature journaling. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.18, n.1, p.133-150, fev.2012. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.589000>.
- ARNON, S; ORION, N; CARMI, N. Environmental literacy components and their promotion by institutions of higher education: an Israeli case study. In: *Environmental Education*

Research, Austrália, v.21, n.7, p.1029-1055, out.2015.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2014.966656>.

ASHMANN, S; FRANZEN, R. L. In what ways are teacher candidates being prepared to teach about the environment? A case study from Wisconsin. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.23, n.3, p.299-323, mai.2017.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1101750>.

AVERSI, T. L. R. *Ambientalização Curricular em cursos de Pedagogia de instituições privadas do município de São Paulo: desafios e proposições*. 2015, p.167p. Dissertação (Mestrado profissional em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

AZEVEDO, T. M. Outras vozes na argumentação: atualização da polifonia e reformulação da descrição semântico-argumentativa do discurso. In: *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v.46, n.1, p.342-351, jan/mar. 2011.

BARBA, C.H. *Ambientalização curricular no ensino superior: o caso da Universidade Federal de Rondônia- campus de Porto Velho*. 2011, 310p. Tese (Doutorado em Educação Escolar)- Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras, campus de Araraquara, 2011.

BAKHTIN, M. *Estética da criação verbal*. Trad. Paulo Bezerra. 6.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 1997. 476 p.

BARTHES, A; ALPE, Y; BADER, B. Questions and positions on education for sustainable development at university in France: example of short professional cycles. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.19, n.3, p.269-281, jun.2013.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2012.690854>.

BELLUIGI, D. Z; CUNDILL, G. Establishing enabling conditions to develop critical thinking skills: a case of innovative curriculum design in Environmental Science. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.23, n.7, p.950-971, mai.2017.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1072802>.

BERINGER, A; ADOMBENT, M. Sustainable university research and development: inspecting sustainability in higher education research. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.6, p.607-623, dez.2008. <https://doi.org/10.1080/13504620802464866>.

BERNANDO, M. D. G. *Formação para a sustentabilidade na perspectiva socioambiental nos cursos de bacharelado em Turismo do Estado do Rio de Janeiro*. 2010, 195p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, 2010.

BESSANT, S. E. F; ROBINSON, Z. P; ORMEROD, R. M. Neoliberalism, new public management and the sustainable development agenda of higher education: history, contradictions and synergies. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.21, n.3, p.417-432, fev.2015. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.993933>.

BEYNAGHI et al. Future sustainabilityscenarios for universities: moving beyond the United Nations Dec ade of Education for Sustainable Development . In: *Journal of Cleaner*

Production. v. 112, n.14, p. 3464-3478, jan.2016.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.117>.

BLAKE, J; STERLING, S. Tensions and transitions: effecting change towards sustainability at a mainstream university through staff living and learning at an alternative, civil society college. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.17, n.1, p.125-144, fev.2011.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2010.486477>.

BORGES, A. F. *Gestão Ambiental nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia*. 2011, 228p. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal de Lavras. Lavras-MG, 2011.

BORGES, J. A. S. *Sustentabilidade e Acessibilidade no Ensino Superior: contribuições para um diagnóstico socioambiental da PUCRS*. 2013, 144p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre-SP, 2013.

BOYES, E; CHAMBERS, W; STANISSTREET, M. Trainee Primary Teachers' Ideas about the Ozone Layer. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.1, n.2, p.133-145, jul.1995. <https://doi.org/10.1080/1350462950010201>.

BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. (org.). *Pierre Bourdieu: sociologia*. São Paulo: Ática, 1983a. p. 122-155.

BOURDIEU, P. *Os usos sociais da Ciência: por uma clínica do campo científico*. São Paulo: EdUNESP, 2004.

BRAY, C. Program evaluation of the sustainability of teaching methods. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.6, p.655-666, dez.2008.
<https://doi.org/10.1080/13504620802464833>.

BRINKMAN, F. G; SCOTT, A. H. Reviewing a European Union Initiative on Environmental Education within Programmes of Pre-service Teacher Education. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.2, n.1, p.1-16, jul.1996.
<https://doi.org/10.1080/1350462960020101>.

BRODY, A. D; RYU, H. C. Measuring the educational impacts of a graduate course on sustainable development. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.12, n.2, p.179-199, abr.2006. <https://doi.org/10.1080/13504620600688955>.

BURSZTYN, M; DRUMMOND, J. Sustainability science and the university: pitfalls and bridges to interdisciplinarity. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.20, n.3, p.313-332, mai.2014. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.780587>.

CAMARGO, D. R. de. *Os conceitos de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável na produção teórica em educação ambiental no Brasil: um estudo a partir de teses e dissertações*. 197 folhas. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências, Rio Claro, 2016.

- CAGLE, N. L. Changes in experiences with nature through the lives of environmentally committed university faculty. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.6, p.889-898, ago.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1342116>.
- CAREL, Marion. A polifonia linguística. In: *Letras de hoje*. Porto Alegre, v. 46, n. 1, p. 27- 36, jan./mar. 2011.
- CARRELLI, M. C. *A temática ambiental no ensino superior: um estudo de caso nos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Porto Velho*. 2018, p,154p. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) - Fundação Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2018.
- CARVALHO, I.C.M. *A invenção do sujeito ecológico: sentidos e trajetórias em educação ambiental*. 2001. 349 f. Tese (doutorado em Educação). UFRGS. Porto Alegre, 2001.
- CARVALHO, I. C. M. A configuração do campo da pesquisa em educação ambiental: considerações sobre nossos autorretratos. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Carlos, v. 4, n. 2, p. 127-134, 2009.
- CARVALHO, I. C. M; AMARO, I; FRANKENBERG, C. L. C. Ambientalização curricular e pesquisas ambientalmente orientadas na PUCRS: um levantamento preliminar. In: LEME, P. C. S; PAVESI, A; ALBA, D. H; DIAZ, M. J. G. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades*. São Paulo – Madri: USP – UAM, 2012.
- CARVALHO, I. C. M; SILVA, R. C. Ambientalização do ensino superior e a experiência da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. In: RUSCHEINSKY, A. et al. (org.) *Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades*. São Carlos: EESC/USP, p. 125-144, 2014.
- CARVALHO, L.M.; CAMPOS, M.J.O; CAVALARI, R. M. F.; MARQUES, A.; MATHIAS, A.; BONOTTO, D. Enfoque pedagógico: conceitos, valores e participação política. In: Rachel Trajber; Lúcia Helena Manzochi. (Org.). *Avaliando a Educação Ambiental no Brasil: materiais impressos*. São Paulo: Gaia, 1998, p. 77-119.
- CARVALHO, L. M; CAVALARI, R. M. F; SILVA, D.S. Ambientalização nas instituições de ensino superior: as teses e dissertações em Educação Ambiental desenvolvidas no Brasil. In: GUERRA, A. F. S. *Ambientalização e sustentabilidade nas universidades: subsídios, reflexões e aprendizagens*. 1. Ed. Dados eletrônicos, Itajaí: Editora da Univali, 2015.
- CARVALHO, L. M. de. *Pesquisa Em Educação Ambiental No Brasil: Um Campo Em Construção?* 2015, 455 f. Tese (Livre-Docência em Educação Ambiental), Departamento de Educação. Universidade Estadual Paulista ‘Júlio de Mesquita Filho’, Rio Claro, 2015.
- CASPER, A. M. A; BALGOPAL, M. M. Conceptual change in natural resource management students’ ecological literacy. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.8, p.1159-1176, ago.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1350830>.
- CEBRÁN, G. The I3E model for embedding education for sustainability within higher education institutions. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.2, p.153-171, mai.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1217395>.

CHAUÍ, M. *Escritos sobre a universidade*. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

CHEN, C. L; TSAI, C. H. Marine environmental awareness among university students in Taiwan: a potential signal for sustainability of the oceans. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.22, n.7, p.958-977, jun.2016. <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1054266>.

COLOMBO, Gabriela Andrighe. *Educação para a sustentabilidade socioambiental: mapeando indícios de ambientalização na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões*. 2018, 114p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. Frederico Westphalen -RS, 2018.

CORCORAN, P. B; WALKER, K. E; WALS, A. E. J. Case studies, make-your-case studies, and case stories: a critique of case-study methodology in sustainability in higher education. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.10, n.1, p.7-21, fev.2004. <https://doi.org/10.1080/1350462032000173670>.

CORNEY, G; REID, A. Student teachers' learning about subject matter and pedagogy in education for sustainable development. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.13, n.1, p.33-54, fev.2007. <https://doi.org/10.1080/13504620601122632>.

CORTES JUNIOR, L. P. *A dimensão ambiental na formação inicial de professores de química: um estudo de caso no curso da UFBA*. 2018, 312p. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências, São Paulo, 2018.

COTTON, D.R. E; WARREN, M. F; MAIBORODA, O; BAILEY, I. Sustainable development, higher education and pedagogy: a study of lecturers' beliefs and attitudes. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.13, n.5, p.579-597, nov.2007. <https://doi.org/10.1080/13504620701659061>.

CRISTIE, B. A; MILLER, K. K; COOKE, R; WHITE, J. G. Environmental sustainability in higher education: What do academics think? In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.21, n.5, p.655-686, jun.2015. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.879697>.

CRISTIE, B. A; MILLER, K. K; COOKER, R; WHITE, J. G. Environmental sustainability in higher education: how do academics teach? In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.19, n.3, p.385-414, jun.2013. <https://doi.org/10.1080/13504622.2012.698598>.

CUNHA, L. A. *A universidade reformada: o golpe de 1964 e a modernização do ensino superior*. 2.ed. São Paulo: Editora Unesp, 2007.

DILLON, D; REID, A. Issues in case-study methodology in investigating environmental and sustainability issues in higher education: towards a problem-based approach? In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.10, n.1, p.23-37, fev.2004. <https://doi.org/10.1080/1350462032000173689>.

DILLON, P. J; GAYFORD, C G. A Psychometric Approach to Investigating the Environmental Beliefs, Intentions and Behaviours of Pre-service Teachers. In: *Environmental*

Education Research, Austrália, v.2, n.2, p.283-297, jul.1997.
<https://doi.org/10.1080/1350462970030303>.

DOVE, J. Student Teacher Understanding of the Greenhouse Effect, Ozone Layer Depletion and Acid Rain. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.2, n.1, p.89-100, jul.1996.
<https://doi.org/10.1080/1350462960020108>.

DUCROT, O.; CAREL, M. Descrição argumentativa e descrição polifônica: o caso da negação. In *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 43, n.1, p.7-18, jan./mar. 2008.

DUCROT, O. *O dizer e o dito*. Revisão técnica da tradução Eduardo Guimarães. Campinas - SP: Pontes, 1987.

FARIAS, Carmen Roselaine de Oliveira. *A produção da política curricular nacional para a educação superior diante do acontecimento ambiental: problematizações e desafios*. 2008, 214p. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos. São Carlos-SP, 2008.

FATIMA, J. K; KHAN, H. Z; GOH, E. Environmental knowledge and behavioural outcomes of tourism students in Australia: towards testing a range of mediation and moderated mediation effects. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.22, n.5, p.747-764, jun.2016. <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1050356>.

FELGENDREHER, S; LÖFGREN, A. Higher education for sustainability: can education affect moral perceptions? In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.24, n.4, p.479-491, jun.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1307945>.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 23, n. 79, p. 257-272, ago., 2002.

FIEN, J. Teaching for a Sustainable World: the Environmental and Development Education Project for Teacher Education. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.1, n.1, p.21-33, jul.1995. <https://doi.org/10.1080/1350462950010102>.

FIEN, J; CORCORAN, P. B. Learning for a Sustainable Environment: professional development and teacher education in environmental education in the Asia-Pacific region. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.2, n.2, p.227-236, jul.1996.
<https://doi.org/10.1080/1350462960020208>.

FIORIN, J. L. *Introdução ao pensamento de Bakhtin*. São Paulo: Ática, 2016.

FOSTER, J. Sustainability, Higher Education and the Learning Society. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.8, n.1, p.35-41, jul.2002.
<https://doi.org/10.1080/13504620120109637>.

FREED, A. The relationship between university students’ environmental identity, decision-making process, and behavior. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.24, n.3, p.474-475, jun.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1320705>.

GONZALEZ, L. T. V. A temática ambiental e os cursos superiores de Turismo. 2008. 120p. Dissertação (Mestrado em Educação)-Universidade Estadual Paulista, campus de Rio Claro, 2008.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, E.J.G; MEIRA-CARTEA, P. Á; MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ. Sustentabilidad y Universidad: retos, ritos y posibles rutas. In: *Revista de la Educación Superior*. Vol. XLIV, n.175, 2015.

GOOCH, M; RIGANO, D; HICKEY, R; FIEN, J. How do primary pre-service teachers in a regional Australian university plan for teaching, learning and acting in environmentally responsible ways? In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.2, p.175-186, abr.2008.
<https://doi.org/10.1080/13504620801951715>.

GOUGH, A. The emergence of Environmental Education research: a “history” to the field. In: STEVENSON, R. et al. (Ed.). *International handbook of research on Environmental Education*. New York/London: AERA/Routledge, 2013. p. 13-22.

GUERRA, A. F. S; FIGUEIREDO, M. L. Ambientalização curricular na Educação Superior: desafios e perspectivas. In: *Educar em Revista*, Curitiba: Editora UFPR, edição especial, n.3, p.109-126, 2014.

GUERRA, A.F.S.et al. A ambientalização na Educação Superior: trajetória e perspectivas. In: GUERRA, A. F. S. *Ambientalização e sustentabilidade nas universidades: subsídios, reflexões e aprendizagens*. 1. Ed. Dados eletrônicos, Itajaí: Editora da Univali, 2015.

GUTIÉRREZ, J; BENAYAS, J; CALVO, S. Educación para el desarrollo sostenible: evaluación de retos y oportunidades del decenio 2005-2014. In: OEI- *Revista Iberoamericana de Educación*. n°40, 2006.

HAMMOND, S. W; HERRON, S. S. The natural provenance: ecoliteracy in higher education in Mississippi. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.18, n.1, p.117-132, fev.2012. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.583982>.

HARRING, N; JAGERS, S. C. Why do people accept environmental policies? The prospects of higher education and changes in norms, beliefs and policy preferences. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.6, p.791-806, ago.2018.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1343281>.

HEGARTY, K. Shaping the self to sustain the other: mapping impacts of academic identity in education for sustainability. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.6, p.681-692, dez.2008. <https://doi.org/10.1080/13504620802464858>.

HEIDEMANN, Andrea. *Ambientalização Curricular nos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Santa Catarina*. 2017, 203p. Tese (Doutorado em Saúde e Meio Ambiente) – Universidade da Região de Joinville. Joinville-SC, 2017.

HENSHER, D. A; KING, J. Mapping Stakeholder Perceptions of the Importance of Environmental Issues and the Success in Delivery: A university case study. In: *Environmental*

Education Research, Austrália, v.8, n.2, p.199-224, jul.2002.
<https://doi.org/10.1080/13504620220128257>.

HO, E; ANG, N. Unsettling environmental management: reflections from two environmental studies graduates in Singapore. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.2, p.280-295, mai.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1146661>.

HOARE, A. et al. Teaching against the grain: multi-disciplinary teamwork effectively delivers a successful undergraduate unit in sustainable development. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.4, p.469-481, ago.2008.
<https://doi.org/10.1080/13504620802278811>.

HOLDSWORTH, S; THOMAS, I. A sustainability education academic development framework (SEAD). In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.22, n.8, p.1073-1097, jun.2016. <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1029876>.

HOPKINSON, P; HUGHES, P; LAYER, G. Sustainable graduates: linking formal, informal and campus curricula to embed education for sustainable development in the student learning experience. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.4, p.435-454, ago.2008.
<https://doi.org/10.1080/13504620802283100>.

HURLIMANN, A. C. Responding to environmental challenges: an initial assessment of higher education curricula needs by Australian planning professionals. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.15, n.6, p.643-659, dez.2009.
<https://doi.org/10.1080/13504620903244159>.

JARITZ, K. E. Environmental Education in Teacher Training: a case study of seven German Colleges and universities and its outcomes. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.2, n.1, p.51-62, jul.1996. <https://doi.org/10.1080/1350462960020105>.

JEDYN, G. *Ensino de ciências do ambiente para o bacharelado em engenharia elétrica: reformulação dos conteúdos da disciplina na UTFPR Campus Curitiba*. 2017, 127p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Curitiba, 2017.

JORGE, M. L; MADUEÑO, J. H; PEÑA, F. J. A. Factors influencing the presence of sustainability initiatives in the strategic planning of Spanish universities. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.21, n.8, p.1155-1187, nov.2015.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2014.977231>.

JOSEPH, J. B; MANSELL, M. G. Trends in Environmental Engineering Education. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.2, n.2, p.215-225, jul.1996.
<https://doi.org/10.1080/1350462960020207>.

JUNYENT, M.; GELI, A. M. Education for sustainability in university studies: a model for reorienting the curriculum. In: *British Education Research Journal*. v. 24, n. 3, p. 763-782, jan. 2008. <https://doi.org/10.1080/01411920802041343>.

JUNYENT, M; GELI, A. M; ARBAT, E. Características de la ambientalización curricular: modelo CES. In: *Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores: Proceso de*

caracterización de la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores. Girona, Red Aces. v. 2, 2003.

KAPLOWITZ, M. D; LEVINE, R. How environmental knowledge measures up at a Big Ten university. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.11, n.2, p.143-160, abr.2005. <https://doi.org/10.1080/1350462042000338324>.

KARPUDEWAN, M; ISMAIL, Z; ROTH, W. M. Promoting pro-environmental attitudes and reported behaviors of Malaysian pre-service teachers using green chemistry experiments. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.18, n.3, p.375-389, jun.2012. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.622841>.

KATAYAMA, J; GOUGH, S. Developing sustainable development within the higher education curriculum: observations on the HEFCE strategic review. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.14, n.4, p.413-422, ago.2008. <https://doi.org/10.1080/13504620802278837>.

KATAYAMA, J; ÖRNEKTEKIN, S; DEMIR, S. S. Policy into practice on sustainable development related teaching in higher education in Turkey. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.24, n.7, p.1017-1030, ago.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1360843>.

KAWASAKI, C. S., MATOS, M. S. MOTOKANE, M. T. O perfil inicial do pesquisador em educação ambiental: elementos para o estudo sobre a constituição de um campo de pesquisa em EA. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Carlos, v. 1, n. 1, p. 111 -140, 2006.

KENNEDY, E. H; BOYD, A. Gendered citizenship and the individualization of environmental responsibility: evaluating a campus common reading program. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.24, n.2, p.191-206, mai.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1217396>.

KRAMMEL, Izaura Rodrigues da Fonseca. *Ambientalização Curricular na Universidade – Representações Sociais e Reflexões sobre a Área Socioeconômica*. 2017, 212p. Dissertação (Mestrado em Saúde e Meio Ambiente) – Universidade da Região de Joinville. Joinville-SC, 2017.

LANKENAU, G. R. Fostering connectedness to nature in higher education. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.24, n.2, p.230-244, mai.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1225674>.

LEAL FILHO, W. About the Role of Universities and Their Contribution to Sustainable Development. In: *Higher Education Policy*, 24, p.427–438, 2011.

LEAL FILHO, W. About the Role of Universities and Their Contribution to Sustainable Development. In: *Higher Education Policy*, 24, p.427–438, 2011.

LEME, P. C. S; PAVESI, A. A plataforma da sustentabilidade como base para a construção coletiva de comunidades universitárias sustentáveis e solidárias. In: LEME, P. C. S; PAVESI, A; ALBA, D. H; DIAZ, M. J. G. (Org.) *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades*. São Paulo – Madri: USP – UAM, 2012.

LI, D; CHEN, J. Significant life experiences on the formation of environmental action among Chinese college students. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.21, n.4, p.612-630, jun.2015. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.927830>.

LINDEMANN-MATTHIES, P. et al. The integration of biodiversity education in the initial education of primary school teachers: four comparative case studies from Europe. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.15, n.1, p.17-37, dez.2009. <https://doi.org/10.1080/13504620802613496>.

LIMA, G. F. C. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. In: *Educação e Pesquisa*, v.35, n.1, p.145-163, jan/abr. 2009. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022009000100010>

LIPSCOMBE, B. P. Exploring the role of the extra-curricular sphere in higher education for sustainable development in the United Kingdom. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.4, p.468-455, ago.2008. <https://doi.org/10.1080/13504620802278803>.

LIU, S. C; LIN, H. S. Undergraduate students' ideas about nature and human–nature relationships: an empirical analysis of environmental worldviews. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.20, n.3, p.412-429, ago.2014. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.816266>.

LOPES, J.S.L. A "ambientalização" dos conflitos. In: LOPES, J.S.L. (Coord) ANTONAZ, D; PRADO, R; SILVA, G (Orgs) Rio de Janeiro: Relume Dumará: Núcleo de Antropologia da Política/UFRJ, 2004.

LOZANO et al. Declarations for sustainability in higher education: becoming better leaders, through addressing the university system. In: *Journal of Cleaner Production*. v. 48, p. 10-19, jun.2013. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.10.006>.

MEC. RUPEA. *Relatório Final da Pesquisa. Mapeamento da Educação Ambiental em instituições brasileiras de Educação Superior*: elementos para discussão sobre políticas públicas. Brasília: MEC, 2005.

MEGID NETO, J.; CARVALHO, L. M. Pesquisas de estado da arte: fundamentos, características e percursos metodológicos. IN ESCHENHAGEN, G. M. L.; VÉLEZCUARTAS, G. MALDONADO, C.; PINO, G.G (Edits). *Construcción de problemas de investigación: diálogos entre el interior y el exterior*. Universidad Pontificia Bolivariana / Universidad de Antioquia: Medellín, 2018. p. 97-113.

MEGID NETO, J. *Educação ambiental como campo de conhecimento: a contribuição das pesquisas acadêmicas para sua consolidação no Brasil*. *Revista Pesquisa em Educação Ambiental*, Rio Claro, v. 4, n. 2, p. 95-110, 2009.

MERCADO, M. T. B. Hacia una agenda de investigación educativa para la ambientalización curricular Universitaria. In: MERCADO, M. T. B. (Orga) *Educación superior: reflexiones, investigaciones y experiencias sobre la ambientalización de su curriculum*. Ciudad do México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2012. p.20-37.

- MICHALOWSKI, Jorge Wilson. *Ambientalização curricular: o estudo de caso do curso de Tecnologia em Logística em uma IES de Curitiba*. 2018, 131p. Dissertação (Mestrado profissional em Educação e Novas Tecnologias) – Centro Internacional. Curitiba-PR, 2018.
- MINGUET, P. A. et al. Introducing sustainability into university curricula: an indicator and baseline survey of the views of university teachers at the University of Valencia. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.17, n.2, p.145-166, abr.2011. <https://doi.org/10.1080/13504622.2010.502590>.
- MINTZ, K; TAL, T. The place of content and pedagogy in shaping sustainability learning outcomes in higher education. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.2, p.191-206, mai.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1204986>.
- MONTEIRO, F. S. C. T. *Comportamentos ecológicos responsáveis e educação ambiental: uma análise pautada no ensino da Psicologia Ambiental*. 2014, 76p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2014.
- MUHLE, R. P. *Áreas Verdes como espaços educacionais não convencionais dentro das universidades: seus potenciais para a formação na perspectiva ambiental*. 2018, p.221 p. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.
- MÜLLER-LINDEQUE, S. Making sustainable higher education: a critique of scholarly responsibilities, professionalisation and praxis. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.20, n.2, p.288-289, jan.2014. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.870131>.
- NASCIMENTO, E. P. A polifonia nos gêneros acadêmicos e formulaicos: a construção de sentidos a partir da evocação da palavra alheia. In: *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v.50, n.3, p.342-351, jul/set. 2015. <http://dx.doi.org/10.15448/1984-7726.2015.3.19385>
- NIKEL, A. Making sense of education ‘responsibly’: findings from a study of student teachers' understanding(s) of education, sustainable development and Education for Sustainable Development. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.13, n.5, p.545-564, nov.2007. <https://doi.org/10.1080/13504620701430778>.
- NOBREGA, M. L. S. *Ambientalização acadêmica: Conceituação e metodologia de avaliação. Um estudo comparativo das práticas sustentáveis em Segurança Hídrica entre Universidades brasileiras (UFLA e UFCG) e norte-americanas (ASU e UCLA)*. 2017, 202p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília. Brasília -DF, 2017.
- NUNES, J. G. *Ambientalização Curricular na Formação Inicial de Professores de Ciências da Natureza*. 2017, 169p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre-RS, 2017.
- O’GORMAN, L; DAVIS, J. Ecological footprinting: its potential as a tool for change in preservice teacher education. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.19, n.6, p.779-791, dez.2013. <https://doi.org/10.1080/13504622.2012.749979>.
- OLIVEIRA, D. R. B. *Educação Ambiental e Ecopedagogia no curso de graduação em Pedagogia da Universidade de Pernambuco campus Petrolina*. 2017, 56p. Dissertação

(Mestrado profissional em Formação de Professores e Práticas Interdisciplinares) - Universidade de Pernambuco, *campus* Petrolina, 2017.

OLIVEIRA JÚNIOR, W. M. et al. As 10 características em um diagrama circular. In: JUNYENT, M; GELI, A. M; ARBAT, G.E. (eds.) *Ambientalización curricular de los estudios superiores: proceso de caracterización de la ambientalización curricular de los estudios universitarios*. Girona, Red Aces. v. 2, 2003.

OLIVEIRA, H. T. O processo de ambientalização curricular na Universidade Federal de São Carlos nos contextos de ensino, pesquisa, extensão e gestão ambiental. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 5., *Anais...* Joinville-SC, abril 2006. p. 453-458.

OLIVEIRA, H. T. Contextos e desafios na produção de sentidos sobre sustentabilidade e ambientalização da educação superior. In: LEME, P. C. S; PAVESI, A; ALBA, D. H; DIAZ, M. J. G. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades*. São Paulo – Madri: USP – UAM, p.37-42, 2012.

OLIVEIRA, M. G. *Cursos de Pedagogia em Universidades Federais Brasileiras: Políticas Públicas e Processos de Ambientalização Curricular*. 2011, 168p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Rio Claro-SP, 2011.

OULTON, C.R; SCOTT, W. A.H. The ‘Environmentally Educated Teacher’: an exploration of the implications of UNESCO-UNEP's ideas for pre-service teacher education programmes. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.1, n.2, p.213-231, jul.1995. <https://doi.org/10.1080/1350462950010207>.

PASHBY, K; ANDREOTTI, V. O. Ethical internationalisation in higher education: interfaces with international development and sustainability. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.22, n.6, p.771-787, jun.2016. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1201789>.

PAVESI, A. *A ambientalização da formação do arquiteto: o caso do curso de Arquitetura da Escola de Engenharia de São Carlos (CAU, EESC-USP)*. 2007. 199p. Tese (Tese de Doutorado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

PAVESI, A.; FARIAS, C. R.O.; OLIVEIRA, H. T. Ambientalização da educação superior como aprendizagem institucional. In: *Com Scientia Ambiental*, n.2, p.1-14, 2006.

PAYNE, P. G. Framing research: conceptualizing, contextualizing, representation, legitimization. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Carlos, v. 4, n. 2, p. 49-77, 2009.

PENAGOS, W. M. M. *La inclusión de la dimensión ambiental en la educación superior: un estudio de caso en la facultad de medio ambiente de la universidad distrital en Bogotá*. 2011, 401p. Tese (Doctorado interuniversitario de educación ambiental) Facultad de ciencias de la educación, Universidad de Sevilla, 2011.

PETEGEM, P. V; BLIECK, A; IMBRECHT, I; HOUT, T. V. Implementing environmental education in pre-service teacher training. In: *Environmental Education Research, Austrália*, v.11, n.2, p.161-171, abr.2005. <https://doi.org/10.1080/1350462042000338333>.

PIASENTIN, F. B; ROBERTS, L. What elements in a sustainability course contribute to paradigm change and action competence? A study at Lincoln University, New Zealand. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.5, p.694-715, jun.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1321735>.

PISSETTI, S. L. C. *Ambientalização curricular nos cursos de licenciatura em matemática das universidades públicas e comunitárias de Santa Catarina*. 2018, 121p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Planalto Catarinense. Lages-SC, 2018.

PITANGA, A. F. *A Inserção Das Questões Ambientais no curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Sergipe*. 2015, 200p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão-SE, 2015.

PORTMAN, M. E; TEFF-SEKER, Y. Community-level environmental projects as learning tools for planners: a case study of graduate planning students. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.23, n.3, p.415-435, mai.2017. <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1136597>.

POWELL, N; LARSEN, R. K. Integrated water resource management: a platform for higher education institutions to meet complex sustainability challenges. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.19, n.4, p.458-476, set.2013. <https://doi.org/10.1080/13504622.2012.704898>.

PRÉVOT, A. C; CLAYTON, S; MATHEVET, R. The relationship of childhood upbringing and university degree program to environmental identity: experience in nature matters. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.2, p.263-279, mai.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1249456>.

PUK, T. G; STIBBARDS, A. Systemic ecological illiteracy? Shedding light on meaning as an act of thought in higher learning. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.18, n.3, p.353-373, jun.2012. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.622840>.

RINK, J. *Ambientalização curricular na educação superior: tendências reveladas pela pesquisa acadêmica brasileira (1987-2009)*. 2014, 221p. Tese (Doutorado em Educação)- Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Câmpus de Campinas, 2014.

ROBERTS, C; ROBERTS, J. Starting with the staff: how swapshops can develop ESD and empower practitioners. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.4, p.423-434, ago.2008. <https://doi.org/10.1080/13504620802318278>.

ROBOTOM, I.; STEVENSON, R. Analyses of Environmental Education Discourses and Policies. In: STEVENSON, R. et al. (Ed.). *International handbook of research on Environmental Education*. New York/London: AERA/Routledge, 2013. p. 123-125.

RODRIGUES, C. *A ambientalização curricular da educação física nos contextos da pesquisa acadêmica e do ensino superior*. 2013, 290p. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos-SP, 2013.

ROSA, A. M. A. *Visão da Educação Ambiental em cursos de formação de professores da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul*. 2013, 187p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Fundação Universidade Federal de Mato Grosso. Campo Grande-MS, 2013.

ROSA, T. R. V. *Formação De Professores e Sustentabilidade: um Estudo de Ambientalização Curricular nos Cursos de Licenciatura da Unioeste*. 2015, 134p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação, Comunicação e Artes, Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel-PR, 2015.

SÁENZ O.; BENAYAS, J. Global University Network for Innovation. In: *Higher Education , Education, Environment and Sustainability in Latin America and The Caribbean*. v. 1, 2017.

SÁENZ, O. Panorama de la sustentabilidad en las universidades de América Latina y el Caribe. In: RUSCHAEINSKY, et al. (Orgs) *Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades*. São Carlos: EESC/USP, 2014.

SANDRI, O; HOLDSWORTH, S; THOMAS, I. Vignette question design for the assessment of graduate sustainability learning outcomes. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.3, p.406-426, jun.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1263280>.

SANTOS, L. *A temática ambiental no ensino superior: uma análise crítica do currículo de licenciatura em ciências biológicas do Instituto Federal de Rondônia, campus de Ariquemes/RO*. 2018, p,140p. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) - Fundação Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2018.

SAVANICK, S; STRONG, R; MANNING, C. Explicitly linking pedagogy and facilities to campus sustainability: lessons from Carleton College and the University of Minnesota. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.6, p.667-679, dez.2008. <https://doi.org/10.1080/13504620802469212>.

SCOTT, W. A. H. Exploring a transformative orientation to sustainability in universities: a question of loose and tight framings. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.21, n.6, p.943-953, set.2015. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.954238>.

SERPA, P. R. *Uma Contribuição para a compreensão do processo de Ambientalização e Sustentabilidade na Educação Superior*. 2017, 159p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí-SC, 2017.

SHEPHARD, K. et al. Is the environmental literacy of university students measurable? In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.20, n.4, p.476-495, set.2014. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.816268>.

SHEPHARD, K. et al. Longitudinal analysis of the environmental attitudes of university students. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.21, n.6, p.805-820, set.2015. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.913126>.

SHEPHARD, K; BOURK, M; MIROSA, M; DULGAR, P. What global perspective does our university foster in our students? In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.23, n.3, p.398-414, mai.2017. <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1126806>.

SHEPHARD, K; MANN, S; SMITH, N; DEAKER, L. Benchmarking the environmental values and attitudes of students in New Zealand's post-compulsory education. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.15, n.5, p.571-587, out.2009. <https://doi.org/10.1080/13504620903050523>.

SHERREN, K. A history of the future of higher education for sustainable development. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.3, p.238-256, jun.2008. <https://doi.org/10.1080/13504620802148873>.

SHIEL, C et al. Assessing and evaluating sustainable development in higher education. In: *Assessment & Evaluation in Higher Education*. v.40, n.6, p.783-784, ago.2015. <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1073028>.

SILVA, A. C. L. *Ambientalização Curricular na Universidade - Áreas das Ciências Humanas e Biológicas e Direito*. 2017, 150p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade da Região de Joinville. Joinville-SC, 2017.

SILVA, A. N. *Ambientalização curricular na educação superior: um estudo na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)*. 2015, 108p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre-SP, 2015.

SILVA, D. S. *Ambientalização curricular em cursos de Ciências Biológicas: o caso da Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba*. 2016, 131p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Rio Claro-SP, 2016.

SILVA, K. M. S. *Educação Ambiental e Ambientalização Curricular na Educação Superior: o olhar dos Coordenadores dos cursos da Saúde*. 2016, 105p. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Saúde) – Universidade do Planalto Catarinense. Lages-SC, 2016.

SILVA, M. D. *A Ambientalização Curricular no curso de formação de professores de Ciências e Biologia na percepção dos licenciandos*. 2014, 110p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos-SP, 2014.

SOUSA, E. S. B. *Ambientalização Curricular dos Cursos de Jornalismo das Universidades do Piauí*. 2015, 151p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal do Piauí. Teresina-PI, 2015.

SRISKANDARAJAH, N. et al. Resilience in learning systems: case studies in university education. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.16, n.5-6, p.559-573, out/dez.2010. <https://doi.org/10.1080/13504622.2010.505434>.

STERLING, S; SCOTT, W. Higher education and ESD in England: a critical commentary on recent initiatives. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.4, p.386-398, ago.2008. <https://doi.org/10.1080/13504620802344001>.

STERLING, S; WITHAM, H. Pushing the boundaries: the work of the Higher Education Academy's ESD Project. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.4, p.399-412, ago.2008. <https://doi.org/10.1080/13504620802340918>.

STEVENSON, R. et al. *Introduction: an orientation to Environmental Education and the Handbook*. In: ____ (Ed.). *International handbook of research on Environmental Education*. New York/London: AERA/Routledge, 2013. p. 1-6.

SUMMERS, M; CHILDS, A; CORNEY, G. Education for sustainable development in initial teacher training: issues for interdisciplinary collaboration. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.11, n.5, p.623-647, nov.2005. <https://doi.org/10.1080/13504620500169841>.

THOMAS, I; NICITA, J. Sustainability Education and Australian Universities. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.8, n.4, p.475-492, jul.2002. <https://doi.org/10.1080/1350462022000026845>.

TOGO, M; LOTZ-SISITKA, H. Exploring a systems approach to mainstreaming sustainability in universities: a case study of Rhodes University in South Africa. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.19, n.5, p.673-693, dez.2013. <https://doi.org/10.1080/13504622.2012.749974>.

TOMAS, L; GIRGENTI, S; JACKSON, C. Pre-service teachers' attitudes toward education for sustainability and its relevance to their learning: implications for pedagogical practice. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.23, n.3, p.324-347, mai.2017. <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1109065>.

TRIANA, B. Ethnography of a sustainable agriculture program: a case study of a social movement's inception and growth on a university campus. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.22, n.2, p.248-270, fev.2016. <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1015496>.

ULSF (Association of University Leaders for a Sustainable Future), 2002, Talloires Declaration. Disponível em: http://www.ulsf.org/pdf/TD_resourcekit.pdf. Acesso em 10. abr. 2017.

VARELA-LOSADA, M. Environmental Education for sustainability in initial teacher training in Infant and Primary Education. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.3, p.476-477, jun.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1269876>.

VIEIRA, M. S. *Ambientalização universitária: o olhar dos estudantes da UFSCar para as questões ambientais*. 2015, 136p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos-SP, 2015.

VILELA, B. T. S. *Tecendo reflexões sobre a Ambientalização Curricular na formação de professores de Ciências/Biologia*. 2014, 138p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, *campus* Recife, 2014

WACHHOLZ, Chalissa Beatriz. *Campus Sustentável e Educação: Desafios Ambientais para a Universidade*. 2017, 180p. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre-SP, 2017.

WAKTOLA, D. K. Challenges and opportunities in mainstreaming environmental education into the curricula of teachers' colleges in Ethiopia. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.15, n.5, p.589-605, out.2009. <https://doi.org/10.1080/13504620903151024>.

WEEKES, T; ELLIS, G. Making sustainability 'real': using group-enquiry to promote education for sustainable development. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.14, n.4, p.482-500, ago.2008. <https://doi.org/10.1080/13504620802308287>.

WHITLEY, C. T. et al. Sustainability behaviors among college students: an application of the VBN theory. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.24, n.2, p.245-262, mai.2018. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1250151>.

WINTER, J; COTTON, D. Making the hidden curriculum visible: sustainability literacy in higher education. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.18, n.6, p.783-796, dez.2012. <https://doi.org/10.1080/13504622.2012.670207>.

WRIGHT, T. S. A. Consulting stakeholders in the development of an environmental policy implementation plan: a Delphi study at Dalhousie University. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.10, n.2, p.23-37, mai.2004. <https://doi.org/10.1080/13504620242000198168>.

YAVERTZ, B; GOLDMAN, D; PE'ER, S. Environmental literacy of pre-service teachers in Israel: a comparison between students at the onset and end of their studies. In: *Environmental Education Research*, Austrália, v.15, n.1, p.17-37, dez.2009. <https://doi.org/10.1080/13504620902928422>.

ZUIN, V. G.; FARIAS, C. R.O.; FREITAS, D. A ambientalização curricular na formação inicial de professores de Química: considerações sobre uma experiência brasileira. In: *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 8, n.2, p.552-570, 2009.

Apêndice A

Quadro 8 - Relação dos artigos que tinham como foco de investigação a inserção da temática ambiental na Universidade publicados no periódico Environmental Education Research no período de 1995 a 2018.

Ano de publicação	Título do artigo
1995	Teaching for a Sustainable World: the Environmental and Development Education Project for Teacher Education
	The 'Environmentally Educated Teacher': an exploration of the implications of UNESCO-UNEP's ideas for pre-service teacher education programmes
	Trainee Primary Teachers' Ideas about the Ozone Layer
1996	Reviewing a European Union Initiative on Environmental Education within Programmes of Pre-service Teacher Education
	An Approach to Introducing Environmental Education into the Science Methods Course in Teacher Education
	Environmental Education in Teacher Training: a case study of seven German Colleges and universities and its outcomes
	Student Teacher Understanding of the Greenhouse Effect, Ozone Layer Depletion and Acid Rain
	Learning for a Sustainable Environment: professional development and teacher education in environmental education in the Asia-Pacific region
	Trends in Environmental Engineering Education
1997	A Psychometric Approach to Investigating the Environmental Beliefs, Intentions and Behaviours of Pre-service Teachers
2002	Sustainability, Higher Education and the Learning Society
	Mapping Stakeholder Perceptions of the Importance of Environmental Issues and the Success in Delivery: A university case study
	Sustainability Education and Australian Universities
2004	Case studies, make-your-case studies, and case stories: a critique of case-study methodology in sustainability in higher education
	Issues in case-study methodology in investigating environmental and sustainability issues in higher education: towards a problem-based approach?
	Consulting stakeholders in the development of an environmental policy implementation plan: a Delphi study at Dalhousie University
2005	How environmental knowledge measures up at a Big Ten university
	Implementing environmental education in pre-service teacher training
	Education for sustainable development in initial teacher training: issues for interdisciplinary collaboration
2006	German Academia heading for sustainability? Reflections on policy and practice in teaching, research and institutional innovations
	Measuring the educational impacts of a graduate course on sustainable development
2007	Student teachers' learning about subject matter and pedagogy in education for sustainable development
	Making sense of education 'responsibly': findings from a study of student teachers' understanding(s) of education, sustainable development and Education for Sustainable Development
	Sustainable development, higher education and pedagogy: a study of lecturers' beliefs and attitudes
	How do primary pre-service teachers in a regional Australian university plan for teaching, learning and acting in environmentally responsible ways?

2008	A history of the future of higher education for sustainable development
	Higher education and ESD in England: a critical commentary on recent initiatives
	Pushing the boundaries: the work of the Higher Education Academy's ESD Project
	Developing sustainable development within the higher education curriculum: observations on the HEFCE strategic review
	Starting with the staff: how swapshops can develop ESD and empower practitioners
	Sustainable graduates: linking formal, informal and campus curricula to embed education for sustainable development in the student learning experience
	Exploring the role of the extra-curricular sphere in higher education for sustainable development in the United Kingdom
	Teaching against the grain: multi-disciplinary teamwork effectively delivers a successful undergraduate unit in sustainable development
	Making sustainability 'real': using group-enquiry to promote education for sustainable development
	Sustainable university research and development: inspecting sustainability in higher education research
	Program evaluation of the sustainability of teaching methods
	Explicitly linking pedagogy and facilities to campus sustainability: lessons from Carleton College and the University of Minnesota
	Shaping the self to sustain the other: mapping impacts of academic identity in education for sustainability
2009	The integration of biodiversity education in the initial education of primary school teachers: four comparative case studies from Europe
	Environmental literacy of pre-service teachers in Israel: a comparison between students at the onset and end of their studies
	Benchmarking the environmental values and attitudes of students in New Zealand's post-compulsory education
	Challenges and opportunities in mainstreaming environmental education into the curricula of teachers' colleges in Ethiopia
	Responding to environmental challenges: an initial assessment of higher education curricula needs by Australian planning professionals
2010	Resilience in learning systems: case studies in university education
2011	Tensions and transitions: effecting change towards sustainability at a mainstream university through staff living and learning at an alternative, civil society college
	Introducing sustainability into university curricula: an indicator and baseline survey of the views of university teachers at the University of Valencia
2012	The natural provenance: ecoliteracy in higher education in Mississippi
	Enhancing college students' environmental sensibilities through online nature journaling
	Systemic ecological illiteracy? Shedding light on meaning as an act of thought in higher learning
	Promoting pro-environmental attitudes and reported behaviors of Malaysian pre-service teachers using green chemistry experiments
	Making the hidden curriculum visible: sustainability literacy in higher education
	Questions and positions on education for sustainable development at university in France: example of short professional cycles
	Environmental sustainability in higher education: how do academics teach?

2013	Integrated water resource management: a platform for higher education institutions to meet complex sustainability challenges
	Exploring a systems approach to mainstreaming sustainability in universities: a case study of Rhodes University in South Africa
	Ecological footprinting: its potential as a tool for change in preservice teacher education
2014	Making sustainable higher education: a critique of scholarly responsibilities, professionalisation and praxis
	Sustainability science and the university: pitfalls and bridges to interdisciplinarity
	Undergraduate students' ideas about nature and human–nature relationships: an empirical analysis of environmental worldviews
	Is the environmental literacy of university students measurable?
2015	Neoliberalism, new public management and the sustainable development agenda of higher education: history, contradictions and synergies
	Significant life experiences on the formation of environmental action among Chinese college students
	Environmental sustainability in higher education: What do academics think?
	Longitudinal analysis of the environmental attitudes of university students
	Exploring a transformative orientation to sustainability in universities: a question of loose and tight framings
	Environmental literacy components and their promotion by institutions of higher education: an Israeli case study
	Factors influencing the presence of sustainability initiatives in the strategic planning of Spanish universities
2016	Ethnography of a sustainable agriculture program: a case study of a social movement's inception and growth on a university campus
	Environmental knowledge and behavioural outcomes of tourism students in Australia: towards testing a range of mediation and moderated mediation effects
	Ethical internationalisation in higher education: interfaces with international development and sustainability
	Marine environmental awareness among university students in Taiwan: a potential signal for sustainability of the oceans
	A sustainability education academic development framework (SEAD)
2017	In what ways are teacher candidates being prepared to teach about the environment? A case study from Wisconsin
	Pre-service teachers' attitudes toward education for sustainability and its relevance to their learning: implications for pedagogical practice
	What global perspective does our university foster in our students?
	Community-level environmental projects as learning tools for planners: a case study of graduate planning students
	Starting the pluralistic tradition of teaching? Effects of education for sustainable development (ESD) on pre-service teachers' views on teaching about sustainable development
	Establishing enabling conditions to develop critical thinking skills: a case of innovative curriculum design in Environmental Science
	The I3E model for embedding education for sustainability within higher education institutions
	Gendered citizenship and the individualization of environmental responsibility: evaluating a campus common reading program
	The place of content and pedagogy in shaping sustainability learning outcomes in higher education

2018	Fostering connectedness to nature in higher education
	Sustainability behaviors among college students: an application of the VBN theory
	The relationship of childhood upbringing and university degree program to environmental identity: experience in nature matters
	Unsettling environmental management: reflections from two environmental studies graduates in Singapore
	Vignette question design for the assessment of graduate sustainability learning outcomes
	The relationship between university students' environmental identity, decision-making process, and behavior
	Environmental Education for sustainability in initial teacher training in Infant and Primary Education
	Higher education for sustainability: can education affect moral perceptions?
	Assessing the impact of a program designed to develop sustainability leadership amongst staff members in higher education institutes: a case study from a community of practice perspective
	What elements in a sustainability course contribute to paradigm change and action competence? A study at Lincoln University, New Zealand
	Why do people accept environmental policies? The prospects of higher education and changes in norms, beliefs and policy preferences
	Changes in experiences with nature through the lives of environmentally committed university faculty
	Characterizing the motives and environmental literacy of undergraduate and graduate students who elect environmental programs – a comparison between teaching-oriented and other students
	Policy into practice on sustainable development related teaching in higher education in Turkey
Conceptual change in natural resource management students' ecological literacy	