

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DÉBORA ANZOLIN VALGINHAK

A (IN)FORMAÇÃO SOBRE MEIO AMBIENTE DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS
EM TEMPOS DE CRISE SOCIOAMBIENTAL: UM RECORTE EM QUATRO CURSOS
SUPERIORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (2019)

CURITIBA

2020

DÉBORA ANZOLIN VALGINHAK

A (IN)FORMAÇÃO SOBRE MEIO AMBIENTE DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS
EM TEMPOS DE CRISE SOCIOAMBIENTAL: UM RECORTE EM QUATRO CURSOS
SUPERIORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (2019)

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Orientadora: Profa. Dra. Myrian Regina Del Vecchio de Lima

CURITIBA

2020

Valginhak, Débora Anzolin

A (in)formação sobre meio ambiente de estudantes universitários em tempos de crise socioambiental: um recorte em quatro cursos superiores da Universidade Federal do Paraná (2019). / Débora Anzolin Valginhak. - Curitiba, 2020.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Agrárias, Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Orientador: Myrian Regina Del Vecchio de Lima.

1. Comunicação e meio ambiente. 2. Ensino superior - Formação. 3. Fontes de informação. I. Lima, Myrian Regina Del Vecchio de. II. Título. III. Universidade Federal do Paraná.



TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **DÉBORA ANZOLIN VALGINHAK** intitulada: **A (IN)FORMAÇÃO SOBRE MEIO AMBIENTE DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS EM TEMPOS DE CRISE SOCIOAMBIENTAL: UM RECORTE EM QUATRO CURSOS SUPERIORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (2019)**., sob orientação da Profa. Dra. MYRIAN REGINA DEL VECCHIO DE LIMA, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa. A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 27 de Março de 2020.

Assinatura Eletrônica

30/04/2020 16:53:24.0

MYRIAN REGINA DEL VECCHIO DE LIMA

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

04/05/2020 10:43:51.0

ANA LÚCIA CRISOSTIMO

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE)

Assinatura Eletrônica

08/05/2020 18:42:19.0

MARIA DO ROSÁRIO KNECHTEL

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AGRADECIMENTOS

A realização desta pós-graduação foi muito esperada por mim. Posso dizer que foram quatro anos empregados à realização desse sonho: dois esperando a abertura do processo de seleção (que ocorre de dois em dois anos) e dois de dedicação quase que exclusiva ao cumprimento de todos os requisitos exigidos, como a própria pesquisa que aqui apresento.

Foi um período de intensas mudanças, tanto exteriores quanto interiores, e por isso eu não poderia deixar de agradecer a tudo e todos que permitiram que isso fosse possível:

Agradeço primeiramente à mãe Terra, por permitir minha existência e por me surpreender a cada dia. Mesmo que as coisas não sejam nada fáceis, sei que tenho pelo que lutar.

À minha família, por me apoiar incondicionalmente e compreender minha ausência. Ao meu marido, John, por há dez anos ser meu porto seguro e possibilitar que eu corra atrás dos meus sonhos. À minha mãe, Marilene, por sempre ter as mais doces palavras de apoio e conforto.

À minha orientadora, Myrian Regina Del Vecchio de Lima, por me acompanhar e auxiliar neste período de crescimento pessoal e acadêmico.

À minha banca, Maria do Rosário Knechtel e Ana Lúcia Crisóstimo, pelas contribuições e interesse em participar deste momento tão importante.

Aos coordenadores de curso e estudantes que aceitaram colaborar com a pesquisa, por permitirem que este estudo fosse possível.

Ao Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, por ampliar meus horizontes.

À UFPR, por toda estrutura disponível para que os estudantes se desenvolvam continuamente.

À Capes, pelo auxílio financeiro que permitiu minha permanência e desenvolvimento da pesquisa nesta cidade tão maravilhosa que é Curitiba.

Gosto de ser gente porque, mesmo sabendo que as condições materiais, econômicas, sociais e políticas, culturais e ideológicas em que nos achamos geram quase sempre barreiras de difícil superação para o cumprimento de nossa tarefa histórica de mudar o mundo, sei também que os obstáculos não se eternizam.

Paulo Freire

RESUMO

Nos últimos anos a sociedade tem acessado uma quantidade inédita de informações sobre a intensificação dos problemas socioambientais, em âmbito global; mas apesar de esses problemas culminarem em uma crise sem precedentes, a sua visibilização não tem sido capaz, de forma geral, de aumentar a preocupação e o compromisso socioambiental da população. O entendimento de que só a construção de novos valores e uma nova racionalidade poderá reverter este quadro tem se traduzido na ampliação de discussões acerca da importância da educação neste processo, não apenas por meio da educação formal escolar, mas também por meio da educação não-formal e informal promovida pelos meios de comunicação. Diante disso, esta pesquisa de mestrado, oriunda da linha *Urbanização, Cidade e Ambiente Urbano* e que se insere na interface entre *Meio Ambiente e Comunicação*, estabelece como recorte empírico os cursos universitários de Agronomia, Ciências Econômicas, Direito e Jornalismo da Universidade Federal do Paraná (UFPR), escolhidos entre aqueles que formam profissionais na modalidade bacharelado e que deveriam ter, diante da realidade, uma estreita relação com a problemática socioambiental. Com base na *premissa* de que falhas na abordagem da dimensão socioambiental na formação acadêmica podem levar os estudantes a buscar por informações sem maiores reflexões na internet, resultando em uma menor preocupação e comprometimento com a problemática, o objetivo principal desta dissertação é entender como os estudantes acessam informações sobre temas socioambientais em dois espaços: no ciberespaço, em várias mídias disponíveis na internet; e no âmbito dos seus cursos, por meio de conteúdos curriculares que possam contribuir para a construção do seu entendimento sobre as questões socioambientais; busca-se ainda verificar o interesse dos estudantes em agir frente ao cenário de crise apontada, enquanto futuros profissionais. Pergunta-se: as informações que chegam até estes estudantes estão contribuindo na construção de conhecimentos socioambientais? A abordagem sobre meio ambiente e os conflitos na relação natureza e sociedade adotada neste estudo é a mesma do PPGMade – uma abordagem interdisciplinar que requer uma visão sistêmica. Assim, devido a essa complexidade e à necessidade de análise de diversas fontes de informações, se optou por uma abordagem multimétodos, onde para coleta de dados utilizou-se da pesquisa documental dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) e componentes curriculares, entrevistas semi-abertas com os coordenadores de curso e a aplicação de questionários mistos com os estudantes; para a análise dos PPCs e entrevistas realizou-se uma análise interpretativa, análise categorial para os planos de ensino, e um misto de estatística descritiva, análise interpretativa e categorial para os questionários, devido às especificidades das questões utilizadas. Os resultados evidenciam uma carência com relação à formação socioambiental nos quatro cursos pesquisados; demonstram haver uma relação entre utilização da internet e a percepção dos estudantes de falhas na formação acadêmica; uma semelhança entre as fontes utilizadas pelos estudantes para se informar na internet, independente do curso; além disso, os estudantes demonstram ainda ter interesse em contribuir na busca por um desenvolvimento sustentável (DS), porém, as concepções de DS identificadas nas falas dos estudantes inspiram reflexões sobre a efetividade do desenvolvimento almejado.

Palavras-chave: Meio Ambiente e Comunicação. Ensino superior. Formação socioambiental. Informação socioambiental. Internet.

ABSTRACT

In recent years, society has accessed an unprecedented amount of information on the intensification of socio-environmental problems, globally; but despite these problems culminating in an unprecedented crisis, their visibility has not been able, in general, to increase the population's socio-environmental concern and commitment. The understanding that only the construction of new values and a new rationality can reverse this situation has resulted in the expansion of discussions about the importance of education in this process, not only through formal school education, but also through non-formal and informal education promoted by the media. Therefore, this master's research, originating from the Urbanization, City and Urban Environment line and which is inserted in the interface between Environment and Communication, establishes as an empirical outline the university courses in Agronomy, Economic Sciences, Law and Journalism at the Federal University of Paraná (UFPR), chosen from those who train professionals in the bachelor's degree and who should have, in the face of reality, a close relationship with the socio-environmental issue. Based on the premise that failures in approach the socio-environmental dimension in academic training can lead students to search for information without further reflection on the internet, resulting in less concern and commitment to the issue, the main objective of this dissertation is to understand how students access information on socio-environmental themes in two spaces: in cyberspace, in various media available on the internet; and within the scope of their courses, through curricular content that can contribute to the construction of their understanding of socio-environmental issues; it also seeks to verify the students' interest in acting in the face of the indicated crisis scenario, as future professionals. The question is: are the information reaching these students contributing to the construction of socio-environmental knowledge? The approach to the environment and conflicts in the nature and society relationship adopted in this study is the same as that of PPGMade - an interdisciplinary approach that requires a systemic view. Thus, due to this complexity and the need to analyze several sources of information, a multi-method approach was chosen, where for data collection it was used the documentary research of the Pedagogical Projects of the Courses (PPC) and curricular components, semi-open interviews with course coordinators and the application of mixed questionnaires with students; for the analysis of the PPCs and interviews, an interpretative analysis was carried out, a categorical analysis for the teaching plans, and a mix of descriptive statistics, interpretive and categorical analysis for the questionnaires, due to the specificities of the questions used. The results show a lack in relation to socio-environmental training in the four courses surveyed; demonstrate that there is a relationship between internet use and students' perception of academic flaws; a similarity between the sources used by students to obtain information on the internet, regardless of the course; in addition, students still show an interest in contributing to the search for sustainable development (SD), however, the conceptions of SD identified in the students' statements inspire reflections on the effectiveness of the desired development.

Keywords: Environment and Communication. University education. Socio-environmental training. Socio-environmental information. Internet.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - BUSCA PELOS TERMOS MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, CRISE AMBIENTAL E PROBLEMAS AMBIENTAIS NO GOOGLE.....	62
FIGURA 2 - ASSUNTOS RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE EM QUE A BUSCA AUMENTOU REPENTINAMENTE NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 12 MESES	63
FIGURA 3 - ELEVAÇÃO NO NÍVEL DE PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES QUANTO A PREPARAÇÃO PROMOVIDA PELA FORMAÇÃO ACADÊMICA EM RELAÇÃO AO DS	138

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA DOS CURSOS PESQUISADOS	66
QUADRO 2 - DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS DO CURSO DE AGRONOMIA.....	79
QUADRO 3 - DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS DO CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS	81
QUADRO 4 - DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS DO CURSO DE DIREITO.....	82
QUADRO 5 - DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS DO CURSO DE JORNALISMO	83
QUADRO 6 - DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS UTILIZADAS NA ANÁLISE DAS DISCIPLINAS	85
QUADRO 7 - CATEGORIZAÇÃO DAS DISCIPLINAS QUE TRAZEM A DIMENSÃO SOCIOAMBIENTAL	86
QUADRO 8 - IDENTIFICAÇÃO DOS COORDENADORES.....	89

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - PERÍODO DO CURSO EM QUE AS DISCIPLINAS OPTATIVAS PODEM SER CURSADAS	68
TABELA 2 - IDENTIFICAÇÃO DO UNIVERSO E DEFINIÇÃO DA AMOSTRA.....	71
TABELA 3 - ANO EM QUE OCORREU A ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS.....	74
TABELA 4 - AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS ANALISADOS.....	84
TABELA 5 - MODALIDADE EM QUE FORAM OFERTADAS AS DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS	84
TABELA 6 - PERFIL DOS ESTUDANTES QUE PARTICIPARAM DA PESQUISA	95
TABELA 7 - OBSERVAÇÃO DAS RESPOSTAS NEGATIVAS A PARTIR DA OPINIÃO APRESENTADA NA QUESTÃO ANTERIOR.....	99

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - QUANTIDADE DE DISCIPLINAS ENCONTRADAS EM CADA ABORDAGEM, POR CURSO	86
GRÁFICO 2 - PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES QUANTO À NECESSIDADE DE SE COMPREENDER A PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL PARA ATUAR PROFISSIONALMENTE.....	96
GRÁFICO 3 - PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES QUANTO A OFERTA DE DISCIPLINAS QUE ABORDAVAM A RELAÇÃO ENTRE A SOCIEDADE E O AMBIENTE NO CURSO	97
GRÁFICO 4 - PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES QUANTO A PRESENÇA DE DISCIPLINAS QUE ABORDAVAM A RELAÇÃO ENTRE SOCIEDADE E AMBIENTE RELACIONADAS À PRÁTICA PROFISSIONAL NO CURSO	98
GRÁFICO 5 - PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES QUANTO À NECESSIDADE DE MAIS DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS NO CURSO.....	100
GRÁFICO 6 - PERCENTAGEM DE ESTUDANTES QUE CURSARAM AS DISCIPLINAS OPTATIVAS AMBIENTALIZADAS NA AGRONOMIA.....	102
GRÁFICO 7 - PERCENTAGEM DE ESTUDANTES QUE CURSARAM AS DISCIPLINAS OPTATIVAS AMBIENTALIZADAS NO DIREITO	102
GRÁFICO 8 - PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES SOBRE SE A FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA OS PREPARA PARA A BUSCA PELO DS.....	105
GRÁFICO 9 - RESPOSTAS DOS ESTUDANTES SOBRE A AFIRMAÇÃO DE QUE OBTINHAM MAIS INFORMAÇÕES SOBRE AS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NA INTERNET DO QUE NOS SEUS CURSOS UNIVERSITÁRIOS	106
GRÁFICO 10 - RESPOSTAS DOS ESTUDANTES SOBRE A AFIRMAÇÃO DE QUE OBTINHAM MAIS INFORMAÇÕES SOBRE AS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS COM OS DOCENTES, NO CURSO UNIVERSITÁRIO	106
GRÁFICO 11 - RESPOSTAS DOS ESTUDANTES DIANTE DA AFIRMAÇÃO DE QUE UTILIZAM AS REDES SOCIAIS COMO MEIO DE INFORMAÇÃO ATUAL SOBRE MEIO AMBIENTE.....	108

GRÁFICO 12 - FONTES DE INFORMAÇÕES SOBRE MEIO AMBIENTE UTILIZADAS PELOS ESTUDANTES NA INTERNET	109
GRÁFICO 13 - RESPOSTAS DOS ESTUDANTES SOBRE SE COSTUMAM TENTAR RELACIONAR INFORMAÇÕES ATUAIS SOBRE MEIO AMBIENTE COM A PRÁTICA PROFISSIONAL DOS CURSOS	113
GRÁFICO 14 - CONCEPÇÕES DE MEIO AMBIENTE IDENTIFICADAS NAS FALAS DOS ESTUDANTES	114
GRÁFICO 15 - CONCEPÇÕES DE DS IDENTIFICADAS NAS FALAS DOS ESTUDANTES	120

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais

Dcnea – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental

DS – Desenvolvimento sustentável

EA – Educação ambiental

Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IES – Instituição de ensino superior

MMA – Ministério do Meio Ambiente

ONU – Organização das Nações Unidas

Pnea – Política Nacional de Educação Ambiental

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

UFPR – Universidade Federal do Paraná

Unesco – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1 MEIO AMBIENTE, COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO: INTERCONEXÕES	24
1.1 A COMUNICAÇÃO COMO MEDIADORA DAS RELAÇÕES SOCIAIS.....	26
1.1.1 O papel da comunicação na construção da relação sociedade-ambiente	28
1.2 UM PANORAMA DA RELAÇÃO SOCIEDADE-AMBIENTE	28
1.2.1 Construção e ruptura do conceito de desenvolvimento	34
1.2.2 Uma esperança frente ao cenário de crise	37
1.3 A EDUCAÇÃO PARA O MEIO AMBIENTE E A NECESSIDADE DA INFORMAÇÃO PARA RESTABELEECER O EQUILÍBRIO ENTRE A SOCIEDADE E A NATUREZA.....	41
2 A CIRCULAÇÃO DE INFORMAÇÕES E CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE E NA INTERNET COMO BASES DA FORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NA ATUALIDADE	45
2.1 O PAPEL SOCIOAMBIENTAL DAS UNIVERSIDADES	46
2.1.1 A trajetória da educação ambiental no ambiente universitário: o que dizem as políticas públicas brasileiras	48
2.1.2 Os estudantes universitários e as informações socioambientais nos meios de comunicação e informação.....	51
2.2 A MEDIAÇÃO DA INTERNET NAS INFORMAÇÕES E AÇÕES HUMANAS	53
2.2.1 Os novos desafios na Era da Informação	55
2.2.2 Um olhar para as informações sobre meio ambiente na internet.....	59
3 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA	64
3.1 A DIMENSÃO SOCIOAMBIENTAL NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFPR.....	67
3.2 A FORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS.....	70
4. ANÁLISES E RESULTADOS DA PESQUISA	74
4.1 A DIMENSÃO SOCIOAMBIENTAL NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFPR.....	74
4.1.1 A formação socioambiental de acordo com os PPCs.....	74
4.1.2 A formação socioambiental de acordo com as disciplinas	79
4.1.2.1 Análise qualitativa dos componentes curriculares	84
4.1.3 A formação socioambiental de acordo com os coordenadores	89
4.2 ESTUDANTES, FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA E INTERNET	94

4.2.1	A formação socioambiental em seus cursos de acordo com os estudantes	96
4.2.2	A internet enquanto lugar de (in)formação socioambiental.....	105
4.2.3	Concepções de meio ambiente	113
4.2.4	Concepções de desenvolvimento sustentável.....	118
4.3	TRIANGULAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	124
4.3.1	Os resultados obtidos frente aos objetivos da pesquisa	131
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	140
	REFERÊNCIAS	145
	APÊNDICE I – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS COORDENADORES	160
	APÊNDICE II – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ESTUDANTES.....	161

INTRODUÇÃO

Após mais de meio século de uma crise socioambiental instalada na natureza e na sociedade, fato já amplamente aceito pelos estudiosos da área das ciências ambientais, parece cada vez mais claro que a mesma racionalidade, predominantemente econômica, que deu início a essa crise não será capaz de revertê-la. Pode-se afirmar, com segurança científica e filosófica, que desde a visibilização dos primeiros indícios da crise sociedade-natureza, iniciada no período pós-Segunda Guerra Mundial, houve uma superabundância de informações e produção de conhecimentos sobre as questões socioambientais do planeta, em âmbito global ou local, mas a crise insiste, persiste, e evidencia-se em diferentes facetas, contextos, espacialidades.

A crise planetária (MORIN, 2013) é o ponto de partida deste trabalho de dissertação do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná (UFPR), que tem aderência com o enfoque Comunicação Ambiental, previsto no Edital de Seleção para o ano de 2018. Sob a perspectiva espacial, o recorte se abriga na linha Cidades, Meio Ambiente e Urbanização, uma vez que seu *corpus* de informações – documentos e atores humanos – se localiza em *campi* urbanos da UFPR.

A pesquisa se localiza na interface entre os marcos teóricos Meio Ambiente e Comunicação e apresenta os seguintes recortes conceituais:

1) No campo socioambiental, que como dito acima, é visto pelo viés de uma crise longa e contínua estabelecida entre as relações natureza e sociedade; e que demanda permanentes aportes da Educação e dos fluxos de informações sobre a problemática socioambiental como forma de entender e buscar transformações que superem aspectos desta crise, promovendo conhecimento, entendimento e reflexão sobre a questão.

2) No campo da Comunicação, enquanto área que se detém sobre os mais variados processos de interação humana ou mediada por tecnologias e que criam sentido para se entender o mundo, por meio de fluxos e circulação de informações sobre a problemática socioambiental disseminadas pela internet e suas redes sociais.

A *construção temática* se deu após a leitura atenta de autores como Boff (2015), Leff (2006, 2009, 2012) e Morin (2000, 2013) que, assim como inúmeros outros ligados aos estudos socioambientais, defendem que apenas um conhecimento pautado na integração de saberes será capaz de reestabelecer o vínculo existente entre sociedade-ambiente, contribuindo na construção de um futuro sustentável. Apesar de essa compreensão ter se desenvolvido bastante ao longo dos anos, foi com base na ascensão dos problemas socioambientais em larga escala, a

partir da metade do século XX, que se deu o entendimento de que a formação de novas mentalidades dependeria necessariamente da educação, fenômeno social voltado ao desenvolvimento humano, dando início às discussões acerca da educação ambiental (EA).

É importante destacar que este trabalho se apropria do conceito de EA justamente como ele é apresentado na Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99), ou seja, como sendo “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente” (BRASIL, 1999, p. s/n), componente essencial que deve ser inserido de forma permanente em todos os níveis e modalidades da educação nacional (BRASIL, 1999). Assim, entendendo que as trocas de informações e interações que realizamos são os responsáveis por essas construções e, como consequência, pela forma como nos comportamos perante a realidade (LOPES, 2009), este trabalho se fundamenta na circulação de informações socioambientais como um dos processos por meio dos quais a EA se evidencia e age na sociedade.

Ao se debruçar sobre o tema “informações socioambientais”, delimita-se ainda mais o recorte da pesquisa, ao se optar pelas informações apropriadas por estudantes de cursos superiores a partir de duas instâncias de disseminação:

- 1) No âmbito da educação formal, por meio da universidade, tradicional instituição de ensino superior que, de acordo com Batista (2017), apresenta um papel fundamental no processo de enfrentamento da crise ambiental, por possibilitar uma formação integral do ser humano, além de dar visibilidade a temas que vão se configurar como questões de produção do conhecimento.
- 2) No âmbito da educação não-formal e informal, por meio da internet, instância que apresenta, enquanto rede mundial de computadores e potencializada pelas plataformas digitais móveis (como tablets, smartphones e outros *gadgets*), um espaço virtual inédito na história da tecnologia social humana; um espaço que permite a circulação e interação de informações de forma ubíqua no planeta, quebrando paradigmas de tempo e de espaço (HALL, 2001), além de ser responsável por, muitas vezes, tomar para si o papel de educar para a compreensão da dimensão socioambiental.

É fundamental esclarecer que estas duas instâncias podem ser compreendidas como espaços onde fluxos de comunicação se proliferam e permitem aos atores nela envolvidos, além de se informarem, formarem suas percepções da realidade, em um jogo de camadas informativas e formativas (WOLTON, 2011).

Entretanto, o contínuo agravamento dos problemas socioambientais parece indicar que a compreensão da problemática socioambiental por parte da sociedade pouco mudou ao longo

dos anos, em especial com relação às ações e práticas com potencial de alterar problemas já bastante divulgados e conhecidos, bem como parcamente saíram do papel as discussões iniciadas há cerca de cinquenta anos, considerando aqui como marco o Clube de Roma, fundado em 1968.

Neste espaço temporal, em que se inserem outros grandes marcos disseminadores das questões socioambientais, como os eventos com caráter de fóruns políticos e de cidadania das Nações Unidas – Estocolmo (1972), Rio (1992), Johannesburg (2002), o protocolo de Kyoto (1997), a Conferência do Clima de Paris (2015) e tantos outros – também se observaram mudanças paradigmáticas na sociedade, e radicais, no que diz respeito aos modos de produção, circulação e consumo de informações, constituindo-se uma sociedade de conexão no âmbito da chamada convergência da comunicação por meio de dispositivos digitais móveis (JENKINS, 2009; JENKINS; GREEN; FORD, 2014).

Se há pouco tempo se atribuía às mídias de massa a grande influência na variável capacidade humana de compreender o mundo, produzir e partilhar seus significados e até mesmo interferir em aspectos sociais e culturais da realidade (SILVERSTONE, 2014), atualmente se transferiu à internet essa função. Assim, a internet passou a ser a maior contribuinte na maneira como os indivíduos pensam e se comportam, responsável por facilitar a troca e obtenção de informações, pela comunicação e integração de dispositivos e pessoas e até mesmo por facilitar mobilizações em prol de um mesmo objetivo (DI FELICE; TORRES; YANAZE, 2012), uma vez que as redes sociais digitais na internet (RECUERO, 2014) passaram a fazer parte do cotidiano de grande parte da sociedade, agora intensamente conectada.

De acordo com Canavilhas (2014), todo este destaque adquirido pela internet se deve às suas características, como facilidade de acesso, agilidade no manuseio, instantaneidade e comodidade de conexão por meio de dispositivos móveis, interatividade, capacidade de memória e capacidade multimídia. Dessa forma, é no meio digital que todas as demandas sociais passam a se evidenciar.

Nos últimos anos a internet tem sido palco, não apenas no Brasil, mas em outros países do mundo, de uma intensa polarização política e ideológica, de manifestações de negação científica e principalmente da desinformação como norteadora de opiniões, características de apropriação da internet pelos diversos públicos que podem estar influenciando também a forma como as informações sobre meio ambiente são repassadas por essa via.

Tendo o Brasil como exemplo, pode-se citar o atual cenário político (2019), em que o governo atual tem se destacado pelo seu desinteresse nas questões socioambientais que

passaram a ser vistas como uma barreira para se alcançar um determinado modelo de desenvolvimento¹, fato que se reflete no desmonte de áreas chave para a construção de novos paradigmas sociais, como o meio ambiente² e a educação³, inclusive gerando conteúdos que são intensamente disseminados pelas redes sociais e websites, apesar da crise socioambiental exigir uma urgente mudança de paradigmas nas mais diversas dimensões socioeconômicas, políticas e culturais.

Se antes estas questões eram transmitidas à população por meio principalmente da televisão, hoje isto se dá pela internet, onde o controle da qualidade das informações – por exemplo, se são verdadeiras ou não – acaba sendo praticamente nulo, o que gera certa preocupação, já que a utilização da internet como principal fonte de informações passou a ser adotada por toda a população, inclusive de estudantes, como o próprio público universitário, conforme apontam Braga (2018), Cuenca e Tanaka (2005), Ferraresi et al. (2009), Gern (2017) e Silva (2014).

Inclusive, esta observação condiz com o próprio *Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Universidades Federais*, um levantamento realizado em 2018 em que 86,9% dos universitários afirmaram se informar principalmente pela internet, seja pelas mídias formais, alternativas ou redes sociais (ANDIFES, 2019).

Assim, frente ao exposto sobre a forma de se informar contemporânea, com a internet se tornando cada vez mais presente no cotidiano das populações, e entendendo o compromisso ético, político e social que as universidades assumem na formação crítica dos indivíduos (BATISTA, 2017) e, com isso, também na formação de profissionais capazes de transformar a realidade do lugar ao qual optaram por se dedicar (CASTRO; SPAZZIANI; SANTOS, 2012), esta pesquisa adota uma perspectiva interdisciplinar e se debruça sobre o trinômio *meio ambiente – comunicação – educação*, com base no tema “formas de acesso a informações socioambientais entre estudantes de cursos superiores em um momento de crise socioambiental planetária”.

A temática decorre de algumas indagações e *problematizações* da pesquisadora quanto ao ensino superior e a crise socioambiental contemporânea, sendo elas: Quais as percepções dos universitários quanto ao atual cenário socioambiental enfrentado em âmbito global? A internet tem influenciado na formação de conhecimentos relativos à temática socioambiental

¹ Disponível em: <https://revistaforum.com.br/politica/bolsonaro/datafolha-1-3-da-populacao-pensa-como-bolsonaro-em-temas-como-ditadura-e-meio-ambiente/>

² Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/blog/andre-trigueiro/post/2019/06/03/15-pontos-para-entender-os-rumos-da-desastrosa-politica-ambiental-no-governo-bolsonaro.ghtml>

³ Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/06/04/politica/1559673726_486013.html

dos universitários? Os cursos universitários trazem em sua grade curricular informações que promovam o comprometimento dos acadêmicos com a busca pelo desenvolvimento sustentável? Os universitários se dão conta de sua responsabilidade socioambiental enquanto futuros profissionais perante a crise? E principalmente, como *questão central*: as informações que chegam até estes estudantes estão contribuindo na construção de conhecimentos socioambientais?

A partir desta questão norteadora, o *objetivo geral* desta dissertação é entender a influência que as informações obtidas por meio das mídias digitais online e dos cursos universitários têm na construção do entendimento sobre as questões socioambientais dos estudantes universitários, identificando seu interesse em desenvolver ações ou práticas frente ao cenário de crise enquanto futuros profissionais. Para que isto seja possível, a pesquisa tem como *objetivos específicos*:

- 1) Verificar como a dimensão socioambiental está inserida nos cursos de Agronomia, Ciências Econômicas, Direito e Jornalismo da UFPR.
- 2) Compreender se ocorre e como se dá a utilização da internet para obtenção de informações relativas ao meio ambiente e aos problemas socioambientais.
- 3) Identificar a concepção dos universitários dos conceitos de meio ambiente e desenvolvimento sustentável.
- 4) Observar se os estudantes conseguem relacionar sua futura prática profissional com o enfrentamento dos problemas socioambientais e à busca pelo desenvolvimento sustentável.

A pesquisa parte da *premissa* de que, em cursos onde as questões socioambientais não são ou são apenas vagamente tratadas e relacionadas com as futuras práticas profissionais dos universitários, os estudantes tendem a se informar sobre essas questões principalmente pela internet, espaço onde as informações tendem a ser (embora nem sempre) fragmentadas, supérfluas e até mesmo equivocadas, o que resultaria na baixa preocupação e comprometimento com a questão.

A realização do presente estudo se justifica por três perspectivas.

Do ponto de vista *social*, a discussão é importante, já que o agravamento dos problemas socioambientais exige da universidade, enquanto instância de ensino/formação e produção de conhecimento, e dos pesquisadores que nela se formam e atuam, ações contributivas para a mudança/transformação desta realidade, pois a responsabilidade com o ser humano é também a responsabilidade com o meio que sustenta sua existência. Do ponto de vista *científico*, um levantamento sobre o estado da arte (pesquisa da pesquisa) em relação à temática aqui apresentada verificou uma carência em investigações com foco na dimensão

socioambiental na formação superior em cursos de bacharelado e, principalmente, na consideração de outros meios de informação pelo público universitário (VALGINHAK, 2020).

Cabe ainda justificar esta pesquisa a partir de uma perspectiva *pessoal* da pesquisadora, motivo pelo qual a narrativa acadêmica assume, nos seguintes parágrafos, a primeira pessoa do singular:

Pessoalmente, minha trajetória como pesquisadora apresenta-se coerente com a escolha temática e a abordagem desta dissertação. Por meio de minha formação técnica em Meio Ambiente e superior em Ciências Biológicas (licenciatura) pude constatar as carências e os desafios enfrentados quanto à inserção da dimensão socioambiental no ensino técnico e também no ensino superior, mesmo não sendo difícil reconhecer as imensas possibilidades de se realizar essa inserção de forma articulada, como preconiza a educação ambiental, em ambos os cursos por mim realizados.

Meu interesse e preocupação com as questões socioambientais me levaram a buscar formação complementar na área ambiental, com foco na educação formal (especialização em Gestão e Educação Ambiental). Neste curso, inclusive, desenvolvi como trabalho de conclusão uma pesquisa em que busquei investigar a compreensão de futuros professores de ciências e biologia em formação sobre temáticas ligadas à produção sustentável de alimentos (VALGINHAK e SENE, 2020).

Já em âmbito de Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, prossigo na busca por compreender os processos da Educação, agora no ensino superior, voltados para os conteúdos socioambientais; e a este interesse acrescentei a curiosidade para entender como atuava a Comunicação, especificamente a Internet, neste processo. Assim, na presente pesquisa, ao reconhecer a intensa influência exercida pela internet como meio de informação e comunicação, como também o maior número de pesquisas envolvendo a problemática socioambiental em cursos de licenciatura, procuro voltar meu olhar para a formação socioambiental de estudantes universitários dos cursos de bacharelado.

A escolha dos cursos participantes da pesquisa empírica (Agronomia, Ciências Econômicas, Direito e Jornalismo) ocorreu após diversas discussões e reflexões. Leituras e discussões permitiram estabelecer uma relação interpretativa, ao se considerar o papel dos profissionais oriundos de tais cursos de bacharelado na construção e superação do cenário de crise socioambiental instalado no mundo, e particularmente no Brasil. Além de obedecer à

necessidade de viabilizar a pesquisa em um tempo relativamente curto, o que tornaria inviável o acréscimo de outros cursos.

No trabalho de pesquisa, dividido em duas etapas, adotou-se a abordagem multimétodos: para a *etapa 1*, voltada à verificação da inserção institucional da dimensão socioambiental nos cursos de graduação, realizou-se uma pesquisa documental dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) e dos componentes curriculares em vigência nos últimos três anos (2017, 2018 e 2019), complementada com entrevistas semi-abertas com os coordenadores de curso; para a *etapa 2*, voltada à verificação da percepção dos estudantes quanto à inserção da dimensão socioambiental nos cursos de graduação e à verificação do uso da internet para obtenção de informações socioambientais, foram aplicados questionários mistos com os estudantes para a coleta de dados.

A análise dos dados obtidos foi realizada por meio de análise interpretativa para os PPCs e conteúdo das entrevistas, acrescida de análise categorial para os planos de ensino; para os resultados obtidos por meio de questionários, optou-se por dois conjuntos de análise: a estatística descritiva para a parte quantitativa; e a análise interpretativa, com base em categorias, devido às especificidades das questões utilizadas.

Este trabalho se organiza em cinco capítulos, a partir desta Introdução:

O *primeiro capítulo* traz um breve histórico da relação sociedade-ambiente com base em uma perspectiva interdisciplinar, correlacionando este histórico com a o desenvolvimento da comunicação humana e das instituições de ensino, resultando na atual crise socioambiental global que passa a se evidenciar na metade do século XX. Também é apresentado o contexto no qual a educação, sob a forma de EA, passa a ser vista mundialmente como parte da solução desse problema, ressaltando a importância da informação nesse processo.

No *segundo capítulo* destaca-se o papel da universidade, como a instituição principal no que se refere a produção e transmissão de conhecimentos científico-acadêmicos; e da internet, enquanto meio de comunicação e informação mais utilizado na atualidade. Ressalta-se ainda a contribuição da educação ambiental na construção de conhecimentos e valores socioambientais. Assim, a discussão se baseia nos antecedentes, dificuldades e potencialidades dessas importantes instâncias de (in)formação.

O *terceiro capítulo* apresenta a abordagem metodológica e os procedimentos utilizados para se atingir os objetivos da pesquisa.

O *quarto capítulo* expõe os resultados da pesquisa empírica. Devido aos diferentes métodos, técnicas e objetivos da pesquisa, o capítulo é subdividido em tópicos que apresentam

os resultados das diferentes etapas já citadas anteriormente, finalizado pelo cruzamento desses dados.

As conclusões e considerações finais apontam para uma carência com relação à formação socioambiental nos quatro cursos pesquisados e uma ampla utilização da internet para suprir as falhas na formação acadêmica; e apesar de os estudantes demonstrarem ter interesse em contribuir na busca por um desenvolvimento sustentável (DS), as concepções de DS identificadas nas falas deles inspiram reflexões sobre a efetividade desse desenvolvimento almejado.

1 MEIO AMBIENTE, COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO: INTERCONEXÕES

*Vocês que fazem parte dessa massa
Que passa nos projetos do futuro
É duro tanto ter que caminhar
E dar muito mais do que receber...*

*E ter que demonstrar sua coragem
À margem do que possa parecer
E ver que toda essa engrenagem
Já sente a ferrugem lhe comer...*

(Zé Ramalho, 1979)

O trecho da música *Admirável gado novo*, composta no contexto da ditadura militar brasileira e lançada em 1979 pelo músico Zé Ramalho, evidencia a exploração da população frente ao sistema capitalista (SOUZA et al., 2017); entretanto, também é possível estabelecer uma associação dos versos com o histórico da relação entre sociedade e natureza à luz do sistema capitalista global, principalmente nos países ditos “em desenvolvimento”. Nestes países emergentes, a agressiva busca por um crescimento econômico semelhante ao dos países desenvolvidos (*projetos do futuro*); acaba por exigir enormes sacrifícios socioambientais em prol do “bem de todos” (*demonstrar sua coragem*); e legitimar as atividades que impactam fortemente o meio ambiente (*dar muito mais do que receber*), colocando em risco a própria reprodução do capital (*engrenagem [que] já sente a ferrugem lhe comer*).

É nesse cenário global que vários problemas socioambientais têm surgido e se intensificado nos últimos anos, causando o que tem sido considerada como uma grande crise. Por meio de argumentos convergentes, autores como Boff (2015), Leff (2006, 2009, 2012) e Morin (2000, 2013) afirmam que essa crise resulta principalmente do modelo de desenvolvimento adotado de forma hegemônica pela sociedade, baseado exclusivamente na supervalorização do crescimento econômico, sem dar margem para a preservação do meio ambiente e das relações que nele ocorrem. Prejudicando, inclusive, a própria preservação das relações humanas.

Os desafios de ordem social e ambiental que ocorrem com cada vez mais frequência resultam da forma como significamos o mundo e definimos prioridades, influenciando no modo como nos ajustamos, posicionamos, resolvemos problemas e elaboramos ações diante dos fatos (MATOS; JARDILINO, 2016). Assim, no momento em que a dimensão econômica passou a ser mais valorizada que qualquer outra, a forma de se relacionar da sociedade, seja com ela

mesma ou com o ambiente que habita e molda, e do qual depende para sobreviver, também acabou sendo modificada.

É importante lembrar que a construção das significações e priorizações não é imutável e nem idêntica para todos os indivíduos ou sociedades, variando até mesmo de acordo com a estrutura temporal na qual a realidade está ancorada (BERGER, 2004). Soffiati (2002, p. 26) exemplifica esse entendimento: “Um ianomâmi não aculturado e um europeu postados diante de uma mesma árvore terão dela visões diferentes e atribuirão a ela significados diversos”. Ou seja, a forma como compreendemos o mundo depende sim de fatores subjetivos, mas principalmente de fatores construídos na coletividade, como crenças, valores e hábitos compartilhados, isto é, a compreensão do mundo depende de nossa cultura, construção social responsável por guiar a forma de conhecer, pensar e agir dos indivíduos (HIGUCHI; KUHNEN, 2008; REIGOTA, 2010; SOFFIATI, 2002).

De acordo com Geraldo (2014), como a cultura não está fixada no código genético dos povos, sua internalização se dá por meio da interação e compartilhamento de informações, sendo repassada por meio da educação, seja ela informal, formal ou não-formal⁴. Sob esta perspectiva, é possível perceber a ligação vital entre a comunicação e a relação sociedade-ambiente, já que a comunicação, enquanto processo interacional básico, direto ou mediado, é entendida por Wolton (2012, p. 9) como sendo o “cerne de toda experiência individual e social”. É a comunicação o processo responsável por moldar a forma como os indivíduos percebem e interagem com o ambiente e com o Outro, uma vez que “a relação homem/natureza é, antes de tudo, uma relação do homem com ele mesmo, que age na natureza a partir de sua vontade e de seus planos” (ALBUQUERQUE, 2007, p. 36).

Dessa forma, fica evidente que a realidade atual é resultado de todo um processo histórico de desenvolvimento da humanidade, que ocorre pela construção e reconstrução cultural e que priorizou, após a Revolução Industrial (PORTO GONÇALVES, 2004), a utilização do ambiente para o suprimento de suas necessidades e vontades. Por este motivo, compreender como se deu a transformação da relação sociedade-ambiente acaba sendo fundamental para que seja possível propor soluções à essa problemática.

Isso posto, este trabalho se organiza, inicialmente, do ponto de vista teórico, buscando estabelecer o entendimento de como a Comunicação — como processo que constrói sentido para o mundo (SILVERSTONE, 2014) e elemento intrínseco à compreensão do conceito de

⁴ A educação informal é aquela que ocorre ao longo da vida na socialização entre os indivíduos; a educação formal é aquela que ocorre nos sistemas de ensino tradicionais; e a educação não-formal corresponde às iniciativas organizadas de aprendizagem que acontecem fora dos sistemas de ensino (PEREZ, 2013).

cultura (WILLIAMS, 2000) – funciona como mediadora da relação sociedade-ambiente, por ser uma das características inerentes a todos os seres vivos e que permite ao ser humano perceber o mundo.

1.1 A COMUNICAÇÃO COMO MEDIADORA DAS RELAÇÕES SOCIAIS

É possível afirmar que a comunicação é um processo de interação básico e universal, responsável pelo funcionamento não apenas de todas as formas de vida, das mais simples às mais complexas, mas também de qualquer sistema que necessite de uma alta sinergia para seu pleno desempenho. Diante disso, Bordenave (1998) – um dos precursores do pensamento latino-americano sobre educomunicação – sugere que a comunicação, independente de hoje se constituir como campo científico, é um processo fundamental para qualquer organização, entendida aqui como o “conjunto de partes ou elementos que de alguma maneira se relacionam e se influenciam reciprocamente”, já que não há organização sem um “mecanismo de influência recíproca entre as partes” (BORDENAVE, 1998, p. 15).

Ao pensar na população humana, a organização a qual o autor se refere é a própria sociedade, e o mecanismo relacional, a comunicação, é o processo que permite a circulação dos mais variados tipos de informações, inclusive as crenças, valores e hábitos compartilhados pelas grupos sociais, ou seja, sua cultura, construção social responsável por guiar a forma de conhecer, pensar e agir dos indivíduos. Isto quer dizer que a comunicação está diretamente relacionada com a forma como compreendemos e agimos perante o mundo, o que leva a crer que comunicação e consciência são processos estritamente relacionados.

Para Nietzsche (2012), por exemplo, a comunicação humana só foi possível devido ao desenvolvimento da consciência, pois como animais extremamente dependentes de seus semelhantes, era preciso o ser humano saber o que lhe faltava, o que sentia e o que pensava para que fosse possível exprimir suas necessidades e se fazer compreensível por meio da comunicação. Em consonância com essa afirmação, Lopes (2009, s/n) afirma que:

as fronteiras entre a consciência, o comportamento, a comunicação e a ação humana são tênues e, frequentemente, semânticas. Talvez, sejam modos distintos de se referir à mesma coisa. Quando se fala em consciência se está referindo ao modo como se compreende e se empreende o estar vivo e atuante.

O autor acima (2009, s/n) conclui sua afirmação da seguinte forma: “Na consciência individual, atuam elementos do que existe na coletiva. Ao se relacionar com os demais, cada

homem e cada mulher constrói sua subjetividade dialogando com os outros e consigo próprio”. Esta compreensão é reforçada por Berger (2004), ao afirmar que a comunicação é um processo fundamental para a compreensão do mundo, pois, apesar de cada indivíduo interpretar a realidade a partir de suas próprias experiências, o compartilhamento de um mundo que é comum a todos, por meio da linguagem, faz com que a realidade seja objetivada e que suas significações sejam construídas, reconstruídas e transmitidas por meio da comunicação, ou seja,

a linguagem usada na vida cotidiana fornece-me continuamente as necessárias objetivações e determina a ordem em que estas adquirem sentido e na qual a vida cotidiana ganha significado para mim. Vivo num lugar que é geograficamente determinado; uso instrumentos, desde os abridores de latas até os automóveis de esporte, que têm sua designação no vocabulário técnico da minha sociedade; vivo dentro de uma teia de relações humanas, de meu clube de xadrez até os Estados Unidos da América, que são ordenadas por meio do vocabulário. Desta maneira, a linguagem marca as coordenadas de minha vida na sociedade e enche esta vida de objetos dotados de significação. (BERGER, 2004, p. 38-39).

Importa ainda lembrar que a compreensão subjetiva da realidade dependerá de alguns fatores construídos na coletividade, como idade, gênero, convicções religiosas, ideologias políticas, valores culturais, ocupação exercida e, obviamente, das informações comuns que circulam em dado ambiente, aliados a fatores de ordem subjetiva específicos de cada indivíduo, como aspectos intelectuais, emocionais, sentimentais, etc. (HIGUCHI; KUHNEN, 2008; REIGOTA, 2010; SOFFIATI, 2002). Assim, fica evidente que a comunicação exerce influência na construção de nossa compreensão da realidade, individualmente, e na transformação da nossa própria cultura, coletivamente, à medida que grupos sociais semelhantes compartilham compreensões semelhantes.

Evidentemente, este entendimento vem sendo alterado em alguns aspectos, em um cenário em que as identidades culturais nacionais e locais, por exemplo, são afetadas pela compressão espaço-tempo e pela aceleração dos processos globais, “de forma que se sente que o mundo é menor e as distâncias mais curtas, que os eventos em um determinado lugar têm um impacto imediato sobre as pessoas e lugares situados a uma grande distância,” (HALL, 2001, p. 69). Tal cenário cultural, que cria permanentes tensões entre espaços locais e globais, além de embaralhar as identidades individuais e coletivas, tornando-as híbridas (HALL, 2001), também afeta a compreensão de significados com relação ao mundo e seus sentidos.

Dessa forma, cabe aqui ressaltar que a forma como compreendemos a realidade, por meio da comunicação e da cultura, binômio fundamental nas relações sociais, define nossas “visões de mundo” e influi na forma como nos ajustamos, tomamos posições, tentamos resolver

problemas e agimos diante dos fatos globais e locais, inclusive no que diz respeito à convivência dos indivíduos e sua interação com o ambiente, aspecto que aqui nos interessa.

1.1.1 O papel da comunicação na construção da relação sociedade-ambiente

Sob a perspectiva apontada no tópico anterior, é possível perceber a ligação vital entre comunicação e a relação sociedade-ambiente. Inclusive, é provável que as primeiras informações trocadas pelo ser humano tenham tido plena relação com o ambiente, principalmente no que diz respeito à sobrevivência de nossos antepassados no ambiente natural, já que questões fundamentais como formas de se defender de animais selvagens, onde se abrigar e quais as plantas mais seguras para se consumir, por exemplo, provavelmente tenham sido as primeiras grandes preocupações sobre as quais foram gerados saberes e técnicas rudimentares. Este conjunto de saberes, ainda que não científicos, se tornaram, ao longo do tempo, “informações importantes” a serem disseminadas para o êxito da nossa espécie, acabando por moldar as ações dos nossos antepassados em sua caminhada evolutiva civilizacional.

Na atual conjuntura, mesmo que as informações importantes sobre o meio ambiente tenham bem pouca relação com as de outrora, ainda detêm plena relevância para a nossa sobrevivência, muito embora as ações que a sociedade realiza atualmente não coloquem em jogo apenas a existência humana, mas também a de inúmeras outras espécies e o próprio equilíbrio do planeta – afinal, “como o tecido da vida está intimamente relacionado, alterar ou romper um de seus elos desencadeia desequilíbrios em toda trama” (LACOUR, 2008, p. 186).

Em uma sociedade que tem como base a informação (CASTELLS, 1999), pode-se dizer que entender como os conhecimentos sobre meio ambiente foram produzidos historicamente e apropriados pelos indivíduos para sua compreensão de mundo é essencial para que seja possível inferir suas atitudes frente à crise socioambiental, foco deste trabalho. Dessa forma, apresenta-se, a seguir, um breve histórico da evolução da relação sociedade-ambiente.

1.2 UM PANORAMA DA RELAÇÃO SOCIEDADE-AMBIENTE

A biologia e os estudos evolutivos nos revelam que, apesar de a vida na Terra ter se originado há cerca de 3,5 bilhões de anos, o surgimento da espécie humana é muito recente, acontecendo apenas há aproximadamente 200 mil anos (SANTOS, 2014). Apesar da tão pouca idade, quando se analisa sob esta perspectiva, a espécie humana adquiriu características únicas

que lhe permitiram superar todas as dificuldades encontradas e desenvolver meios de sobreviver nos mais variados ambientes e condições até os dias atuais, adotando, neste meio tempo, diferentes formas de se relacionar e modificar o ambiente natural.

Naves e Bernardes (2014, p. 11) indicam que, “em sua gênese, as relações do homem com [a] natureza foram estabelecidas pela dependência do primeiro às condições naturais”, já que nossa espécie dependia de condições favoráveis, tanto quanto qualquer outra, devido a sua reduzida capacidade de transformar a natureza, o que exigia práticas como a coleta, a caça e a pesca como forma de subsistência e, conseqüentemente, o estilo de vida nômade. Albuquerque (2007) lembra ainda que essa dependência não dizia respeito apenas às condições naturais, mas também à própria interdependência existente entre os seres humanos, que precisavam cooperar entre si para sobreviver.

Quanto à interação humana, acredita-se que os ensinamentos necessários à sobrevivência dos indivíduos eram repassados inicialmente por meio da comunicação visual – pelos elementos iconográfico encontrados ainda nos dias de hoje em cavernas da Antiguidade – e só posteriormente a comunicação oral teve início, se estabelecendo como o principal meio de comunicação (GONTIJO, 2004).

Como a natureza era vista como algo sagrado, digna de veneração pelo que não se pode dominar, os povos primitivos não sentiam necessidade de explica-la, pois se viam como parte intrínseca do cosmos, não havendo distinção entre eles e os demais seres vivos (NAVES; BERNARDES, 2014; SOFFIATI, 2002). Pode-se dizer que o início da mudança na relação ser humano e natureza se deu a partir da descoberta da agricultura e da pecuária, práticas que tornaram possível o surgimento das cidades em ambientes com condições naturais favoráveis para sua instalação – como as beiras de rios –, acarretando não apenas em mudanças na forma da espécie em se organizar, mas também gerando impactos decorrentes da ação humana nos locais onde se instalaram as cidades.

A escassez de alimentos, por exemplo, que era comum antes do desenvolvimento da agropecuária e exigia que os nômades procurassem outros lugares para se instalar – o que também permitia um tempo para que o ambiente se regenerasse –, deixa de existir de forma contínua, e a permanência das práticas agrícolas passa a gerar uma pressão sobre os ecossistemas. Com isso, a solução encontrada por muitas civilizações para superar a escassez ou a inexistência de determinados recursos considerados necessários para seu desenvolvimento é a exploração de outros povos e até mesmo a própria criação de colônias, dominadas por povos mais fortes e/ou organizados, como fonte de novos recursos (ALBUQUERQUE, 2007).

Este processo de exploração também está muito ligado às crenças adotadas pelos diferentes povos. A visão de totalidade da “mãe Terra” que era comum no início da existência humana dá lugar à criação de divindades autoritárias e punitivas que permitissem explicar os fenômenos naturais, seguido pelo declínio do politeísmo e a propagação do monoteísmo judaico-cristão já na Idade Média, credo que impõe a tricotomia Deus-Homem-Natureza, sugerindo uma relação de supremacia da humanidade sobre todas as coisas, inclusive sobre as próprias civilizações que não compartilhavam das mesmas crenças (NAVES; BERNARDES, 2014; VIVEIROS et al., 2015). De acordo com Albuquerque (2007, p. 35-36), essa visão antropocêntrica dá espaço a uma “ideia da separação entre sujeito (homem) e objeto (natureza), [...] gênese dos problemas ambientais, pois acabou provocando uma falsa impressão de que, se nós não somos parte da natureza, interferir nela não trará consequências para nós”.

É possível relacionar esta separação entre o ser humano e a natureza promovida pela visão antropocêntrica com os estudos de identidade e diferença de Silva (2000), que define identidade como aquilo que se é e diferença como aquilo que o outro é, ou seja, só somos brasileiros porque existem pessoas de outras nacionalidades, assim como a natureza só existe porque “nós” e “ela” não somos um só. O autor lembra que tanto identidade quanto diferença são criações socioculturais impostas, disputadas e ligadas a relações de poder; dessa forma, como a natureza não é o que nós somos, pode ser explorada, o que também explica a exploração entre os diferentes povos, dos pobres pelos ricos, bem como outras relações sociais prejudiciais.

Apesar de cada civilização ter se desenvolvido de forma diferente, com base em sua própria realidade geográfica, ambiental e cultural – o que faz com que não haja uma história única que perpassasse todos os povos e regiões –, é a partir dos acontecimentos desenrolados durante a Idade Média, na Europa, que este estudo situa alguns fatos relacionados com a questão socioambiental, já que a crise planetária que enfrentamos na atualidade decorre dos acontecimentos que tiveram como berço este continente, até mesmo pela influência em maior ou menor grau de sua história e cultura nas outras regiões do planeta.

Na Idade Média, ainda que a comunicação oral continuasse sendo o principal meio informativo, ocorre o desenvolvimento e difusão da escrita, após a invenção da prensa por Gutemberg, no século XV; entretanto, as ações de ler e escrever permanecem sendo privilégio de uma minoria por muito tempo, exclusividade dos nobres e sob os preceitos da Igreja Católica (SÁ, 2018). Mesmo com dificuldades, as possibilidades criadas a partir da escrita foram muitas, permitindo que a comunicação desse início a um processo de superação das barreiras impostas pelo tempo e espaço geográfico (GONTIJO, 2004), principalmente no que diz respeito às mudanças no processo educativo, que deixam de ser essencialmente informais.

Varela (2013) explica que o surgimento das universidades ocidentais tem origem nesse momento histórico, mais especificamente no século XII, com estas instituições sendo voltadas para a formação superior de profissionais em determinadas áreas do conhecimento, como Direito, Medicina, Teologia e Filosofia. Destinados para a elite europeia, as primeiras universidades focavam na transmissão de conhecimentos e preparo técnico e funcionavam sob a tutela da Igreja.

Este cenário histórico em que se dá o desenvolvimento das universidades é marcado por grandes dificuldades, como o próprio fato de ainda não haver nesse período uma forma de produzir documentos em grande escala, o que fazia com que estudantes anotassem as lições proferidas pelos professores e produzissem seus próprios livros (VARELA, 2013).

Aos poucos as necessidades humanas foram deixando de estar ligadas especificamente à sobrevivência, como nos primórdios, e passam a ter como foco também outras questões, como a comunicação e o acesso à informação. A partir de então as sociedades humanas foram criando e aperfeiçoando suportes e meios de comunicação para permitir que as informações e conhecimentos gerados pudessem ter uma maior disseminação; afinal, facilitar este processo em uma população crescente e cada vez mais dispersa acaba se tornando fundamental.

Além disso, tem início uma série de mudanças na sociedade ocidental: no campo econômico, o sistema social vigente, que neste período era baseado no domínio de terras, passa a dar lugar ao capitalismo comercial (VARELA, 2013); no campo cultural, o interesse crescente no domínio e controle do conhecimento sobre o mundo fazem emergir um movimento intelectual centrado no Homem em oposição à hegemonia teológica, o Renascimento, dando lugar ao racionalismo e ao experimentalismo que marcam o início do desenvolvimento científico e impactam todas as atividades sociais subsequentes (GIOVANAZZI, 2014).

De acordo com Varela (2013), parte dessas mudanças se deve à possibilidade de produzir livros e outros materiais escritos em maior escala, fato permitido, como já afirmado, pela criação da prensa gráfica, tecnologia que é considerada “a origem da comunicação de massas por constituir o primeiro método viável de disseminação de ideias e informações a partir de uma única fonte” (PERLES, 2007, p. 7). Como era a Igreja que detinha o controle das publicações e informações que constituíam o cotidiano social naquele período, pode-se dizer que este foi o primeiro passo para a democratização da escrita e do saber, contribuindo não apenas para a quebra de dogmas religiosos, mas também para que o pensamento científico e o interesse em compreender e controlar a natureza se propagassem (GONTIJO, 2004; PERLES, 2007).

Para Demo (1991, p. 20) por ciência se define o “processo de desmitologização e dessacralização do mundo, em favor da racionalidade natural, supondo-se uma ordem das coisas dada e mantida”. Esse pensamento racional, objetivo e utilitarista da natureza mantém a visão antropocêntrica iniciada pela religião, mas agora por outros motivos que não a ideia do Homem como dono do mundo devido aos desígnios de Deus, e sim por sua capacidade de raciocinar, afinal, “penso, logo existo”, como afirma a máxima de Descartes, em seu *Discurso do Método*, de 1637 (NAVES; BERNARDES, 2014).

Por estar inserida nesse contexto, as primeiras universidades também tiveram que mudar muitos de seus preceitos para acompanhar uma sociedade em plena transformação, apesar de essas alterações não seguirem um padrão bem definido, seja pelo número de universidades já existentes até então, seja pelo desenvolvimento diferenciado em cada uma das regiões onde essas instituições se localizavam. Entretanto, pode-se afirmar que no geral as universidades foram seguindo pela via da estatização, além de representarem cada vez mais a busca pelo conhecimento, pela liberdade e pela transformação do ser humano; ademais, foram adquirindo um papel social cada vez maior, passando a incorporar cada vez mais as demandas da sociedade – como o surgimento de cursos voltados para a formação profissional em áreas que a sociedade capitalista que emergia necessitava e ao próprio desenvolvimento científico –, sem perder sua autonomia (VARELA, 2013).

O conhecimento científico acabou permitindo um constante desenvolvimento de técnicas e máquinas que passaram a ser utilizadas para dominar e explorar a natureza e o ser humano, sustentando o modo de produção capitalista e dando início à Revolução Industrial (VIVIANI; MÜLLER, 2009). O crescente desenvolvimento científico e tecnológico provocaram ainda mais mudanças na sociedade e promoveram a expansão do capitalismo e da economia global, em que a exploração se torna o fator-chave das relações humanas e o ambiente passou a ser visto como mera fonte de recursos necessários ao desenvolvimento econômico e ao chamado progresso (NAVES; BERNARDES, 2014).

Mais adiante, no século XX, o intenso desenvolvimento científico e tecnológico alteraram ainda mais os rumos da comunicação e informação humanas, possibilitando o surgimento do rádio na década de 1920, da televisão na década de 1950 e da internet na década de 1970, mas popularizada mundialmente apenas na década de 1990 (KOHN; MORAES, 2007), estabelecendo-se o binômio tecnologia-comunicação e uma sociedade que passa a ser mediada culturalmente pelas mídias de massa. O fenômeno é amplamente estudado por diversos autores, entre eles Castells (1999, p. 354), e é este autor que explica sobre a tecnologia que provocou rupturas nas formas de se comunicar e se comportar da sociedade – a rede mundial

de computadores conectados, mais conhecida como internet, entendida “como a interação de vários meios de comunicação em uma rede interativa” –, alterando, no final do século XX, a cultura contemporânea:

A integração potencial de texto, imagens e sons no mesmo sistema – interagindo a partir de pontos múltiplos, no tempo escolhido (real ou atrasado) em uma rede global, em condições de acesso aberto e de preço acessível – muda de forma fundamental o caráter da comunicação. E a comunicação, decididamente, muda a cultura. [...] Como a cultura é mediada e determinada pela comunicação, as próprias culturas, isto é, nossos sistemas de crenças e códigos historicamente produzidos são transformados de maneira fundamental pelo novo sistema tecnológico e o serão ainda mais com o passar do tempo”. (CASTELLS, 1999, p.354).

O autor cita Postman (1985) para reafirmar que não vemos a realidade como ela é, mas como são nossas linguagens, “E nossas linguagens são nossas mídias. Nossas mídias são nossas metáforas. Nossas metáforas criam o conteúdo de nossa cultura” (CASTELLS, 1999, p. 354).

As mídias comunicativas acabaram acompanhando as modificações ocorridas nas necessidades humanas e, além de notícias, passaram a ter a função de transmitir conteúdos voltados ao consumo e lazer, pontos que se tornaram as grandes bases das mídias tecnológicas modernas (BRAGA; CALAZANS, 2001).

Wolton (2012) lembra que, apesar de a comunicação ser realizada desde os primórdios da existência humana, foi a partir desta explosão de técnicas que as alterações se tornaram tão profundas e arraigadas a ponto do ser humano não poder mais ser pensado sem os meios utilizados para se comunicar e informar; isto porque a penetrabilidade dessas tecnologias na sociedade é capaz de moldar as existências individuais e coletivas, e, em contrapartida, a sociedade passa a desenvolver novas tecnologias (CASTELLS, 1999), ou seja, “tecnologia e sociedade produzem e reproduzem uma a outra, e também se desconstroem” (SANTOS, 2006, p. 63-64). Para Brügger (2002, p. 149) é indiscutível que ao ser concebida e utilizada pela sociedade e “ao criar novas e insólitas concepções de mundo, a técnica mude tanto a natureza externa quanto a interna dos homens. E o meio ambiente, que é sinteticamente o resultado das relações sociedade-natureza, pode ser modificado em sua totalidade.”,

Neste contexto, Lacour (2008) entende que todo o conhecimento produzido a partir do desenvolvimento científico permitiu ao ser humano se conhecer e conhecer o mundo, mas também acabou gerando uma falsa sensação de independência do ambiente natural a partir do momento em que são desenvolvidas formas de domesticar a natureza e ela passa a ser disciplinada em favor dos interesses humanos (PARENTE, 2008). Então, ao invés de utilizar o conhecimento e sua singularidade como espécie para agir com responsabilidade frente ao

mundo, o ser humano escolheu o caminho oposto, o caminho da dominação de tudo que o rodeia, para obter rendimentos cada vez mais lucrativos, impactando fortemente o meio ambiente (LACOUR, 2008).

1.2.1 Construção e ruptura do conceito de desenvolvimento

As mudanças ocorridas na sociedade em todos os seus aspectos, ao longo dos séculos, mas em especial após o Renascimento e com um momento paradigmático marcado pela Primeira Revolução Industrial, acabaram por gerar uma busca insaciável por bens materiais e pelo crescimento econômico, aspectos que passaram a representar o desenvolvimento em uma visão que privilegia mais o *ter* do que o *ser*, rompendo a relação de união cósmica que nossos antepassados mantinham com o todo. Pode-se dizer que o desenvolvimento passou a representar não apenas o progresso da humanidade, mas também a solução de todos os problemas existentes, que traria bem-estar, harmonia social e democracia (MORIN, 2013).

Morin (2013) entende que estas características até foram atingidas por muitos indivíduos e segmentos sociais, formando zonas de prosperidade pelo planeta nos moldes ocidentais; porém, os custos da busca desmedida pelo crescimento econômico não foram poucos, já que a exploração da natureza e do próprio ser humano, realizadas para que esse desenvolvimento fosse possível, acabaram gerando uma série de conflitos e injustiças ambientais, como a própria distribuição desigual dos danos e benefícios trazidos por esse sistema, em que de um lado se observa a exclusão e a miséria, e do outro, consumismo e desperdício, ambos responsáveis pela degradação socioambiental e consequente perda da qualidade de vida (DIAS, 2004). Para Albuquerque (2007, p. 49), isso ocorre porque:

A sociedade capitalista, ao contrário das sociedades antigas e medievais, é inteiramente comandada pelo mercado: todas as atividades estão incluídas na dinâmica de compra e de venda, a preocupação econômica toma conta da vida e as relações sociais são marcadas pela impessoalidade e pela concorrência, onde o vencedor é aquele que lucra mais e em menos tempo do que os outros.

Assim, mesmo que a ideia de desenvolvimento se apresente como uma resposta aos problemas decorrentes da desigualdade e da pobreza – considerados sintomas do subdesenvolvimento –, Morin e Kern (2003) lembram que a própria forma como o conceito de desenvolvimento foi construído deu espaço ao agravamento destes problemas, ou seja, “el

subdesarrollo no es una fase previa al desarrollo, sino que es su producto”⁵ (GUDYNAS, 2011, p. 24). Dessa forma, a busca pelo desenvolvimento motivou os países considerados subdesenvolvidos a aceitar enormes sacrifícios que acentuaram seus problemas socioeconômicos e ambientais, como a quase destruição das culturas tradicionais, a rejeição da existência dos limites ecológicos e a minimização dos impactos ambientais na busca pela compensação econômica (GUDYNAS, 2011), fazendo com que esses países aceitassem inclusive a própria dominação pelos países ditos desenvolvidos, que por meio do mito da geração de empregos e renda se utilizaram de suas riquezas naturais em benefício próprio.

Morin e Kern (2003, p. 78) consideram que o conceito de desenvolvimento amplamente aceito pela sociedade acaba tendo dois aspectos:

De um lado é um mito global no qual as sociedades industrializadas atingem o bem-estar, reduzem suas desigualdades extremas e dispensam aos indivíduos o máximo de felicidade que uma sociedade pode dispensar. De outro, é uma concepção redutora, em que o crescimento econômico é o motor necessário e suficiente de todos os desenvolvimentos sociais, psíquicos e morais. Essa concepção tecno-econômica ignora os problemas humanos da identidade, da comunidade, da solidariedade, da cultura. Assim a noção de desenvolvimento se apresenta gravemente subdesenvolvida. A noção de subdesenvolvimento é um produto pobre e abstrato da noção pobre e abstrata de desenvolvimento.

Os resultados desse modelo começam a ser percebidos ainda durante a Revolução Industrial, com o aumento da população urbana, o crescimento desordenado das cidades e a poluição crescente causada pela intensa industrialização, que alastrou doenças e deu origem a um caos social (VIVIANI; MÜLLER, 2009), fazendo inclusive com que as populações tradicionais, como os povos indígenas, conhecidos por sua relação de respeito com a natureza, questionassem o impacto à terra causado pelo homem branco (PEDRINI, 2011). Porém, essa preocupação só emerge globalmente no período pós Segunda Guerra Mundial, com o aumento da degradação provocada principalmente pelos avanços da tecnologia de guerra para exploração ambiental e humana, evidenciado com o lançamento em 1962 do livro *Primavera Silenciosa*, da cientista norte-americana Rachel Carson, que divulga os efeitos deletérios da indústria agroquímica no ambiente (VIVIANI; MÜLLER, 2009).

Parente (2008, p. 172) afirma que esta forma de se relacionar com o mundo entra em crise quando se percebe o “caráter finito do apropriável ou domesticável”. Ou seja, já era de se esperar que um sistema baseado na busca pela acumulação de capital e maximização do lucro em curto prazo, que acabam por induzir o consumo além das necessidades dos indivíduos e, conseqüentemente, a exploração da natureza em um ritmo acelerado sem que sua regeneração

⁵ Tradução livre: “o subdesenvolvimento não é uma fase prévia do desenvolvimento, mas sim seu produto”.

natural seja possível, acabaria se tornando insustentável em algum momento. Por este motivo, Lima (2002, p. 116) é enfático ao afirmar que “[a] crise é resultante do triunfo do capitalismo, e não de suas falhas ou fracassos”.

Para Morin e Kern (2003), uma crise pode ser identificada quando os desequilíbrios não conseguem mais ser regulados com precisão e quando as incertezas imperam, isto é, quando já não há possibilidade de qualquer previsão para o futuro, gerando problemas sem solução e crises em todas as relações e práticas sociais.

Morin (2013) descreve essas múltiplas e variadas crises da seguinte forma: a *crise econômica* causada pela ausência de verdadeiros dispositivos de regulação econômicos; a *crise ecológica* causada pela degradação crescente da biosfera; a *crise das sociedades tradicionais* decorrente da ocidentalização do mundo; a *crise da modernidade ocidental* causada pelo individualismo e egoísmo que agravam as desigualdades; a *crise demográfica* causada pela superpopulação e intensos fluxos migratórios; a *crise urbana* causada pelos mais diversos tipos de poluição; a *crise das zonas rurais* causada pela desertificação, extensão das monoculturas, utilização exacerbada de pesticidas, etc.; a *crise da política*, que é agravada pela incapacidade dos governantes encontrarem uma saída para estas questões; a *crise das religiões*, que se mostram incapazes de seguir os preceitos criados por elas mesmas; enfim, uma *crise planetária* causada “por uma mundialização simultaneamente una e tripla: globalização, ocidentalização e desenvolvimento” (MORIN, 2013, p. 27).

Para Soffiati (2002) apesar do nosso planeta já ter enfrentado inúmeras crises de duração, profundidade e extensão até mesmo maiores do que a atual, o que a torna uma crise singular é exatamente o fato de ela ter atingido uma extensão planetária provocada por ações antrópicas:

[...] ocorreram crises planetárias não-antrópicas na história da terra e crises antrópicas não-planetárias na história da humanidade; entretanto, é a primeira vez, nos 4.500.000 de anos de existência do nosso planeta, que se constitui uma crise ambiental oriunda das atividades exercidas por uma só espécie – no caso, a nossa – que assumem caráter global. (SOFFIATI, 2002, p. 47).

Entretanto, mesmo com a visível crise desse paradigma civilizatório, ele é continuamente reafirmado pela grande maioria da sociedade, até mesmo por aqueles que acabam pagando os custos da corrida pelo crescimento econômico. Para Hacon e Loureiro (2014), isso ocorre porque os grupos dominantes possuem formas sutis de se manter no controle, que se dá por meio das orientações ideológicas e práticas culturais, muitas delas veiculadas pela publicidade e pelo marketing, que agem nos modos de pensar, conhecer o

mundo e até mesmo nos valores dos indivíduos, que passam a ser movidos pela competição, pelo materialismo, pela ganância, pelo egoísmo e pela falta de ética (DIAS, 2004). Para Meadows (1991, p. 74), isto ocorre por que:

[...] a paradigm is upheld by the constant repetition of ideas that fit within it. It is affirmed by every information exchange, in families, churches, literature, music, workplaces, shopping places, daily chats, on the street. The key to paradigm stability and coherence is repetition⁶.

Dessa forma, é possível afirmar que, aquilo que permite que até mesmo quem sofre com os resultados desse modelo de desenvolvimento continue o defendendo, é o desejo desses indivíduos de desfrutar dos “privilégios do capitalismo”, sempre em evidência e reafirmados pelas mensagens e informações transmitidas pelas mais variadas instituições e reforçadas pelas diversas mídias comunicativas, fato que permitiu a intensificação da crise socioambiental ao longo das décadas.

1.2.2 Uma esperança frente ao cenário de crise

A percepção de que os problemas socioambientais são causados pela forma como a sociedade se desenvolve criou uma nova forma de se pensar o ambiente, como um reflexo da ação humana, se adotando o termo meio ambiente para definir essa relação.

Manéia, Carmo e Krohling (2014) explicam que, em sua origem, o termo meio ambiente não tinha esse sentido. Utilizado inicialmente em 1835, o termo (em francês, *milieu ambience*) foi criado pelo naturalista francês Geoffrey de Saint-Hilaire, em que *milieu* significava o lugar onde está ou se movimenta um ser vivo e *ambience* o que rodeia esse ser, sendo utilizado para designar o local onde um organismo vive e do qual depende para sobreviver, motivo pelo qual o ambiente poderia exercer influência sobre esse organismo (RIBEIRO; CAVASSAN, 2012).

Em 1838 o termo é apropriado e ampliado pelas Ciências Humanas, sob a égide do filósofo francês Augusto Comte, com base no entendimento de que a relação entre o indivíduo e o meio seria muito mais interativa, já que a influência do meio no organismo provocaria também uma resposta deste. Assim, embasado nos estudos físicos de ação e reação de Newton, o termo passa a ser utilizado não apenas para representar o meio no qual um organismo vive e

⁶ Tradução livre: “Um paradigma é sustentado pela constante repetição de ideais que se encaixam dentro dele. É afirmado por toda troca de informações, em famílias, igrejas, literatura, música, locais de trabalho, locais de compras, conversas diárias, na rua. A chave para a estabilidade e a coerência do paradigma é a repetição”.

do qual depende, mas também o meio com o qual o organismo se relaciona, se referindo às relações socioculturais, econômicas e políticas (RIBEIRO; CAVASSAN, 2012).

É importante mencionar que a ligação do termo com os problemas socioambientais ainda não era realizado antes da década de 1960, passando a acontecer mundialmente somente a partir da Conferência sobre a Biosfera, realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1968, que visou promover uma discussão a respeito dos impactos na biosfera causados pela ação humana, ligados ao crescimento populacional, urbanização e industrialização (GURSKI; GONZAGA; TENDOLINI, 2012). Apesar desse encontro não ganhar muito destaque, a adoção do termo meio ambiente sob uma perspectiva integradora sinalizou um passo em direção à reintegração da relação entre a sociedade e seu meio de vida, sendo amplamente utilizado nos anos que se sucederam.

Nos dias atuais, o conceito de meio ambiente mais utilizado pelas ciências ambientais engloba fatores bióticos, abióticos e da cultura humana (com todos seus paradigmas, valores filosóficos, políticos, morais, científicos, artísticos, sociais, econômicos, religiosos, etc.) em constante interação evolucionária (DIAS, 2004). Leff (2009, p. 21) explica ainda o termo de outra forma:

O ambiente não é apenas o mundo *de fora*, o entorno do ser e do ente, ou o que permanece fora de um sistema. O ambiente é um saber sobre a natureza externalizada, sobre as identidades desterritorializadas, a respeito do real negado e dos saberes subjugados por uma razão totalitária [...] O ambiente não é somente um objeto complexo, mas que está integrado pelas identidades múltiplas que configuram uma nova racionalidade, a qual acolhe diversas racionalidades culturais e abre diferentes mundos de vida.

Entretanto, apesar dessa visão integradora ser a mais aceita entre os estudiosos das questões socioambientais, Reigota (2010) lembra que não há um consenso da comunidade científica sobre a sua definição, o que faz com que ele seja definido, compreendido e ensinado de formas diferentes. Assim, apesar dos esforços para se disseminar essa forma integradora de perceber o meio ambiente, não é fácil romper com a ideologia dominante propagada pelas instituições sociais, como as mídias de massa e muitas vezes as próprias instituições de ensino, que por meio de discursos superficiais, ingênuos, instrumentalistas e acríticos, ainda transmitem uma noção de meio ambiente de forma fragmentada (CARVALHO, 2002; LOUREIRO, 2002).

A percepção fragmentada de meio ambiente acaba não contribuindo para uma discussão significativa em torno da problemática, reafirmando também o modelo capitalista hegemônico. Por exemplo, se o meio ambiente é um recurso, ele pode ser explorado para atender as necessidades humanas; se é a natureza, sem um olhar com base na perspectiva

humana, pode cair no discurso preservacionista no qual o estabelecimento de qualquer relação sociocultural que promova mudanças no ambiente natural é considerado prejudicial à natureza – o que, baseado na vivência de comunidades tradicionais, por exemplo, não se confirma.

Entretanto, quando o meio ambiente é pensado de uma forma integradora e sistêmica, se reconhece o vínculo entre a sociedade e o meio utilizado por essa sociedade para sobreviver e praticar sua cultura, admitindo que esse meio possui suas próprias particularidades e que também serve como meio de vida para outras espécies, ambos com necessidades tão importantes quanto as nossas, e que cada ação pode impactar no equilíbrio desse conjunto. Neste trabalho, o termo meio ambiente é adotado com base nesta perspectiva, bem como o termo “questões socioambientais” será muitas vezes utilizado como sinônimo, uma vez que “questão ambiental engloba um conjunto de interações internas ao sistema social e deste com o ambiente” (BUCK; MARIN, 2005, p. 199).

Pensar o meio ambiente dessa forma é reconhecer que um novo modelo de desenvolvimento, que permita que a sociedade atenda suas necessidades sem comprometer o equilíbrio do conjunto, é necessário, se iniciando assim as discussões sobre um modelo de desenvolvimento “sustentável”, termo que tem origem na Alemanha em 1580, quando o uso intensivo de madeira acabou gerando sua falta, sugerindo a necessidade de se adotar o uso racional das florestas (BOFF, 2015). O autor afirma que a preocupação com a sustentabilidade da extração de madeira foi tão grande que acabou incentivando a criação de uma nova ciência, a Silvicultura, dedicada ao estudo de métodos de regeneração das florestas.

Diante disso, dois grandes acontecimentos acabam introduzindo o conceito de desenvolvimento sustentável (DS) e trazendo a problemática socioambiental à tona: a publicação do relatório *Os limites do crescimento*, produzido a pedido do Clube de Roma⁷ e divulgado em 1972, que previa o esgotamento dos recursos naturais em cem anos, caso a exploração socioambiental continuasse num ritmo acelerado, enfatizando a necessidade de se investir na mudança da mentalidade em questões como consumo e procriação; e, como consequência, a realização pela ONU da Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente em 1972, em Estocolmo, primeiro grande evento de caráter mundial voltado a discussão acerca do desenvolvimento econômico aliado à defesa e o melhoramento do meio ambiente (BURSZTYN; BURSZTYN, 2006).

⁷ O Clube de Roma foi o nome dado a um grupo de 30 profissionais de várias áreas (entre empresários, diplomatas, cientistas, educadores, economistas etc.) que se reuniram em 1968, em Roma, na Itália, para discutir assuntos relacionados ao uso indiscriminado dos recursos naturais em âmbito mundial.

Apesar das ambiguidades e incertezas resultantes das variadas formas de se interpretar o termo por parte dos diferentes atores envolvidos no debate, fato é que se gerou uma grande mobilização em torno do entendimento de que o desenvolvimento das sociedades necessitaria ser economicamente viável, socialmente justo e ecologicamente equilibrado para ser realmente sustentável. Assim, o termo passou a ser utilizado como um meio de assegurar o crescimento econômico de uma forma que não causasse tanta pressão aos ecossistemas, ou seja, “aquele que atende as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas necessidades e aspirações” (BOFF, 2015, p. 34), definição divulgada no Relatório Brundtland, resultado dos estudos promovidos pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, publicado em 1987.

Entretanto, a busca pelo “crescimento econômico” acaba esbarrando no questionamento: até que ponto é possível aumentar a economia num ritmo constante sendo sustentável? Boff (2015) aponta que a busca por novos modelos e projetos econômicos e políticos sustentáveis acabou gerando algumas tentativas frustradas, já que não partiam de uma real mudança do paradigma capitalista, mas apenas se baseavam em processos alternativos e reformistas para se atingir os mesmos objetivos econômicos. Não é difícil entender o motivo, já que a própria Agenda 21, um instrumento de planejamento que resultou da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – a Rio 92 –, apresenta 40 capítulos com pontos a se adotar para se promover um novo padrão de desenvolvimento, sendo citadas questões como o combate à pobreza, mudança dos padrões de consumo, combate ao desflorestamento, conservação da diversidade biológica, proteção dos oceanos, cooperação entre as nações, entre outros que mostram que a adoção de um modelo de desenvolvimento realmente sustentável significaria uma total mudança de paradigmas, sem os quais o discurso da sustentabilidade acaba se tornando vazio e retórico (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1992).

Para Bursztyn e Bursztyn (2006), a sustentabilidade deveria ser uma característica e condição intrínseca à ideia de desenvolvimento, não havendo a necessidade de se adjetivar o termo; porém, esse entendimento exige um longo processo de reconstrução de percepções, representações e conceitos pela população, como já ocorreu com outros termos amplamente utilizados, sendo necessária a formação de novas mentalidades com base em novos valores socioculturais, já que “mudanças de paradigma requerem mudanças de atitude” (SOFFIATI, 2002, p. 60).

Assim, cada autor propõe requisitos que consideram necessários para contribuir neste processo: para Boff (2015), seria necessária a adoção de uma nova cosmologia que implicaria

dar início a uma nova era, a do Ecozoico, em que a ecologia em seu sentido integral fosse o ponto de partida de qualquer atividade humana, estabelecendo-se uma relação de equilíbrio com o Todo; para Morin (2013), esse processo dependeria exclusivamente da adoção de reformas interdependentes no campo político, econômico, educativo e da vida ocidental, esta última sendo a base de todas as outras reformas, pois consistiria, basicamente, em uma mudança de valores; já Leff (2009) defende a necessidade da construção de uma nova racionalidade pautada não apenas no conhecimento racional e objetivo das ciências, como vem ocorrendo, mas na sua união com o conhecimento sensível, na relação com o outro, no diálogo de saberes, capaz de formar novas mentalidades que estejam comprometidas com novas formas de ser, conhecer e atuar no mundo; ou seja, significa adotar novas epistemologias socioambientais que incorporem processos de conhecimento mais amplos, como por exemplo, os saberes de povos tradicionais e de identidades culturais já conhecidos pela sua viabilidade ambiental (FLORIANI; KNECHTEL, 2003).

Enfim, é perceptível que estes renomados autores, assim como inúmeros outros, consideram primordial a construção de novos valores que realmente tenham como prioridade o bem-estar socioambiental, o que, conseqüentemente, resultaria no surgimento de uma sociedade que tivesse como base a sustentabilidade de todas as suas atividades. Apesar do reconhecimento de que os requisitos propostos pelos autores não se darão de um dia para o outro, pode-se afirmar que o ponto de partida seria a busca por uma sociedade em que os indivíduos fossem bem informados, esclarecidos e conscientes, aptos a tomar decisões fundamentais e urgentes frente a atual situação global no que diz respeito ao nosso futuro comum (BOFF, 2015; SORRENTINO, 2002), condição que depende fortemente “da disponibilização/sistematização de informações, construção e divulgação de conhecimentos, e preparação do público para o entendimento das questões envolvidas” (DEL VECCHIO DE LIMA et al., 2015, p. 77).

1.3 A EDUCAÇÃO PARA O MEIO AMBIENTE E A NECESSIDADE DA INFORMAÇÃO PARA RESTABELECEM O EQUILÍBRIO ENTRE A SOCIEDADE E A NATUREZA

O reconhecimento de que qualquer perspectiva de futuro dependeria exclusivamente de uma mudança nas ações e relações humanas é aceito desde o início das discussões globais sobre o papel do ser humano na degradação socioambiental. Como consequência, a educação passou a ser citada como um dos meios capazes de proporcionar aos indivíduos a compreensão individual e coletiva, principalmente no que diz respeito à luta pela modificação das estruturas

de poder na busca por um estado de equilíbrio socioambiental (MEADOWS; MEADOWS; RANDERS, 1972).

Ou seja, a mobilização em prol do meio ambiente fez emergir a consciência da necessidade da adoção global de uma “educação em questões ambientais” que orientassem a população sobre sua responsabilidade frente às relações estabelecidas com o ambiente (ONU, 1972). Com isso, a educação formal em todos seus níveis, bem como os meios de comunicação – com sua relevância em promover a educação não-formal na sociedade –, passaram a ser apontados como igualmente essenciais na construção permanente de um processo educativo que atingisse indivíduos de todas as idades e, após a fase adulta, profissões, no sentido de formar uma população informada e esclarecida quanto ao meio ambiente, processo que posteriormente viria a ser denominado de Educação Ambiental (EA).

Apesar do termo ter sido utilizado anos antes em uma Conferência de Educação promovida por uma universidade da Grã-Bretanha, foram a ONU, suas agências e programas os principais responsáveis pela popularização e ascensão da EA em âmbito global. Motivada pela repercussão da publicação do Relatório do Clube de Roma, a ONU promoveu a realização da Conferência de Estocolmo, o primeiro debate mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento, em que o documento produzido neste evento e aceito pelos países participantes trazia a seguinte afirmação:

É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações jovens como aos adultos [...] para fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana. É igualmente essencial que os meios de comunicação de massas evitem contribuir para a deterioração do meio ambiente humano e, ao contrário, difundam informação de caráter educativo sobre a necessidade de protegê-lo e melhorá-lo, a fim de que o homem possa desenvolver-se em todos os aspectos (ONU, 1972, p. 6).

Além dos avanços obtidos por meio deste encontro, as discussões e documentos produzidos a partir do Seminário Internacional de Educação Ambiental em Belgrado, de 1975, e da Conferência Intergovernamental de Tbilisi e a Educação Ambiental, de 1977, foram responsáveis pela construção dos principais objetivos, diretrizes e recomendações para a EA, entendimentos que ainda nos dias atuais, apesar de tantas décadas terem se passado, formam a base da EA.

Foi nestes dois importantes eventos, por exemplo, que se definiu a importância de uma educação para as questões ambientais que atingisse a todos os indivíduos de forma permanente,

com base em uma abordagem interdisciplinar e que levasse em consideração não apenas a perspectiva local, mas também global (UNEP, 1975; UNESCO, 1980). Dessa forma, pode-se dizer que a EA surgiu do reconhecimento de que circulação de informações sobre meio ambiente como vinha sendo realizada, com seu caráter cumulativo e estático, sem levar em conta a complexidade da interação entre sociedade-ambiente, não teria meios de contribuir no enfrentamento da crise socioambiental que se manifestava com cada vez mais intensidade (MORALES, 2012).

Além disso, outro ponto enfatizado nesses primeiros eventos era a necessidade de realização da EA com grupos específicos de profissionais que desempenhassem atividades que interferissem diretamente sobre a qualidade do meio ambiente ou que desenvolvessem pesquisas e práticas nas áreas de educação, formação e gestão (UNESCO, 1980). Ao citar até mesmo algumas ocupações como exemplo, esse trecho se apresenta como uma preocupação em ressaltar a importância da EA na formação profissional e de nível superior.

Essa preocupação foi tão significativa que nos anos que se sucederam até os dias atuais vários foram os encontros e acordos realizados tendo as universidades como público-alvo. Aliás, a própria EA promovida pela ONU passou a ser reorientada cada vez mais para a busca pelo DS pelos países membros, um acontecimento que, mesmo que indiretamente, enfatiza o papel das universidades, uma vez que a partir do século XX elas adquirem um status de instituições estratégicas para o desenvolvimento nacional e regional (DIDRIKSSON, 1997).

Enfim, essa importância dada às informações que constituem o cotidiano de todos os indivíduos na busca pela construção de uma nova visão de mundo, independente dos grupos sociais aos quais fazem parte, ocorre pela relação entre informação, conhecimento e ação. De acordo com Mol (2008), informação é o resultado da seleção, processamento e tradução de dados brutos, sendo a base para a formação do conhecimento; enquanto conhecimento é o produto final da análise crítica das informações (MOL, 2008). Para este autor, conhecimento e informação sobre meio ambiente têm sido de crucial relevância para os promotores de políticas ambientais, governança e transformações na área, em especial quando estamos vivendo na chamada Sociedade da Informação.

É possível perceber que o acesso à informação é fundamental para embasar o conhecimento, e como lembra Wolton (2011, p. 19), “quanto mais os indivíduos estão bem-informados, mais eles criticam e negociam”, ou seja, mais aptos a lutar por seus direitos e, principalmente, a compreender a importância desses direitos conquistados. Segundo Freire (2013), o processo cognitivo de elaboração do conhecimento se dá pela apropriação, invenção e reinvenção das informações e resulta na possibilidade do indivíduo ser capaz de aplicar o

conhecimento em situações existenciais concretas, tendo condições de agir na construção de uma nova realidade.

Diante desta compreensão, é fundamental entender como duas instituições com papéis sociais e culturais protagonistas na sociedade midiaticizada do século XXI — a universidade e seus cursos, enquanto ambientes que devem gerar conhecimento; e a Internet, como rede midiática que além de informar tem potencial para promover uma “inteligência coletiva” (LÉVY, 1999) em torno de novos conhecimentos — contribuem e são percebidas como instâncias formativas/informativas sobre as questões e a crise socioambiental.

2 A CIRCULAÇÃO DE INFORMAÇÕES E CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE E NA INTERNET COMO BASES DA FORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NA ATUALIDADE

Independente do momento histórico, a informação sempre esteve muito ligada às relações de poder, seja para permitir a existência humana em equilíbrio com o ambiente em muitas civilizações antigas, seja para permitir o pleno exercício da cidadania e do acesso aos direitos fundamentais nos dias atuais. Mas foi apenas a partir da reestruturação do capitalismo, possibilitada pelo amplo desenvolvimento tecnológico no século XX, que a informação passou a ter uma importância ainda maior, quando a produção do conhecimento se tornou a base da economia (CASTELLS, 1999).

Com isso, muito além de alterar os modos de organização econômica, as transformações advindas das tecnologias da informação e da comunicação atingiram a sociedade nos mais variados aspectos e segmentos, afetando instituições e populações em seu cotidiano. Ao levar em consideração as duas instâncias de acesso à informação abordadas nesta pesquisa, a internet no âmbito não-formal e as universidades no âmbito formal, é possível afirmar que elas têm tido uma responsabilidade considerável nas grandes mudanças da sociedade contemporânea.

No caso da internet, por ser a estrutura responsável pela reestruturação do capitalismo, que com o advento da globalização, possibilitou que a informação pudesse atingir instantaneamente todas as regiões do planeta; e a universidade por ser a responsável pela criação da internet como a conhecemos hoje, já que em sua gênese, na década de 1960 por uma agência militar norte-americana, seu alcance e impacto eram infinitamente menores do que se tornou após seu acesso ser cedido às universidades. Castells (2003), ao colocar como ponto de partida que são as pessoas, as instituições, as empresas e a sociedade em geral que transformam qualquer tecnologia, por sua apropriação, modificação e experimentação, afirma sobre a internet como tecnologia da comunicação:

A comunicação consciente (linguagem humana) é o que faz a especificidade biológica da espécie humana. Como nossa prática é baseada na comunicação, e a Internet transforma o modo como nos comunicamos, nossas vidas são profundamente afetadas por essa nova tecnologia da comunicação. Por outro lado, ao usá-la de muitas maneiras, nós transformamos a própria Internet. Um novo padrão sociológico emerge dessa interação. (CASTELLS, 2003, p. 10).

Assim, a internet é hoje um dos meios de comunicação e informação mais utilizados em todo o mundo, ultrapassando até mesmo a televisão, que até então era a mídia mais consumida em muitas regiões do globo⁸; enquanto a universidade é a instituição responsável pela formação de várias das profissões demandadas pela sociedade, sendo que os próprios estudantes do ensino superior utilizam a internet ao longo de sua formação. Ou seja, de acordo com as informações aqui apresentadas, pode-se afirmar que tanto a internet quanto a universidade acabam tendo um papel na obrigatoriedade da EA estabelecida pela legislação ambiental brasileira.

A seguir serão discutidos alguns pontos importantes sobre informação e meio ambiente nessas duas instâncias formativas e informativas. Parte-se do princípio de que a informação, insumo fundamental na sociedade do conhecimento e componente de todos os processos de comunicação, não é, de modo algum, sinônimo de comunicação em seu sentido mais amplo e complexo. Como bem lembra Wolton (2011), “informar não é comunicar”, uma vez que a comunicação é circular, abrangente, interativa, criadora de sentido e consciência, aspectos muito restritos na informação. Entretanto, a comunicação se realiza também pela via da informação.

2.1 O PAPEL SOCIOAMBIENTAL DAS UNIVERSIDADES

Severino (2016) explica que o objetivo atribuído ao ensino superior é permitir a formação do indivíduo a partir de três eixos: a formação profissional, a formação científica e a formação cidadã, processos que devem ocorrer por meio do ensino-aprendizagem de habilidades e competências técnicas, da disponibilização de métodos e conteúdos de diversas áreas do conhecimento e do estímulo a uma tomada de consciência da inserção do estudante como membro de uma sociedade. Para dar conta destes objetivos, as universidades públicas se apoiam no tripé ensino-pesquisa-extensão, que de forma articulada permitirão a produção, sistematização e disseminação do conhecimento produzido no ensino superior (SEVERINO, 2016). Nas palavras do autor (2016, p. 23): “a Universidade, em seu sentido mais profundo, deve ser entendida como uma entidade que, funcionária do conhecimento, destina-se a prestar serviço à sociedade no contexto da qual ela se encontra situada”.

No Brasil, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a educação superior, ofertada no âmbito das universidades e de faculdades isoladas, deve ter como

⁸ Dados disponíveis em: <https://qz.com/1303375/Internet-usage-will-finally-surpass-tv-in-2019-zenith-predicts/>

finalidade o incentivo ao pensamento reflexivo, à pesquisa e investigação científica, à criação cultural e à difusão desses conhecimentos por meio da prestação de serviços à comunidade, estimulando o conhecimento dos problemas do mundo e o entendimento do ser humano e do ambiente em que vive para que seja possível a colaboração no desenvolvimento da sociedade (BRASIL, 1996). Para Ribeiro (2017), para que ocorra o desenvolvimento equitativo da sociedade e a formação de indivíduos com consciência crítica sobre o mundo, é necessário que as dimensões social, cultural, ambiental e econômica estejam inseridas no processo formativo.

Entretanto, apesar desse entendimento mais profundo com relação à função da universidade, Manéia (2016) e Severino (2016) advertem para o fato de que é muito comum que se privilegie determinadas dimensões em detrimento a outras, o que acaba por incentivar que esta instituição seja recorrentemente entendida como um espaço de transmissão de conteúdos para formação profissionalizante, o que é até mesmo priorizado por algumas instituições; ou seja, a dimensão puramente econômica acaba sendo priorizada, em determinados casos, frente às outras dimensões.

Assim, apesar dos problemas de diversas ordens que historicamente compõem a crise socioambiental, Santos (2008) lembra que a responsabilidade da universidade frente às outras dimensões raramente foi assumida no passado, mesmo que muitos dos conhecimentos que moldaram a sociedade atual só terem sido possíveis a partir da geração desses problemas. Por este motivo, Clark (2006) compara a inserção da dimensão socioambiental na universidade como uma dívida, já que, em partes, a sociedade como conhecemos hoje é resultado também do papel da universidade no passado, marcada pelo caráter elitista para a formação da classe nobre, afinal, “não se pode ignorar que muitos dos problemas ambientais têm origem justamente nas decisões tomadas por políticos, administradores e técnicos que passaram por suas salas de aula” (LEME et al., 2012, p. 7).

Manéia (2016) afirma que a universidade, instituição originada na Idade Média, acompanhou todo tipo de modificação política, social, econômica e cultural, e os desafios ambientais que se impõem na atualidade representam mais um compromisso que ela deve manter com a sociedade; até porque, independente se bem ou mal, não há como negar que a universidade é a instituição social e laica do mundo ocidental mais contínua e duradoura, “[...] graças, sobretudo, à sua grande capacidade de preservar sua solidez estrutural e de se renovar continuamente, sem, entretanto, se desnaturar ou afastar-se de seus princípios essenciais” (DIAS SOBRINHO, 2010, p. 29).

Frente ao exposto, é indiscutível afirmar que a universidade é um espaço privilegiado para a discussão das questões socioambientais, não como um simples meio de proporcionar a

adaptação dos indivíduos ou mitigação de problemas frente ao cenário de crise socioambiental, mas como o lugar que facilita e até mesmo exige o processo de intervenção e transformação da realidade, já que se torna cada vez mais notória a impossibilidade de pensar o desenvolvimento de uma sociedade em que a crise se torna cada vez mais evidente e passa a representar um risco real para seu futuro. Afinal, como afirma Freire (2018, p. 53): “o fato de me perceber no mundo, com o mundo e com os outros me põe numa posição em face do mundo que não é de quem nada tem a ver com ele”.

Tauchen e Brandli (2006) afirmam ainda que essa importância dada às instituições de ensino superior no que se refere à formação socioambiental se deve principalmente a duas grandes demandas da sociedade em relação às universidades: primeiro, por elas serem um espaço de formação e qualificação, podendo contribuir na preocupação socioambiental dos cidadãos em geral, futuros profissionais e tomadores de decisões; segundo, pelo papel fundamental na produção do conhecimento científico da sociedade, servindo como modelo para muitas práticas e idealizadoras de discussões fundamentais, podendo-se inserir ainda neste segundo grupo a notoriedade destas discussões na formulação de políticas públicas (UNESCO, 1991). Batista (2017, p. 83) menciona ainda o fato de a universidade ser um espaço que possibilita a “efetivação de estudos ambientais em todas as áreas do conhecimento”.

Por fim, devido às suas características e objetivos, destaca-se a importância do ensino superior e, mais especificamente, das universidades públicas nesse processo de reconfiguração do mundo e formação de sujeitos que atuarão nas mais variadas áreas do conhecimento, o que leva Castro, Spazziani e Santos (2012, p. 165) a enfatizarem que “a universidade deve redimensionar seu projeto político-pedagógico” para estar em sintonia com os pressupostos da EA, “promovendo melhor qualidade de vida e repensando a relação entre a sociedade e a natureza”.

2.1.1 A trajetória da educação ambiental no ambiente universitário: o que dizem as políticas públicas brasileiras

Ainda que o Brasil fosse signatário dos documentos base para a educação ambiental desenvolvidos no âmbito dos eventos internacionais e levando em consideração o já apresentado papel de destaque das universidades na inserção da dimensão socioambiental em seu processo educativo, foi apenas em 1999 que a Política Nacional de Educação Ambiental (Pnea) foi publicada no país.

Entretanto, não significa dizer que outras iniciativas não tenham sido tomadas ao longo dessas três décadas. Na década de 1970, por exemplo, a preocupação com a qualidade do ambiente já motivava iniciativas por parte da sociedade civil e instituições de ensino, impulsionadas pelas discussões internacionais, mas também pelos problemas ambientais que se evidenciavam no país (MORALES, 2012).

Essa preocupação só passa a ser oficializada e legitimada por meio de políticas públicas com a promulgação da Lei nº 6.938/81, que estabelecia a Política Nacional do Meio Ambiente. Apesar de não citar a universidade diretamente, este documento reafirmava as orientações dos eventos internacionais sobre EA, reafirmando a importância da EA em todos os níveis de ensino e da divulgação de dados e informações ambientais para a formação de uma consciência pública, além de estimular o desenvolvimento de pesquisas – atividade ligada majoritariamente às universidades – na área socioambiental (BRASIL, 1981).

Batista (2017) informa que a aprovação dessa política deu origem a iniciativas que buscavam aproximar as universidades brasileiras da temática – uma delas foi a realização de fóruns de discussão com o tema “Universidade e Meio Ambiente”, promovido por órgãos federais entre os anos 1986 e 1992 com o objetivo de “contribuir para o estabelecimento na universidade brasileira de um ambiente epistemológico adequado à análise, à assimilação da problemática ambiental sob uma perspectiva transdisciplinar” (IBAMA, 1989, p. 9). É neste contexto, inclusive, que é criado, em 1992, o Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento (PPGMade), na Universidade Federal do Paraná, no qual se desenvolveu esta pesquisa de mestrado, que à época de sua criação ofertava apenas o programa de doutorado e era detentor da Cátedra Unesco para o Desenvolvimento Sustentável.

Os fóruns realizados nos anos 1990 trouxeram inúmeras discussões, das quais podemos assinalar: a necessidade de uma abordagem teórico-prática para a questão socioambiental; a limitação imposta pela estrutura departamental da universidade, recomendando-se o estabelecimento de uma organização flexível com base na interdisciplinaridade (o caso do PPGMade, acima citado); a necessidade de participação e envolvimento da sociedade civil e da universidade na política ambiental brasileira; a falta de conhecimentos acerca da abordagem da EA nas universidades; o fato de a autonomia universitária não poder ser utilizada como pretexto para a omissão frente às questões ambientais; bem como o reconhecimento de que a simples obrigatoriedade da inserção da dimensão socioambiental na universidade não traria a qualidade necessária ao processo de EA (IBAMA, 1989; MORALES, 2012).

Além disso, a EA foi inserida também no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, passando a ser atribuição do poder público sua promoção no processo educativo, com vistas a assegurar o direito dos indivíduos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (BRASIL, 1988). Alguns anos depois, em 1994, foi criado o Programa Nacional de Educação Ambiental, que dentre as ações pretendidas postulava a capacitação dos docentes e técnicos envolvidos em todos os níveis da educação formal, mas também de outras profissões que estivessem diretamente envolvidas na difusão de informações e na utilização direta dos componentes naturais do meio ambiente (MMA, 1997).

Após a experiência adquirida por meio dos eventos nacionais e internacionais, é publicada em 1999 a Lei nº 9.795 que instituiu a Pnea, um grande avanço para a EA brasileira, apesar de sua promulgação ocorrer apenas em 2002. Neste documento foram reafirmadas algumas orientações já conhecidas para a EA, mas também estabelecidas novas diretrizes, das quais pode-se destacar: a necessidade de a EA ser realizada realmente como um processo, de forma contínua, permanente e integrada em todas as etapas do ensino formal; a reafirmação da interdisciplinaridade ao se estabelecer que sua implantação não deveria ocorrer na forma de disciplina, exceto em casos específicos, como cursos de pós-graduação, extensão e graduação em áreas onde se exige conhecimentos acerca de seu aspecto metodológico; a incorporação da dimensão socioambiental em todos os níveis da formação de profissionais de todas as áreas; e a difusão de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente por todas as instituições responsáveis pelo processo de EA não-formal (BRASIL, 1999).

Outro importante passo para a institucionalização da EA no Brasil foi a publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Dcnea) em 2012, documento que trouxe normas com o objetivo de orientar a inserção da dimensão socioambiental nas instituições de ensino, uma carência no Brasil até aquele momento. Ao servir como um complemento para a legislação vigente em EA, essa Resolução reafirmou muitas das recomendações já conhecidas para o tema, mas também trouxe algumas novidades, como a adoção de uma abordagem mais crítica e politizada do que se observava em documentos anteriores.

Dentre seus objetivos, o documento enfatiza a necessidade de estimular a reflexão crítica por parte das instituições quanto à inserção da EA de forma a superar a mera distribuição do tema pelas disciplinas, além de apontar que as ações de ensino, pesquisa e extensão e a própria gestão das instituições de ensino deveriam ser respaldadas nos princípios e objetivos da EA (MEC, 2012).

Especificamente com relação ao ensino superior, a Resolução informa que a EA deve ser abordada de forma integrada e transversal, contínua e permanente em todas as áreas de conhecimento e componentes curriculares, devendo estar evidente o compromisso socioambiental da instituição e dos cursos nos instrumentos de gestão do ensino superior, como o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) e o Plano de Desenvolvimento Institucional. Quanto a esses documentos, as Dcnea esclarecem ainda que as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) específicos para cada curso de graduação devem prescrever orientações adequadas, o que poderia ser realizado nas suas devidas atualizações (MEC, 2012).

Outro ponto abordado foi a necessidade de capacitação dos docentes para o desenvolvimento didático-pedagógico da EA, bem como que os cursos de pós-graduação qualificadores para a docência devem incluir a dimensão socioambiental em sua formação (MEC, 2012).

Apesar de a legislação brasileira para a EA ser bastante completa, Alencar e Barbosa (2018, p. 249) lembram que a lei, de forma isolada e como mecanismo externo, não é suficiente: “ (...) ela deve se transformar em potência dinâmica, sendo invocada, debatida e complementada não apenas para o aprimoramento da norma escrita, mas para a reafirmação e divulgação de valores e a concretização da Educação Ambiental.”.

Assim, mesmo que se observe um aumento na preocupação quanto a inserção da dimensão socioambiental no ensino superior – fato que se reflete sobretudo no crescente número de pesquisas científicas sobre o tema⁹–, não há como negar que se nem sempre essas discussões chegam aos profissionais de áreas e disciplinas onde a atuação no meio ambiente é extremamente evidente, quem dirá naquelas áreas e disciplinas onde essa relação é mais abstrata. Dessa forma, na falta de uma formação socioambiental acessível nos cursos de graduação, estabelece-se a premissa de que muitos futuros profissionais passem a se informar por outros meios que não o acadêmico, em especial pelos meios de comunicação de massa e a internet.

2.1.2 Os estudantes universitários e as informações socioambientais nos meios de comunicação e informação

Pesquisas mostram que a falta de informações sobre temas socioambientais de grande relevância no espaço formal das universidades faz com que muitos estudantes acabem

⁹ Conforme pesquisa realizada pela autora e em processo de publicação.

encontrando nos meios de comunicação um meio de se informar e formar opiniões e valores sobre a questão.

Em pesquisa com estudantes dos cursos de Gestão Ambiental e Engenharia de Alimentos sobre alimentos transgênicos de uma instituição de ensino superior de Cuiabá (MT), Segundo, Mariotto e Machado (2016) verificaram que as instituições de ensino acabam não sendo a principal fonte de informações sobre o tema. Por meio de questionário respondido por 71 estudantes, 73,92% deles afirmaram se informar sobre o tema principalmente pela televisão, mídias impressas ou internet, enquanto só 23,19% se informaram primordialmente no curso e 2,9% relataram ter realizado cursos extracurriculares para saber mais sobre o tema. Além disso, os autores relataram que os pesquisados reconheceram que as informações obtidas por meios não acadêmicos acabam sendo menos confiáveis, sendo que 64,97% consideravam a discussão sobre o tema ao longo do curso importante e 38,03% consideravam importantíssimo (SEGUNDO; MARIOTTO; MACHADO, 2016).

Na pesquisa citada, apesar de os pesquisadores terem optado pelo estudo com estudantes dos primeiros e últimos anos (quintos e sextos) dos referidos cursos, o que demonstrou o interesse em analisar o acesso às informações de acordo com os diferentes níveis de formação, os dados apresentados no artigo não traziam a diferenciação do principal meio de informação de acordo com o nível do estudante; este dado seria importante, já que é aceitável que estudantes dos primeiros anos, que ainda não tiveram contato com todas as disciplinas ofertadas no curso de graduação, se informem principalmente por outros meios.

Em outra pesquisa realizada com 1.526 estudantes de diversos cursos e níveis de diferentes áreas de conhecimento no Distrito Federal sobre mudanças climáticas, Mesquita et al. (2019) verificaram que 73,79% dos estudantes se informavam principalmente por meio da internet, enquanto apenas 17,05% relataram ter a universidade como principal canal de informação sobre o tema.

Dessa forma, os autores expuseram a preocupação quanto a abordagem do tema nesse meio, que segundo eles, carece de informações sobre as “causas estruturais, sobre a formulação, integração e execução de políticas públicas, bem como sobre os conflitos socioambientais” (MESQUITA et al., 2019, p. 190-191). Os pesquisadores também reconheceram que as instituições de ensino devem estar abertas aos temas da atualidade e aos meios de comunicação e informação, mas que essa abertura deve ser acompanhada por uma análise crítica das informações obtidas.

Dubeux e Correa (2011) também trouxeram uma importante contribuição em pesquisa com estudantes universitários de diferentes cursos e níveis de formação em São Paulo sobre

sustentabilidade. Em questionário respondido por 296 estudantes, grande parte respondeu se informar pelos meios de comunicação e informação, sendo 85,5% pela internet e 81,8% pela televisão; enquanto apenas 49% afirmaram se informar pela instituição de ensino superior, um número menor do que o de estudantes que receberam informações sobre o tema na educação básica – 64,5% (DUBEUX; CORREA, 2011).

Todas essas pesquisas buscaram identificar o perfil dos estudantes participantes, apesar desses dados terem sido apresentados sem nenhuma correlação com as outras respostas obtidas por meio do questionário. Enfim, as três pesquisas consultadas evidenciam que os meios de comunicação e informação, principalmente a internet, têm adquirido um papel cada vez maior na formação dos estudantes universitários.

2.2 A MEDIAÇÃO DA INTERNET NAS INFORMAÇÕES E AÇÕES HUMANAS

A internet, nos dias de hoje, permite que sem sair de onde estamos, e com apenas um clique, seja possível realizar uma infinidade de ações graças à integração de atividades e serviços que dependiam de vários outros mediadores (como televisão, rádio, jornais, telefone, contatos presenciais etc.), mas que agora podem ser feitos com maior facilidade e em menos tempo com um único dispositivo, uma plataforma digital conectada à rede mundial de computadores. Jenkins (2009) denomina esse fenômeno de convergência midiática, fenômeno ligado à tecnologia, mas também à cultura. Viggiano (2015) esclarece que toda essa facilidade, além de mudar nossa relação com a informação, tem transformado a forma como compreendemos tudo a que temos acesso, além de interferir nos relacionamentos, gerando novas sociabilidades e alterando as práticas, usos e hábitos do cotidiano.

Castells (2003) lembra que o número de usuários conectados à rede em todo o mundo em 1995 era de aproximadamente 16 milhões, sendo que uma pesquisa realizada em 2017 mostrou que esse número já ultrapassava os 4 bilhões, ou seja, mais da metade da população mundial, sendo que desses, quase 250 milhões tiveram acesso à internet apenas em 2017 (HOOTSUITE, 2018a). No Brasil, o número de usuários conectados à rede é ainda mais surpreendente, constituindo 66% da população brasileira, dos quais 62% acessam diariamente plataformas de mídia social, como Youtube, Facebook e WhatsApp (HOOTSUITE, 2018b).

Para Wolton (2011, p. 36), essa ampla aderência ocorre devido à “sedução” provocada pela internet:

Quais são os elementos de sedução da Internet do ponto de vista das relações entre informação e comunicação? Três palavras resumem o charme da Internet: velocidade-liberdade-interatividade. É uma ruptura cultural e de geração em relação aos meios de massa. O reino do indivíduo e a vitória da informação que se vai buscar onde se quer e quando se quer. E a sensação de ser inteligente, competente, conectado, capaz de circular sem precisar pedir autorização. Numa palavra, ter confiança em si. Tudo isso é verdade. Com a Internet, se tem a impressão de sair das instituições e das suas limitações. Tudo parece possível. Abre-se uma nova fronteira.

Não é para menos, afinal, devido às suas características, a internet mudou de uma vez por todas a comunicação e o acesso às informações na sociedade. Por meio dela, a comunicação que até então era unidirecional, vertical e centralizada, deu espaço a uma comunicação de alcance global, interativa e plural, denominada de comunicação em rede, onde o espaço e as coordenadas temporais são dissolvidos e não mais se observa uma oposição entre o emissor e o receptor da mensagem (BABO, 2017).

Além disso, a internet possibilitou um processo ainda mais complexo que a simples geração, compartilhamento e recebimento de informações e comunicação, mudando significativamente as formas de ação social, que passam a ser realizadas em e na rede; ou seja, ainda que sejam marcadas pela difusão de informações, há a geração de uma ação real, como ações de boicote a produtos, empresas, ocupações, manifestações e protestos, criação de petições digitais etc., que atendam às necessidades comuns locais e globais (DI FELICE, 2013). Estas ações se difundem principalmente nas redes sociais digitais, que adquirem cada vez mais importância, mobilizando e unindo atores sociais na resolução de problemas e alimentando sentimentos como a solidariedade e a colaboração (JACOBI, 2000).

Enfim, a internet, em geral, e mais especificamente as redes sociais e outros dispositivos digitais de comunicação instantânea, tem conquistado cada vez mais espaço e, porque não dizer, poder, quando recordamos que qualquer pessoa pode inserir informações que acabam sendo “legitimadas” por estarem nesse local que é hoje o principal meio de acesso à informação da atualidade. Mas, como lembra Wolton (2011, p. 35), “o sonho, às vezes, vira pesadelo”.

No Brasil, talvez o fato que mais elucide esse poder sejam as eleições que ocorreram em outubro de 2018, levando à presidência o candidato com menor tempo de exposição na TV aberta e maior participação na web, em especial no aplicativo WhatsApp. Além da utilização pelos candidatos à presidência da República para exporem suas propostas, a internet foi o principal meio utilizado pelos eleitores para se informar, interagir e defender ou atacar candidatos e propostas, mobilizando multidões a ir às ruas e até incentivando boicotes a empresas, artistas e emissoras de TV durante e após o resultado das eleições. Pode-se dizer que

as eleições de 2019 mudaram de uma vez por todas não apenas a forma de fazer política no Brasil, mas a própria compreensão de mundo da sociedade, já que todo esse cenário motivou uma intensa polarização política e social.

2.2.1 Os novos desafios na Era da Informação

Por muito tempo a informação foi censurada pelas instituições sociais que se encontravam no poder, e tudo que fosse contra o pensamento que estava em vigor era destruído ou proibido, afinal, é mais fácil controlar uma população desinformada (GONTIJO, 2004). Com a nova conformação da sociedade na Era da Informação e seu acesso se tornando uma questão de democracia, o controle das informações acaba sendo muito mais sutil, ocorrendo, por exemplo, pela manipulação da informação que se divulga e pela abordagem que é ou não é dada para determinadas informações (GONTIJO, 2004).

Kohn e Moraes (2007, p. 2) lembram que “toda informação é dotada de consciência, objetivo e finalidade”, sendo possível afirmar, conforme Baccega, que:

O mundo é editado, ou seja, ele é redesenhado num trajeto que passa por centenas, às vezes milhares de mediações, até que se manifeste no rádio na televisão, no jornal, na cibercultura. [...] O mundo é editado e assim ele chega a todos nós; sua edição obedece a interesses de diferentes tipos, sobretudo econômicos. Editar é construir uma realidade outra, sempre respeitando a cultura da qual provém essa realidade e para a qual ela voltará, ressignificada. Utilizam-se supressões, apagamentos ou acréscimos em um acontecimento, destaca-se uma parte do fato em detrimento de outra. Editar é reconfigurar alguma coisa, dando-lhe novo significado, atendendo determinado interesse, buscando determinado objetivo, fazendo valer determinado ponto de vista. (BACCEGA, 2011, p. 25).

Assim, mesmo que, como afirma Wolton (2012), o acesso à informação na atualidade se assemelhe ao consumo em um hipermercado, marcado pela acessibilidade, abundância, liberdade de escolha e ausência de controle, vários são os fatores que podem contribuir para que estas informações disponíveis não cheguem a gerar conhecimento pela população. Quanto a isso, Edgar Morin, ainda em 1986, numa crítica voltada aos meios de comunicação de massa, mas que é ainda mais válida nos dias de hoje com relação às mídias digitais online, conceituou o termo *superinformação*, que diz respeito a quantidade excessiva de informações sobre os mais variados assuntos ao qual somos expostos diariamente (MORIN, 1986).

O autor traz ainda os termos *subinformação* e *pseudo-informação*, com o primeiro se referindo à falta de pontos necessários para proporcionar o entendimento por completo de uma

informação em todos seus aspectos; e o segundo, às informações que são distorcidas ou maquiadas para a manipulação do público. Nos dias atuais, pode-se dizer ainda que nos deparamos com o fenômeno de “superinformação de pseudo-informação”, que tem se propagado principalmente nos últimos anos pela disseminação na rede de informações falsas, as chamadas *Fake News*¹⁰, de assuntos de grande interesse social e político.

Além disso, é preciso lembrar que nem todas as informações são iguais. Wolton (2011; 2012) explica que elas podem ser diferenciadas em quatro tipos de acordo com sua finalidade: *informação-notícia*, aquelas fornecidas pela imprensa sobre os acontecimentos que se referem à dinâmica social, podendo ser difundidas também por outras mídias para atingir o grande público; *informação-serviço*, que diz respeito às informações práticas para a vida oferecidas por instituições públicas ou privadas, categoria em plena expansão graças à internet; *informação-conhecimento*, que se refere às informações disponibilizadas em bancos e bases de dados e tem como alvo um público especializado; e *informação relacional* ou *informação lazer*, que apesar de permear as outras categorias, está mais relacionada à comunicação em si. Na internet, todos estes tipos de informações coexistem, muitas vezes sem que sua própria diferenciação seja possível ou possibilitada por seus responsáveis.

Dessa forma, é possível perceber que a massiva utilização da internet como fonte de informação tem esbarrado em problemas no que diz respeito à qualidade do que circula neste meio, pois, se por um lado as tecnologias digitais online permitiram o surgimento de uma nova era na comunicação (WOLTON, 2012), por outro facilitaram a manipulação da opinião pública, a partir da propagação de notícias falsas sobre assuntos de grande interesse social. Este fato apresenta-se como um desafio da atualidade por três motivos: primeiro porque as notícias falsas se espalham mais rapidamente e numa escala maior que as verdadeiras; segundo, pelo fator comercial das mídias, pois como se espalham rapidamente, geram muitos *clicks* que são revertidos em faturamento para os criadores de conteúdo, compensando sua produção (BUCCI, 2018); e terceiro, devido à falta de regulamentação dos conteúdos adicionados na *web*, afinal, qualquer pessoa, independente do seu nível de conhecimentos ou comprometimento com a veracidade dos fatos, pode alimentá-la com informações sem que ninguém detenha esse controle (WOLTON, 2012).

Além disso, analisando o atual cenário digital brasileiro, Leonardo Sakamoto, doutor em Ciências Políticas, afirma: “as pessoas não se preocupam com a qualidade daquilo que

¹⁰ “Artigos de notícias que pretendem parecer factuais, mas que são fabricados ou contêm distorções intencionais, com o intuito de despertar paixões, ludibriar, denegrir reputações ou atrair audiência”. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/opiniaofake-news-ou-false-news-22820013>.

consomem e do que repassam desde que o conteúdo vá ao encontro daquilo que elas acreditam”¹¹. Ou seja, dentre os vários fatores que interferem no entendimento de uma mensagem, a credibilidade da fonte está perdendo espaço para fatores mais subjetivos, como a empatia com o interlocutor, o perfil do indivíduo que recebe a mensagem e, principalmente, a compatibilidade da mensagem com as crenças e valores do indivíduo, aspectos que levaram autores como D’Ancona (2018) a afirmar que vivemos na era da pós-verdade.

Além da aceleração da propagação de notícias falsas, outra questão que ganhou grande repercussão na internet, nos últimos anos, é a negação da ciência, em que questões científicas já comprovadas por meio de longos anos de estudos e já aceitos pela comunidade científica, mas que conflitam com interesses econômicos, políticos – e muitas vezes até mesmo religiosos –, como é o caso do aquecimento global, das mudanças climáticas e das consequências do uso crescente de agrotóxicos, são negados.

Para Leite (2014), esta estratégia tem como objetivo obscurecer a compreensão da população sobre determinados temas, tornando-a facilmente manipulável a aceitar certas decisões ligadas a interesses de grupos dominantes. Rodriguez (2014) lembra, por exemplo, que esta estratégia já foi utilizada no Brasil durante a Ditadura Militar, quando os cientistas foram marginalizados e o conhecimento científico silenciado devido ao seu poder de questionar modelos e quebrar paradigmas, de forma que apenas discursos compatíveis com valores estritamente economicistas fossem aceitos.

Assim, apesar de a superinformação parecer o menor dos empecilhos, ela acaba representando um grande desafio, pois como lembram Leite e Matos (2017), o excesso de informação impossibilita a interpretação e reflexão de todos os conteúdos aos quais os indivíduos são expostos cotidianamente, impedindo uma análise crítica e provocando, ao invés de uma maior indagação e ação, como era de se esperar, um estado de indiferença ou apatia. Machado (2006) cita ainda que esse sentimento de inércia gerada pela má informação não impede que os indivíduos participem da vida social e política, mas prejudica a qualidade dessa participação, isto porque, como sugere Meadows (1991, p. 69), não há como tomar decisões sobre assuntos que não se conhece, e, mais ainda, “you can't make intelligent choices unless you are informed about those choices and unless you have (and are open to) accurate information about how past choices turned out”¹².

¹¹ Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/sociedade/como-o-odio-viralizou-no-brasil/>

¹² Tradução livre: “Você não pode fazer escolhas inteligentes a menos que esteja informado sobre essas escolhas e a menos que tenha (e esteja aberto a) informações precisas sobre como as escolhas passadas acabaram”.

Para Castro e Baeta (2002), a autonomia intelectual é a condição necessária para a participação nas decisões e na gestão da vida social, bem como no usufruto dos bens públicos, como o próprio meio ambiente ecologicamente equilibrado mencionado no artigo 225 da Constituição Federal. Entretanto, os autores afirmam que a construção dessa autonomia “não exige apenas o conhecimento superficial de termos adquiridos, em sua maioria, por modismos ou por meio de conceitos alternativos, mas a crescente construção de significados e suas possíveis inter-relações” (CASTRO; BAETA, 2002, p. 104).

É preciso deixar claro que não se trata de concordar com a visão já superada cientificamente do “receptor passivo” instituída pela Teoria Hipodérmica da Comunicação na década de 1930 (BORDENAVE, 1998), como se os indivíduos fossem “meras vítimas das notícias falsas”. Mas não há como negar que na internet, recursos como o direito de resposta e a retratação, que ocorriam com frequência nas mídias de massa impressas ou eletrônicas e serviam para corrigir informações equivocadas, deixaram de ser comuns, “legitimando” qualquer tipo de conteúdo, até mesmo porque nem todas as pessoas que recebem uma informação online tem o hábito de checar sua autenticidade, fatos que contribuem para que uma manipulação de informações seja possível.

Além disso, outra discussão relevante é apresentada por Wolton (2012) e trata da seletividade da informação que ocorre na internet de acordo com as características socioculturais do público, já que fatores como a necessidade de pagar por determinada informação e o de saber utilizar procedimentos de pesquisa podem provocar desigualdades quanto ao conteúdo acessado. Assim, apesar de haver uma infinidade de informações disponíveis, é necessário lembrar que, mesmo com a maior facilidade de obtenção de dispositivos com acesso à rede, ainda assim muitas informações não serão acessadas por todos os públicos.

Diante dessas reflexões, fica evidente que grande parte do problema na atualidade não parte necessariamente da falta de informação, motivo pelo qual diversos autores mencionam a importância de uma educação destinada aos indivíduos que fazem parte do processo comunicacional midiático, tanto os profissionais responsáveis por informar quanto a própria população. Com relação à formação profissional, Gern (2017, p. 78) afirma:

[...] é necessária a formação de profissionais críticos e envolvidos com a realidade dos leitores, pois só dessa forma conseguirão trabalhar com os critérios de noticiabilidade e saber construir uma realidade social pertinente, com suas complexidades e particularidades, independente do tema em questão: política, economia ou meio ambiente, por exemplo.

Entretanto, essa discussão vai muito além da formação de profissionais da comunicação melhor preparados para informar, afinal, como já mencionado, qualquer pessoa pode alimentar a rede, o que sugere a necessidade de uma maior atenção para a análise crítica das informações obtidas pelos indivíduos, independente do meio de comunicação e informação, principalmente devido ao fato de que grande parte dos usuários da internet só teve acesso à rede recentemente.

Diante desse quadro, Martín-Barbero (2011) aponta a necessidade do desenvolvimento de um sistema educativo baseado em uma concepção mais democrática, capaz de capacitar o acesso às múltiplas escritas, linguagens e discursos nos quais circulam informações que afetam toda a sociedade – o que ele chama de ecossistema comunicativo –, tanto no campo do trabalho quanto no âmbito familiar, político e econômico, ou seja, uma nova forma de ver, ler, aprender e conhecer o mundo, um processo indispensável e urgente, mas ainda incomum no contexto educacional brasileiro.

2.2.2 Um olhar para as informações sobre meio ambiente na internet

Ao longo do século XX, a partir dos avanços tecnológicos e da disseminação dos meios de comunicação e informação, as mídias adquiriram forte legitimidade e, com ela, um poder irrestrito na codificação do mundo e no próprio cotidiano da sociedade; assim, jornais, revistas, rádio, televisão, internet, uns em maior escala que outros, acabaram exercendo mais influência do que qualquer outra instituição social devido a sua penetrabilidade em todos os espaços e com todos os públicos, característica tida como *ubiquidade* das mídias por Santaella (2013).

Para Kaul (2017), tal fato ressalta a importância das mídias na discussão referente às questões socioambientais e na contribuição ao processo de construção de novas mentalidades, afinal, como aponta Miguel (2012), grande parte da população só tem acesso à temática socioambiental por meio das abordagens realizadas pelas mídias. Entretanto, Meadows (1991) lembra que, apesar de as mídias terem o poder de contribuir na construção de novos paradigmas, sua utilização é historicamente marcada pela realização de diferentes funções que não levantar questões sobre os paradigmas da sociedade, já que, em várias ocasiões, em especial em países com baixos índices educacionais e pouca formação cidadã, esses canais acabam se tornando instrumentos de legitimação da ideologia dominante, obedecendo a interesses econômicos e políticos e trabalhando justamente para dar continuidade aos paradigmas já impostos.

Esta observação acaba se confirmando ainda nos dias atuais em pesquisas sobre a cobertura jornalística brasileira, seja no formato impresso ou digital. Trabalhos acadêmicos sobre importantes jornais e revistas tradicionais em circulação no país em diferentes períodos demonstram um padrão das informações referentes às questões socioambientais. Vários autores verificaram que, apesar do aumento histórico na frequência em que ocorrem divulgação sobre temas ambientais, sua abordagem acaba sendo marcada pela superficialidade, por uma visão alarmista, economicista e utilitarista da natureza, focando quase que exclusivamente na mudança de hábitos individuais, eximindo a responsabilidade dos órgãos públicos e privados perante os problemas socioambientais (ABREU; FÉLIX, 2008; CARDOSO; ANDRADE, 2015; 2017; MIGUEL, 2012).

Dois fatos podem explicar a visão fragmentada das informações e até mesmo a construção e legitimação pelos meios de comunicação da importância de setores e atividades altamente poluidoras, que degradam o meio ambiente, sendo responsáveis por permitir que a causa ambiental nunca detenha a devida atenção: primeiro, a existência de muitos veículos de comunicação só é possível devido aos recursos financeiros externos oriundos de órgãos públicos e privados (publicidade), muitas vezes ligados às atividades que degradam o meio ambiente (MIGUEL, 2012); segundo, o caráter polêmico das questões socioambientais, já que se relacionam com questões políticas e econômicas, podendo encontrar a resistência do público (CARDOSO; ANDRADE, 2015).

O trabalho de Cardoso e Campos (2017), por exemplo, mostra a forma como o rompimento da barragem de minérios da Samarco, ocorrido em 2015 no município de Mariana (MG), foi abordado pelo jornal local *Estado de Minas* apenas como tragédia, o que evidentemente é, mas não classificou o evento como um crime socioambiental, além da mídia atribuir às condições climáticas a possibilidade de novos rompimentos, eximindo, a partir desta abordagem, a responsabilidade das empresas do ramo de mineração, como a própria Vale, que representa para muitos municípios da região uma das poucas possibilidades de geração de emprego.

Outro exemplo é a campanha publicitária “*Agro é tech, agro é pop, agro é tudo*”, veiculada na televisão aberta pela Rede Globo desde 2016 e financiada por empresas ligadas ao ramo do agronegócio, que tenta “criar uma imagem moderna e positiva do sistema capitalista no campo, ao mesmo tempo em que oculta as desigualdades presentes no Brasil rural e, conseqüentemente, valoriza a concentração fundiária” (SANTOS; SILVA; MACIEL, 2019, p. 55). É importante lembrar que o agronegócio brasileiro possui emissoras próprias voltadas para

um público específico, mas é um grande financiador de programas e campanhas publicitárias na televisão aberta.

Além disso, mesmo que a temática socioambiental esteja constantemente em pauta nas “rodas de conversa” físicas e digitais, este destaque acaba durando apenas alguns instantes, já que, em um contexto de globalização, a velocidade com que as informações circulam faz com que os assuntos em foco sejam alterados rapidamente e até mesmo esquecidos por aqueles que não foram atingidos diretamente, fazendo com que as notícias sobre as questões socioambientais se misturem e até mesmo se percam diante de tantas outras questões.

Wolton (2011) ressalta ainda que problemas com relação à informação são globais e ocorrem com notícias e matérias jornalísticas independente do tema, principalmente devido à concorrência das mídias em trazer a notícia com maior rapidez e o próprio custo disso, como o aumento da quantidade e velocidade ao mesmo tempo em que há uma diminuição da diversidade, gerando a contradição de um maior número de informações em circulação, enquanto simultaneamente observamos o aumento da desinformação. O autor divide as notícias disponibilizadas pelas mídias em três tipos:

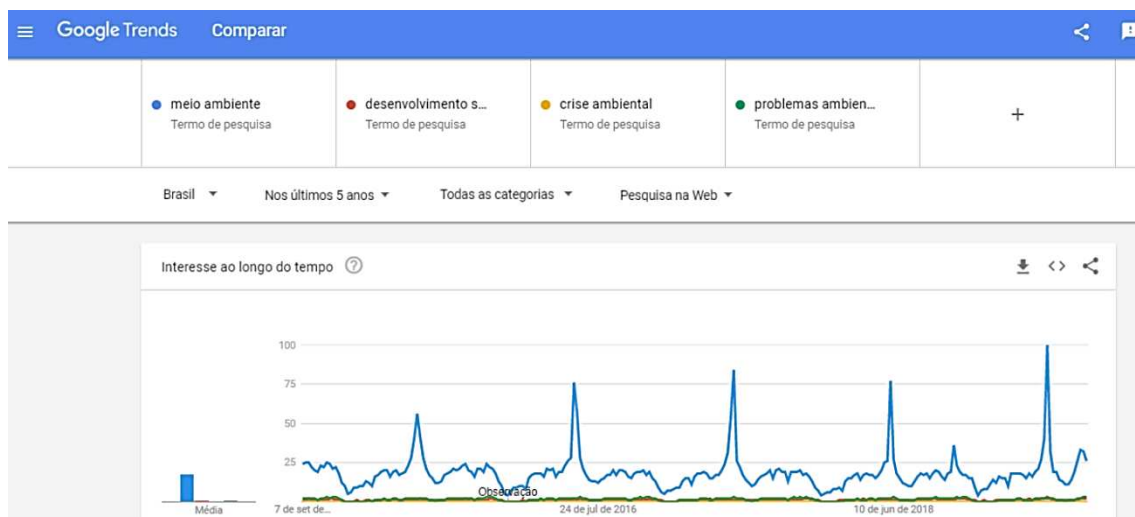
as más notícias, em geral mais numerosas e repetidas circularmente e atreladas à atualidade; *as boas notícias*, quase inexistente na mídia em qualquer suporte e que dão outra visão do homem e do mundo; *as pesquisas de opinião*, que permitem aos meios, convencionais ou novos, distinguir-se e ampliar as visões de mundo. (WOLTON, 2011, p. 56, grifos do autor).

Independentemente de seu posicionamento ou formas de construção da notícia, Guimarães Júnior (2011) lembra que as mídias, em especial as jornalísticas, detêm grande importância por terem o poder de colocar um assunto em evidência na agenda do público, o que é estudado pela chamada “teoria da agenda” ou “agenda setting” (MCCOMBS, 2009), que afirma que a mídia jornalística não nos impõe formas de pensar, mas determina os assuntos que fazem parte de nossa conversação diária.

As notícias e informações que são acessadas pela internet, acabam tendo como principal fonte os veículos tradicionais de imprensa, como é o caso, por exemplo, do portal UOL, ligado à *Folha de S. Paulo*, e do portal G1, ligado ao jornal *O Globo* e à TV Globo. Entretanto, acessar as mídias tradicionais, como os jornais de circulação nacional, não significa atribuir a elas uma maior credibilidade, como mostra uma pesquisa sobre confiança realizada no final de 2018, que observou também que a confiança nas redes sociais é maior no Brasil que a média mundial (EDELMAN, 2019), o que merece uma reflexão em outro momento.

Além da presença de notícias sobre meio ambiente publicadas em portais de notícias tradicionais na internet, é mais difícil precisar como as questões socioambientais têm sido abordadas em outros âmbitos da rede mundial. Em uma rápida pesquisa realizada pela autora desta dissertação no *Google Trends* – ferramenta do Google que mostra a evolução no número de buscas de um determinado termo, as regiões de onde partiram as buscas e os assuntos relacionados a esse termo – para tentar verificar o interesse por alguns temas socioambientais citados neste trabalho, foi possível observar que nos últimos cinco anos, os termos “Desenvolvimento sustentável”, “Crise ambiental” e “Problemas ambientais” não geraram tanto interesse, mas o termo “Meio ambiente” esteve constantemente em evidência, apresentando picos em junho, mês em que se comemora o Dia Mundial do Meio Ambiente (FIGURA 1).

FIGURA 1 - BUSCA PELOS TERMOS MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, CRISE AMBIENTAL E PROBLEMAS AMBIENTAIS NO GOOGLE



FONTE: Google Trends/Reprodução (2019)

Entretanto, se observa no gráfico que desde 2018 o termo “Meio Ambiente” tem atingido picos também em outros períodos, apesar de menores; segundo as abas “assuntos relacionados” e “consultas relacionadas” disponíveis na plataforma, tais picos ocorreram devido a maior quantidade de buscas sobre assuntos relacionados ao meio ambiente no governo Bolsonaro (FIGURA 2), que tem subestimado os avanços nas políticas públicas na área e tratado o tema sob um olhar apenas economicista, privilegiando interesses empresariais¹³.

¹³ Disponível em: <https://envolverde.cartacapital.com.br/por-que-o-governo-bolsonaro-e-obcecado-pelo-meio-ambiente/>

FIGURA 2 - ASSUNTOS RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE EM QUE A BUSCA AUMENTOU REPENTINAMENTE NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 12 MESES

Assuntos relacionados ?		Em ascensão ▾		↓	<>	↶
1	Ministro - Assunto	Aumento repentino	▾			
2	Governo - Tipo de organização	Aumento repentino	▾			
3	Fala - Assunto	Aumento repentino	▾			
4	Agricultura - Assunto	Aumento repentino	▾			
5	Ministério - Assunto	Aumento repentino	▾			
< Mostrando 1 a 5 de 19 assuntos >						

Consultas relacionadas ?		Em ascensão ▾		↓	<>	↶
1	ministro meio ambiente	Aumento repentino	▾			
2	jair bolsonaro	Aumento repentino	▾			
3	ministro do meio ambiente governo bolson...	Aumento repentino	▾			
4	ministra do meio ambiente bolsonaro	Aumento repentino	▾			
5	plano de governo bolsonaro	Aumento repentino	▾			
< Mostrando 1 a 5 de 7 consultas >						

FONTE: Google Trends/Reprodução (2019)

Enfim, mesmo que por meio da internet seja possível ter acesso a outros tipos de conteúdos, como aqueles dos repositórios institucionais e bibliotecas virtuais, por exemplo, essas alternativas acabam sendo utilizadas por públicos segmentados e com finalidades mais restritas. Nesse sentido, não é difícil entender por que ainda hoje, mesmo depois da infinidade de conhecimentos produzidos sobre a urgência das questões socioambientais, elas ainda não sejam tão evidentes para grande parte da população – o que sugere a aparente indiferença frente à problemática.

Além disso, apesar de todas as possibilidades que a internet oferece no engajamento frente aos problemas socioambientais além da informação – como por exemplo o fato de facilitar a promoção de ações de mobilização em prol de uma causa –, nem sempre esse espaço acaba sendo realmente utilizado com outras finalidades (SANTOS et al., 2016). Entretanto, não se pode negar o interesse pela resolução de problemas socioambientais por meio das plataformas de petições online, em especial os que dizem respeito aos problemas observados em âmbito local, que afetam mais visivelmente a vida dos indivíduos, e as grandes causas globais, que acabam recebendo maior visibilização, conforme trabalho de Del Vecchio de Lima et al. (2019).

3 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

Esta dissertação caracteriza-se como uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa-quantitativa, resultado da compreensão de que ambas as modalidades se valem de instrumentos capazes de oferecer importantes contribuições para o entendimento de um problema que tem como base a complexa relação entre ser humano, natureza, sociedade e educação (KNECHTEL, 2014), uma vez que este estudo foi conduzido a partir de uma perspectiva interdisciplinar. Entretanto, seu desenvolvimento se apoia principalmente em uma lógica analítica de caráter qualitativo, portanto com um viés hermenêutico, baseado, em determinadas instâncias, em subjetividades próprias das ciências sociais e humanas, sempre com base em uma lógica científica indutiva.

Devido aos diferentes objetivos e participantes necessários para se investigar a temática, nesta pesquisa adotou-se a abordagem multimétodos. A adoção de múltiplas abordagens metodológicas na pesquisa empírica que tem como foco a investigação dos fenômenos sociais é uma necessidade já expressa por pesquisadores desde os anos 1970, apesar de nos dias de hoje esta abordagem ainda ser pouco explorada, como aponta Paranhos et al. (2016). Fato é que cada vez mais pesquisadores estão se atentando para a necessidade de tratar temáticas que exigem uma abordagem complexa justamente dessa forma, por meio da união entre diferentes métodos e técnicas de investigação e análise, linha também denominada de abordagem multimétodo, métodos mistos ou triangulação metodológica (PARANHOS et al., 2016; SANTANA, 2017).

De acordo com Günther, Elali e Pinheiro (2008), trata-se de reconhecer que todo método e técnica é incompleto por si só, mas ao invés de focar em suas limitações, convém agregar diferentes estratégias para se chegar a resultados variados que permitam uma maior compreensão do fenômeno, especialmente no que diz respeito aos estudos que tem como objeto a relação entre pessoa e ambiente, interface complexa e interdisciplinar por excelência. Assim, para que fosse possível compreender como as informações socioambientais contribuem na formação dos futuros profissionais a partir da perspectiva aqui apresentada, foi necessário o levantamento de dados com diferentes atores e documentos envolvidos nesta problemática.

A pesquisa foi realizada no segundo semestre de 2019 com documentos e atores humanos oriundos de quatro cursos de graduação (Agronomia, Ciências Econômicas, Direito e Jornalismo) da modalidade bacharelado ofertados pela Universidade Federal do Paraná

(UFPR), considerada a universidade mais antiga do Brasil¹⁴ e uma das dez melhores universidades do Brasil desde 2012, ano em que teve início a avaliação anual do jornal *Folha de S. Paulo*¹⁵, ranking que avalia os critérios pesquisa, ensino, mercado, inovação e internacionalização.

Os cursos universitários selecionados foram definidos de forma subjetiva: primeiro, a partir do entendimento da importância das profissões para as quais esses cursos formam recursos humanos para atuar na construção da realidade paranaense, brasileira e mundial, levando em consideração a interligação entre os contextos local e global; segundo, devido ao papel que estes cursos desempenham no contexto da crise socioambiental – seguindo a linha já iniciada na fundamentação teórica deste estudo; e, por último, também devido ao reconhecimento do papel dos profissionais oriundos de tais cursos de bacharelado na construção e superação do cenário de crise socioambiental.

Ou seja, o curso de Agronomia foi escolhido por ser a profissão responsável pelo estudo de questões relativas à produção agropecuária, ramo que ao mesmo tempo em que compõe a base da economia brasileira e, principalmente, paranaense, é responsável por grande parte dos problemas socioambientais no Brasil; Ciências Econômicas por ser o curso que forma profissionais responsáveis por estudar os processos de distribuição de renda e produção de bens e serviços, relacionados tanto às instituições públicas quanto privadas, e que interferem, muitas vezes, diretamente com os interesses socioambientais; o curso de Direito por ser a profissão responsável pela aplicação das normas jurídicas vigentes na área ambiental; e o Jornalismo, por ser a profissão responsável pela transmissão de informações, notícias e análises realizadas pelas mídias com relação às questões socioambientais.

Pode-se dizer ainda que a escolha obedeceu à necessidade de viabilizar a pesquisa em um tempo relativamente curto, não se tratando de excluir a importância de todos os cursos na formação de recursos humanos preparados para enfrentar a problemática socioambiental, mas sim de reconhecer as limitações de uma pesquisa de mestrado e adotar critérios que permitissem o seu pleno desenvolvimento, em concordância com Günther (2006, p. 203):

Por razões práticas, há de se limitar as variáveis estudadas num mesmo tempo a um número manejável, seja em termos de recursos – de tempo e dinheiro – por parte do pesquisador, seja da disponibilidade dos participantes da pesquisa. Desta maneira, limitar o número de variáveis estudadas numa determinada pesquisa não implica que as demais variáveis sejam necessariamente consideradas improcedentes [...].

¹⁴ Disponível em: <https://www.ufpr.br/portalfpr/a-mais-antiga-do-brasil/>

¹⁵ Disponível em: <https://rnf.folha.uol.com.br/todas-as-edicoes/>

Como todo o desenvolvimento da pesquisa ocorreu em âmbito universitário, convém apresentar alguns dados sobre os diferentes cursos e suas particularidades e que influenciaram as escolhas metodológicas adotadas para se cumprir aos objetivos da pesquisa (QUADRO 1).

QUADRO 1 - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA DOS CURSOS PESQUISADOS

Curso	Distribuição da carga horária					Carga horária total
	Disciplinas obrigatórias	Disciplinas optativas	Trabalho de conclusão de curso (TCC)	Estágio obrigatório	Atividades complementares	
Agronomia	3.630 h	360 h	120 h	240 h	150 h	4.500 h
Ciências Econômicas	2.625 h	240 h	120 h	-	150 h	3.015 h
Direito	3.000 h	360 h	60 h	300 h	200 h	3.920 h
Jornalismo	2.190 h	240 h	300 h	200 h	300 h	3.230 h

FONTE: A autora (2020)

O curso de Agronomia é ofertado em período integral, funciona em regime semestral com prazo de integralização mínimo de 10 semestres. Como anualmente são ofertadas 106 novas vagas, as turmas acabam sendo divididas em turmas menores de acordo com as exigências de cada disciplina. No ano de 2019 o curso contava com 689 estudantes matriculados ao longo do curso.

O curso de Ciências Econômicas funciona em regime anual e oferta duas turmas por ano (manhã e noite), em que juntas são abertas 136 novas vagas anualmente. Apesar da carga horária ser igual nas duas turmas, a distribuição das atividades que devem ser realizadas ao longo do curso é diferente, já que a turma da manhã tem duração de 4 anos e a turma da noite tem duração de 5 anos, ou seja, a turma da noite conta com um ano a mais para a conclusão da mesma carga horária – este ano a mais serve para que os estudantes possam realizar o TCC e cumprir a carga horária em disciplinas optativas e atividades formativas. No ano de 2019, 733 estudantes se encontravam matriculados.

O curso de Direito funciona em regime anual e oferta duas turmas por ano (manhã e noite), ambas com duração de cinco anos. Além disso, o curso é o segundo maior em número de vagas ofertadas anualmente pela universidade, com 160 vagas; isto faz com que o número de estudantes matriculados também seja o mais alto entre os cursos pesquisados, com 1.119 estudantes no ano de 2019.

O curso de Jornalismo foi criado em 1963 como uma habilitação do curso de Comunicação Social, mas a partir de sua reformulação curricular, realizada em 2015, foi desvinculado em um curso autônomo e passou a ter turmas específicas de Jornalismo desde 2017, resultado das novas exigências das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso. Dessa forma, a partir de 2017 não foram abertas novas vagas para o curso de Comunicação Social com habilitação em Jornalismo, sendo que a turma que teve início em 2016 com previsão de término para 2019 foi a última ofertada nesta modalidade. Devido a esta particularidade, como ambos os cursos têm duração de 4 anos e o 7º e 8º semestres são voltados basicamente para a realização do TCC e estágio obrigatório (o mesmo que ocorre com o curso de Agronomia), não foi possível encontrar os estudantes de Comunicação Social em sala de aula, o que fez com que parte da pesquisa pudesse ser realizada apenas com os estudantes do 6º semestre de Jornalismo. Além disso, poucas foram as diferenças observadas na análise documental dos dois cursos, sendo que a principal mudança foi o aumento da carga horária de 2.940 horas para 3.230 horas e a diminuição da carga horária mínima para a realização de disciplinas optativas. Por estes motivos, serão apresentados apenas os dados referentes à pesquisa realizada no curso de Jornalismo.

3.1 A DIMENSÃO SOCIOAMBIENTAL NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFPR

Para que fosse possível *verificar se e como a dimensão socioambiental está inserida nos cursos de Agronomia, Ciências Econômicas, Direito e Jornalismo da UFPR*, optou-se inicialmente, como uma primeira etapa de procedimento metodológico, pela pesquisa documental dos planos de ensino de disciplinas ofertadas nos últimos três anos (2017, 2018 e 2019) e Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC), seguido por uma entrevista com os coordenadores dos referidos cursos.

A análise dos PPCs se faz necessária por ser um importante instrumento de gestão acadêmica que atua como a identidade dos cursos universitários frente à sociedade ao apresentar informações pedagógicas e administrativas essenciais, bem como características de seus egressos, como perfil, competências e habilidades profissionais almejadas¹⁶.

De forma a se contextualizar a realidade em que estes cursos se inserem no ambiente institucional, buscou-se caracterizar os cursos pesquisados com base nas informações extraídas dos PPCs disponibilizados nos sites dos cursos. A leitura destes documentos se deu em sua

¹⁶ Disponível em: <http://www.prograd.ufpr.br/portal/copac/implantacao/>

totalidade, mas atentou-se para elementos como os objetivos do curso e o perfil do aluno egresso, o que permite identificar se a formação socioambiental é um quesito a ser buscado na formação desses profissionais.

Na sequência, por meio de uma análise categorial (BARDIN, 2011), realizou-se a análise dos componentes curriculares obrigatórios e optativos. Quanto às disciplinas optativas, foram verificadas somente aquelas ofertadas nos últimos três anos; esta escolha levou em conta que na maior parte dos cursos pesquisados essas disciplinas passam a ser cursadas a partir do terceiro ano, já que nos anos iniciais a carga horária em disciplinas obrigatórias é alta, como mostra a TABELA 1.

TABELA 1 - PERÍODO DO CURSO EM QUE AS DISCIPLINAS OPTATIVAS PODEM SER CURSADAS

Curso	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
Agronomia			X	X	X
Ciências Econômicas		X	X	X	X*
Direito			X	X	X
Jornalismo			X	X	

FONTE: A autora (2020)

NOTA: * A turma da noite de Ciências Econômicas pode cursar as disciplinas optativas no 5º ano caso a carga horária necessária ainda não tenha sido completada nos anos anteriores.

Quando a relação de disciplinas optativas ofertadas não estava disponível nos sites dos cursos, entrou-se em contato diretamente com as secretarias das coordenações dos cursos para se obter estas informações, assim como para se ter acesso às ementas que não constavam nos sites.

A partir de leitura flutuante¹⁷ das ementas foi possível perceber que há algumas palavras-chave¹⁸ que são comumente utilizadas nas disciplinas por meio das quais se verifica o interesse ou intencionalidade em se abordar uma discussão das questões socioambientais. Porém, por meio de leitura detalhada dos documentos que foram sendo selecionados, constatou-se que nem todas as disciplinas que continham tais palavras-chave abordavam realmente tais questões, bem como nem todas as disciplinas que indicavam interesse em abordá-las apresentavam aquelas palavras-chave, exigindo uma grande atenção na leitura.

De acordo com Carvalho, Amaro e Frankenberg (2012, p. 138), a dimensão socioambiental nos componentes curriculares pode se apresentar de diversas formas:

¹⁷ Primeira leitura dos documentos que serão submetidos à análise.

¹⁸ Socioambiental ou socioambientais, sustentável, sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, meio ambiente, mudanças climáticas, agroecologia, gestão ambiental, impacto ambiental, territorialidades.

esta dimensão pode vir na forma da discussão dos problemas socioambientais, das relações sociedade e ambiente, das interfaces daquela área de estudos com políticas ambientais ou impactos socioambientais, da sustentabilidade, entre outras soluções para internalizar o conteúdo ambiental e propiciar a formação de um profissional dotado de sensibilidade e instrumentos teórico-práticos para atuar de forma ambientalmente responsável a partir de sua área de atuação.

Assim, ao final da análise dos planos de ensino, foi possível observar que:

1) Existem disciplinas nas quais são realizadas discussões que tratam do meio ambiente de forma integrada, como resultado da interação do ser humano com o seu ambiente de vida. 2) Há também disciplinas que trazem discussões de aspectos puramente socioeconômicos ou apenas de aspectos físicos, químicos ou biológicos do ambiente sem relacioná-los, mas que a inserção da dimensão socioambiental poderia ser facilmente realizada.

As disciplinas nas quais foi possível verificar a inserção da dimensão socioambiental são tratadas neste trabalho como *disciplinas ambientalizadas*, já que o termo ambientalização curricular se refere à “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” (GUERRA; FIGUEIREDO, 2014, p. 111).

As disciplinas nas quais foi possível verificar a inserção da dimensão socioambiental são consideradas *disciplinas com potencial de ambientalização*. É o caso da disciplina optativa *Associativismo e Cooperativismo Rural*, que apresenta outros sistemas econômicos baseados na colaboração e associação de indivíduos no desenvolvimento de atividades econômicas, ofertada de forma optativa no curso de Agronomia em 2019; *Formação Econômica do Brasil*, que apresenta um histórico desse processo, ofertada de forma obrigatória no 1º ano de Ciências Econômicas; *Direito e Sociedade*, que trata de questões relativas, entre outros temas, à democracia, justiça e conflitos sociais, ofertada de forma obrigatória no 1º ano de Direito; e *História Contemporânea*, que trata de questões relativas à ascensão do capitalismo e da globalização, ofertada de forma obrigatória no 1º ano de Jornalismo. Diante da possibilidade de se estabelecer uma discussão entre estas disciplinas com a dimensão ambiental, considerou-se que estas matérias possuíam um potencial de ambientalização; mas ainda que sejam mencionadas, não serão realizadas maiores discussões sobre elas nesta dissertação.

Como o foco da pesquisa são as disciplinas responsáveis pela formação socioambiental curricular dos profissionais egressos dos cursos, entendimento necessário para cumprir os objetivos propostos pela pesquisa, apenas as disciplinas em que de fato se observou uma abordagem socioambiental são aqui apresentadas. Esta verificação foi realizada por meio da análise categorial (BARDIN, 2011) das ementas dos componentes curriculares, onde se utilizou

a classificação proposta por Sauvé (2005), que identificou e descreveu as categorias com base na prática educativa de docentes, sendo elas: *conservacionista/recursista, sist mica, científica, moral/ tica, holística, crítica, etnográfica, ecoeduca o e sustentabilidade*. Uma discussão mais aprofundada sobre as categorias   realizada no próximo capítulo.

  necessário lembrar que nenhuma aula foi acompanhada presencialmente e não houve a obten o de dados junto aos docentes. Dessa forma, a análise foi realizada apenas com base na interpreta o das informa es trazidas pelas ementas disponíveis para os componentes curriculares.

Após a análise desses documentos “identificadores” dos cursos, foram realizadas, como um segundo procedimento de coleta de informa es, entrevistas com os coordenadores dos cursos, a fim de se identificar aspectos mais específicos que pudessem não estar evidentes nos PPCs e componentes curriculares. De acordo com Fischer, Waiandt e Fonseca (2011), as pesquisas que envolvem documentos possuem um caráter histórico-social que necessita de fontes orais que possam complementar a compreensão da constru o do conhecimento, pois as narrativas de pessoas que vivenciam a realidade trazida por estes documentos pode retratar também o presente, os saberes e fazeres, além de dar voz ao indivíduo entrevistado e ao seu modo de ver o mundo.

Foram realizadas entrevistas semi-abertas do tipo “em profundidade” com os coordenadores de curso, devido a sua “flexibilidade e por explorar ao máximo determinado tema” (DUARTE, 2012, p. 64), ou seja, além das questões já desenvolvidas anteriormente   coleta de dados, este tipo de entrevista permite que outras questões que emergirem possam ser realizadas. O roteiro foi desenvolvido com base em três temas de interesse: adequa o   legisla o, inser o da dimensão socioambiental no curso e reflexões sobre a temática.

As entrevistas com os coordenadores dos quatro cursos foram realizadas na última semana de novembro e primeira semana de dezembro de 2019; no início de cada entrevista foi feita uma breve descri o da pesquisa e seus objetivos, momento em que a pesquisadora também questionava sobre a possibilidade de a entrevista ser gravada e utilizada para fins acadêmicos, o que foi consentido por todos os coordenadores. O roteiro utilizado na entrevista pode ser verificado no APÊNDICE I desta disserta o.

3.2 A FORMA O SOCIOAMBIENTAL DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

A coleta de dados com os estudantes se deu a fim de esclarecer questões referentes a sua forma o socioambiental acadêmica e o papel da internet nesse processo. Dessa forma,

pode-se dizer que o cumprimento dos quatro objetivos específicos perpassam por esta etapa, sendo eles *verificar se e como a dimensão socioambiental está inserida nos cursos de Agronomia, Ciências Econômicas, Direito e Jornalismo da UFPR* com base no ponto de vista dos próprios estudantes; *identificar a concepção dos universitários sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável*; *compreender se ocorre e como se dá a utilização da Internet para obtenção de informações relativas ao meio ambiente*; além de *observar se os estudantes conseguem relacionar sua futura prática profissional com o enfrentamento dos problemas socioambientais e a busca pelo desenvolvimento sustentável*.

A aplicação de um questionário (APÊNDICE II) foi utilizada como técnica de coleta de dados com os estudantes. Apesar de a pesquisadora ter interesse em aplicar os questionários com os estudantes que cursavam o último ano/semestre de cada um dos quatro cursos, quando os indivíduos pesquisados já teriam cursado todas as disciplinas obrigatórias e optativas, como a coleta ocorreu no final do ano letivo, isso não foi possível em todos os cursos devido às particularidades referentes à estruturação de cada um deles, já apresentadas anteriormente.

Assim, no curso de Agronomia a pesquisa ocorreu com a turma do 9º semestre; no curso de Ciências Econômicas com o 4º ano das turmas manhã e da noite; no curso de Direito com os estudantes do 5º ano das turmas manhã e noite; e no curso de Jornalismo com estudantes do 3º ano, que na ocasião era a turma mais avançada do curso recém-criado na vigência do novo currículo. Na TABELA 2 é possível observar o número de estudantes que participaram da pesquisa.

TABELA 2 - IDENTIFICAÇÃO DO UNIVERSO E DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

Curso	Nº de estudantes que cursavam o ano/semestre pesquisado	Nº de estudantes que responderam o questionário	
		Nº	%
Agronomia	46	39	85%
Ciências Econômicas	66	34	52%
Direito	207	96	46%
Jornalismo	22	13	59%

FONTE: A autora (2020)

Optou-se pelo desenvolvimento de um questionário com questões abertas e fechadas definidas a partir de critérios lógicos como as que melhor contribuiriam para o cumprimento dos objetivos propostos pela pesquisa. A escolha do questionário misto se deu pelo entendimento de que ambos os tipos de questões poderiam contribuir para a pesquisa:

- as questões abertas por possibilitarem “conhecer de forma mais profunda e espontânea a opinião do entrevistado sobre o assunto abordado” (NOVELLI, 2012, p. 172),

essencial para se compreender as concepções de meio ambiente e desenvolvimento sustentável dos estudantes, suas sugestões frente à formação socioambiental acadêmica, bem como a utilização da internet por estes indivíduos, interesses que compreenderam as três questões abertas do questionário;

- as questões fechadas por prestarem-se “melhor à comparação entre as respostas dos entrevistados” (NOVELLI, 2012, p. 173), permitindo comparar as percepções dos estudantes não apenas com as de seus colegas de curso, mas também com as dos outros cursos no quesito formação universitária e utilização da internet.

Assim, foram desenvolvidas questões fechadas para se identificar como os estudantes percebem a relação entre a dimensão socioambiental e suas formações acadêmicas, assim como suas posições em relação à utilização individual da internet como fonte de informações. A maior parte dos dados quantitativos oriundos das questões fechadas foi obtida pela utilização da escala de cinco pontos de Likert com as opções “concordo plenamente”, “concordo”, “não concordo nem discordo”, “discordo” e “discordo plenamente”, que mede tanto a direção quanto o grau de uma percepção ou opinião, mais adequada que a escala binária por determinar “mais diretamente a existência de uma ou mais atitudes no grupo de itens considerados” (RICHARDSON, 2002, p. 271). Porém, em alguns casos houve a necessidade de utilização de questões de respostas múltiplas, como pode ser visto no APÊNDICE II.

Além disso, apesar de não estar presente no questionário, a escala binária foi utilizada na apresentação dos dados quando se discute sobre o interesse dos estudantes em que os cursos ofertem mais disciplinas que tratem da relação entre sociedade e ambiente, pois a partir de uma análise interpretativa dos dados qualitativos, identificou-se respostas afirmativas, negativas e neutras, possibilitando a apresentação destes dados por meio de um gráfico, bem como a discussão das falas dos estudantes.

Para a análise das questões fechadas utilizou-se de estatística descritiva por representação gráfica (GUIMARÃES, 2008) – em que os dados são apresentados com uma porcentagem proporcional à quantidade de estudantes que participaram da pesquisa em cada curso –, e das questões abertas, análise interpretativa (MARCONI; LAKATOS, 2002), com base nos estudos teóricos realizados durante o desenvolvimento da pesquisa aliado à observação empírica da realidade pesquisada.

As questões que buscavam identificar as concepções de meio ambiente e desenvolvimento sustentável dos estudantes foram analisadas por meio de análise categorial. Para a classificação das concepções de meio ambiente, utilizou-se uma adaptação das categorias

propostas por Sauvé (1996) e Reigota (2010), visto as especificidades encontradas nas falas dos estudantes que fizeram emergir a necessidade de uma maior diversidade de categorias.

Assim, das seis categorias originais de Sauvé (1996) que eram *natureza*, *recurso*, *problema*, *lugar de vida*, *biosfera* e *projeto comunitário*, apenas três se mantiveram, que foram *recurso*, *problema* e *biosfera*. A categoria *natureza* foi subdividida em duas, propostas por Reigota (2010), que foram *morada* e *paisagem natural*, em concordância com a observa o feita pelo autor de que alguns indivíduos que percebem o meio ambiente como natureza o fazem dando destaque   natureza enquanto espacialidade, ou seja, “lugar onde os seres habitam” (que se tornou a categoria *morada* desta pesquisa) e outros percebem natureza enquanto aspecto biológico, ou seja, “elementos bióticos e abióticos circundantes ao homem” (que se tornou a categoria *paisagem natural* desta pesquisa). Além disso, se observou a necessidade da cria o das categorias *rela o* e *direito*. Dessa forma, as sete categorias utilizadas nesta pesquisa foram: *morada*, *paisagem natural*, *recurso*, *problema*, *rela o*, *biosfera* e *direito*.

Para as concep es de desenvolvimento houve a necessidade de cria o de categorias próprias que emergiram na análise das falas obtidas pelos estudantes, que foram: *capitalismo consciente*, *tripé da sustentabilidade*, *rela o de equilíbrio* e *utopia*. O próximo capítulo traz uma discussão detalhada sobre cada categoria.

Os questionários foram aplicados em horário de aula de disciplinas obrigatórias durante o mês de novembro de 2019, após prévia autoriza o do professor, a todos os estudantes que se dispuseram a participar da pesquisa. A op o por esta abordagem ocorreu para evitar problemas como falta de retorno, muito comum em questionários enviados pela via digital; entretanto, em algumas turmas a pesquisadora se deparou com um baixo número de estudantes em sala no horário da aplica o, surgindo a necessidade de retornar   sala de aula em outros momentos.

4 ANÁLISES E RESULTADOS DA PESQUISA

Os resultados obtidos por meio das diferentes métodos e técnicas de coleta e análise podem ser observados neste capítulo. No primeiro tópico – *A dimensão socioambiental nos cursos de graduação da UFPR* – são apresentados os dados referentes a análise dos PPCs e entrevistas com os coordenadores; já o segundo tópico – *Estudantes, formação universitária e internet* – é destinado exclusivamente aos resultados da pesquisa empírica com os estudantes.

4.1 A DIMENSÃO SOCIOAMBIENTAL NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFPR

4.1.1 A formação socioambiental de acordo com os PPCs

O ensino superior, enquanto instância atrelada ao sistema formal de ensino, deve atender as exigências demandadas pelo Estado e pelos órgãos superiores reguladores do sistema educacional brasileiro. Uma dessas exigências são as DCN para os cursos de graduação, que trazem orientações voltadas à elaboração dos currículos, de forma a assegurar a flexibilidade às instituições sem que ocorra qualquer prejuízo à qualidade da formação que é oferecida aos estudantes, independente da instituição de ensino (MEC, 1997). Essas orientações não são estáticas, devendo ajustar-se de acordo com as diferentes demandas que surgem para a prática profissional dos cursos de graduação e também com as próprias demandas da sociedade, validadas por legislações específicas, como é o caso da EA.

Como apresentado no capítulo 2, as Dcnea mencionam a necessidade de implantação de orientações nas diretrizes específicas dos cursos, de forma a auxiliar na inserção da dimensão socioambiental na graduação, o que deveria ser feito em suas atualizações. Entretanto, é preciso lembrar que nem todos os cursos passaram por uma atualização de suas DCN desde 2012 – ano em que se instituiu as Dcnea –, assim como nem todos os cursos da UFPR passaram por uma atualização curricular desde esta data (TABELA 3).

TABELA 3 - ANO EM QUE OCORREU A ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS

Curso	DCN dos cursos de graduação	PPC dos cursos pesquisados
Agronomia	2006	2014
Ciências Econômicas	2007	2005
Direito	2018	2015
Jornalismo	2013	2015

FONTE: A autora (2020)

Dessa forma, a verificação de como se dá a inserção da dimensão socioambiental nos cursos de graduação acaba sendo um processo muito mais complexo do que a simples análise dos componentes curriculares, devendo se iniciar pela compreensão da forma como a questão é tratada nos documentos que orientam a prática educativa.

A análise das DCN, por meio da leitura atenta e interpretativa, para os cursos em questão permite perceber que, no geral, várias das premissas da EA estão presentes nestes documentos, como a necessidade de uma formação com base na interdisciplinaridade que proporcione ao estudante desenvolver uma visão ética e crítica da realidade, bem como o leve a compreender as inter-relações existentes entre os acontecimentos que ocorrem em âmbito local, regional e global, de forma a predispor nesses indivíduos a capacidade de enfrentar os desafios que a atualidade impõe. Porém, seria impreciso apontar a relação dessas orientações com a legislação ambiental, ainda que seu histórico vá muito além da publicação das Dcnea em 2012, até porque a própria educação para a cidadania – um dos três eixos de formação esperados das universidades (SEVERINO, 2016) – tem esses pontos como base (CASTRO; BAETA, 2002).

Assim, especificamente com relação à problemática socioambiental, verificou-se que essas questões são inseridas de diferentes formas nas DCN e PPCs:

a) Agronomia

As DCN para os cursos de Agronomia são as que apresentam essa orientação de forma mais explícita: como o foco do curso é o progresso social a partir do atendimento às demandas da sociedade, percebe-se que há um apontamento sobre a necessidade de se levar em consideração a preservação do ambiente, trazendo três pontos que devem ser cumpridos para a formação da responsabilidade técnica e social dos futuros profissionais: o respeito à flora e à fauna, a conservação e recuperação da qualidade do solo, do ar e da água e o uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente; ou seja, visualiza-se um entendimento de que a prática profissional do agrônomo deve estar alinhada com a preocupação e respeito com o ambiente (MEC, 2006).

Ao adentrar à leitura do PPC de Agronomia da UFPR, percebe-se que este demonstra estar de acordo com estas orientações, pois já no início do documento, atualizado em 2014, é sinalizada a adequação com as DCN, reconhecendo-se que apesar de poucas modificações terem sido realizadas no currículo do curso desde 1985, estes ajustes se deram principalmente

no sentido de adequar às DCN para melhor atender a realidade da profissão no século XXI (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2014).

Quanto ao seu objetivo, verifica-se a intenção de “formar engenheiros agrônomos dotados de sólida competência científica e tecnológica, associada a uma aguda e crítica consciência quanto à necessidade de um equânime progresso socioeconômico local, regional e nacional” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2014, p. 6). Já nos objetivos específicos, verifica-se que a preocupação com o ambiente é uma atitude que se espera para o egresso, conforme trecho das DCN replicado no documento:

[O egresso terá capacidade para] realizar vistorias, perícias, avaliações, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2014, p. 7).

Também é possível observar uma menção à necessidade de se estimular a busca pela sustentabilidade na prática profissional do agrônomo nos objetivos específicos propostos para o curso, que apontam que o curso deve “gerar, adaptar, validar e difundir o uso de tecnologias para a agricultura e agropecuária, sob a ótica da sustentabilidade” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2014, p. 6). É apresentada também a necessidade de que esse futuro profissional domine algumas áreas do conhecimento para o pleno exercício da profissão, dentre elas o meio ambiente, sendo citadas algumas temáticas para exemplificar os conhecimentos fundamentais para o exercício da profissão: “A formação de engenheiros agrônomos é uma tarefa complexa, já que esse profissional precisa dominar muitas áreas do conhecimento. Entre elas temos [...] [o] Meio Ambiente (ecologia, gestão de serviços ambientais), entre outros” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2014, p. 3)

b) Direito

Nas DCN para o curso de Direito a tentativa de adequação à legislação ambiental acaba sendo bastante formal, pois a EA, assim como outros temas que possuem diretrizes curriculares específicas, é simplesmente apresentada como um componente que deve estar presente no PPC, dando-se total liberdade às instituições de como isso será realizado.

§ 4º O PPC deve prever ainda as formas de tratamento transversal dos conteúdos exigidos em diretrizes nacionais específicas, tais como as políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos, de educação para a terceira idade, de educação em políticas de gênero, de educação das relações étnico-raciais e histórias e culturas afro-brasileira, africana e indígena, entre outras. (MEC, 2018, p. 2).

Ademais, admite-se a criação de disciplinas voltadas para determinadas áreas do Direito que tenham importância para a realidade à qual o curso está inserido, como é o caso do Direito Ambiental, Direito Agrário, etc. (MEC, 2018).

Mas, a dimensão socioambiental não é apresentada de forma explícita no PPC de Direito da UFPR em nenhum momento, com exceção da afirmação de que o curso reconhece o ensino superior como fator estratégico para o desenvolvimento sustentável, o que é bastante vago devido às mais diversas interpretações relacionadas a este conceito. Porém, em vários momentos ao longo do documento admite-se o fato da construção do PPC ser um processo aberto, dinâmico e participativo, em constante evolução, como mostra os seguintes trechos:

Como espaço público privilegiado de produção de conhecimento, seus objetivos e finalidades [do curso] devem resultar de um processo que tenha como pressuposto a mutabilidade, a pluralidade e a conflitualidade de idéias e interesses dos diversos segmentos acadêmicos e sociais [...] Nessa medida, seus objetivos e finalidades não podem se limitar à reprodução de estruturas e valores vigentes, que devem estar voltados para o acolhimento de novas exigências sociais decorrentes das transformações históricas. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2015a, p. 11).

A correspondência do currículo às habilidades e ao perfil profissional deve ser almejada no sentido de um processo dinâmico, em contínua construção e atualização. Nesse caminho, o perfil desenvolvido no Curso de Direito da UFPR está marcado pelo conhecimento de cunho transformador e emancipatório, conjugando os legítimos interesses dos graduandos com as questões coletivas e sociais. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2015a, p. 15).

Assim, apresenta-se a intenção de que o curso possa contribuir na capacidade dos futuros profissionais em enfrentar as novas questões jurídicas que a constante transformação da realidade impõe, questão que em parte é buscada no próprio desenvolvimento das disciplinas, por meio de sua articulação e integração de forma a contemplar as especificidades locais e regionais; e em parte também emerge de um esforço dos projetos de extensão e pesquisa (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2015a).

c) Jornalismo

Para o curso de Jornalismo, o foco dado nas DCN para a inserção da dimensão socioambiental é o pleno exercício da cidadania. Assim, a compreensão e valorização de questões como DS, justiça social e o pluralismo de ideias são apontadas como competências a serem buscadas na formação proporcionada pelos cursos da área, apresentadas inclusive “como

conquistas históricas da cidadania e indicadores de um estágio avançado de civilização, em processo constante de riscos e aperfeiçoamento” (MEC, 2013, p. 3). A orientação dada aos cursos é que, reconhecendo o papel do jornalista como “produtor e difusor de informações e conhecimentos de interesse para a cidadania” (MEC, 2013, p. 4-5), conteúdos que abordem a temática socioambiental devem estar presentes na formação desse profissional.

Já no início do novo PPC de Jornalismo da UFPR, o leitor se depara com a missão do curso, que é “fomentar, construir e disseminar o conhecimento, contribuindo para a formação do cidadão e desenvolvimento humano sustentável” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2015b). De acordo com Oliveira (2006), o conceito de Desenvolvimento Humano Sustentável foi criado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento e marca a oposição ao conceito de desenvolvimento enquanto sinônimo de crescimento econômico, trazendo em si múltiplos significados atrelados:

justiça social e desenvolvimento econômico; bens materiais e o bem-estar humano; investimento social e o empoderamento das pessoas; atendimento das necessidades básicas e estabelecimento de redes de segurança; sustentabilidade ambiental para as gerações atuais e futuras; e a garantia dos direitos humanos — civis, políticos, sociais, econômicos e ambientais. (OLIVEIRA, 2006, p. 1).

A partir dessa afirmação, percebe-se uma tentativa de delimitação do conceito de desenvolvimento e meio ambiente que orienta o curso. O documento também traz uma seção exclusiva para indicar as estratégias utilizadas para a adequação do curso às políticas de meio ambiente, que são: a oferta de disciplinas optativas, reuniões periódicas entre os docentes visando estimular e orientar a inserção de temáticas socioambientais nas disciplinas, bem como o estímulo a realização de projetos de extensão e pesquisa que envolvam a interface entre Comunicação e Meio Ambiente (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2015b).

Outra característica interessante do PPC de Jornalismo, não observada nos documentos dos outros cursos, é a apresentação dos projetos de extensão e pesquisa coordenados pelos docentes do departamento, onde nota-se uma iniciativa do curso em promover com a população a reflexão sobre a educação frente a comunicação de massa e às novas tecnologias da comunicação e informação.

d) Ciências Econômicas

Já as DCN para o curso de Ciências Econômicas, apesar de mencionar que os PPCs devem contemplar “conteúdos que revelem inter-relações com a realidade nacional e internacional, segundo uma perspectiva histórica e contextualizada dos diferentes fenômenos

relacionados com a economia” (MEC, 2007, p. 2), não mencionam o papel da perspectiva socioambiental nessa realidade e nem trazem orientações nesse sentido.

Apesar de citar a influência que as constantes transformações nas relações produtivas, comerciais e sociais tem no curso, assim como as DCN, o PPC de Ciências Econômicas da UFPR não traz orientações explícitas quanto à inserção da dimensão socioambiental na formação do economista. Entretanto, se reconhece que o curso deve estar preparado para “atender o dinamismo da sociedade” e “participar de forma ativa nessa transformação, através de atividades de ensino, pesquisa e extensão” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2005, p. 2), o que pode sugerir uma abertura nesse sentido.

4.1.2 A formação socioambiental de acordo com as disciplinas

Neste item são apresentadas as disciplinas nas quais foi possível verificar a abordagem de questões socioambientais, ou seja, das *disciplinas ambientalizadas*, como já mencionado no capítulo metodológico.

a) Agronomia

O curso de Agronomia dispõe de um total de 74 disciplinas que devem ser cursadas de forma obrigatória ao longo de todo o curso, e desde 2017 ofertou também 37 disciplinas optativas, das quais cada estudante deveria cursar no mínimo 360 horas. A partir da análise das ementas foi possível identificar 11 disciplinas ambientalizadas, como mostra o QUADRO 2.

QUADRO 2 - DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS DO CURSO DE AGRONOMIA

Disciplina	Ementa	Carga-horária/P período	Modalidade
Sociologia Rural	A sociologia como ciência problematizadora do rural. Teorias sobre as sociedades rurais, os povos tradicionais, o campesinato e a agricultura familiar. Mudanças sociais e diferenciação dos espaços socioambientais rurais. Temas contemporâneos do mundo agrário brasileiro.	30 h/2º semestre	Obrigatória
Zootecnia Geral	Impacto da Produção Animal sobre o Meio Ambiente.	60 h/3º semestre	Obrigatória
Agrometeorologia	Considerações sobre Tempo e Clima, Meteorologia e Climatologia; Elementos e Fatores do Clima, Radiação Solar e Terrestre, Balanço de Radiação, Temperatura do Ar e do solo (inclui Efeitos Estufa e Mudanças climáticas), Geadas: seu Controle e Previsão, Formação de Nuvens e Precipitação (Inclui eventos El Niño e La Niña), Evaporação e Evapotranspiração, Balanço Hídrico, Classificação	60 h/3º semestre	Obrigatória

	Climática e Zoneamento Agroclimático. Impactos das mudanças climáticas sobre sistemas agrícolas.		
Extensão Rural	A problemática do desenvolvimento rural. Agricultura familiar e políticas públicas. Estratégias de reprodução social dos agricultores. Pluriatividade e Multifuncionalidade da agricultura. Organização das unidades de produção. Desenvolvimento territorial. Histórico e pressupostos da extensão. Geração e socialização do conhecimento agropecuário. O processo de comunicação. Concepções educativas do processo de extensão rural. Comunidade e organização no espaço rural.	30 h/3º semestre	Obrigatória
Ecologia Agrícola e Gestão Ambiental	Abordagem sistêmica dos ecossistemas agrícolas, relacionando as questões produtivas e ambientais. Planejamento e gestão dos ecossistemas agrícolas segundo os princípios de conservação e preservação dos recursos naturais.	60 h/8º semestre	Obrigatória
Energia na Agricultura	Definições e conceituações sobre energia; Energia no âmbito do desenvolvimento sustentável; Fontes de energia; Produção de eletricidade (principais mecanismos envolvidos); Planejamento para conservação e uso final da energia no meio rural; Balanço energético de atividades agropecuárias; Instalações elétricas rurais em baixa tensão; Apresentação de projetos – exemplos de instalações e alternativas de aproveitamento sustentável da energia.	30 h/9º semestre	Obrigatória
Manejo Integrado de Bacias Hidrográficas	Meio Ambiente e Agricultura. Plano integrado de uso e manejo dos recursos naturais em pequenas bacias hidrográficas de uso agrícola. Potencial de uso agrícola das terras. Qualidade da água. Qualidade do solo. Recuperação de áreas degradadas. Aplicação de resíduos na agricultura. Mudanças Globais.	60 h/9º semestre	Obrigatória
Poluição do solo	Introdução ao estudo da poluição do solo. Propriedades dos poluentes inorgânicos e orgânicos. Interações entre poluentes no solo e os compartimentos ar e água. Atividades urbanas, agrícolas e industriais e a poluição dos solos. Medidas de remediação de solos contaminados.	60 h	Optativa (2018-2019)
Gerenciamento Ambiental Avançado	Introdução ao gerenciamento ambiental avançado. Conceitos de gestão ambiental, de gerenciamento ambiental e de gerenciamento ambiental avançado. Aspectos e impactos ambientais. Economia ecológica. Macrofluxo e processo produtivo. Compartimentos e levantamento ambiental. Identificação de fatores limitantes ambientais e valor econômico. Planejamento de ações de gerenciamento ambiental avançado. Gerenciamento ambiental integrado.	60 h	Optativa (2018-2019)
Mudanças climáticas e Impactos na Agropecuária	Circulação geral da atmosfera; circulações locais e de mesoescala. Circulações oceânicas; interações oceano-atmosfera. Modelagem climática em diferentes escalas espaciais. O efeito estufa – natural e antropogênico. Gases de efeito estufa – Concentrações atuais e evolução temporal. Modelos do IPCC e cenários de emissão de gases. Projeções futuras. Avaliação de incertezas. Paleoclimas. Variabilidade natural e mudanças climáticas.	30 h	Optativa (2018-2019)

	Evidências e ceticismo. Impactos nos ecossistemas terrestres e oceânicos. Mudanças no uso da terra. Estratégias para mitigação e estabilização (das emissões e do processo de mudanças). A política da mudança climática. Legislação brasileira. Mudanças climáticas no Brasil.		
Agroecologia	Introdução; Extensão rural e agroecologia; Metodologias de estudo de agroecossistemas; Agriculturas de base ecológica; Ecopedagogia; Manejo ecológico do solo; Desenho e redesenho de sistemas e tecnologias de agricultura de base ecológica. Manejo ecológico de pragas, doenças e plantas ruderais; Teoria da trofobiose; Associativismo e comercialização solidária.	60 h	Optativa (2018-2019)

FONTE: A autora (2020)

b) Ciências Econômicas

O curso de Ciências Econômicas dispõe de um total de 30 disciplinas que devem ser cursadas de forma obrigatória e, desde 2017, ofertou 23 disciplinas optativas, das quais cada estudante deveria cursar no mínimo 240 horas. A seguir é apresentada a única disciplina que apresentou indícios de ambientalização (QUADRO 3):

QUADRO 3 - DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS DO CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Disciplina	Ementa	Carga-horária/P período	Modalidade
Desenvolvimento Econômico I	Teoria e Desenvolvimento (Conceitos básicos: Crescimento Econômico, Desenvolvimento, Desenvolvimento Sustentado). Crescimento, Pobreza e Distribuição de Renda. Crescimento e Mudança Estrutural. Crescimento e Dependência na América Latina.	75 h/4º ano	Obrigatória

FONTE: A autora (2020)

c) Direito

O curso conta com 41 disciplinas obrigatórias em seu currículo e, desde 2017, 155 disciplinas tópicas (como são chamadas as disciplinas optativas no curso) foram ofertadas. De acordo com o PPC do curso, esse grande número de disciplinas optativas tem, principalmente, três motivos: buscar uma participação mais ativa dos estudantes em sua própria formação; que os professores utilizem desses espaços para se aprofundar nas pesquisas dos estudantes, promovendo a união entre ensino e pesquisa; e promover um currículo mais dinâmico frente às transformações e demandas do mundo jurídico na atualidade (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2015a).

No QUADRO 4 é possível verificar as 7 disciplinas onde se verificou a inserção da dimensão socioambiental.

QUADRO 4 - DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS DO CURSO DE DIREITO

Disciplina	Ementa	Carga-horária/P período	Modalidade
Direito Ambiental	Propedêutica do Direito Ambiental; Direito Ambiental Internacional; Direito Ambiental Brasileiro.	60 h/5º ano	Obrigatória
Tutela Jurisdicional dos Animais	Conceito de Direito Animal. Fundamentos filosóficos do Direito Animal. Vertentes do Direito Animal. Animais não-humanos e Direito. Tutela constitucional dos direitos animais. Tutela penal dos direitos animais. Tutela processual dos animais.	30 h	Optativa (2019)
Legislação Penal Especial C	2. Crimes Ambientais e Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica (Lei n. 9.605/98).	30 h	Optativa (2019)
Territorialidade e Direitos Humanos	Noções de território e suas implicações na ciência jurídica. Estudos de caso. Instrumentos jurídicos e conflitos de uso e apropriação do território na perspectiva de grupos sociais vulneráveis no espaço urbano, rural e das Comunidades tradicionais.	30 h	Optativa (2019)
Direito Ambiental	Direito Ambiental: Teoria Geral do Direito Ambiental. Conceito, princípios, autonomia, fontes e relações com outras disciplinas. O bem jurídico ambiental. O direito subjetivo ao meio ambiente como direito fundamental. Dano Ambiental e as responsabilidades administrativa, civil e penal. O Direito Ambiental Positivo. Direito Constitucional Ambiental, Direito Administrativo Ambiental, Direito Penal Ambiental. Direito Civil Ambiental. Proteção do Ambiente e dos bens ambientais em legislação específica. Instrumentos processuais de proteção do Ambiente. O ambiente Internacional Ambiental.	30 h	Optativa (2018)
Ruralidade e Meio Ambiente I	Releitura crítica do espaço rural e sua importância nas atuais discussões de sustentabilidade. A ruralidade e a diversidade das formas de agricultura no país. O papel do Estado e das políticas agrárias na interface entre desenvolvimento e meio ambiente. Os sujeitos do campo brasileiro. Ensino jurídico para a ruralidade sustentável.	30 h	Optativa (2017-2018)
Ruralidade e Meio Ambiente II	Noções de território e suas implicações na ciência jurídica. Estudos de caso. Instrumentos jurídicos e conflitos de uso e apropriação do território na perspectiva de grupos sociais vulneráveis no espaço urbano, rural e das Comunidades tradicionais.	30 h	Optativa (2017-2018)

FONTE: A autora (2020)

As disciplinas Ruralidade e Meio Ambiente II, ofertada em 2017 e 2018, e Territorialidade e Direitos Humanos, ofertada em 2019, são a mesma disciplina, como pode ser observado nas ementas; entretanto, houve uma mudança no título a partir de 2019. Dessa forma,

estas disciplinas serão consideradas uma só nas análises posteriores realizadas nesta dissertação, adotando-se o título da disciplina oferecida mais recentemente.

d) Jornalismo

No currículo novo para o curso de Jornalismo, 45 disciplinas são ofertadas como obrigatórias e, desde 2017, quatro disciplinas foram ofertadas como optativas¹⁹. Apesar de apenas os dados referentes ao novo curso de Jornalismo terem sido escolhidos para compor esta pesquisa, convém destacar que pouca coisa mudou no currículo após a atualização, pois apesar do aumento da carga horária com disciplinas obrigatórias, o currículo – levando em consideração tanto as disciplinas obrigatórias ofertadas quanto as optativas – se manteve quase que intocado no que se refere à dimensão socioambiental.

Assim, a partir da análise dos planos de ensino das 45 disciplinas obrigatórias e das quatro optativas, ofertadas desde 2017, verificou-se que apenas uma delas apresenta indícios de ambientalização, como pode ser observado no QUADRO 5.

QUADRO 5 - DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS DO CURSO DE JORNALISMO

Disciplina	Ementa	Carga-horária/Período	Modalidade
Antropologia: Comunicação e Cultura	Mídia, cultura, diversidade e meio ambiente.	30h/3º período	Obrigatória

FONTE: A autora (2020)

Ao comparar estes dados dos quatro cursos selecionados, podemos ter uma visão ampla da ambientalização curricular dos quatro cursos analisados. A relação com o número de planos de ensino analisados por curso e o total de disciplinas consideradas não ambientalizadas, com potencial de ambientalização e ambientalizadas, assim como a percentagem das disciplinas desta última categoria de acordo com o total de planos de ensino analisados, são apresentados na TABELA 4.

¹⁹ Uma informação é trazida pela orientadora desta pesquisa e docente pesquisadora do curso de jornalismo: entre os anos 2012 e 2016, no curso de Comunicação Social, onde antes se situava o curso de jornalismo, foram ofertadas como optativas as disciplinas de Jornalismo Ambiental e Comunicação e Meio Ambiente, com participação inclusive de mestrandos e doutorandos do PPGMade. Nos últimos anos, porém, tem havido uma dificuldade em se obter o número mínimo de estudantes para que tais disciplinas ocorram.

TABELA 4 - AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS ANALISADOS

Cursos	Total de planos de ensino analisados	Disciplinas não ambientalizadas	Disciplinas com potencial de ambientalização	Disciplinas ambientalizadas	
				Nº	%
Agronomia	111	93	7	11	9,9%
Ciências Econômicas	53	46	6	1	1,9 %
Direito	195	183	6	6	3,1%
Jornalismo	49	46	2	1	2%

FONTE: A autora (2020)

Verifica-se a partir desses dados a carência com que as informações que envolvem a temática meio ambiente – tendo como referência as normas vigentes referentes à Educação Ambiental, ou seja, com base em uma abordagem “que considere a interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo” (MEC, 2012, p. 2) – são discutidas nas salas de aula destes cursos de graduação. Além disso, é perceptível a grande diferença no nível de ambientalização curricular entre os quatro cursos, com Agronomia estando significativamente à frente, contando inclusive com o maior número de disciplinas obrigatórias ambientalizadas; em seguida está o curso de Direito, sendo que as disciplinas ambientalizadas são em sua maioria ofertadas de forma optativa; já no Jornalismo e Ciências Econômicas, apenas uma disciplina ficou responsável pela formação socioambiental curricular dos estudantes nestes três anos de análise. Estes dados podem ser melhor visualizados na TABELA 5.

TABELA 5 - MODALIDADE EM QUE FORAM OFERTADAS AS DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS

Curso	Disciplinas obrigatórias	Disciplinas optativas	Total
Agronomia	7	4	11
Ciências Econômicas	1	0	1
Direito	1	5	6
Jornalismo	1	0	1

FONTE: A autora (2020)

4.1.2.1 Análise qualitativa dos componentes curriculares

A verificação do número de disciplinas que abordam a dimensão socioambiental não é suficiente para definir como o meio ambiente tem sido apreendido pelos futuros profissionais com base em sua formação acadêmica: é preciso compreender também de que forma isso ocorre, qual a ênfase dada para a relação do ser humano com o ambiente a partir do olhar de cada disciplina.

De acordo com Sauvé (2005), várias são as maneiras de se conceber e praticar a EA, tornando possível assim a sua diferencia o em categorias – ou “correntes” –, que permitem identificar quais as concep es de meio ambiente que estão sendo adotadas e acabam guiando a prática educativa. Dessa forma, por meio da análise de conteúdo, foi realizada a categoriza o das ementas das disciplinas com base nas categorias propostas por Sauvé (2005).

Das quinze correntes apresentadas pela autora, nove foram identificadas nas ementas das disciplinas ambientalizadas e podem ser visualizadas no QUADRO 5.

QUADRO 6 - DESCRI O DAS CATEGORIAS UTILIZADAS NA ANÁLISE DAS DISCIPLINAS

Corrente (abordagem)	Característica
Conservacionista/re cursista	Objetiva a conserva�o dos recursos naturais em quantidade e qualidade, buscando desenvolver habilidades de administra�o do meio ambiente (gestão ambiental).
Sist�mica	Objetiva identificar os diferentes componentes de um sistema, sejam eles atores ou fatores, e as inter-rela�es entre estes componentes, permitindo a compreensão necessária para a busca de solu�es menos prejudiciais para as questões socioambientais.
Científica	Objetiva compreender as diferentes realidades e problemáticas socioambientais por meio do conhecimento científico para, assim como na corrente sist�mica, permitir uma tomada de a�o.
Moral/�tica	Objetiva o desenvolvimento de valores socioambientais com base num código de comportamentos socialmente desejáveis.
Holística	Objetiva desenvolver um conhecimento holístico do meio ambiente e o comprometimento com todos os seres e fen�menos, de forma que as a�es humanas se associem com as da natureza.
Crítica	Objetiva analisar criticamente as dinâmicas sociais que se encontram na base das problemáticas ambientais na busca pela transforma�o das diferentes realidades.
Etnográfica	Objetiva explicar o meio ambiente a partir do aspecto cultural das popula�es humanas que fazem parte dessa rela�o.
Ecoeduca�o	Objetiva conscientizar os indivíduos sobre as rela�es estabelecidas entre eles e os diferentes seres que fazem parte do ambiente, promovendo o desenvolvimento humano e o atuar responsável no mundo.
Sustentabilidade	Objetiva promover o desenvolvimento econômico – entendido com parte do desenvolvimento humano – aliado � conserva�o e ao compartilhamento dos recursos naturais.

FONTE: adaptado de Sauvé (2005)

Por meio da observa o das ementas verificou-se que algumas disciplinas poderiam se encaixar em mais de uma categoria, uma vez que abordavam uma grande diversidade de conteúdos; Sauvé (2005) considera isto normal, já que algumas correntes acabam compartilhando características comuns, não sendo mutuamente excludentes. Entretanto, Bardin

(2011) lembra que cada categoria deve ser homogênea, exaustiva, exclusiva e pertinente; assim, para efeitos de análise, identificou-se qual o foco principal dado por cada disciplina, permitindo sua categorização. A categorização das disciplinas ambientalizadas pode ser observada no QUADRO 7.

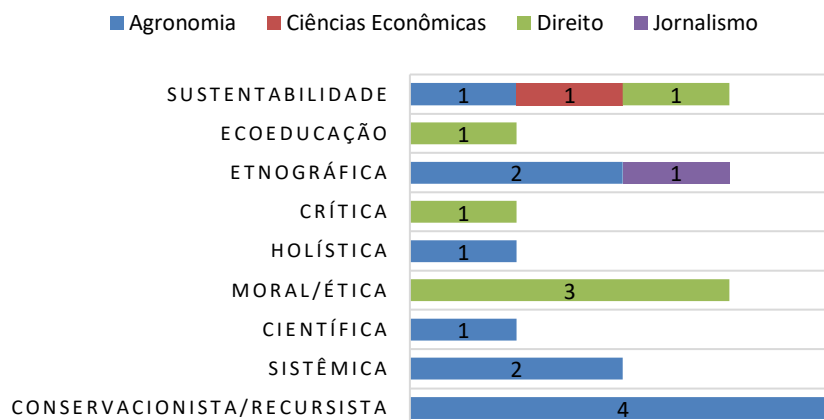
QUADRO 7 - CATEGORIZAÇÃO DAS DISCIPLINAS QUE TRAZEM A DIMENSÃO SOCIOAMBIENTAL

Curso	Disciplinas	Abordagem
Agronomia	Sociologia Rural	Etnográfica
	Zootecnia Geral	Conservacionista/recursista
	Agrometeorologia	Sistêmica
	Extensão Rural	Etnográfica
	Ecologia Agrícola e Gestão Ambiental	Conservacionista/recursista
	Energia na Agricultura	Sustentabilidade
	Manejo Integrado de Bacias Hidrográficas	Conservacionista/recursista
	Poluição do solo	Sistêmica
	Gerenciamento Ambiental Avançado	Conservacionista/recursista
	Mudanças climáticas e Impactos na Agropecuária	Científica
	Agroecologia	Holística
Ciências Econômicas	Desenvolvimento Econômico I	Sustentabilidade
Direito	Direito Ambiental	Moral/ética
	Tutela Jurisdicional dos Animais	Ecoeducação
	Legislação Penal Especial C	Moral/ética
	Territorialidade e Direitos Humanos	Crítica
	Direito Ambiental	Moral/ética
	Ruralidade e Meio Ambiente I	Sustentabilidade
Jornalismo	Antropologia: Comunicação e Cultura	Etnográfica

FONTE: A autora (2020)

Estes dados podem ser melhor visualizados no GRÁFICO 1:

GRÁFICO 1 - QUANTIDADE DE DISCIPLINAS ENCONTRADAS EM CADA ABORDAGEM, POR CURSO



FONTE: A autora (2020)

É possível observar que os dois cursos com disciplinas mais ambientalizadas – Agronomia e Direito –, promovem, na medida do possível, uma formação mais abrangente no que diz respeito às abordagens e concepções de meio ambiente apresentadas aos estudantes; amplitude que não se observa nos dois cursos que disponibilizam apenas uma disciplina com indícios de ambientalização, já que a noção de meio ambiente obtida por meio da formação curricular acaba ficando bastante restrita, impossibilitando a construção de conhecimentos socioambientais. Silva (2016) confirma esta preocupação, apontando que independente da abordagem ou concepção de meio ambiente, os docentes devem trazer discussões sobre a temática, pois só dessa forma os estudantes poderão aprofundar seu entendimento e construir conhecimentos socioambientais.

As quatro disciplinas observadas com abordagem *Conservacionista/recursista* são desenvolvidas pelo curso de Agronomia, adotando uma concepção de meio ambiente como recurso que deve ser utilizado para satisfazer às necessidades humanas. Nesse entendimento, se reconhece que os recursos são finitos, sendo necessário a compreensão dos problemas gerados pelas atividades humanas para que seja possível a adoção de medidas que possam prolongar esse tempo de utilização.

Assim, estas disciplinas destacam os aspectos econômicos e a necessidade de conservação dos recursos, como mostram os trechos a seguir: “Identificação de fatores limitantes ambientais e valor econômico. Planejamento de ações de gerenciamento ambiental avançado” (Gerenciamento Ambiental Avançado); “Aspectos técnicos, econômicos e conformação funcional de bovinos de corte [...] Impacto da produção animal sobre o meio ambiente” (Zootecnia geral). Além dessas, foi observada também nas disciplinas Ecologia Agrícola e Gestão Ambiental e Manejo Integrado de Bacias Hidrográficas.

A abordagem *Sustentabilidade* foi observada em três disciplinas, identificadas no curso de Agronomia, Ciências Econômicas e Direito. Nela, a concepção de meio ambiente também é recurso, porém, diferente da abordagem *Conservacionista/recursista* que adota estratégias de mitigação após o impacto da ação humana já ter sido gerado, aqui são adotadas estratégias de minimização da geração de impactos, podendo inclusive alterar as formas de produção e consumo. Assim, estas disciplinas destacam a sustentabilidade na busca pelo desenvolvimento e o papel dos atores humanos neste processo, como mostram os trechos a seguir: “Energia no âmbito do desenvolvimento sustentável [...] Apresentação de projetos – exemplos de instalações e alternativas de aproveitamento sustentável da energia” (Energia na agricultura); “O papel do Estado e das políticas agrárias na interface entre desenvolvimento e

meio ambiente. [...] Ensino jurídico para a ruralidade sustentável” (Ruralidade e meio ambiente D).

Além dessas, esta abordagem também foi identificada na disciplina Desenvolvimento Econômico I.

A abordagem *Moral/ética* foi encontrada em três disciplinas do Direito (Direito Ambiental ofertado de forma obrigatória e optativa e Legislação Penal Especial C). Estas disciplinas apresentam a legislação ambiental brasileira, bem como o histórico que levou a adoção de tais códigos de comportamento, o que proporciona aos estudantes a possibilidade de analisar seu próprio comportamento e também o de outros protagonistas.

A abordagem *Etnográfica* foi observada nas disciplinas Sociologia rural e Extensão rural, da Agronomia; e Antropologia: comunicação e cultura, do Jornalismo, na qual o foco é a construção do ambiente a partir do desenvolvimento cultural dos indivíduos e grupos sociais, sejam eles rurais ou urbanos.

A abordagem *Sistêmica* foi observada em duas disciplinas da Agronomia (Agrometeorologia e Poluição do solo). Esta abordagem busca uma visão integradora de todos os aspectos envolvidos em uma problemática socioambiental de forma que se possa identificar as decisões mais apropriadas a se tomar, o que se verifica nas disciplinas citadas. As dificuldades em se desenvolver uma compreensão sistêmica em disciplinas semestrais de 60 horas é contornada pela obrigatoriedade de os estudantes terem cursado outras disciplinas ligadas aos temas anteriormente.

No curso de Agronomia foi encontrada ainda a abordagem *Científica* na disciplina Mudanças climáticas e impactos na agropecuária que apresenta todos os aspectos científicos que interferem nas condições climáticas e formas de mitigação e estabilização; e *Holística* na disciplina Agroecologia, em que se observa uma tentativa de apresentar a relação entre todos os componentes de um agroecossistema e como tudo tem um propósito de ser, adotando uma boa interação com o ambiente e reconhecendo que sua deterioração é a deterioração de cada componente, inclusive o humano.

No curso de Direito também se encontrou as abordagens *Crítica* e *Ecoeducação*, com uma disciplina em cada. A abordagem *Crítica* foi encontrada na disciplina Territorialidade e direitos humanos, que trata de apresentar aos estudantes as dinâmicas sociais em grupos vulnerabilizados no meio rural e urbano; e *Ecoeducação* na disciplina Tutela jurisdicional dos animais, que busca apresentar os animais como sujeitos de direito e realizar uma reflexão sobre as relações que a sociedade mantém com os animais considerados recursos, objetivando uma mudança de valores.

4.1.3 A formação socioambiental de acordo com os coordenadores

De forma a complementar as informações obtidas por meio da pesquisa documental, se realizou também uma entrevista com os coordenadores dos quatro cursos pesquisados. Este momento foi importante para se identificar questões que não estavam explícitas nos PPCs e componentes curriculares, pois mesmo que estes documentos não sejam estáticos, sendo passível de avaliações e ajustes, a falta de atualização recente por parte de alguns cursos impôs a necessidade de um maior aprofundamento nesse entendimento. Recorreu-se aos coordenadores de cursos por serem atores inseridos nesta realidade.

A técnica utilizada para coleta de dados – entrevista semiestruturada em profundidade (APÊNDICE I), permitiu uma maior liberdade no desenvolvimento desta etapa, mas também gerou uma grande quantidade de dados: assim, a seguir serão apresentados apenas alguns pontos das entrevistas que trazem detalhes importantes para compreensão da formação socioambiental nos cursos pesquisados e, por consequência, para o cumprimento dos objetivos desta pesquisa, por meio do cruzamento dos dados ao final deste capítulo. Os trechos das entrevistas são apresentados com total fidelidade à fala dos coordenadores, e, para facilitar a apresentação destes dados, se adotou a utilização de códigos para identificá-los (QUADRO 7).

QUADRO 8 - IDENTIFICAÇÃO DOS COORDENADORES

Código	Curso	Tempo na chefia
CD1	Agronomia	Recém empossado
CD2	Ciências Econômicas	3 anos
CD3	Direito	1 ano
CD4	Jornalismo	5 anos

FONTE: A autora (2020)

Antes de adentrar à apresentação das falas dos coordenadores é importante ressaltar que, dentre os quatro coordenadores, o único que possuía formação na área socioambiental foi o CD1, com doutorado realizado no PPGMade.

As primeiras perguntas diziam respeito ao conhecimento por parte dos coordenadores com relação à legislação brasileira para a EA – especificamente a Pnea e as Dcnea –, e a adequação dos cursos as suas orientações.

O CD4 afirmou conhecer e disse seguir estritamente as diretrizes nacionais para o curso. Já o CD3 afirmou conhecer de forma bastante superficial, mas afirmou que

O curso segue em partes, a gente inclui esse assunto em várias matérias, principalmente na matéria de Direito Ambiental [...] A gente tem várias tópicos e a gente tem projeto de extensão na área de meio ambiente... tem um projeto grande... e nessas linhas a aula é obrigatória. [O cumprimento das exigências é realizado no curso pela] Extensão e a linha de pesquisa da professora de Direito Ambiental [...]

Os CD1 e CD2 informaram não ter conhecimento e, por este mesmo motivo, não terem possibilidade de responder esta pergunta de forma satisfatória. Entretanto, o DC2 declarou que

Por enquanto é novo pra gente e a gente não tomou conhecimento dos documentos, a gente só teve essa... digamos assim... imposição por assim dizer da Prograd, dizendo assim, ó: “Vocês estão fazendo reforma curricular então agora vocês precisam colocar em alguma ementa de disciplina o tema ambiental”. Foi só isso o contato que a gente teve com esse tema, então... a gente realmente não... o nosso currículo não tem nada que trate das questões ambientais.

O CD2 lembrou que algumas disciplinas optativas que tratam da temática costumam ser ofertadas, mas reconheceu que em seus três anos na coordenação do curso isso não havia ocorrido.

Estas falas mostram que apesar de não terem tido contato direto com a legislação, os coordenadores acabam tendo conhecimento da necessidade em se inserir a dimensão socioambiental no curso por orientações da Prograd²⁰. Em contato por telefone com esta Pró-reitoria, foram confirmadas as orientações dadas no sentido de cumprir as exigências nacionais de transversalização de alguns temas; informou-se também que o órgão é responsável apenas por verificar o cumprimento da formalização do ponto de vista documental, mas que a verificação se o curso realiza o que está previsto nos PPCs e componentes curriculares deve ser feita pelos próprios estudantes, que podem ter acesso a estes documentos com facilidade, até mesmo porque as ementas dos cursos costumam ser apresentadas pelos docentes no início das disciplinas.

Quanto às exigências de transversalização, o CD1 apresentou uma opinião bastante crítica sobre o assunto:

Essa coisa de inserir de forma transversal nas disciplinas é muito um mito, né! Agora... concretamente no currículo estanque, fragmentado, em disciplinas isoladas, departamentos isolados, falar de qualquer coisa transversal soa um otimismo monstruoso. No momento as coisas estão reduzidas a disciplinas. [...] trabalhar de forma transversal eu acho muito difícil nas disciplinas [...]a gente consegue de certa

²⁰ Pró-reitoria de Graduação e Educação Profissional (Prograd) é o órgão da universidade responsável, entre outros assuntos, por orientar a implantação a reformulação dos PPCs. Em seu site é apresentado até mesmo um roteiro para as coordenações de curso seguirem, onde são apresentadas as legislações que devem ser consultadas na construção desses documentos, estando presente inclusive um link para o acesso da Pnea.

forma em algumas cadeiras [...] pelo perfil do professor, você consegue nestas disciplinas levar para algumas aulas essa discussão [...] mas as outras matérias [...] o professor fica preso a questões técnicas, pontuais, científicas, e não discute.

Assim, quanto ao cumprimento desse requisito — se a dimensão socioambiental realmente está inserida de forma transversal, contínua e permanente no curso — tanto o CD1 quanto o CD2 informaram que não, sendo que o último informou que, apesar de não constar nas ementas, dois docentes do departamento que desenvolvem pesquisas com a temática socioambiental acabam inserindo eventualmente esse tipo de discussão em suas respectivas disciplinas; o CD3 falou que a questão é tímida em seu curso e que poderia ser mais efetiva; e o CD4 falou que sim, tomando como exemplo as disciplinas práticas que exigem essa abordagem no cumprimento de pautas jornalísticas, porém, afirmou não ter certeza com relação às disciplinas teóricas que acabam tendo outro direcionamento.

Ficou evidente que a decisão de adentrar a essas discussões em sala de aula fica muito dependente do interesse do docente, podendo constar nos planos de ensino e não ser realizada, ou não constar e ser realizada, situação encontrada até mesmo em outras pesquisas, como a de Silva (2016) e Batista (2018); a situação é motivada pela dificuldade, resultante das mais variadas razões, em se desenvolver a teoria na prática.

Com relação às dificuldades apontadas pelos coordenadores nos cursos dos quais fazem parte, verificou-se, ao longo das entrevistas, um abrangente número de apontamentos, como o já mencionado interesse, sensibilidade e formação do docente com relação à temática, o perfil do curso, a organização estrutural compartimentalizada das instituições, e até a própria estrutura física da universidade, pois como já dizia Paulo Freire: “Há uma pedagogicidade indiscutível na materialidade do espaço” (FREIRE, 2018, p. 45).

Para o CD1, as questões socioambientais acabam sendo minimizadas por irem contra o perfil já historicamente construído para o curso, resultado de uma existência de mais de cem anos que acabou enraizando um viés de formação bastante tecnicista e produtivista, com forte influência do mercado econômico. Leff (2015) reconhece que a influência do mercado econômico é um dos grandes obstáculos para a incorporação da temática socioambiental e a transformação do conhecimento em todo o sistema educativo, o que se evidencia ainda mais no ensino superior, pois, como afirma Batista (2017, p. 25), “a educação superior é um dos principais instrumentos de adaptação social à economia globalizada”.

Assim, apesar das discussões sobre a importância da inserção da dimensão socioambiental no processo educativo não serem recentes e estarem ainda mais evidenciadas por consequência da crise socioambiental, devendo constituir-se até mesmo como uma

prioridade do Estado e dos órgãos ligados à educação, nota-se que poucas coisas acabam saindo do discurso, faltando estratégias que estimulem efetivamente essas questões. Com relação a isso, o CD1 trouxe uma importante reflexão:

Não há uma política institucional que estimule os professores a trabalhar com a temática ambiental, a fazer projetos de pesquisa e de extensão com a temática ambiental, isso não existe. [...]. Não tem nada que estimule. Então: não há política institucional de estímulo à pesquisa, extensão e ensino focado pra temática ambiental, não existe, não há estímulo, não há bolsas [a mais do que projetos que não abordam a temática] para alunos, não há bolsas pra professores, não há! Pelo contrário! O que você tem é, internamente, mecanismos sutis de desqualificação dos docentes e dos projetos nessa área [...].

Para Batista (2017, p. 149), ações que tem como foco a problemática socioambiental costumam ter como fator limitante as "políticas educacionais em curso, os interesses econômicos em jogo e as relações políticas [...]". Além disso, o CD1 informa que a inserção no mercado de trabalho acaba se tornando uma barreira para o próprio interesse dos estudantes em escolher o meio ambiente como área de pesquisa/extensão, já que ao final do processo formativa esses indivíduos terão um perfil diferente do esperado para certas funções, fato muito evidenciado na agronomia:

Vai ter agrônomo que vai sair daqui, vai trabalhar na produção em larga escala, muitas vezes em alguma região com fortíssimo impacto ambiental e achando que isso tá tudo normal... Indo lá pra região do Matopiba²¹, Maranhão, Tocantins, Piauí, Bahia, devastando o que resta do cerrado com trator, achando isso... adorando produção em larga escala, degradando o solo, degradando recursos hídricos, pouco se importando com a população que tá no local... Eles vão fazer isso e vão achar que tá ótimo! Poderiam fazer exatamente o contrário. Poderiam? Poderiam! [...] Mas aí quem vai contratar esse cara pra fazer algo diferente? É o drama dos meus estagiários.

Além disso, o CD2 mencionou que no curso a questão ideológica é bastante acentuada entre os docentes, que se dividem entre os que seguem um pensamento econômico mais ortodoxo e outros que seguem um mais heterodoxo, o que inclusive motivou a divisão de uma pós-graduação.

[...] a teoria mais ortodoxa minimiza o problema; a teoria mais heterodoxa não, ela causa mais aquele estardalhaço, ela é mais pessimista, ela é mais radical, né? Ela entende que pra resolver o problema ambiental precisa de medidas mais radicais, e a teoria mais ortodoxa tenta passar um pano quente em cima da coisa.

²¹ Região que compreende o bioma Cerrado dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia e que até pouco tempo atrás não era considerada uma região forte para a agricultura, mas que nos dias atuais é considerada a "grande fronteira agrícola nacional da atualidade", respondendo por grande parte da produção brasileira de grãos e fibras.

Dessa forma, apesar do CD2 não enxergar a questão ideológica como uma dificuldade com relação à inserção das questões socioambientais nas disciplinas, é necessário levar em consideração que esta particularidade pode sim ser um obstáculo, afinal, o CD2 informou também que ainda não havia ocorrido uma discussão departamental sobre essa necessidade de transversalização apresentada pela Prograd.

Quanto à presença da dimensão socioambiental nas atividades de pesquisa e extensão dos cursos, verificou-se que algumas ações, ainda que tímidas, costumam ser realizadas. O CD1 informou que existe, apesar de ser minoria, e citou como exemplo a Feira de Orgânicos, coordenada por ele, responsável por contribuir para o fortalecimento da agricultura familiar na região e atrair estudantes até mesmo de outros cursos; há também um Grupo de Estudos em Agricultura Ecológica em atividade desde 1985, espaço que promove a troca de experiências e o desenvolvimento de técnicas em contraposição à agricultura convencional.

O CD2 informou sobre um evento com o tema “É possível uma Amazônia sem desmatamento?” realizado em 2019. O evento fazia parte das ações do Grupo de Estudos em Macroeconomia Ecológica, existente desde 2015 e coordenado por um dos docentes do curso, juntamente com docentes de outras universidades nacionais e internacionais, e que tem como objetivos discutir o modelo de desenvolvimento econômico atual²².

O CD3 comentou sobre o projeto de extensão Ekoa, desenvolvido desde 2016 e que tem como foco a formação de conhecimentos sobre a legislação socioambiental com agricultores e povos e comunidades tradicionais; e o CD4 comentou de alguns projetos já descritos no PPC do curso.

Apesar de todos os coordenadores reconhecerem o papel dos profissionais formados nestes cursos na transformação do atual cenário socioambiental, quando questionados se o cursos contemplavam as questões socioambientais e estariam preparando os futuros profissionais no enfrentamento de cenário de crise e busca pelo DS, as respostas divergiram: o CD1 e o CD2 foram categóricos em afirmar que não, tanto em relação ao curso quanto em relação à formação dos estudantes; o CD1 chegou a mencionar que

Ontem eu tive uma reunião com os formandos pra... uma primeira reunião que a gente vai fazer de avaliação dos cursos. Entre tudo que a gente conversou, a gente fez três perguntas no final: Você cresceu do ponto de vista pessoal neste período... valeu a pena fazer a universidade? Esquece a formação técnica, né. Valeu a pena vivenciar isso aqui? – essa foi uma pergunta. A outra é: você se tornou mais solidário? Você hoje se pensa mais... você conhece, se preocupa mais com questões sociais, políticas?

²² Disponível em: <http://www.gemaeco.ufpr.br/porta/macroeconomia-ecologica/>

E a terceira: você hoje pensa um pouco diferente a questão ambiental? [...] Não! Pensa pior. Porque ele não tinha, ele entra aqui com 17 anos, são... a maior parte são filhotes da classe média, média-baixa, são pessoas da cidade, então eles entram “inocentes” aqui [...] Mas quando você pensa em discutir a questão ambiental, entender melhor ela e valorizar, não! Porque o discurso aqui dentro é que não existe crise ambiental [...]

Já o CD3, apesar de acreditar que o curso não contempla como poderia as questões socioambientais, disse acreditar que os estudantes estão saindo bem preparados; e o CD4 respondeu acreditar que o curso contempla bem a temática, mas não soube responder a segunda questão.

Por fim, o CD1, CD2 e CD3 demonstraram otimismo com relação aos próximos anos: o CD1 por ser recém empossado, expondo o interesse em estimular, em seu mandato, a realização de atividades formativas nas quais a temática socioambiental tenha destaque; e o CD2 e CD3 pela reformulação do PPC que está sendo realizada.

Eu pretendo fazer enquanto eu estiver aqui pelo menos dois grandes eventos a cada ano discutindo a questão ambiental [...] [CD1].

[com relação aos professores que se interessam pela temática] a disciplina que eles dão hoje foi reduzida a carga horária, então vai começar a ter uma oferta sistemática, a partir de 2021, de disciplinas relacionadas a meio ambiente, em razão do fato de que esses dois professores que davam a disciplina anual agora a disciplina deles virou semestral, então eles precisam complementar a carga horária deles. E por acaso os dois trabalham com o meio ambiente, então eu acredito que a oferta de disciplinas relacionadas com o meio ambiente vai aumentar significativamente. [CD2].

Não, acho que é pouco, acho que o curso tende a melhorar, mas... a gente vai fazer uma reforma agora, estamos no meio do processo, mas a tendência é aumentar. [...] Mas acho que a gente vai melhorar, vai ampliar a ambiental, porque é a nossa sobrevivência, né. [CD3].

Neste ponto, esta dissertação passa a apresentar os principais atores envolvidos nos interesses de pesquisa, os estudantes universitários, examinando sua relação com a rede mundial de computadores, enquanto instância de informação mais consultada.

4.2 ESTUDANTES, FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA E INTERNET

Apesar de a verificação dos documentos orientadores dos cursos e entrevistas com coordenadores serem importantes instrumentos na compreensão de como está ocorrendo a formação socioambiental na UFPR, nada substitui a coleta de dados com os próprios estudantes, indivíduos que vivenciam esta realidade. Isto se torna ainda mais importante quando mais um elemento é introduzido nessa problemática – no caso, a internet, como um dos atores centrais

na divulgação de informações e conhecimento na sociedade do terceiro milênio –, podendo contribuir ou embaralhar a circulação de informações que compõe o cotidiano e a construção de valores dos estudantes universitários. Dessa forma, este tópico apresenta o ponto de vista dos próprios estudantes sobre sua formação em tempos de crise socioambiental e a relação da internet neste cenário.

Participaram desta etapa da pesquisa 39 estudantes da Agronomia, 34 das Ciências Econômicas, 96 do Direito e 13 do Jornalismo, totalizando 182 estudantes. O perfil deles pode ser observado na TABELA 6.

TABELA 6 - PERFIL DOS ESTUDANTES QUE PARTICIPARAM DA PESQUISA

Curso	Sexo	Idade						Total
		Até 29 anos		Entre 30 e 59 anos		Não respondeu		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Agronomia	Fem.	14	36%	-	-	-	-	14
	Mas.	22	56%	3	8%	-	-	25
Ciências Econômicas	Fem.	6	18%	2	6%	-	-	8
	Mas.	22	65%	4	12%	-	-	26
Direito	Fem.	46	48%	5	5%	-	-	51
	Mas.	36	38%	8	8%	1	1%	45
Jornalismo	Fem.	11	85%	-	-	-	-	11
	Mas.	2	15%	-	-	-	-	2

FONTE: A autora (2020)

Nos cursos de Ciências Econômicas e Agronomia prevaleceu a presença de estudantes do sexo masculino, no Jornalismo de estudantes do sexo feminino e no Direito se percebeu uma diferença menor entre os dois grupos. Em todos os cursos se verificou a predominância de estudantes com até 29 anos de idade, considerados jovens de acordo com o Estatuto da Juventude (BRASIL, 2013); apesar de em número bem inferior, também foi observada a presença de estudantes entre 30 e 59 anos em três cursos, com exceção apenas do Jornalismo.

Ao adentrar nos dados referentes à formação dos estudantes, é preciso esclarecer que alguns relatos obtidos por meio das questões abertas presentes nos questionários serão expostas para discussão, assim, foi preciso adotar uma forma para diferenciar os sujeitos que produziram tal relato; para isso será utilizado o sistema de códigos, da mesma forma que ocorreu na apresentação das falas dos coordenadores: o código será constituído pela inicial do curso (A para Agronomia, CE para Ciências Econômicas, D para Direito e J para Jornalismo) seguido do número do questionário. Por exemplo: A13 – estudante do curso de Agronomia que respondeu o 13º questionário que foi transcrito para o meio digital.

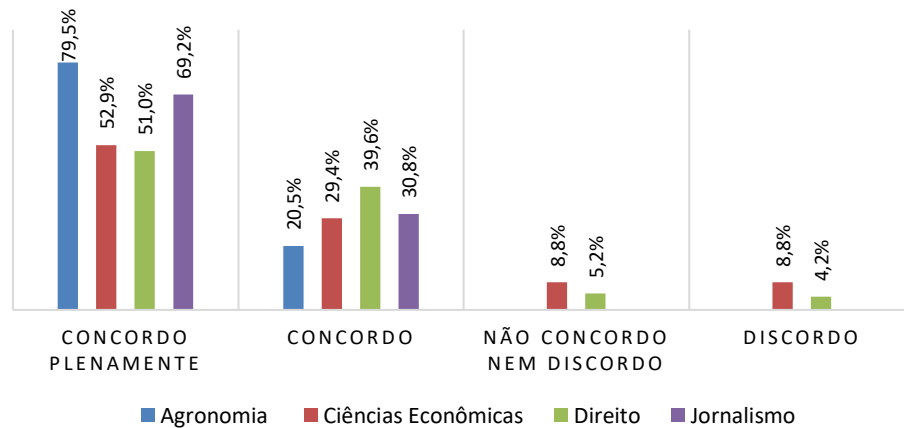
Para se apresentar um panorama sobre os resultados obtidos, inicialmente serão descritos os dados referentes ao total de estudantes que participaram da pesquisa, para só então se aprofundar nas respostas específicas por curso.

4.2.1 A formação socioambiental em seus cursos de acordo com os estudantes

A primeira questão buscava compreender se os estudantes consideram que a relação entre a sociedade e o ambiente, bem como os problemas que surgem dessa relação, é necessária para a atuação profissional do curso em que estudam. A expressão “relação entre sociedade e ambiente” foi utilizada como sinônimo para o entendimento de meio ambiente utilizado nesta pesquisa; porém, como até o momento da aplicação do questionário não se conhecia a concepção de meio ambiente dos estudantes e o interesse do questionamento não era sobre as disciplinas com viés mais técnico – aquelas que tratam dos aspectos naturais do ambiente, por exemplo –, optou-se por esta expressão.

As respostas obtidas foram predominantemente positivas em todos os cursos, como mostra o GRÁFICO 2.

GRÁFICO 2 - PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES QUANTO À NECESSIDADE DE SE COMPREENDER A PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL PARA ATUAR PROFISSIONALMENTE



FONTE: A autora (2020)

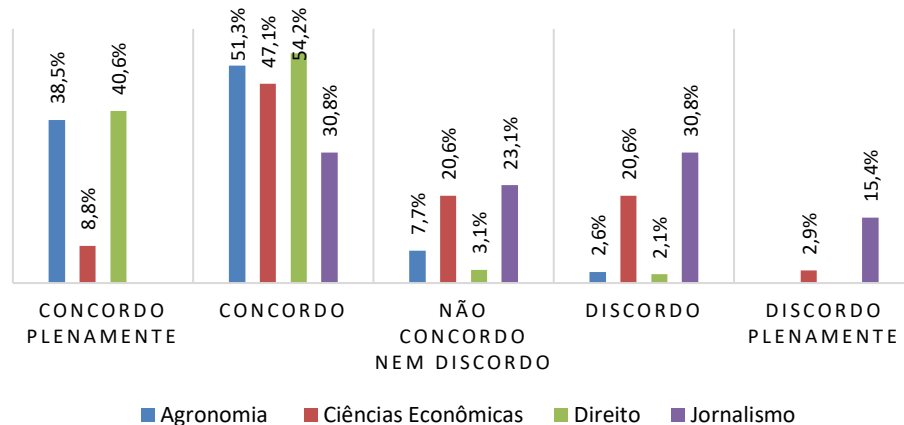
Do total de estudantes que participaram da pesquisa, 58,8% concordam plenamente com esta afirmação, ou seja, mais da metade deles tem total certeza de que necessitam ter esse conhecimento para atuar nas suas respectivas áreas profissionais, o que sugere que estes estudantes também notam a importância de obterem informações socioambientais relacionadas

à sua graduação; em segundo lugar, a opção mais escolhida foi “concordo”, com 33% de marcações.

Neutros foram 4,4% dos estudantes e discordantes 3,8%, e apesar de serem números perceptivelmente menores, estes resultados mostram que alguns estudantes não conseguem estabelecer uma relação entre o meio ambiente e sua futura área de atuação profissional, respostas obtidas apenas por estudantes de Ciências Econômicas (17,6%) e Direito (9,4%). Já os estudantes de Jornalismo, mesmo sendo os que menos perceberam uma tentativa do curso em buscar por uma ambientalização curricular, demonstraram compreender essa necessidade.

A segunda questão buscava compreender se, no entendimento dos estudantes, o curso oferecia disciplinas, independente se obrigatória ou optativa, que discutissem a relação entre sociedade e ambiente, como mostra o GRÁFICO 3.

GRÁFICO 3 - PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES QUANTO A OFERTA DE DISCIPLINAS QUE ABORDAVAM A RELAÇÃO ENTRE A SOCIEDADE E O AMBIENTE NO CURSO



FONTE: A autora (2020)

Metade dos estudantes (50,5%) que participaram da pesquisa concordaram com a questão apresentada, ou seja, eles percebiam que o curso em que estudavam apresentava disciplinas que abordavam a relação entre sociedade e ambiente. A segunda opção mais assinalada foi “concordo plenamente”, com 31,3% das marcações. A percentagem de estudantes neutros foi 8,8%, enquanto 7,7% discordaram e 1,6% discordaram plenamente.

Observa-se que a maior parte dos estudantes de Agronomia e Direito concordam (38,5% e 40,6%, respectivamente) ou concordam plenamente (51,3% e 54,2%, respectivamente) que esta abordagem é praticada em disciplinas ao longo de suas formações. Nestes cursos não houve discordância plena por parte dos estudantes e foi baixíssimo o número

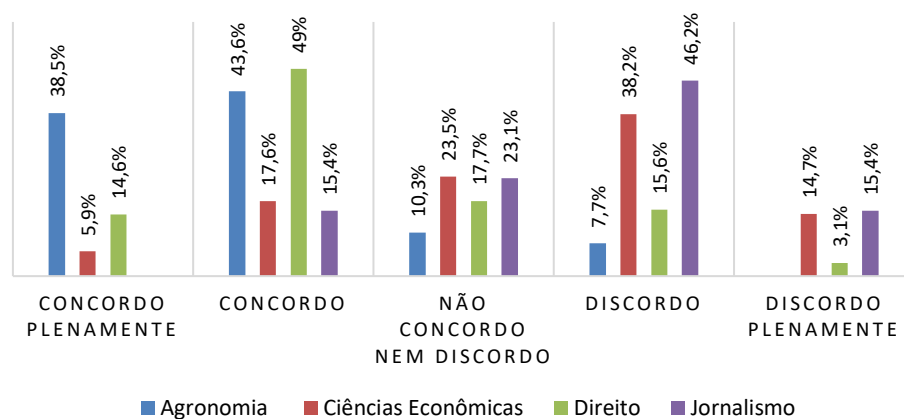
de discordâncias (2,6% e 2,1%, respectivamente) ou não souberam responder com precisão (7,7% e 3,1%, respectivamente).

No curso de Jornalismo, apesar de as respostas terem sido variadas e em número semelhante, nenhum estudante concordou plenamente que havia disciplinas com esse perfil; inclusive, a soma dos estudantes que discordaram ou discordaram plenamente (46,2%) foi superior ao número que concordavam (30,8%), resultado que também se confirma quando comparado com a análise dos componentes curriculares.

As respostas dos estudantes do curso de Ciências Econômicas foram as mais variadas, possuindo marcações em todas as opções, desde concordo plenamente até discordo plenamente; porém, a opção que recebeu mais marcações foi “concordo”, com 47,1% das marcações. Além disso, 20,6% dos estudantes se mantiveram neutros e 23,5% discordaram ou discordaram plenamente.

O cenário mudou quando o questionamento incidia sobre a presença de disciplinas que abordavam a relação entre sociedade e ambiente relacionadas à futura prática profissional desses estudantes, diminuindo o número de respostas positivas, sejam elas “concordo plenamente” (17%) ou apenas “concordo” (39,6%) e aumentando visivelmente o número de respostas neutras (17,6%) e negativas, seja “discordo” (20,3%) ou “discordo plenamente” (5,5%). Estes dados podem ser visualizados no GRÁFICO 4.

GRÁFICO 4 - PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES QUANTO A PRESENÇA DE DISCIPLINAS QUE ABORDAVAM A RELAÇÃO ENTRE SOCIEDADE E AMBIENTE RELACIONADAS À PRÁTICA PROFISSIONAL NO CURSO



FONTE: A autora (2020)

Essa mudança de percepção por parte dos estudantes causou surpresa e o interesse em compreender melhor o ocorrido. Por este motivo, realizou-se uma comparação entre os dados para verificar que respostas tinham sido dadas na questão anterior (apenas se os estudantes

percebiam que o curso oferecia tais disciplinas) pelos estudantes que na questão atual (se percebiam que o curso oferecia tais disciplinas relacionando-as à prática profissional) responderam de forma negativa; para esta comparação tanto a opção discordo quanto discordo plenamente foram consideradas (TABELA 7).

TABELA 7 - OBSERVAÇÃO DAS RESPOSTAS NEGATIVAS A PARTIR DA OPINIÃO APRESENTADA NA QUESTÃO ANTERIOR

Cursos	Percentagem de respostas positivas na questão anterior	Percentagem de respostas negativas na atual questão, mas positivas na anterior
Agronomia	89,7%	5,7%
Ciências Econômicas	55,9%	26,3%
Direito	94,8%	15,4%
Jornalismo	30,8%	50,0%

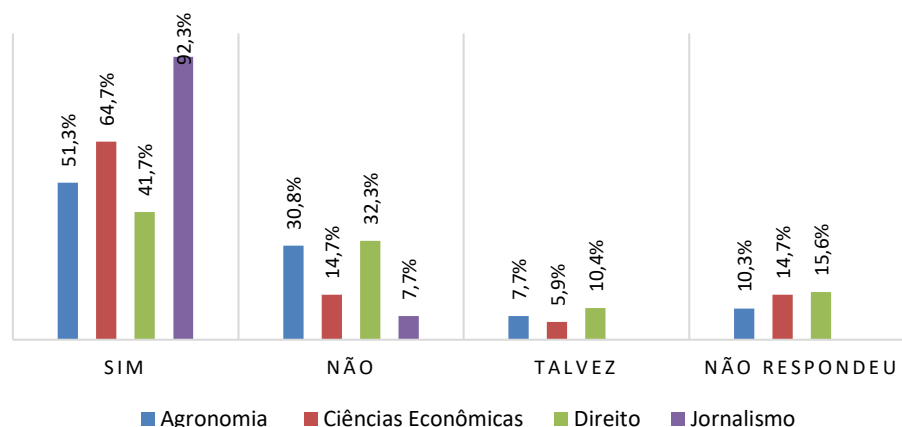
FONTE: A autora (2020)

Estes dados são pertinentes por demonstrarem que ainda que os estudantes percebam uma iniciativa do curso em ofertar disciplinas ambientalizadas, nem todos estão verificando a utilidade destas informações no exercício da profissão, caso de 5,7% estudantes da Agronomia, 26,3% das Ciências Econômicas, 15,4% do Direito e 50% do Jornalismo.

Além disso, também chamou atenção o fato de alguns estudantes que se mantiveram neutros na questão anterior, ou seja, que não souberam ou não quiseram responder se, na percepção deles, o curso ofertava disciplinas que abordavam a temática socioambiental, percebiam que disciplinas relacionando a temática socioambiental com o exercício da profissão definitivamente não eram ofertadas, caso de 33% de estudantes da Agronomia, 71% das Ciências Econômicas e 67% do Direito.

A questão seguinte buscava identificar se os estudantes percebiam a necessidade de mais disciplinas em seu curso que abordassem a dimensão socioambiental. Apesar de ter sido realizada de forma aberta, como já mencionado no capítulo metodológico, identificou-se nas falas dos estudantes respostas afirmativas, negativas e neutras, que foram organizadas na forma de gráfico para uma melhor elucidação, seguido pela apresentação e comparação das falas dos estudantes (GRÁFICO 5).

GRÁFICO 5 - PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES QUANTO À NECESSIDADE DE MAIS DISCIPLINAS AMBIENTALIZADAS NO CURSO



FONTE: A autora (2020)

Foram 51,6% dos estudantes que demonstraram concordar, 26,9% demonstraram não concordar e 8,2% indicaram a possibilidade de que talvez fosse necessário, mas expuseram algumas dificuldades observadas para essa realização, como o tamanho das turmas, a falta de interesse dos estudantes no geral e a alta carga horária que eles já precisam cumprir (que prejudicaria caso novas disciplinas fossem criadas).

Como os estudantes tiveram mais liberdade para expressar suas opiniões, acabaram surgindo algumas sugestões que foram compartilhadas pelos estudantes dos diferentes cursos, como: necessidade de transversalização da temática socioambiental nas disciplinas, que faria com que não houvesse a necessidade de novas disciplinas serem criadas; maior aprofundamento em disciplinas que já abordam a temática; maior foco na relação entre a temática e a prática profissional; disponibilização de mais disciplinas optativas; disponibilização de mais atividades complementares; disciplinas mais relacionadas com a realidade local e regional; e a maior interação entre os departamentos para que fosse possível uma maior oferta de disciplinas.

Uma das demandas trazidas pelos estudantes de todos os cursos foi de propostas de disciplinas que eles consideravam importantes para sua formação socioambiental, mas que não eram oferecidas, e como a aplicação dos questionários foi realizada antes da entrevista com os coordenadores, esta demanda pode ser repassada aos mesmos, motivando também o questionamento aos coordenadores se os estudantes participavam da construção do curso com sugestões sobre temas para as disciplinas optativas, por exemplo. É preciso lembrar que, de acordo com a Pnea, a EA tem como princípios o “enfoque humanista, holístico, democrático e participativo” (BRASIL, 1999, p. s/n), devendo incentivar a participação dos indivíduos envolvidos nas práticas de ensino e pesquisa.

Quanto a isso, o CD1 afirmou que até então o curso não contava com uma avaliação nesse sentido, mas que isso passaria a ser realizado anualmente, mencionando o caso das três perguntas realizadas por ele aos estudantes do último período, já descrito no tópico anterior. O CD 2 mencionou que sugestões eram regularmente pedidas aos estudantes, mostrando até mesmo uma lista das disciplinas optativas de interesse deles, mas lembrou que nem sempre esse interesse pode ser atendido pela falta de professores para ministrar tais matérias; além disso, se percebeu que muitas das disciplinas propostas pelos estudantes no questionário não estavam na lista da coordenação, o que sugere que elas surgiram da interação com a pesquisa, que estimulou os estudantes a refletir sobre a temática.

O CD3 explicou que estas demandas são passadas aos representantes discentes e depois discutidas no colegiado do curso; e o CD4 informou que não se realiza uma tentativa de *feedback* com os estudantes, mas que além de oferecer um rol de optativas, eles incentivam a participação em disciplinas ofertadas por outros departamentos.

Essa possibilidade – de participação em atividades ofertadas por outros departamentos – também foi levantada por alguns estudantes, inclusive pelo fato já apontado pelos coordenadores, de que nem sempre há professores habilitados nos departamentos para tratar dos temas de interesse dos estudantes, mas também devido ao baixo número de estudantes em cursos como Agronomia (que por ser dividido em duas turmas para facilitar a realização de disciplinas práticas, acaba prejudicando o debate em disciplinas teóricas), Ciências Econômicas e Jornalismo.

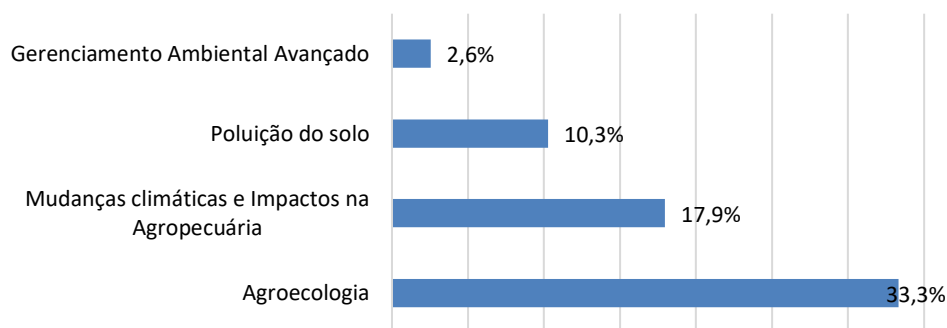
Além disso, se percebeu que alguns estudantes apresentaram o interesse em cursar disciplinas que na análise dos componentes curriculares foram observadas em outros cursos, como *Agroecologia*; ou que poderiam ser ofertadas em conjunto com outros departamentos, como *Economia agrícola*, que foi mencionada como interesse tanto por estudantes da Agronomia quanto das Ciências Econômicas, o que faria até mesmo com que os estudantes passassem a ter contato com outras dimensões de uma mesma problemática. Assim, Lima (2002) aponta para a necessidade de uma comunicação entre os múltiplos atores que compõe uma mesma problemática da causa socioambiental, até porque vários são os fatores que precisam ser analisados de forma conjunta para um possível diagnóstico e intervenção da realidade, aliás, motivo pelo qual a EA se constitui como uma “área do conhecimento eminentemente interdisciplinar” (CASTRO; BAETA, 2002, p. 99).

Entretanto, como já mencionado, a criação de novas disciplinas optativas acaba não se tornando tão efetivo, uma vez que, por não ser obrigatória, seu público fica restrito aos estudantes que já possuem interesse na temática. Nos cursos de Agronomia e Direito, que

ofertam um rol de disciplinas optativas ambientalizadas, verificou-se que o número de estudantes que cursaram tais disciplinas é muito próximo do número de estudantes que veem com bons olhos essa criação, sendo 19 na Agronomia (de 20 que veem necessidade na criação de mais disciplinas) e 50 do Direito (de 40 que veem necessidade na criação de mais disciplinas); ou seja, corre-se o risco de que a criação de novas disciplinas continue atingindo apenas aqueles que já possuem uma compreensão sobre a problemática.

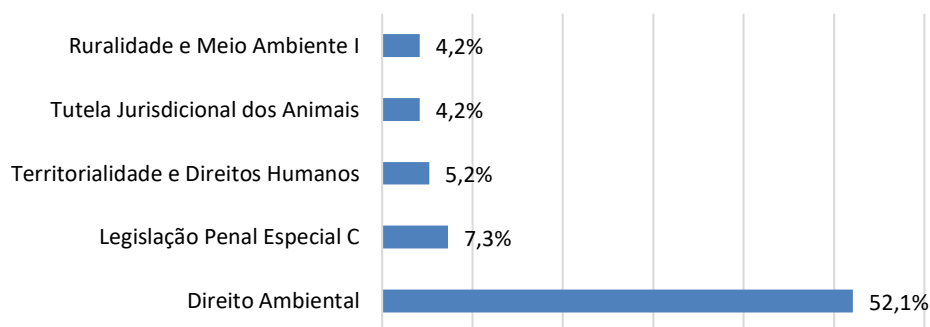
Nos gráficos 6 e 7 é possível observar a percentagem de estudantes que cursaram as disciplinas optativas ambientalizadas ofertadas nos cursos de Agronomia e Direito, respectivamente. O cálculo foi realizado com base no total de estudantes que participaram da pesquisa, ou seja, 39 da Agronomia e 96 do Direito.

GRÁFICO 6 - PERCENTAGEM DE ESTUDANTES QUE CURSARAM AS DISCIPLINAS OPTATIVAS AMBIENTALIZADAS NA AGRONOMIA



FONTE: A autora (2020)

GRÁFICO 7 - PERCENTAGEM DE ESTUDANTES QUE CURSARAM AS DISCIPLINAS OPTATIVAS AMBIENTALIZADAS NO DIREITO



FONTE: A autora (2020)

No entanto, pode ser que o número de estudantes que cursaram a disciplina *Direito Ambiental* como optativa seja menor, pois mesmo que no questionário estivesse bem explícito

que a questão se referia apenas às optativas, como há uma disciplina obrigatória com o mesmo título, é possível que possa ter havido alguma confusão, visto o número tão superior de indivíduos que marcaram esta opção quando comparado ao número de estudantes que cursaram as outras optativas.

Ainda que grande parte dos estudantes acreditem na necessidade de criação de mais disciplinas que abordem a problemática socioambiental, verifica-se em algumas falas que muitos deles percebem a possibilidade de outras alternativas, como a mudança na forma como as disciplinas já instituídas pelos cursos são ofertadas, devendo estar mais conectadas com a realidade para que a problemática socioambiental seja efetivamente considerada como uma responsabilidade de todos:

[...] apesar de haver disciplinas relacionadas ao desenvolvimento sustentável, há uma lacuna de informações conectando-as. [A30].

Sim. Embora nossas disciplinas em algum momento possam ter tal enfoque, não parece o suficiente para nos preparar para o tema. [CE34].

Infelizmente ainda vemos os temas ambientais somente por uma ótica "ambientalista". Vincular ambiente e prática profissional seria interessante para que pudéssemos ver esse problema como "nosso", e não só dos ambientalistas. [D17].

Não seriam necessárias novas disciplinas, mas sim conscientizar os alunos sobre a importância e promover aulas mais dinâmicas e conectadas com a realidade. [D63].

Quanto à necessidade de uma maior correlação entre problemática socioambiental e prática profissional, pode-se perceber que os próprios estudantes, por meio das reflexões trazidas por eles, percebem as carências de suas formações frente a uma realidade cada vez mais complexa:

Sim, porém atualizada, considerando aspectos aplicáveis para tentar, como economista, lidar da melhor forma com um dos nossos recursos mais escassos. [CE22].

Sim, com certeza, pois a conduta ética e responsável, no que tange a uma atuação profissional que seja, ao menos, minimamente consciente social e ambientalmente, de qualquer operador do Direito depende certamente do quanto o profissional problematizou as questões ambientais e, evidentemente, recebeu formação aprofundada na área ambiental. [D50].

Assuntos ambientais estão em pauta hoje, desastres como Brumadinho, Mariana e agora o vazamento do óleo nas praias do Nordeste podem acontecer, e como jornalista não dá pra fazer um jornalismo declaratório ou apenas do fato, é preciso entender as consequências para a população, país, meio ambiente, etc. [J3].

Loureiro (2002) argumenta que quando as discussões relacionadas ao meio ambiente são reduzidas à instrumentalização ou sensibilização para a problemática ecológica, ignorando sua dimensão social legitimamente atrelada à realidade, contribui-se para a construção de indivíduos que não entendem sua efetiva posição frente à uma sociedade sustentável. Lima (2002) expõe ainda que

Se a educação é um subsistema social sem vida autônoma, mas subordinado a um contexto sócio-histórico mais amplo, precisamos compreender o contexto no qual ela se insere para podermos identificar as forças políticas, culturais e filosóficas que orientam seu processo presente e condicionam seu perfil futuro. (LIMA, 2002, p. 121).

Assim, apenas uma abordagem integrada com a realidade e que aborde as mais variadas dimensões que influenciam a existência humana poderão proporcionar a real formação de conhecimentos socioambientais que permitam uma mudança de valores, principalmente no quesito profissional; afinal, a sensibilização à essa problemática está presente na sociedade de várias formas, por meio de campanhas educativas promovidas pelo Estado, de reportagens veiculadas nas mídias, etc., mas não há possibilidade de a formação socioambiental para a prática profissional ser verificada em outro local que não a formação universitária.

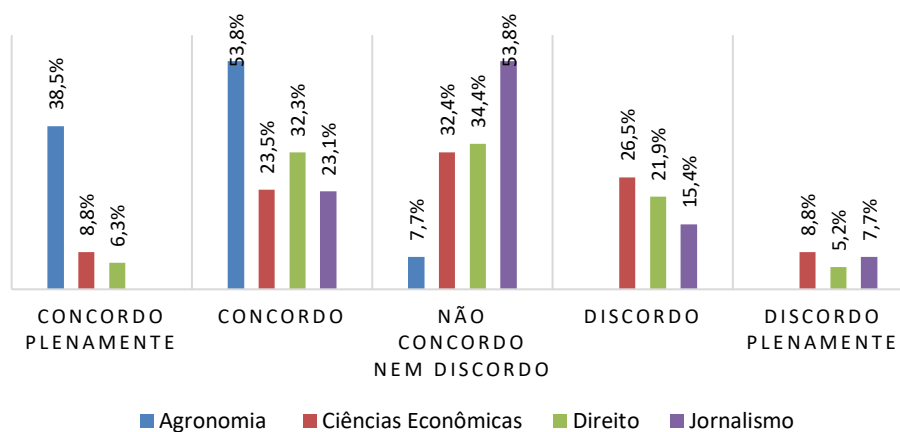
Verificou-se também que alguns estudantes do curso de Direito trouxeram uma sugestão mais pontual para proporcionar uma mudança desse cenário no curso. A sugestão é que a disciplina obrigatória de Direito Ambiental, ofertada no último ano do curso, seja ofertada nos anos iniciais, permitindo que os estudantes possam conhecer e se envolver mais com a problemática ao longo do curso, por meio de atividades complementares e até mesmo escolha de optativas:

Eu cursei apenas uma disciplina tópica específica sobre o tema, de forma que não sinto que possuo lastro informacional suficiente para responder [se seriam necessárias mais disciplinas sobre a temática]. De toda forma, porém, atribuo essa situação à concentração de contato com a matéria ser feita no 5º ano. Minha sugestão, então, seria adiantar a disciplina no conteúdo programático do curso. [D48].

Esta demanda foi repassada à coordenação do curso.

Por fim, apesar de todas as discussões aqui apresentadas, grande parte dos estudantes afirmaram se sentir preparados, com base em sua formação universitária, a buscar pelo DS no exercício da profissão (GRÁFICO 8).

GRÁFICO 8 - PERCEÇÃO DOS ESTUDANTES SOBRE SE A FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA OS PREPARA PARA A BUSCA PELO DS



FONTE: A autora (2020)

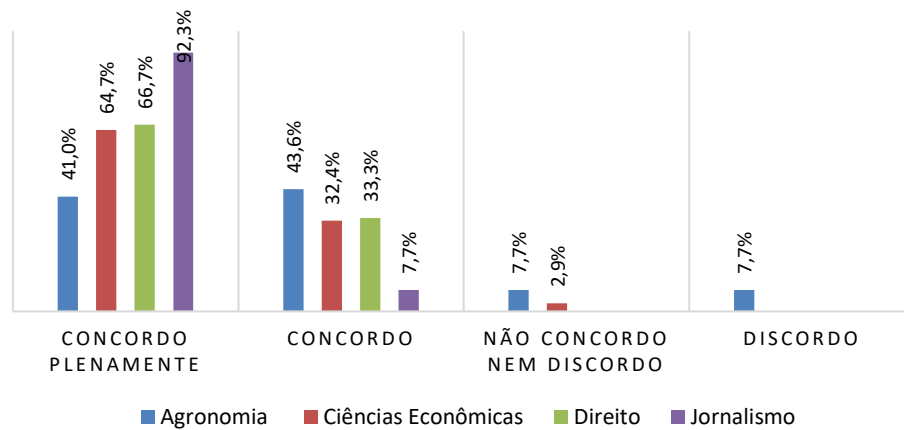
Concordaram plenamente 13,2% dos estudantes, uma porcentagem menor do que o de estudantes que apenas concordaram (34,6%). Uma porcentagem alta também foi a de estudantes que se mantiveram neutros, com 29,7% marcações. Discordaram ou discordaram plenamente 17,6% e 4,9% indivíduos, respectivamente.

A porcentagem de estudantes que responderam afirmativamente foi significativamente maior na Agronomia, com 92,3% respostas, enquanto nas Ciências Econômicas e no Direito a somatória do número de estudantes que concordaram, discordaram ou permaneceram neutros foi proporcionalmente muito próximo. Apesar da maioria dos estudantes de Jornalismo terem se mantido neutros (53,8%), verifica-se que foi o único curso em que nenhum estudante respondeu se sentir plenamente apto a buscar pelo DS tendo como base as informações obtidas e conhecimentos construídos com base em sua formação acadêmica.

4.2.2 A internet enquanto lugar de (in)formação socioambiental

Os questionários também traziam questões para se tentar compreender se a utilização da internet para obtenção de informações sobre a problemática socioambiental era comum entre os estudantes e se havia alguma relação entre essa utilização e a formação universitária. A segunda questão sobre o tema buscava verificar a concordância ou não com relação à afirmativa de que eles, estudantes, buscavam por informações socioambientais por meio de pesquisa na internet (GRÁFICO 9) ou por meio do diálogo com os docentes do curso (GRÁFICO 10).

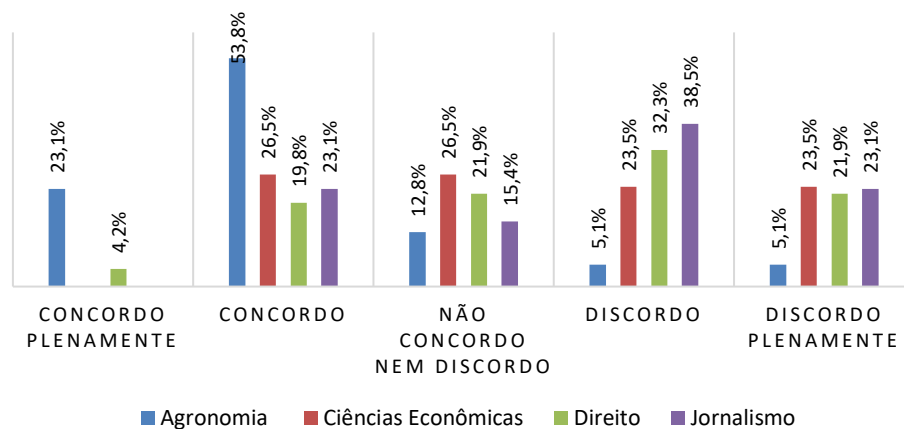
GRÁFICO 9 – RESPOSTAS DOS ESTUDANTES SOBRE A AFIRMAÇÃO DE QUE OBTINHAM MAIS INFORMAÇÕES SOBRE AS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NA INTERNET DO QUE NOS SEUS CURSOS UNIVERSITÁRIOS



FONTE: A autora (2020)

As respostas foram predominantemente positivas nesta questão, em que 62,6% dos estudantes concordaram plenamente e 33,5% concordaram. Apenas 2,2% dos estudantes se mantiveram neutros e 1,6% discordaram, esta última opção marcada apenas por estudantes da Agronomia.

GRÁFICO 10 - RESPOSTAS DOS ESTUDANTES SOBRE A AFIRMAÇÃO DE QUE OBTINHAM MAIS INFORMAÇÕES SOBRE AS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS COM OS DOCENTES, NO CURSO UNIVERSITÁRIO



FONTE: A autora (2020)

Nesta questão já foi possível observar uma maior diversidade de opiniões. As opções “concordo”, “não concordo nem discordo” e “discordo” foram marcadas por 28,6%, 20,3% e 25,3% dos estudantes, respectivamente. A porcentagem de estudantes que discordaram plenamente foi um pouco menor, com 28,7% das marcações; e mais baixo ainda foi o número

de estudante que concordaram plenamente (7,1%), opção marcada exclusivamente por estudantes da Agronomia e do Direito.

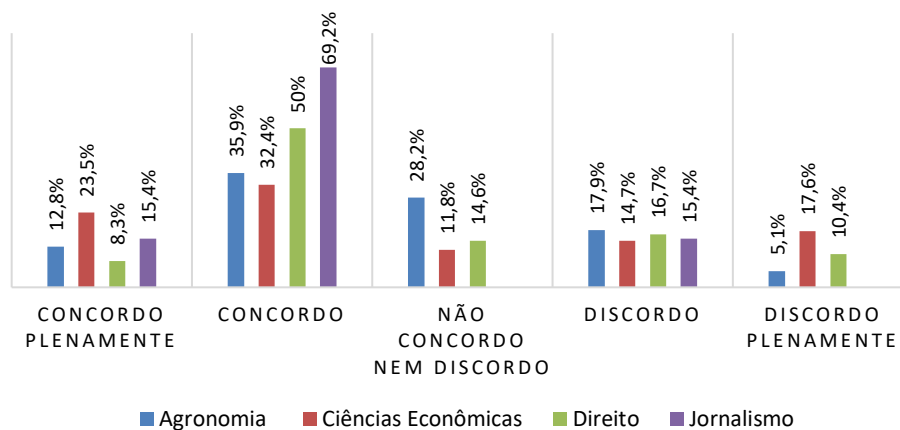
Ainda que uma pergunta não estivesse subordinada à outra, isto é, mesmo que fosse possível marcar uma mesma opção nas duas questões, fica evidente que a internet acaba sendo a primeira opção da maioria dos estudantes, pois além de a opção “discordo plenamente” não ter sido marcada por nenhum estudante, quando a questão era sobre a internet, as opções “discordo” e “não concordo nem discordo” foram marcadas por apenas 3,8% dos estudantes, esta última em um número bem menor do que observado em qualquer outra questão anterior.

A preferência pela universidade como forma de obtenção de informações contabilizou mais marcações negativas, opção de grande parte dos estudantes dos cursos de Ciências Econômicas (47,1%), Direito (54,2%) e Jornalismo (61,5%). Já no curso de Agronomia as duas formas de obtenção de informações foram consideradas viáveis.

Ferraresi et al. (2009) compreende que essa preferência pela internet é motivada pela aquisição de novos hábitos pela sociedade, que atualmente utilizam a internet para as mais variadas ações da vida social; e como seu acesso acaba sendo extremamente facilitado pelo uso dos dispositivos móveis, a utilização para pesquisas acaba sendo apenas um reflexo dessa realidade. Além disso, como afirmado no início deste tópico, o público universitário é predominantemente jovem, e apesar de a “incorporação de dispositivos tecnológicos de comunicação e informação [ser] livre para qualquer indivíduo, [...] percebe-se uma presença ainda mais atuante no contexto cotidiano dos jovens” (LIMA; KOLLROSS; FORT, 2017, p. 61).

Assim, levando-se em consideração que as redes sociais digitais são utilizadas por 62% dos indivíduos com acesso à internet no Brasil (HOOTSUITE, 2018b), e que a utilização desses espaços se apresenta como uma importante estratégia de disseminação de informações socioambientais, por serem amplamente acessados pela população (MESQUITA et al., 2019), se buscou compreender se os estudantes costumam utilizar estas plataformas com a finalidade de se manterem informados sobre o meio ambiente (GRÁFICO 11).

GRÁFICO 11 - RESPOSTAS DOS ESTUDANTES DIANTE DA AFIRMAÇÃO DE QUE UTILIZAM AS REDES SOCIAIS COMO MEIO DE INFORMAÇÃO ATUAL SOBRE MEIO AMBIENTE



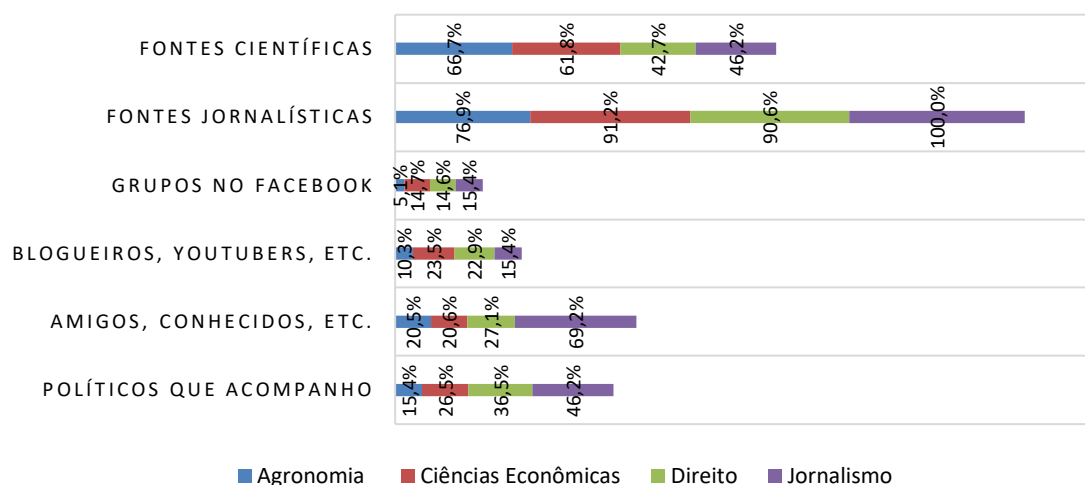
FONTE: A autora (2020)

Verificou-se que a somatória das respostas afirmativas (57,7%) foi significativamente maior que das negativas (26,4%), sendo que na Agronomia e nas Ciências Econômicas, 48,7% e 55,9% estudantes, respectivamente, afirmaram utilizar as redes sociais também com esta finalidade, 58,3% do Direito e 84,6% do Jornalismo, este último se apresentando como o curso em que os estudantes mais se informam pelas redes sociais na internet. O curso em que os estudantes menos se informam por meio das redes sociais foi Ciências Econômicas, com 32,4% das marcações.

Mesmo que muitos estudantes utilizem as redes sociais para se manterem atualizados sobre o meio ambiente, esta não é a única fonte de informações utilizada por eles na internet, até mesmo devido à vastidão e diversidade de plataformas na rede mundial. Dessa forma, a próxima questão buscava identificar as preferências dos estudantes na utilização da internet como fonte de informações socioambientais, em que as opções disponíveis eram: informações científicas acessadas em portais de periódicos, bibliotecas, etc. (fontes científicas); sites de jornais, portais de notícias, etc. (fontes jornalísticas), Grupos no Facebook; informações publicadas por blogueiros, youtubers, etc.; informações publicadas por amigos, conhecidos; e informações publicadas por políticos que acompanho.

Convém lembrar que todas estas fontes citadas podem ser acessadas pelas redes sociais, já que é muito comum a criação de páginas para as mais variadas finalidades, bem como perfis de figuras públicas, que podem ser compartilhadas por qualquer indivíduo, o que dependerá apenas das configurações de privacidade do perfil, grupo ou página. As respostas dadas pelos estudantes podem ser observadas no GRÁFICO 12.

GRÁFICO 12 - FONTES DE INFORMAÇÕES SOBRE MEIO AMBIENTE UTILIZADAS PELOS ESTUDANTES NA INTERNET



FONTE: A autora (2020)

O gráfico mostra que as fontes jornalísticas localizadas em sites de jornais, revistas, portais de notícias, etc., são as mais utilizadas pelos estudantes de todos os cursos, seguidas pelas fontes científicas, encontradas em portais de periódicos e bibliotecas digitais, etc. Este resultado está de acordo com o censo da Andifes (2019), em que a maioria dos estudantes brasileiros relata se informar principalmente pela mídia eletrônica formal.

Em sua pesquisa, Segundo, Mariotto e Machado (2016) constataram que ainda que as mídias superem as IES como principal fonte de informações dos estudantes, as informações obtidas por esta via acabam sendo menos confiáveis na percepção dos próprios estudantes; talvez este seja o motivo de as fontes científicas, como portais de periódicos e bibliotecas digitais, etc., serem, de acordo com os próprios estudantes, o segundo meio mais utilizado por aqueles da Agronomia, Ciências Econômicas e Direito para obtenção de informações sobre o meio ambiente, resultado que diferiu apenas dos estudantes do curso de Jornalismo. Este resultado pode ter relação com o fato de que ainda que a leitura em materiais impressos esteja em desuso, o público universitário acaba encontrando nas plataformas digitais de acesso à produção acadêmica uma forma de garantir a confiabilidade de uma informação sem perder de vista as facilidades encontradas na utilização da internet.

Foi possível aprofundar um pouco o entendimento neste tópico pelas respostas deixadas em um espaço do questionário destinado para que os estudantes pudessem apontar quais sites, canais, blogs, e perfis e páginas nas redes sociais eles acompanhavam e utilizavam

para acessar informações sobre o meio ambiente. Cabe destacar que os dados apresentados a seguir buscam apenas apresentar as fontes que estão sendo utilizadas pelos estudantes para se informar, e não fazer uma nova análise quantitativa, e que os números de estudantes são citados apenas de forma elucidativa.

Entre estudantes do curso de Agronomia foram mencionados sites e portais de notícias, portais de busca e sites de revistas científicas, perfis de figuras políticas e páginas de órgãos públicos.

Quanto aos sites de notícias, foi possível distinguir uma grande diferença entre a utilização de mídias tradicionais e alternativas: enquanto as mídias tradicionais foram mencionadas por vinte estudantes (sendo elas: *Folha de São Paulo*, *UOL*, *G1*, *Gazeta do Povo*, *BBC*, *Globo*, *Estadão*, *Veja*, *CNN*, por ordem de menções), apenas dois citaram as mídias alternativas (o site de notícias *Mídia Ninja*, nos dois casos). Além disso, foi mencionado também o site *Climatologia Geográfica*, especializado em comunicação científica; e três estudantes mencionaram sites especializados em notícias em que o público alvo são os profissionais das ciências agrárias: *Globo Rural* e *Agrolink*.

Também foram mencionados sites e páginas nas redes sociais de órgãos públicos, como da Secretaria e do Ministério do Meio Ambiente (MMA), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Agência de Defesa Agropecuária do Paraná (Adapar), Sistema Meteorológico do Paraná (Simepar), Federação da Agricultura do Estado do Paraná (Faep).

Os perfis nas redes sociais de figuras políticas mencionados foram o do presidente brasileiro Jair Messias Bolsonaro, do ministro do meio ambiente, Ricardo Salles, e da ministra da agricultura, Tereza Cristina Corrêa da Costa Dias. Três revistas científicas também foram citadas: *Environmental Pollution*, *Scientia Agrária*, *Scientia Agrícola*. Além disso, um estudante mencionou se informar sobre meio ambiente indiretamente por meio de páginas nas redes sociais sobre permacultura.

Entre os estudantes de Ciências Econômicas foram mencionados sites da mídia tradicional e alternativa, sites de notícias especializadas em economia, perfis de figuras políticas e órgãos públicos e canais no Youtube. Além disso, documentários da Netflix, Conferências do tipo TED e páginas da ONU.

Os sites e portais de notícias da mídia tradicional foram mencionados por dezesseis estudantes, sendo eles: *BBC*, *El País*, *UOL*, *G1*, *Exame e Globo*, *Le Monde*, *Folha de São Paulo* e *Revista Piauí*; já a mídia alternativa foi mencionada por cinco estudantes: *Nexo Jornal*, *Carta*

Capital, Mídia Ninja e Observatório da Imprensa. Sites de notícias especializadas em economia também foram mencionados por um estudante cada: *Broadcast, Infomoney, Valor* e as internacionais *The Economist* e *Investing.com*.

Assim como na Agronomia, o perfil do presidente foi mencionado, bem como a página do MMA e Ibama, além da base de dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Foram mencionadas também três páginas de ONGs (Greenpeace, WW Brasil e World Economic Forum) e dois canais no Youtube (Quadro em Branco e Tese Onze, voltados para discussões sociopolíticas).

Além disso, estudantes deste curso também mencionaram se informar sobre meio ambiente por acompanhar páginas nas redes sociais que discutem sobre outros temas, como veganismo e consumo consciente.

No Direito, as fontes utilizadas para se informar foram bem mais diversas do que as informadas pelos outros cursos, o que provavelmente se deu pelo número de estudantes superior ao dos outros cursos que responderam ao questionário. Entre os estudantes de Direito a obtenção de informações pela mídia tradicional ainda impera e foram mencionadas por oitenta estudantes, destacando-se as páginas nas redes sociais de algumas mídias já citada por outros cursos, como *Folha de São Paulo, G1, BBC, El País, Globo, Estadão, UOL, Le Monde, Jornal Piauí*, entre outros citados com menor frequência. Já as mídias alternativas foram citadas por oito estudantes: *Carta Capital, Mídia Ninja, Nexo Jornal, Portal Banda B, Intercept* e *Vice*. Sites e páginas de notícias internacionais também foram mencionados: *The New York Times, The Guardian* e *Brut*.

As mídias especializadas foram mencionadas onze vezes, sendo mencionadas mídias nacionais e internacionais especializadas em informações sobre economia e política (*The Economist, VisualPolitik, International Affairs* e *Conjur*); mídias especializadas em comunicação científica (*Superinteressante* e *National Geographic*); especializadas em informações ambientais (*Instituto E*); e até mesmo o *Canal Futura*, voltado à conteúdos educativos.

Saindo das mídias de notícias, a segunda fonte mais mencionada na questão aberta do questionário foram páginas de ONGs nas redes sociais, sendo elas Greenpeace, WWF Brasil, World Economic Forum, Terra de Direitos e Rainforest Alliance. Na sequência, canais no Youtube e páginas nas redes sociais, com duas páginas que trazem críticas ao sistema capitalista e promovem uma reflexão sobre o socialismo e o ecosocialismo (*Subverta* e *Contrapoder*); uma página de divulgação científica (Canal do Pirula); perfis de ambientalistas como Greta Thunberg e Bela Gil; e dois canais no Youtube (*Tese Onze* e *Uma vida sem lixo*).

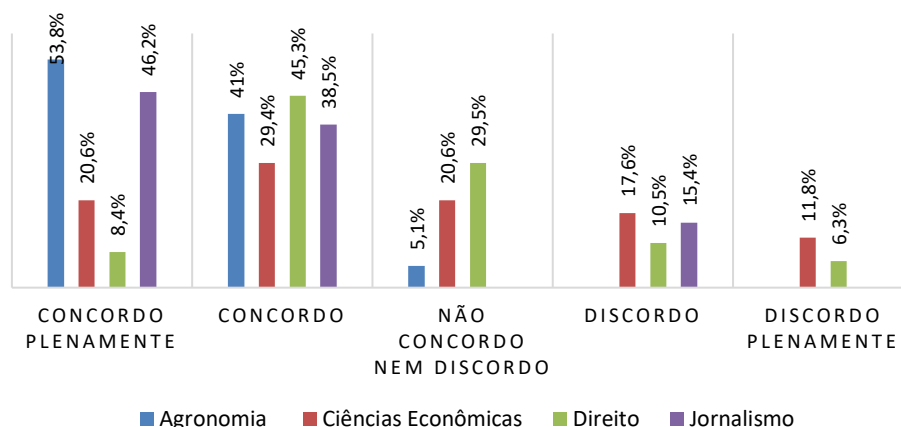
Alguns estudantes também mencionaram páginas de órgãos públicos como o Instituto Ambiental do Paraná, Agência Nacional de Energia Elétrica e Ibama; páginas de associações como Associação Brasileira de Pequenas Centrais Hidrelétricas e Associação Brasileira de Comercializadores de Energia; páginas de movimentos populares, como o Movimento dos Atingidos por Barragens e Levante Popular da Juventude; e a revista científica *Nature*. Além disso, o acompanhamento de páginas que trazem informações sobre temas de interesse de alguns estudantes, como direitos indígenas, consumo sustentável e soberania alimentar, também foram citados como fontes utilizadas por eles para se informar sobre meio ambiente.

No curso de Jornalismo, vinte e dois estudantes mencionaram mídias tradicionais de notícias, sendo elas *Folha de São Paulo*, *El País*, *BBC*, *Estadão*, *G1* e *O Globo*; três estudantes mencionaram mídias alternativas, *Nexo Jornal* e *Agência Pública*; e dois citaram mídias especializadas em comunicação ambiental, *eCycle* e *O Eco*. Em seguida, acompanhando o número de vezes com que as fontes foram mencionadas, pode-se citar os perfis de figuras políticas nas redes sociais que tem como bandeira o meio ambiente (Marina Silva, Natalie Unterstell e Goura, deputado estadual paranaense), com três menções

Também com três menções foram mencionados blogs e páginas nas redes sociais: o canal *Cadê a chave?*, que traz discussões sobre temas diversos; o blog de jornalismo ambiental *Mundo Sustentável*; e a página *EConveniente*, que aborda a sustentabilidade com foco na mudança individual de hábitos. A página nas redes sociais do Greenpeace e do Ministério do Trabalho também foram mencionados. Alguns estudantes ainda mencionaram acompanhar páginas que abordam o veganismo e a proteção dos animais como fontes de informações socioambientais.

A última pergunta da seção “Informações socioambientais na internet” questionava se os estudantes buscavam tentar relacionar as informações atuais sobre meio ambiente obtidas pelos meios citados anteriormente com o exercício de suas futuras profissões.

GRÁFICO 13 - RESPOSTAS DOS ESTUDANTES SOBRE SE COSTUMAM TENTAR RELACIONAR INFORMAÇÕES ATUAIS SOBRE MEIO AMBIENTE COM A PRÁTICA PROFISSIONAL DOS CURSOS



FONTE: A autora (2020)

Grande parte dos estudantes (40,9%) concordaram com a afirmação, seguido por 23,2% que concordaram plenamente. Neutros somaram 20,4% das marcações. Poucos foram os estudantes que responderam de forma negativa, sendo que a somatória de quem discordou ou discordou plenamente resultou em 15,5% das marcações

As respostas predominantemente positivas foram observadas na Agronomia, Direito e Jornalismo. Nas Ciências Econômicas os resultados foram muito próximos, apesar de por uma diferença mínima a opção “concordo” (29,4%) ter recebido mais marcações que as outras. Além disso, nenhum estudante de Agronomia respondeu de forma negativa e nenhum estudante do Jornalismo discordou plenamente ou se manteve neutro.

4.2.3 Concepções de meio ambiente

Soffiati (2002, p. 26) aponta que “o mundo real só pode ser conhecido por representações, que se interpõem entre o sujeito e o objeto. Assim, a história do conhecimento da natureza é a história das representações formuladas sobre a natureza”. Em concordância com esta afirmação, Ribeiro (2017) completa essa linha de raciocínio indicando que verificar a concepção dos indivíduos sobre o meio ambiente, por exemplo, é o ponto inicial de qualquer pesquisa, programa ou ação referente às questões socioambientais, por fornecer especificidades do público pesquisado e poder auxiliar na adoção de melhores estratégias de sensibilização e estímulo à participação e formação de novas posturas que contribuam na construção de uma sociedade mais sustentável.

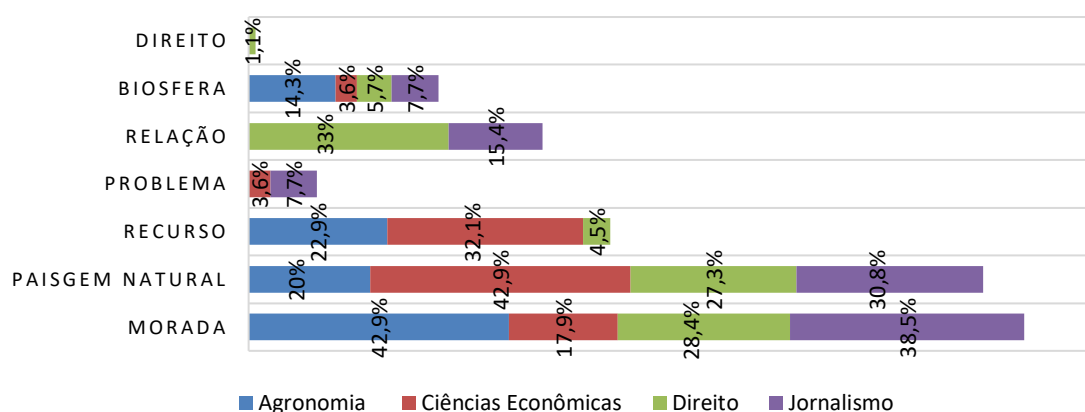
Ao longo do desenvolvimento da EA no Brasil e no mundo, vários foram os autores que desenvolveram pesquisas para identificar as concepções de conceitos relacionados à problemática socioambiental dos indivíduos, como meio ambiente e DS, apesar de que no início dessas discussões se buscava compreender, principalmente, as concepções formulados por docentes, pois estas influenciariam o rumo das práticas educativas em sala de aula (SAUVÉ, 1996). Em suas pesquisas, Sauvé (1996) identificou seis concepções de meio ambiente: como natureza, como recurso, como problema, como lugar de vida, como biosfera e como projeto comunitário, categorias que foram adaptadas para a realidade desta pesquisa e utilizadas para a categoriza o das respostas dos estudantes   questão: “Com base nas respostas dadas nas perguntas anteriores, o que você entende por meio ambiente?”.

As sete categorias adotadas nesta pesquisa para a classifica o das concepções foram: meio ambiente como *morada*, como *paisagem natural* e como *recurso*, como *problema*, como *rela o*, como *biosfera* e como *direito*, como já descrito no capítulo metodológico.

  importante mencionar que apenas no curso de Jornalismo a questão foi respondida por todos os 13 estudantes que participaram da pesquisa. No curso de Agronomia, 35 estudantes responderam, de 39 que participaram da pesquisa; no Direito, 88 de 96; e nas Ciências Econômicas 28 de 34. Assim, os percentuais citados na apresenta o e discussão dos resultados levará em conta apenas o número de respostas obtidas, e não o total de questionários aplicados.

Os resultados das concepções de meio ambiente expostas pelos estudantes podem ser visualizados no GRÁFICO 14.

GRÁFICO 14 - CONCEPÇÕES DE MEIO AMBIENTE IDENTIFICADAS NAS FALAS DOS ESTUDANTES



FONTE: A autora (2020)

A concep o mais recorrente em todos os cursos foi o entendimento de natureza enquanto *morada*, identificada nas falas de 42,9% dos estudantes da Agronomia, 17,9% das

Ciências Econômicas, 28,4% do Direito e 38,5% do Jornalismo. Nela o meio ambiente é percebido como o local onde os seres vivos, entre eles os humanos, habitam:

Meio ambiente é onde a sociedade se aloca. [A20].

Espaço em que vivemos. [CE19].

Território/ambiente necessário ao desenvolvimento da vida. [D66].

Meio ambiente seria o espaço em que vivemos, os ecossistemas e recursos presentes nesse espaço. [J2].

Pode-se dizer que nesta concepção o meio ambiente nada mais é que o espaço ocupado pela sociedade e pela natureza, com todos seus componentes bióticos e abióticos, muitos deles considerados recursos necessários à manutenção da vida humana; assim, a preservação dessa morada é algo necessário, não dela como um todo, mas de partes desse espaço, ou seja, nos locais onde os recursos estão presentes, pois deles depende a sobrevivência do ser humano.

Como o meio ambiente é o meio em que vivemos, deve-se ter uma atenção redobrada, principalmente devido à escassez dos recursos e a velocidade com que o exploramos sendo superior a velocidade de recuperação do planeta. [CE32].

O meio em que vivemos e que precisamos cuidar e preservar. [D83].

Meio ambiente é onde estamos inseridos, fazem parte dele tanto o ecossistema natural quanto o meio urbano e rural. Preservar o meio ambiente é preservar todos os locais onde estamos inseridos para ter uma melhor qualidade de vida. [J6].

Reigota (2010) acrescenta que os indivíduos com essa concepção acabam apresentando a preocupação com a preservação da morada não simplesmente por ser o ambiente de vida compartilhado entre os seres vivos, mas para a preservação da nossa espécie, que se encontra ameaçada por uma série de problemas, como a própria escassez iminente de recursos. Assim, percebe-se que essa concepção tem como base uma visão bastante antropocêntrica.

Já a concepção *Paisagem natural* é a segunda mais identificada nas falas dos estudantes: 20% da Agronomia, 42,9% das Ciências Econômicas, 27,3% do Direito e 30,8% do Jornalismo. Nela o meio ambiente é visto como a própria natureza que permite a vida – esta é a diferença com a concepção anterior: enquanto “morada” é o local onde a natureza com seus recursos e a sociedade se inserem, “paisagem natural” é a própria natureza, seja ela intocada ou os aspectos naturais presentes em ambientes já alterados pelos seres humanos.

Meio ambiente: ambiente que foi criado sem a intervenção do homem. [A37].

Todo espaço natural que é conservado no país, além de locais de convivência pública. [CE21].

O conjunto de elementos vivos e não vivos de determinada localidade. [D5].

Natureza e tudo que a engloba. [D89].

Entendo que meio ambiente é o composto de vegetação, microrganismos, animais, rochas, etc., bem como os recursos naturais. [J3].

Nome dado ao ecossistema que habitamos, composto por diversificados tipos de fauna, flora e climas [J13].

Esta visão também acaba sendo antropocêntrica, pois é da natureza que se extraem os recursos, devendo haver uma preservação no sentido de prolongar a existência e exploração destes para utilização humana.

Apesar de essas concepções já apresentadas serem semelhantes à concepção de meio ambiente enquanto *recurso* – identificada apenas em 22,9% das falas de estudantes da Agronomia, 32,1% das Ciências Econômicas e 4,5% do Direito e não observada no Jornalismo –, esta última não deixa dúvidas de que o meio ambiente é visto puramente pela ótica da exploração.

Todo o espaço físico que fornece suporte e recursos para o desenvolvimento e manutenção da vida. [A7].

É o espaço que usamos para viver. [A25].

A totalidade de recursos em sua maioria finitos e indispensáveis para nossa vida e produção de riqueza, que compõe o nosso planeta. [CE28].

O conjunto de recursos naturais. [CE33].

Meio ambiente trata de todos os aspectos relacionados aos recursos naturais utilizados e como eles são extraídos e preservados (ar, solo, água, minérios). [D22].

O conjunto de recursos naturais imprescindíveis à sobrevivência da espécie humana. [D47].

Para Sauvé (1996), o meio ambiente como recurso,   visto como uma “herança biofísica coletiva”, o que lembra a mudança na percep o de natureza a partir da difusão do cristianismo, que como já apresentado anteriormente, era vista como “presente de Deus”, conforme explica Naves e Bernardes (2014). Assim como nas concep es anteriores, a preserva o está bastante ligada   continuidade de explora o, o que exige o desenvolvimento de tecnologias e conhecimentos que permitam um melhor gerenciamento desses recursos; inclusive, essa   outra associa o que pode ser feita entre esta concep o e o histórico da rela o sociedade-ambiente: a busca pelo controle, pelo gerenciamento, fruto do pensamento científico

originado no Renascimento, que também tinha como princípio “compreender para controlar” a natureza (PERLES, 2007).

Na concepção *Problema* o meio ambiente é visto como um problema a ser resolvido (SAUVÉ, 1996). Se reconhece que o ambiente biofísico, responsável por dar suporte à vida, está sendo constantemente ameaçado pela interferência humana, cabendo ao ser humano resolver os problemas criados por ele mesmo.

Ainda que esta concepção seja bastante evidenciada nas mídias – onde se dá ênfase à apresentação de catástrofes que promovem sensações como o medo e acabam distanciando ainda mais o ser humano da problemática, já que remete à coisas negativas e à repulsa natural (BRÜGGER, 2002) –, ela foi identificada em apenas duas falas, (3,6%) nas Ciências Econômicas e uma fala (7,7%) no Jornalismo.

Coisas relacionadas a poluição. [CE18].

Desastres ambientais, como o óleo nos mares do nordeste, mal trato aos animais, uso de plástico, etc. [J1].

Meio ambiente como *Relação* foi quantitativamente a terceira concepção mais observada nos questionários, estando presente nas falas apenas de estudantes do Direito e do Jornalismo, 33% e 15,4%, respectivamente. Tal concepção é caracterizada principalmente pelo reconhecimento da relação existente entre sociedade e ambiente, e pela interação humana com o ambiente, desenvolvendo sua cultura, tecnologia, economia, etc.

Meio ambiente representa a relação entre natureza e a sociedade, bem como o complexo natural de desenvolvimento dos seres vivos. [D13].

Meio em que se relacionam natureza, seres humanos, recursos naturais e modos de produção e cultura. [D34].

Conceito complexo; relação do ser com o meio em questão. [D55].

Conjunto de aspectos que compreendem o ambiente em que vivemos, incluindo elementos naturais e culturais. [D60].

Todos os elementos que compõem o nosso entorno e como nos relacionamos com eles. [J12].

A concepção de meio ambiente como *Biosfera* se baseia no conhecimento científico de que todo o universo conhecido é constituído dos mesmos elementos, e que por isso, ocorre um parentesco, uma ligação histórica entre tudo o que existe (BOFF, 2015). Nesta concepção o meio ambiente é o todo de relações e, devido aos fatores já mencionados, é preciso haver

respeito entre todos os elementos que formam este grande superorganismo, uma vez que o ser humano não é mais nem menos que qualquer outro constituinte do sistema.

Sauvé (1996) ressalta o “mundo de interdependência entre seres e coisas, pedindo solidariedade entre todos os povos”, remetendo ao compartilhamento. Identificou-se este entendimento em 14,3% dos questionários da Agronomia, 3,6% das Ciências Econômicas, 5,7% do Direito e 7,7% do Jornalismo.

Um sistema em que envolve todos os organismos vivos onde compartilham o mesmo espaço vivendo em sincronia, a ausência de um sistema impactará indiretamente ou diretamente o outro. [A4].

Meio ambiente envolve um todo, sendo todos os seres vivos interligados. [A21].

É a casa comum, conjunto de seres vivos no qual estou incluído e que é caracterizado por profunda interdependência. [CE14].

Casa comum. [D69].

A organização/espaço que é compartilhada por múltiplos seres e possui uma série de relações interdependentes. [J10].

A concepção que se apresentou como a menos presente é a de meio ambiente como *Direito*, encontrada na fala de apenas uma (1,1%) estudante do Direito. É bastante relacionada à EA crítica e à cidadania, com um forte apelo político por representar o ambiente coletivo.

Direito fundamental, coletivo e difuso, transgeracional, que para ser efetivado necessita de uma prestação positiva por parte do Estado e também da sociedade e principalmente das empresas. [D77].

4.2.4 Concepções de desenvolvimento sustentável

A última indagação do questionário era: “O que você entende por desenvolvimento sustentável?”.

Como já se apresentou em capítulos anteriores, o conceito de DS surgiu de uma tentativa em unir os aspectos econômicos aos sociais e ambientais, ao se considerar todos os problemas que emergiram a partir das mudanças nas prioridades da humanidade, que passaram a ser estritamente capitalistas; a ideia era que a busca pelo desenvolvimento sustentável passasse a fazer parte do cotidiano de todas as sociedades. A adoção desse termo foi ampla em diversos segmentos sociais, embora existam críticas por parte de estudiosos da academia e de ambientalistas; mas, segundo Cadwell *apud* Barbieri e Silva (2011, p. 68), a concepção foi

largamente aceita por ser um “conceito suficientemente positivo e excessivamente inespecífico, podendo, desse modo, ser um lema do movimento ambientalista internacional ou um clichê”.

Ao reconhecer o papel que os profissionais das mais variadas áreas desempenham na busca pelo “desenvolvimento nacional”, espera-se que essas ações levem em consideração a sustentabilidade como norteadora. Dessa forma, se fez importante compreender o que os estudantes, futuros profissionais, entendem por DS.

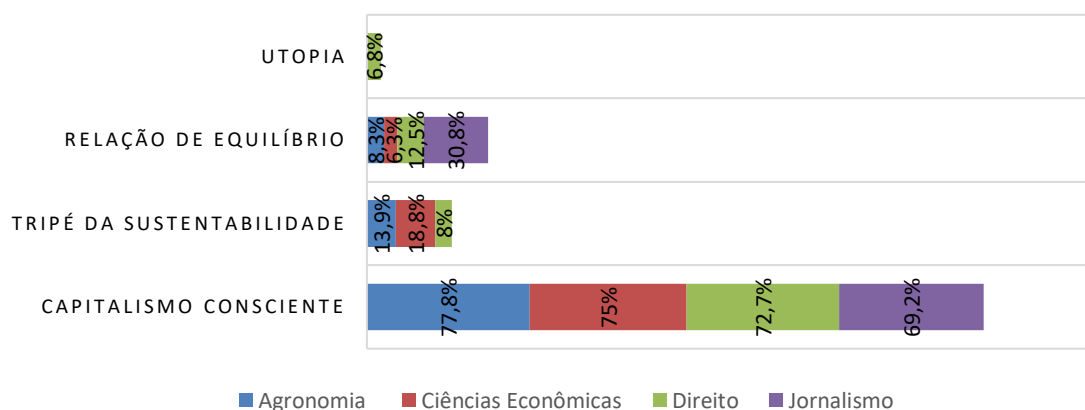
Apesar de não ser tão frequentemente utilizada em trabalhos acadêmicos quanto a identificação de concepções como EA e meio ambiente, não é recente a criação de categorias para analisar o DS, utilizadas na intenção de identificar não apenas as concepções apresentadas por indivíduos em entrevistas e aplicação de questionários (SAUVÉ, 1996), mas também a própria concepção de autores pela análise de trabalhos acadêmicos sobre a temática (CAMARGO, 2016).

Nesta pesquisa, por meio da leitura flutuante dos questionários identificaram-se quatro categorias bem definidas, percebendo-se que as já apresentadas por diversos autores não seriam suficientes para dar conta da complexidade de respostas obtidas; assim, foram criadas categorias próprias a partir destas falas, sendo elas: *capitalismo consciente, tripé da sustentabilidade, relação de equilíbrio e utopia*.

Assim como na questão anterior, alguns estudantes não responderam e, por isso, os percentuais apresentados a seguir também são proporcionais ao número de respondentes. Ainda assim, observou-se que o número de respostas obtidas nesta questão foi maior, tendo sido respondida por 36 de 39 estudantes da Agronomia, 32 de 34 das Ciências Econômicas, 88 de 96 do Direito e 13 dos 13 respondentes do Jornalismo.

As concepções de DS expostas pelos estudantes podem ser visualizadas no GRÁFICO 15.

GRÁFICO 15 - CONCEPÇÕES DE DS IDENTIFICADAS NAS FALAS DOS ESTUDANTES



FONTE: A autora (2020)

A concepção *Capitalismo consciente* apareceu de forma predominante nas falas dos estudantes de todos os cursos, identificado em 28 (77,8%) questionários da Agronomia, 24 (75%) das Ciências Econômicas, 64 (72,7%) do Direito e 9 (69,2%) do Jornalismo.

Nesta concepção, se reconhece que a busca predatória por riquezas tem causado problemas no ambiente natural, o que acaba prejudicando a sociedade e suas práticas, ou seja, tal entendimento abriga uma visão antropocêntrica, e ainda que seja divulgada como uma reconciliação entre as dimensões economia-ambiente, é o crescimento econômico que acaba tendo mais destaque, ou seja, “a economia impõe à sociedade, assim como impõe ao meio ambiente” (SAUVÉ, 1996, p.20). Assim, a solução é a busca por um crescimento econômico que impacte menos o ambiente.

Conciliar desenvolvimento técnico, econômico e ambiental. [A33].

É o desenvolvimento que tem como base o respeito e a capacidade do meio ambiente em renovar os recursos naturais demandados pela sociedade. [CE6].

Desenvolvimento sustentável leva em conta modelos para gerar ganho econômico sem prejudicar ou prejudicando apenas o necessário (com relação à utilização de recursos) do ambiente/planeta no qual vivemos. [CE30].

A conciliação entre modo de produção capitalista e preservação de recursos naturais. [D82].

Apesar de algumas vezes haver menção à dimensão social ou às futuras gerações, o que ocorreu em 42,9% das falas de estudantes da Agronomia em que se identificou essa concepção, 25% nas Ciências Econômicas, 14,1% no Direito e 22,2% no Jornalismo, não se observa realmente uma preocupação por parte dos estudantes com o desenvolvimento pleno da sociedade, ou seja, o desenvolvimento social acaba sendo utilizado como sinônimo de

desenvolvimento econômico – visão extremamente propagada desde a Conferência de Estocolmo (ONU, 1972). Hacon e Loureiro (2014, p. 61) explicam que “interroga-se sobre os meios ou recursos, mas não sobre os efeitos distributivos relacionados aos fins que motivam a apropriação social desses recursos”.

Desenvolvimento com menor impacto negativo possível, tanto social quanto ecológico. [A31].

É o desenvolvimento que tem como base o respeito e a capacidade do meio ambiente em renovar os recursos naturais demandados pela sociedade. [CE6].

Desenvolvimento sustentável é o progresso econômico ou social, garantindo a preservação dos recursos naturais. [J9].

Apesar de a interpretação do conjunto não deixar dúvidas do que se trata, verifica-se também que outros termos são empregados para definir o crescimento econômico, como *desenvolvimento*, *evolução*, *progresso*, termos muito relacionados ao desenvolvimento tecnológico, que de acordo com Boff (2015) não passa de uma solução capitalista para um problema criado por este sistema, que “ganha destruindo um sistema e depois ao reconstruí-lo” (BOFF, 2015, p. 19). Hacon e Loureiro (2014) atentam ainda para o fato de que “ao restringir-se a discussão ambiental a uma esfera meramente técnica, busca-se despolitizar o debate referente aos usos dos recursos naturais, esvaziando-se o espaço público e dando passagem para a lógica de mercado” (HACON; LOUREIRO, 2014, p. 61).

Crescer economicamente conciliando melhorias na eficiência produtiva e preservação dos recursos naturais e das matérias-primas. [CE17].

Entendo como a capacidade de evoluir técnicas, processos e tecnologias de forma a afetar de maneira mínima ou nula os recursos naturais. [D14].

A concepção *Tripé da sustentabilidade* é adotada por 13,9% dos estudantes da Agronomia, 18,8% das Ciências Econômicas e 8% do Direito, e não foi identificada no curso de Jornalismo. A categoria recebeu este nome pelo fato de constantemente os estudantes citarem o tripé e seus princípios – reordenar o desenvolvimento humano para que ele seja economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto – nas falas observadas nos questionários.

Assim, apesar de o crescimento econômico também ser intrínseco a esta categoria, se reconhece que este não é o único fator necessário para o desenvolvimento de uma sociedade, ou seja, se percebe também a valorização da dimensão socioambiental.

Aquele que é ecologicamente correto, economicamente viável e socialmente justo. [A5].

Acredito que todo desenvolvimento deve ser sustentável buscando sempre seguir a orientação dos princípios que formam o tripé da sustentabilidade, sendo sustentável de maneira Social, Ambiental e Econômica. [A6].

Como desenvolvimento sustentável eu entendo toda forma de progresso no modo de vida das sociedades humanas que esteja alicerçado no tripé econômico, social e ambiental, de tal modo que o desenvolvimento dos meios de produção bem como a distribuição da riqueza esteja sempre pautado na observância ao desenvolvimento nestes três contextos. [D48].

A substituição do termo DS por sustentabilidade na década de 1990, se deve, majoritariamente, ao consultor na área John Elkington, que ajudou a difundir esses valores em empresas e a formar clientes mais preocupados com as questões socioambientais (BOFF, 2015). O termo sustentabilidade se tornou amplamente aceito e passou a substituir o termo desenvolvimento sustentável, pois já se percebia as graves falhas desse entendimento; Barbieri e Silva (2011, p. 70) explicam que

A substituição da expressão desenvolvimento sustentável pela palavra sustentabilidade não é mera operação linguística. Nessa expressão, desenvolvimento é um substantivo concreto, adjetivado pela palavra sustentável, de modo que o que importa é o desenvolvimento entendido como melhoria da qualidade de vida de todos os humanos, o que significa o provimento de justiça social, obtido de modo que respeite as condições e características do meio ambiente como um legado às futuras gerações para que elas possam prover suas subsistências com qualidade de vida. Sustentabilidade, um substantivo abstrato, já não carrega mais as questões relativas ao desenvolvimento [...]

Dessa forma, nestas falas dos estudantes se percebe um maior interesse na dimensão socioambiental para além da preocupação estritamente econômica:

Uma economia pautada no crescimento econômico, mas com condições de equidade social, lembrando de recursos escassos e uma necessidade de novos processos. [CE22].

Desenvolvimento não predatório que considera todos seus impactos além do aspecto monetário, conseguindo incluir em sua ação aspectos sociais e ambientais. [CE25].

Um desenvolvimento que preserve o meio ambiente, cumpra com a função social da propriedade e respeite e proteja os direitos dos trabalhadores (proibição e combate do trabalho escravo). [D75].

Apesar de não ser possível distinguir se todos os discursos partem de uma preocupação real com a dimensão socioambiental ou se são apenas uma repetição de conceitos

recorrentemente propagados na sociedade, fato é que estes estudantes demonstraram conhecer a existência de outro modelo possível.

A concepção *Relação de equilíbrio* foi identificada em 3 (8,3%) falas de estudantes da Agronomia, 2 (6,3%) de Ciências Econômicas, 11 (12,5%) do Direito e 4 (30,8%) do Jornalismo. Nesta concepção o foco está na relação entre sociedade e ambiente, e ao invés de crescimento econômico, busca-se a garantia do sustento mantendo a preservação do ambiente. A solução é a sensibilização humana para o fato de que não estamos sozinho e compartilhamos o ambiente com outros seres e elementos.

Nas falas que trazem esta concepção percebe-se uma preocupação com as relações mantidas entre sociedade e ambiente por vezes de maneira bastante romantizada.

Menos danos ao planeta Terra. [A36].

Aquilo que não agride o meio ambiente [CE1].

Pode-se dizer que esta categoria é a que mais se aproxima da prática de subsistência que se observa, por exemplo, em comunidades tradicionais, movidas “pelos ideais éticos de preservação de todo tipo de vida e de criação das condições para o bem viver de todos” (BOFF, 2015, p. 60).

Tirar o sustento do meio ambiente e preservar para as futuras gerações. [A38].

Desenvolvimento sustentável é o objetivo de construir um meio ambiente equilibrado, levando-se em conta todo o complexo de relações existentes entre os seres vivos. [D3].

O desenvolvimento da conscientização das pessoas sobre os danos humanos ao meio ambiente e ações realizadas a partir disso. [J1].

É o desenvolvimento que pensa no meio ambiente, que pensa nas vidas humanas e nos animais envolvidos no espaço, que busca formas ecológicas de usar esse espaço e também que busca técnicas de reaproveitamento de recursos, reciclagem, etc. [J4].

Já a concepção *Utopia* foi observada apenas entre estudantes do Direito, 6,8% no total. Para estes estudantes, o DS nada mais é do que uma utopia no atual modelo de desenvolvimento, pois se reconhece que a dimensão socioambiental não tem espaço em um modelo que tem como objetivo a geração de lucro para o crescimento econômico. Nas palavras de Sauvé (1996, p. 23): “o desenvolvimento sustentável é percebido como um conceito perigoso, que não resiste à análise”.

Não acredito que seja perfeitamente possível em um sistema capitalista. [D11].

A compreensão comum é o progresso aliado à preservação do meio ambiente. Eu entendo que somente é possível o desenvolvimento a partir de uma transformação radical do modo de produção, que compreenda a integração entre o humano e o meio. [D35].

Fim do capitalismo e revolução social. [D44].

Acabar com o capitalismo pois o que acaba com o meio ambiente é o nosso modo de produção insustentável tanto no quesito social quanto natural. [D56].

Em sua obra, Boff reconhece a existência de um modelo de DS baseado na crítica tanto à economia capitalista de mercado quanto ao socialismo produtivista, levando em consideração que ambos desconsideram os limites da Terra, modelo denominado de ecossocialismo. Para o autor:

Os ecossocialistas afirmam que o ar puro, a água, o solo fértil, bem como o acesso universal a alimentos sem agrotóxicos e às fontes de energia renováveis, não poluidoras, pertencem aos direitos naturais e básicos de todo ser humano, no quadro de uma real democracia social na qual o povo conscientizado e organizado participa na tomada de decisões que interessam a todos. (BOFF, 2015, p. 56-57).

Entretanto, apesar de ser uma proposta atenta à sustentabilidade ambiental e social, este modelo não possui uma “uma base social suficientemente forte para triunfar sobre o modo de produção industrialista e sobre a cultura capitalista” (BOFF, 2015, p. 57), motivo pelo qual foi adotada a categoria *Utopia* para sua descrição.

Estes foram os dados obtidos junto aos estudantes. Finalizada sua exposição, na sequência apresenta-se o cruzamento de todos os dados obtidos por esta pesquisa.

4.3 TRIANGULAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para dar início às discussões do último tópico deste capítulo convém lembrar que esta pesquisa buscou apresentar um panorama da relação entre a obtenção de informações socioambientais a partir de duas vias – pela formação universitária e pela utilização da internet – por estudantes de quatro cursos da UFPR no ano de 2019, o que faz com que os resultados e conclusões alcançados não tenham a possibilidade, e muito menos a pretensão, de serem definitivos, mas sim que contribuam com a reflexão sobre a interação entre esses importantes espaços informativos e formativos.

Como a pesquisa envolveu quatro cursos de graduação da UFPR, seus documentos orientadores e atores envolvidos no processo de ensino – coordenadores e estudantes –, acabou

gerando uma grande quantidade de dados que serão cruzados e apresentados na ordem em que foram tratados nos tópicos anteriores, ou seja, por curso. Posteriormente, os resultados serão discutidos de acordo com os objetivos formulados nesta pesquisa.

Ainda que a verificação e adequação dos PPCs às DCN dos cursos não tenha sido um objetivo apresentado para esta pesquisa, uma comparação entre estes documentos dos quatro cursos foi a primeira informação apresentada neste capítulo. Como já explicado anteriormente, isso não ocorreu ao acaso, mas partiu de uma necessidade identificada na análise dos PPCs e acabou mostrando que estes documentos estão sim de acordo com as orientações nacionais, e abordam – ou não abordam – a temática da forma como é descrita nas DCN, o que também acaba se refletindo nos resultados encontrados na análise das ementas.

O PPC do curso de Agronomia foi atualizado após as atualizações das DCN. O documento evidencia que o meio ambiente enquanto área do conhecimento deve ser dominado pelos estudantes, futuros profissionais agrônomos; dessa forma, não poderia ser diferente o fato do curso trazer em seu currículo disciplinas que tratam da temática – 9,9% do total de componentes curriculares quando se analisam as disciplinas obrigatórias e optativas –, em que 7 de 11 matérias são ofertadas de maneira obrigatória a todos os estudantes. Não poderiam ser diferentes também os dados obtidos pelos questionários que mostram que a maioria dos estudantes (89,7%) percebem que o curso aborda em suas disciplinas questões referentes à relação entre sociedade e ambiente, e que 82,1% percebem que estas disciplinas estão relacionando a temática com a atuação profissional.

Quando categorizada a concepção de DS desses estudantes, identificou-se que 77,8% deles considera o DS como a preservação dos recursos naturais – na medida do possível, como demonstram as falas apresentadas no tópico anterior – para que o crescimento econômico continue sendo viável, o que faz com que seja necessário refletir se os 92,3% de estudantes que afirmaram estar preparados para a busca pelo DS, com base em sua formação acadêmica, realmente virão a contribuir na busca por um desenvolvimento pleno das dimensões que se relacionam à existência humana.

Deste modo, o próprio coordenador do curso afirma que a formação acadêmica, da maneira como está ocorrendo, não prepara os estudantes para a superação do cenário de crise socioambiental evidenciado na atualidade, e afirma até mesmo que esse cenário nem é reconhecido pelo curso como um todo. Assim, a organização do curso, com o próprio desenvolvimento das disciplinas, ainda que *ambientalizadas*, acaba, no geral, seguindo o caminho proposto pelo PPC, que destaca que “entre os desafios enfrentados pela agricultura está o aumento da produtividade das lavouras aliado à conservação do meio ambiente” seguido

pelo trecho “os engenheiros agrônomos egressos do curso tem ajudado a fazer do estado do Paraná e do Brasil um dos principais celeiros agrícolas do mundo”(UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2014, p. 3); ou seja, percebe-se que toda a estrutura do curso é pensada para permitir que a produção agropecuária siga um ritmo de crescimento constante buscado desde a Revolução Verde e responsável pela degradação ambiental e ruptura social no campo (SANTOS; SILVA; MACIEL, 2019).

Ainda que 84,6% dos estudantes tenham confirmado utilizar a internet para se informar sobre as questões socioambientais, percebeu-se que este meio acaba não tendo prioridade, uma vez que 76,9% dos estudantes também mencionaram buscar por informações na universidade, diretamente com os docentes e disciplinas, a percentagem mais alta entre os cursos. Além disso, mesmo que a internet também seja utilizada por estes estudantes, é possível presumir que as informações obtidas por estas duas vias acabam não diferindo tanto uma da outra, já que foi possível identificar que, com exceção das mídias jornalísticas não especializadas, as fontes utilizadas por eles acabam sendo bastante voltadas à sua área de atuação, uma vez que acompanham sites de notícias jornalísticas em mídias especializadas, páginas de órgãos públicos e perfis de figuras políticas relacionados à agropecuária e revistas científicas dessa área do conhecimento.

Porém, mesmo que 100% dos estudantes informem reconhecer a importância que as questões socioambientais detêm na atuação profissional do agrônomo e 94,9% informem que tentam relacionar as informações que recebem sobre meio ambiente com a prática profissional, identificou-se que 85,7% acabam tendo uma percepção de meio ambiente em categorias onde o foco é ou pode ser entendido como *recurso*, pois como já explicado no tópico específico para o tema, as concepções de meio ambiente como *morada* ou *paisagem natural* muitas vezes compartilham noções antropocêntricas e recursistas.

O PPC do curso de Direito está em vigência desde 2015, ou seja, são três anos de diferença entre o documento e as DCN, que foram atualizadas em 2018. Dessa forma, em oposição ao que orienta as novas DCN, não é prevista a transversalização das questões socioambientais ou das outras temáticas que possuem diretrizes nacionais próprias, apesar de haver um reconhecimento de que os cursos superiores no geral devem contribuir para o DS. Apesar disso, o curso se mostra bastante democrático quanto ao acolhimento da pluralidade de interesses das partes que constituem a comunidade acadêmica, fato que pode ser observado não apenas no conteúdo do PPC, mas também na fala dos coordenadores – nas quais se percebeu que há o recebimento e a discussão de demandas dos estudantes por parte da coordenação – e na disponibilização de disciplinas optativas que abordam assuntos diversos e atuais.

Obviamente, a simples oferta de disciplinas optativas não é o suficiente, pois nada substitui a transversalização da dimensão socioambiental nas disciplinas obrigatórias do curso; além de que parte dos próprios estudantes critica o fato de que a única disciplina obrigatória que aborda o meio ambiente enquanto área de estudo é ofertada apenas no último ano, dificultando o desenvolvimento de um interesse pela temática por aqueles que ainda não o tem. Ainda assim, na ausência de transversalização – como reconhece a própria coordenadora do curso devido às dificuldades apresentadas e compartilhadas pelos coordenadores –, a criação de disciplinas optativas acaba sendo uma saída para que os estudantes contemplem essas questões ao longo de sua formação.

De acordo com os questionários, 94,8% dos estudantes entendem que o curso oferta disciplinas que contemplam a relação entre sociedade e ambiente, uma quantidade maior do que a de estudantes que afirmaram que o curso contempla tais disciplinas relacionando-as à prática profissional, que foi de 63,5%. Porém, foi extremamente baixo o número de estudantes que afirmaram ter participado das disciplinas ambientalizadas ofertadas como optativas, e apenas 41,7% dos estudantes expuseram a necessidade de que o curso ofereça mais disciplinas que discutam questões relacionadas ao meio ambiente – esta é a percentagem mais baixa quando comparada aos outros cursos, ainda que todos os estudantes compreendam serem conhecimentos necessários para o exercício da profissão.

Pode-se dizer que estes resultados se refletem nos meios utilizados pelos estudantes para se informar sobre as questões socioambientais, pois todos os estudantes afirmaram recorrer à internet para se informar/tirar dúvidas sobre a temática, enquanto apenas 24% reconheceram recorrer diretamente aos docentes na universidade, ou seja, ainda que a universidade seja considerada importante como fonte informativa por parte dos estudantes, isso ocorre como uma segunda opção.

Na internet, a maior parte dos estudantes de Direito (90,6%) se informam por fontes jornalísticas, sendo o curso que mais acompanha sites e portais de notícias alternativas, especializadas e internacionais, ou seja, que trazem pontos de vista de profissionais de outros países sobre o cenário socioambiental brasileiro e mundial. Apesar de fontes científicas serem a segunda opção mais citada na questão fechada do questionário, na questão aberta elas não receberam um grande destaque; e com pouca diferença de marcações estava a opção “políticos que acompanho”, recebendo menções a vários políticos, principalmente mais alinhados à esquerda e contrários ao governo. Além disso, ocorreram menções, ainda que em menor quantidade, à ONGs, associações e movimentos com um foco bastante grande em questões socioambientais.

Pode-se inferir que este interesse verificado em obter informações pelos mais variados meios, inclusive acompanhando grupos que estão diretamente inseridos na problemática socioambiental, tenha sido a razão para as concepções de meio ambiente identificadas, já que o Direito foi o curso em que houve a identificação da maior diversidade de concepções. Porém, apesar desse evidente interesse em se manterem informados e atualizados sobre as questões socioambientais, apenas 53,7% dos estudantes afirmaram tentar relacionar as informações que recebem sobre meio ambiente com a prática profissional, além de que 29,5% não souberam responder ou se mantiveram neutros sobre essa questão.

Outro dado bastante preocupante foi sobre a percepção do estudante estar preparado para buscar pelo DS com base na formação acadêmica. Apesar da coordenadora de curso acreditar que os estudantes de Direito estão saindo da graduação preparados, apenas 38,5% responderam de forma afirmativa, enquanto 27,1% responderam de forma negativa e 34,4% não souberam responder. Estes dados podem ter relação com a concepção de DS identificada de forma hegemônica entre os estudantes, enquanto “capitalismo consciente”, presente nas falas de 72,7% deles, já que nessa concepção o DS é visto como a utilização consciente de recursos para a promoção do crescimento econômico. Como a atuação dos profissionais formados em Direito não envolve a utilização direta dos recursos ambientais, pode ser que eles não estejam compreendendo claramente como podem contribuir nesse cenário.

O curso de Ciências Econômicas foi o que detinha o PPC em vigência mais antigo, anterior à publicação das DCN para o curso, que são de 2007, e às Dcnea, que foram estabelecidas em 2012. Porém, o curso estava passando por uma atualização do PPC quando da realização da pesquisa, sendo que uma das orientações feitas pelo órgão acadêmico responsável por orientar a reformulação dos PPCs era que a dimensão socioambiental deveria estar presente de forma transversal nas disciplinas do curso, como estabelecem as políticas de EA. Além disso, apesar de afirmar não conhecer a legislação que regulamenta a EA, a coordenadora do curso se mostrou bastante interessada pela temática e inclusive pediu à pesquisadora que lhe encaminhasse estes documentos após a entrevista.

Mesmo que alguma referência à problemática socioambiental tenha sido verificada em apenas uma disciplina ofertada pelo curso, 55,9% dos estudantes percebem que o curso oferece sim disciplinas que tratam da temática, apesar de 52,9% reconhecerem que estas discussões não são efetuadas de forma relacionada com o exercício da profissão. Ainda assim, 82,4% dos estudantes demonstraram reconhecer que compreender a relação entre sociedade e ambiente, bem como os problemas que surgem dessa relação, é uma necessidade para o economista; e 64,7% demonstraram interesse em que o curso ofereça mais disciplinas que abordem a temática.

Uma forma encontrada pelos estudantes para se manterem informados sobre as questões socioambientais é pelo acesso à internet, opção adotada por 97,1% dos estudantes, em oposição aos 26,5% que mencionaram recorrer aos docentes para tirar dúvidas e se informar. No ambiente digital, fontes jornalísticas e científicas foram selecionadas como as mais utilizadas na questão quantitativa; já na questão qualitativa observou-se, assim como na Agronomia, um grande interesse em acompanhar sites de notícias especializados na área.

Apesar de em número visivelmente menor, foi possível perceber nas falas de alguns estudantes de Economia um interesse além de questões estritamente econômicas, o que os leva a acompanhar o trabalho de ONGs como Greenpeace, WWF Brasil, Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental e outras ligadas ao veganismo e consumo consciente; publicadas em canais e páginas de diferentes redes sociais, o acompanhamento do trabalho de ONGs como forma de obtenção de informações sobre meio ambiente é utilizado por 55,9% dos estudantes. Metade dos estudantes participantes afirmaram que costumam tentar relacionar estas informações acessadas com o exercício da profissão.

Quanto às concepções de meio ambiente, 92,9% apresentaram aquelas três concepções consideradas mais antropocêntricas, que aborda desde uma visão mais romantizada (*paisagem natural*) até uma mais exploratória (*recurso*): *Paisagem natural*, *Recurso* e *Morada*, é a ordem de identificação nos questionários. Apenas dois estudantes apresentaram outras concepções, que foram *Biosfera* e *Problema*.

Por fim, assim como nos outros cursos, a concepção de DS mais observada foi *Capitalismo sustentável*, em 75% dos estudantes, seguida por *Tripé da sustentabilidade*, ou seja, em que as dimensões social, ambiental e econômica têm a mesma importância, identificada em 18,8% dos questionários. Porém, quando questionados se a formação acadêmica os preparava para buscar pelo DS, as respostas se mantiveram bastante estáveis entre aqueles que concordam (32,4%), não concordam nem discordam (32,4%) e discordam (35,3%), este último percentual com uma pequena vantagem – resultado compartilhado com a opinião da coordenadora de curso.

Já o curso de Jornalismo poderia ser considerado o mais atualizado quanto às orientações apresentadas pela legislação ambiental, devido ao fato de ter passado por uma atualização curricular que entrou em vigência em 2015, juntamente com a reformulação do curso. Entretanto, pode-se afirmar que pouca coisa foi alterada do PCC antigo para o atual.

Apesar de apenas uma disciplina ter sido considerada ambientalizada, o coordenador do curso afirmou que a temática está sempre presente nas disciplinas que envolvem a prática jornalística – ainda que isso não esteja evidente nas ementas das disciplinas –, além de

mencionar que o curso segue as recomendações apresentadas pelas DCN do curso e contempla bem a temática. Entretanto, quando os questionados foram os estudantes, apenas 30,8% mencionaram que o curso oferece disciplinas que abordam a relação entre sociedade e ambiente e 15,4% apenas afirmaram que a discussão dessas questões ocorre de forma relacionada com a futura prática profissional dos estudantes, os percentuais mais baixas entre os cursos.

Dessa forma, 92,3% dos estudantes afirmaram que o curso deveria ofertar mais disciplinas que abordassem a temática socioambiental, até porque todos concordaram que compreender a relação ente sociedade e ambiente é uma necessidade para a prática profissional do jornalista.

Todos os estudantes afirmaram também que recorrem à internet na busca por informações socioambientais, enquanto apenas 23,1% mencionaram que buscam por este tipo de informação juntamente com os docentes na universidade. A percentagem de estudantes que acompanham páginas nas redes sociais para se manter informados e atualizados sobre o meio ambiente também foi a maior entre os cursos, 84,6%, a mesma quantidade de estudantes que costumam tentar relacionar estas informações com sua futura prática profissional.

Quanto às fontes utilizadas, 100% dos estudantes citaram fontes jornalísticas – o esperado para um curso de jornalismo –, e apesar de em menor quantidade, alguns estudantes mencionaram acompanhar sites especializados em jornalismo ambiental, como *eCycle* e *O Eco*. Diferentemente dos outros cursos, a segunda forma de obtenção de informações sobre meio ambiente dos estudantes de Jornalismo foi o acesso de fontes sugeridas por amigos, com 69,2% de marcações; fontes científicas e o acesso a informações sugeridas por perfis políticos ficaram no mesmo patamar, com 46,2% de marcações cada. Neste curso também se observou o acesso a informações socioambientais a partir de páginas em que o foco são outros temas, como veganismo e proteção animal, que acabam sendo uma porta de entrada para a preocupação socioambiental ou, ao contrário, quando a preocupação socioambiental gera uma mudança de hábitos alimentares e até mesmo de estilo de vida.

Quanto às concepções de meio ambiente, foi o único curso onde a categoria *Recurso* não foi observada, ainda que as categorias *Morada* e *Paisagem natural* também tenham sido identificadas de forma predominante. Já as concepções de DS se dividiram entre *Capitalismo consciente* e *Relação de equilíbrio*, com 69,2% e 30,8%, respectivamente, sendo que a maioria dos estudantes, 53,8%, não souberam responder se a formação acadêmica proporcionada pelo curso os está preparando para a busca pelo DS – questão que o coordenador de curso igualmente não soube responder.

4.3.1 Os resultados obtidos frente aos objetivos da pesquisa

Inicialmente, é importante lembrar que o objetivo geral formulado para nortear esta pesquisa, motivo dos diálogos teóricos e do desenvolvimento dos diversos procedimentos metodológicos realizados até aqui, era *entender a influência que as informações obtidas por meio das mídias digitais online e dos cursos universitários têm na construção do entendimento sobre as questões socioambientais dos universitários, identificando seu interesse em desenvolver ações ou práticas frente ao cenário de crise enquanto futuros profissionais*.

Para que isso fosse possível, quatro objetivos específicos foram criados para nortear a pesquisa. O primeiro objetivo específico era *verificar se e como a dimensão socioambiental está inserida nos cursos de Agronomia, Ciências Econômicas, Direito e Jornalismo da UFPR*.

O curso de Agronomia ofertou, nos últimos três anos, sete disciplinas obrigatórias ambientalizadas e quatro disciplinas optativas, o que corresponde a 9,9% do total de disciplinas; o curso de Direito ofertou uma disciplina obrigatória e seis optativas, cerca de 3,1% do total de disciplinas do curso; Ciências Econômicas e Jornalismo ofertaram uma disciplina obrigatória cada, que corresponde a 1,9% e 2% do total de disciplinas de cada curso, respectivamente. Além disso, em todos os cursos se observou pelo menos um projeto de pesquisa/extensão que aborde a temática socioambiental, e palestras ou outras atividades que costumam ser desenvolvidas nos eventos acadêmicos realizados de forma atrelada ao interesse de docentes que desenvolvem pesquisa na área, ou seja, uma minoria.

Dessa forma, verifica-se que apesar de a dimensão socioambiental estar inserida em todos os cursos – ainda que em alguns mais do que em outros –, isto não ocorre da forma como orienta a legislação brasileira referente à EA, já que de acordo com as Dcnea em seu Art. 10, as “instituições de Educação Superior devem promover sua gestão e suas ações de ensino, pesquisa e extensão orientadas pelos princípios e objetivos da Educação Ambiental” (MEC, 2012, p. 3).

Ou seja, é necessário que a dimensão socioambiental oriente todo o processo formativo, estando inserida nas atividades universitárias assim como está inserida no cotidiano, já que não há como desvincular esta dimensão da realidade pessoal e profissional dos estudantes. Assim, fica evidente que a mera inserção de alguns conteúdos em um pequeno número de disciplinas não é o suficiente para contribuir nos objetivos adotados para a EA, que visa a “construção de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído” (MEC, 2012, p. 2).

Além disso, ao pensar na EA para a superação da crise socioambiental, problemática que norteou esta dissertação, percebe-se que é necessário que haja uma reorganização do conhecimento para que sua assimilação possa acontecer de forma transformadora, principalmente no sentido de promover na prática educativa a discussão integral sobre a realidade socioambiental e os atores nela envolvidos, pois como afirma Leff (2015, p. 209) “a transformação do conhecimento induzida pelo saber ambiental é um processo mais complexo do que o da internalização de uma nova ‘dimensão’ no corpo das diferentes disciplinas científicas e técnicas estabelecidas”.

É aí que emerge a diferença entre informação e conhecimento. Conforme afirma Morin (2000, p. 36), “é preciso situar as informações e os dados em seu contexto para que adquiram sentido”; ou seja, somente a disponibilização de informações não contribuirá de forma efetiva para a formação de conhecimentos socioambientais que gerem uma reflexão sobre a atuação dos indivíduos e uma busca por mudança se estas informações não estiverem efetivamente relacionadas à realidade dos estudantes e não perpassarem todo seu processo formativo.

Assim, ainda que os cursos tenham apresentado uma diversidade nas formas de tratar da temática, e mesmo que alguns docentes demonstrem o interesse de aborda-la em suas disciplinas, a falta de uma transversalização tanto nos componentes curriculares quanto nos três pilares da formação universitária – ensino, pesquisa e extensão –, fazem com que a contribuição destas discussões acabe sendo baixa em relação a sua necessidade. Para Morin (2000) a educação atual, independentemente do nível em que ocorre, é inadequada para a mudança do cenário em que nos encontramos pois “de um lado, [estão] os saberes desunidos, divididos, compartimentados e, de outro, as realidades ou problemas cada vez mais multidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais e planetários” (MORIN, 2000, p. 36).

Aqui entramos no segundo objetivo específico da pesquisa — *compreender se ocorre e como se dá a utilização da internet para obtenção de informações relativas ao meio ambiente e problemas socioambientais*.

Foi possível observar que, no geral, os estudantes utilizam a internet como meio de informações primordial, resultado também verificado por outras pesquisas (DUBEUX; CORREA, 2011; MESQUITA et al., 2019). Porém, o que difere são as fontes acessadas na rede pelos estudantes de cada curso, sendo possível apontar que:

- Sites e portais de notícias compõe a principal fonte utilizada pelos estudantes para se informar, independente do curso, dado que foi confirmado tanto pela questão quantitativa presente no questionário quanto pela questão qualitativa, ou seja, o fato de os estudantes

lembrarem e mencionarem várias mídias jornalísticas mostra que esta fonte realmente possui muita força em seu cotidiano.

- Dentre as mídias jornalísticas, as tradicionais, e, portanto, profissionais, se destacam. Como já mencionado no segundo capítulo deste trabalho, estas mídias acabam muitas vezes reafirmando a ideologia dominante, tratando a temática de forma superficial e focando quase que exclusivamente na dimensão econômica, embora existam exceções (ABREU; FÉLIX, 2008; CARDOSO; ANDRADE, 2015; 2017; MIGUEL, 2012; SANTOS; SILVA; MACIEL, 2019).

- Apesar de terem sido citadas em todos os cursos, a obtenção de informações socioambientais por meio de mídias alternativas foi significativamente baixa. Para Duarte e Del Vecchio de Lima (2014, p. 195), elas possuem um importante papel “na divulgação de fatos e descobertas científicas ligadas à temática ambiental”, pelo fato de não dependerem do financiamento de governos ou grandes empresas para seu funcionamento; assim, Evangelista (2008) lembra que estas mídias acabam tendo a função de mostrar “o outro lado” das notícias para a população.

- Se percebe também que os estudantes procuram acompanhar fontes especializadas em notícias nas áreas dos cursos que estudam. Assim, é provável que as informações sobre meio ambiente obtidas acabem reproduzindo as ideologias predominantes nesse público, ou seja, pode ser que estas mídias simplesmente reafirmem as informações disponibilizadas pela formação universitária, pouco contribuindo para uma mudança de valores.

- A obtenção de informações socioambientais diretamente por mídias especializadas em comunicação ambiental só foi mencionada por estudantes dos cursos de Direito e Jornalismo, em uma quantidade consideravelmente menor que os outros tipos de mídias. De acordo com Cardinalli (2013), a maior especialização faz com que as notícias sejam abordadas com um maior aprofundamento, o que não se observa nas mídias tradicionais, contribuindo “ao processo de formação e reflexão do público que tem acesso a estes meios” (CARDINALLI, 2013, p. 8).

- Também se demonstrou que o acompanhamento deste tipo de informações está atrelado aos temas de interesse pessoal dos estudantes, ou seja, aqueles com interesse nos direitos de comunidades tradicionais, dos grupos minoritários, dos animais, etc., costumam acompanhar informações que tratam da problemática socioambiental a partir das perspectivas apresentadas por estes grupos. Isto pode contribuir na construção de uma percepção mais abrangente sobre meio ambiente, pois como se trata da realidade destes grupos, várias dimensões estarão sendo contempladas (social, ambiental, econômica, política etc.).

- Ainda que em menor quantidade, estudantes de todos os cursos demonstraram se informar sobre as questões socioambientais também a partir das informações compartilhadas por figuras políticas. Barros (2017, p. 199) lembra que estes conteúdos se relacionam diretamente com a identidade partidária, ou seja, “os partidos de orientação socialista, por exemplo, enfatizam as críticas ao sistema capitalista e sugerem modelos alternativos ao capitalismo [...] Já os partidos integrados ao sistema capitalista pregam a conciliação entre ecologia e desenvolvimento econômico”.

Mesmo sendo possível deduzir que a internet tem uma importante contribuição no entendimento das questões socioambientais pelos estudantes, apenas os dados disponíveis nos questionários não permitiram que uma discussão mais aprofundada sobre isso fosse realizada. Entretanto, entende-se que os dados permitiram que o objetivo fosse cumprido.

Partimos agora para o terceiro objetivo específico — *identificar a concepção dos universitários de meio ambiente e desenvolvimento sustentável*.

Foi possível identificar que 30,5% dos estudantes que participaram da pesquisa reconhecem o meio ambiente enquanto *morada*; 28,7% enquanto *paisagem natural*; 18,9% enquanto *relação*; 12,8% enquanto *recurso*; 7,3% enquanto *biosfera*, 1,2% enquanto *problema*; e 0,6% enquanto *direito*.

A variedade de concepções de DS foi bem menor, predominando nas falas de 74% dos estudantes o entendimento de DS enquanto *capitalismo consciente*; 11,8% enquanto *relação de equilíbrio*; 10,7% enquanto *tripé da sustentabilidade*; e 3,6% enquanto *utopia*.

Apesar de não haver um conceito certo ou errado, ao se pensar em uma EA para a formação de novos valores e na construção e busca de uma concepção de DS que possa ser a mais abrangente possível, como proposto por esta pesquisa, espera-se que o meio ambiente possa ser entendido enquanto integração entre a sociedade e sua cultura com o ambiente e as outras espécies que o compõe, todos em pé de igualdade, entendimento que mais se aproxima das concepções *Relação*, *Biosfera* e *Direito*, que somados representaram apenas 26,8% dos estudantes.

As concepções de DS que mais se aproximam do proposto pela pesquisa foram *Relação de equilíbrio*, *Tripé da sustentabilidade* e até mesmo *Utopia*, que apesar de se originarem de diferentes entendimentos e até mesmo ideologias, demonstraram partir de uma mesma preocupação com o Todo, ou seja, com essa integração entre sociedade, demais espécies e ambiente. Entretanto, apenas 26% dos estudantes apresentaram estas concepções.

De acordo com Matos e Jardimino (2016), concepções são as construções mentais de explicação da realidade e têm como base as ideias, conceitos, preconceitos e representações dos

indivíduos, motivo pelo qual “as concepções podem informar a maneira como as pessoas percebem, avaliam e agem com relação a um determinado fenômeno” (MATOS; JARDILINO, 2016, p. 24). Por este motivo, autores como Soffiati (2002), Ribeiro (2017) e Sauvé (1996) destacam a importância de verificar as concep es dos indivíduos tanto para permitir um maior direcionamento de processos educativos quanto para que seja possível compreender e até mesmo prever as a es adotadas por estes indivíduos.

Dessa forma, verificar as concep es de meio ambiente e desenvolvimento sustentável era imprescindível nesta pesquisa e contribuiu diretamente para que o último objetivo específico fosse cumprido – observar *se os estudantes conseguem relacionar sua futura prática profissional com o enfrentamento dos problemas socioambientais e a busca pelo desenvolvimento sustentável*.

A grande maioria dos estudantes demonstrou reconhecer que a prática profissional do curso em que estuda exige a compreensão de questões socioambientais para sua efetiva realiza o e afirmou tentar relacionar as informa es sobre meio ambiente as quais tem acesso   essa prática. Ou seja, se mostrou evidente que os estudantes, no geral, percebem que podem desempenhar um papel nesse cenário, apesar desse papel ainda não estar bem evidenciado para todos.

Talvez a falta de compreensão por parte dos estudantes, e possivelmente até mesmo dos próprios docentes, quanto ao seu papel socioambiental enquanto (futuros) profissionais tenha rela o com o fato de a educa o básica ser considerada terreno mais fértil para esta temática, por se tratar de uma etapa da forma o humana mais propícia para a constru o de valores. Porém, o que está em debate   justamente o papel de cada indivíduo já sob a  tica da área profissional que escolheu seguir e se dedicar, sendo contribui es bem distintas as realizadas por indivíduos em seu cotidiano de vida pessoal e profissional e motivo pelo qual   o próprio ensino superior o responsável por evidenciar aos estudantes como estes podem cooperar na busca pela sustentabilidade socioambiental.

Ao se debruçar sobre uma alternativa ao conceito de desenvolvimento simplesmente enquanto crescimento econômico, o economista chileno Manfred Max-Neef (2012) traz uma reflexão interessante sobre o papel do economista:

Se as políticas econômicas criadas pelos economistas afetam a sociedade como um todo (o que realmente fazem), então, os economistas não mais podem alegar que se preocupam somente com o campo econômico. Essa posi o seria antiética, já que implicaria na nega o da responsabilidade moral pela consequência de uma a o. (MAX-NEEF, 2012, p. 28).

Porém, essa ponderação não recai exclusivamente sobre o economista, mas aos profissionais de todas as áreas, pois, como já mencionado, ainda que indiretamente, toda ocupação exerce alguma ação sobre o ambiente de forma a solucionar as necessidades humanas – motivo pelo qual a responsabilização e o incentivo à conscientização socioambiental deveriam receber especial atenção em um processo que tem como um dos objetivos a formação profissional.

Dessa forma, ainda que, teoricamente, seja o docente de cada disciplina o mais bem preparado a apontar em que pontos de seu conteúdo melhor se inserem as discussões socioambientais, considera-se importante elucidar brevemente alguns pontos sobre as possibilidades de cada curso em termos de formação socioambiental:

- A maior demanda socioambiental para a formação em agronomia seria a crítica ao modelo agrícola intensivo, pois sabe-se que práticas como a mecanização pesada, o monocultivo e o uso indiscriminado de insumos e defensivos agrícolas (agrotóxicos) são hoje um dos maiores problemas socioambientais globais (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014); ou seja, não se trata de desconsiderar este modelo, mas sim estimular o questionamento aos ganhos e perdas resultantes de sua realização ao longo dos últimos setenta anos ao invés de simplesmente oferecer o estudo de métodos majoritariamente paliativos aos problemas causados por este tipo de produção. Assim, a atuação tecnicista, priorizada na formação que tem como fim a preparação para a prática deste modelo produtivo, deveria dar lugar a uma formação ampla que redimensionasse a capacitação dos estudantes para uma responsabilidade socioambiental, ética e política (GRINGS, 2009), promovendo-se o ensino equitativo também de outras formas de produção e práticas agrícolas menos prejudiciais ao ambiente e mais abrangentes à realidade social do ambiente rural brasileiro.

- Para a formação em economia, a maior demanda socioambiental seria a inclusão de aspectos não-econômicos ao planejamento de suas políticas, já que é evidente a incapacidade do atual modelo econômico em promover um real desenvolvimento da sociedade (SANTOS, 2007). Uma corrente econômica que tem promovido este tipo de discussão é a Economia Ecológica, que se sustenta em uma perspectiva interdisciplinar e traz a preocupação com os aspectos socioambientais ao debate sobre desenvolvimento (ROCHA, 2004; SANTOS, 2007; MENUZZI e SILVA, 2015); entretanto, é preciso esclarecer que esta corrente faz parte da vertente econômica heterodoxa, já que para a vertente ortodoxa as questões relativas ao meio ambiente são inseridas nos debates econômicos simplesmente como externalidades do processo produtivo. Assim, apesar de ficar evidente que é plenamente possível se inserir estas questões

ao estudo econômico, talvez a maior dificuldade no curso da UFPR seja o contexto ideológico, que como lembrou a coordenadora do curso, é bastante forte.

- O curso de Direito possui um importante papel de regulamentar as relações sociais por meio do ordenamento jurídico adotado pelas sociedades, o que faz com que a principal demanda socioambiental atribuída ao profissional dessa área seja analisar a conformidade dos comportamentos e práticas de indivíduos e associações entre si e com o ambiente perante a lei. No caso da magistratura, é importante lembrar que a especialização em Direito Ambiental não é um requisito para que um juiz julgue casos que envolvem conflitos socioambientais, o que torna a inserção da temática na graduação ainda mais importante à medida que este pode ser o único momento em que estes profissionais realizam tais discussões em suas formações; de acordo com Akiau (2007, p. 107), a formação em Direito exige uma “capacidade crítica acurada, pró-atividade, participação, negociação e compromisso sócio-ambiental”.

- Já o papel socioambiental da formação do jornalista foi amplamente discutido neste estudo, uma vez que a própria legislação ambiental estabelece o papel educador da profissão. Assim como no Direito, no jornalismo o desenvolvimento de matérias jornalísticas sobre questões socioambientais não se limita aos profissionais com especialização na área, fazendo com que o espaço promovido pelo curso de graduação seja essencial nesse aspecto.

Dessa forma, se observa que a inclusão da dimensão socioambiental nestes cursos em análise não se trata exclusivamente de cumprir as exigências legais impostas pela política ambiental brasileira – muito embora este quesito tenha uma grande importância –, mas de melhor atender as necessidades da sociedade no atual contexto de crise.

A partir dos resultados obtidos pela pesquisa, supõe-se que um dos motivos que podem estar fazendo com que os estudantes não reconheçam qual é exatamente o seu papel enquanto profissionais na busca pelo DS são as concepções construídas por eles, afinal, do total de estudantes que participaram da pesquisa, 72% têm concepções de meio ambiente enquanto *natureza e recurso* e 74% têm uma concepção de DS enquanto *capitalismo consciente*, ou seja, focado basicamente em uma visão antropocêntrica de exploração para o desenvolvimento das atividades humanas, resultado que se mantém constante também quando os cursos são analisados individualmente.

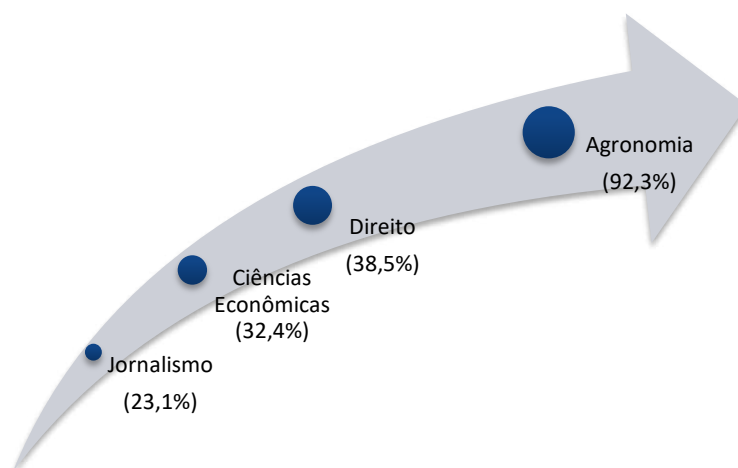
Aqui nos deparamos com as diferenças entre as práticas realizadas pelos profissionais formados nos quatro cursos pesquisados. Ao se pensar no meio ambiente enquanto *natureza e recurso*, uns terão mais possibilidade de interação, participação e ação do que outros, já que nesse entendimento de meio ambiente a concretude da relação entre prática profissional do curso x meio ambiente acaba sendo mais perceptível em cursos que se relacionam diretamente

com os elementos naturais – como a água, o solo, a flora e a fauna, etc. –, o que vai influenciar diretamente na percepção que os estudantes têm sobre seu papel profissional na busca pelo DS.

Em contrapartida, a contribuição de questões mais relacionadas as esferas simbólicas de interação, participação e ação no meio ambiente, como a comunicação, a justiça e legislação e as regras econômicas – que inclusive podem limitar ou impedir práticas de exploração e degradação dos recursos naturais –, acabam sendo entendimentos pouco reconhecidos pelos estudantes e menos ainda suscitados pela formação acadêmica.

Esta reflexão comprova-se ao se verificar a percentagem de estudantes que concordaram que a formação acadêmica os estava preparando para agir na busca pelo DS. Neste contexto, apenas no curso de Agronomia isto fica evidenciado para os estudantes, enquanto nos outros cursos esta percepção, ainda que afirmativa, apresentou-se bem mais vaga (FIGURA 3).

FIGURA 3 - ELEVÇÃO NO NÍVEL DE PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES QUANTO A PREPARAÇÃO PROMOVIDA PELA FORMAÇÃO ACADÊMICA EM RELAÇÃO AO DS



FONTE: A autora (2020)

Além disso, verificou-se que, no geral, os estudantes possuem interesse pela temática e conseguem fazer um diagnóstico de sua formação, podendo contribuir com importantes sugestões – como as apresentadas nesta pesquisa – quando estimulados a refletir sobre ela. Porém, o que falta é um maior diálogo e estímulo por parte dos cursos para que este interesse, que acaba sendo atenuado frente às questões que recebem mais atenção durante a formação acadêmica, resulte em um maior comprometimento com a causa socioambiental.

A importância da participação de todos os envolvidos que fazem parte de um determinado cenário é reconhecida e constantemente citada pelos autores que compõem os diálogos teóricos desta pesquisa. Esta participação deve ser estimulada não somente quando se fala em níveis macro, como cidade ou país, mas principalmente em níveis micro, pois a noção de participação, compartilhamento e construção gerado pelo senso de cidadania não surgem ao acaso, conforme lembra Loureiro (2002), devendo ser construída permanentemente em todos os espaços públicos, inclusive no ambiente acadêmico, já que a universidade possui um papel fundamental no processo de transformação dos conhecimentos e mudança social (LEFF, 2015).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Você admitir que a gente tá com o planeta em crise, que existe uma crise socioambiental, significa ser crítico ao sistema, às coisas como elas estão funcionando, e as pessoas não querem pensar nisso. [CD1].

Apesar da emergência dos problemas socioambientais em âmbito global ter despontado neste século, visibilizada pela maior frequência e intensidade com que acontecimentos assolam os mais variados pontos do globo, assim como pelo papel cada vez mais intenso e ubíquo das tecnologias da comunicação e informação, não é recente a compreensão de que a relativa estabilidade e resiliência do planeta e de sua população estão em risco.

No início deste ano (2020), quando a Austrália ainda ardia nas chamas de um incêndio que teve início em setembro de 2019 e as mídias jornalísticas anunciavam que há 13 anos o aumento do calor e a possibilidade de grandes incêndios na Oceania já haviam sido previstas por cientistas reunidos pela ONU²³, muitas pessoas se espantaram frente ao aparente descaso dos governantes quanto às mudanças climáticas, visto que o alerta já havia sido dado.

Dessa mesma forma, a necessidade de uma mudança de valores que orientem as relações e ações humanas já é discutida há mais de meio século, e ainda que tenha tido uma diferença na velocidade com que os países internalizaram este entendimento para a criação de legislações e políticas públicas que possibilitassem uma mudança, pode-se dizer que documentos com este objetivo já estão distribuídos Brasil afora. Porém, quando paramos para refletir e comparar a sociedade atual com a sociedade de 50 anos atrás, percebe-se que muita coisa mudou em vários aspectos, mas que a preocupação socioambiental e, principalmente, as atitudes e prioridades da sociedade pouco mudaram.

A motivação desta dissertação foi o reconhecimento da importância das interações comunicacionais e midiáticas na circulação de informações; da dependência das informações para a geração do conhecimento; e da necessidade de construção de conhecimentos socioambientais para a adoção de novos comportamentos que levem em conta a complexidade de dimensões que interagem para compor a realidade social. Dessa forma, surgiu o interesse e a necessidade de verificar a relação e compreender o papel das informações socioambientais recebidas e buscadas por meio da formação acadêmica e da internet por estudantes dos anos finais de quatro cursos de bacharelado da Universidade Federal do Paraná, reconhecida como

²³ Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/cientistas-previram-agravamento-de-incendios-na-australia-ha-13-anos-24174262>

uma das melhores universidades do Brasil com base em dados e pesquisa de opinião, ou seja, um exemplo a ser seguido nos quesitos ensino, pesquisa, mercado, inovação e internacionalização²⁴.

Frente aos resultados encontrados e discussões teóricas realizadas com base em autores que há muito se dedicam a estudar as questões socioambientais, foi possível identificar que a formação de novos profissionais nos cursos pesquisados ainda está longe de preparar os estudantes para a busca por um desenvolvimento que leve em conta todas as dimensões relativas à existência social e não apenas a econômica. A precariedade na transversalização da dimensão socioambiental não apenas nas práticas de ensino, mas ainda mais nas práticas de pesquisa e extensão, e a falta de uma preparação dos estudantes para o reconhecimento de seu papel enquanto futuros profissionais em um cenário de crise, fazem com que o interesse destes indivíduos e a possibilidade de contribuição para uma busca por mudanças seja reduzido.

Além disso, estes problemas identificados suscitam uma reflexão ainda mais profunda, que diz respeito à própria formação dos docentes do ensino superior. Apesar de nesta pesquisa não ter havido uma coleta de dados diretamente com os docentes, fato que possibilitaria reconhecer seu ponto de vista sobre o interesse e dificuldades em se inserir esta problemática em suas atividades, identificou-se por meio das falas dos coordenadores (também docentes) que o interesse daqueles que não possuem formação específica na área socioambiental acaba sendo baixo, o que pode ser motivado pela falta de compreensão de como realizar esta inserção.

Assim, se apenas os docentes que possuem formação na área acabam desenvolvendo atividades que integram esta dimensão à realidade profissional dos cursos universitários, como se observou nos cursos pesquisados, as possibilidades de a dimensão socioambiental vir a compor o ensino como um todo num futuro próximo acabam se tornando bastante restritas. Além disso, é necessário levar em consideração que muitos dos estudantes de hoje serão os docentes do ensino superior de amanhã, e que a falta de reflexões acadêmicas que propiciem que estes estudantes percebam seu papel nesse cenário pode minimizar o interesse deles na temática, contribuindo para que as coisas continuem como estão; ou seja, que apenas aqueles que já possuem um interesse prévio sigam este caminho acadêmico e realizem este tipo de atividade no futuro.

Cabe justificar que estes apontamentos não são uma crítica à especialização na área socioambiental, muito pelo contrário — estas reflexões partem do entendimento de que estes

²⁴ Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-universidades/principal/>

conhecimentos são tão necessários e importantes que realmente deveriam estar presentes em todos os níveis e modalidades do processo educativo, como orientam a Pnea e as Dcnea.

Outro ponto observado diz respeito às falhas quanto à adequação dos documentos orientadores dos cursos com a legislação. Poderia se dizer que estas falhas derivam dos anos em que as DCN para os cursos ou os próprios PPCs foram atualizados, às vezes bem antigos; porém, não é isto que se observa, pois até mesmo nos cursos em que as datas de atualização eram bem recentes se observou a inadequação às Dcnea, que já há oito anos recomendam a inserção da dimensão socioambiental nos documentos orientadores dos cursos em suas devidas atualizações (MEC, 2012).

A autonomia universitária também não parece ser a causa para estas falhas, já que o problema não está apenas nos PPCs, mas também nas DCN, isto é, nos próprios documentos orientadores que são formulados pelos órgãos da educação, os mesmos órgãos que também criaram a legislação brasileira para a educação ambiental. Dessa forma, o único fato que parece explicar estas contradições são as diferentes visões e interesses que conduzem a educação que, por ser um subsistema social, está associado a todo um contexto sócio-histórico que privilegia a dimensão econômica (LIMA, 2002).

Além disso, verificou-se que os coordenadores, ainda que soubessem da existência, não tinham maiores conhecimentos sobre a Pnea e as Dcnea, mas apontavam seguir as DCN para o curso; assim, considera-se que seria muito proveitoso se as orientações constantes nas Dcnea estivessem presentes nas DCN, já que é um documento que realmente demonstra ter um grande peso na organização dos cursos universitários.

Ao adentrar às considerações sobre as descobertas da pesquisa empírica sobre a utilização da internet, pode-se afirmar que ela é sim buscada como uma compensação às falhas da formação acadêmica percebidas pelos estudantes. Sem entrar no mérito da concepção de desenvolvimento sustentável dos estudantes, se verificou que no curso de Agronomia, onde os estudantes percebem haver uma maior inserção da problemática socioambiental – lembrando que a maior parte das disciplinas ambientalizadas é ofertada de forma obrigatória –, a diferença na obtenção de informações pela internet e pela universidade é menor, além de ser o curso em que os estudantes menos relataram utilizar a internet para se informar sobre meio ambiente. Já na Ciências Econômicas e no Jornalismo em que essa percepção é menor, e no Direito, onde a percepção é alta, mas as disciplinas ambientalizadas são ofertadas em sua maior parte de forma optativa, a diferença na obtenção de informações pelos estudantes é surpreendente.

Levando-se em consideração que a premissa que orientava esta pesquisa era de que *em cursos onde as questões socioambientais não são ou são apenas vagamente tratadas e*

relacionadas com as futuras práticas profissionais dos universitários, os estudantes tendem a se informar sobre essas questões principalmente pela internet, espaço onde as informações possuem maior potencial de serem fragmentadas, supérfluas e até mesmo equivocadas, o que resultaria na baixa preocupação e comprometimento com a questão, percebe-se que isto se confirmou apenas em partes. O que se nota é que, ainda que a utilização da internet para obtenção de informações socioambientais pelos estudantes predomine nos cursos em que se identifica uma menor inserção da dimensão socioambiental, as fontes utilizadas no meio digital para se informar acabam sendo bastante variadas; além do mais, nesta busca por informações, alguns estudantes acabam encontrando espaços nas plataformas de mídias sociais bastante reflexivos quanto à problemática socioambiental, muito embora isto ocorra em menor quantidade.

Mas o destaque em fontes utilizadas de forma predominante são as mídias jornalísticas tradicionais, fontes mais utilizadas em intensidade e frequência pelos estudantes de todos os cursos e que, embora forneça uma indiscutível quantidade de informações, não se destaca pela sua acurácia e eficácia em contribuir para a construção de conhecimentos, como indicam as discussões teóricas apresentadas neste trabalho. Alguns estudantes relataram ainda se informar por mídias especializadas em informações para sua área de conhecimento, a fim de adquirirem informações mais voltadas à sua atuação profissional, porém, corre-se o risco que estas mídias também não contribuam da forma como poderiam, assim como se observou quanto à formação universitária.

É necessário mencionar que mesmo que o objetivo desta dissertação fosse desenvolver uma pesquisa sobre as informações obtidas por esses dois meios em situação de igualdade, ou seja, sem dar preferência a um ou outro na obtenção dos dados e discussão dos resultados, se reconhece a dificuldade em tornar isso possível. Esta dificuldade pode ser justificada pela disponibilidade de fontes para obtenção de dados sobre a formação socioambiental acadêmica, que acaba sendo bem mais variada e facilitada: nesta pesquisa, realizou-se a obtenção de dados junto às DCN, aos PPCs, aos coordenadores e, por fim, aos estudantes, permitindo que o cruzamento destes resultados pudesse ser bem mais intenso.

Esta mesma facilidade não é verificada com relação à internet, pois como todas as questões são necessariamente pessoais, o questionário aplicado junto aos estudantes acabou sendo a única forma de obtenção de dados, o que limitou as possibilidades de comparação entre os resultados. Na trajetória desta pesquisa, por exemplo, esperava-se realizar um grupo focal ou entrevista em profundidade com os estudantes após a análise dos dados dos questionários, o que não foi possível tendo em vista as especificidades do público, que por ser formado por

estudantes, acaba fazendo com que a pesquisa se torne bastante dependente de questões como a permissão dos docentes para realização da coleta de dados em horário de aula; a presença dos estudantes em sala no momento da pesquisa; a disponibilidade dos estudantes fora desse horário; e a impossibilidade de que a pesquisa possa ter continuidade ainda no período de férias – dificuldade que se intensificou pelo público escolhido para realização da pesquisa ser formado por estudantes dos anos finais da graduação.

De forma a contornar esta questão, cabe mencionar que os questionários aplicados aos estudantes possuíam uma parte reservada para que aqueles que tivessem interesse deixassem seus contatos para posterior realização de um aprofundamento na pesquisa (APÊNDICE II); porém, nem todos os contatos deixados advinham de questionários em que se verificaram resultados relevantes para tal aprofundamento. Ainda assim, aponta-se que a complementação desta pesquisa por meio de um aprofundamento de questionamentos com os estudantes – a partir dos resultados obtidos pelos questionários dos estudantes que se mostraram mais conscientes da problemática socioambiental –, possibilitaria maior compreensão da temática.

Mas ainda que dificuldades tenham sido encontradas, com base nas discussões já realizadas no capítulo anterior e nas considerações neste último tópico da dissertação, conclui-se que o cumprimento dos objetivos propostos foi realizado e até mesmo ultrapassou o que se esperava descobrir na etapa de formulação inicial da pesquisa. Ademais, esta dissertação deixa também novos questionamentos para futuras pesquisas: Como a relação formação socioambiental universitária x utilização da internet para obtenção de informações socioambientais se dá nos outros cursos de bacharelado da UFPR? Há diferença na inserção da dimensão socioambiental em IES e cursos criados mais recentemente? Fatores como a localização do campus no qual os cursos se inserem e sua proximidade com a realidade social influenciam na preocupação socioambiental dos estudantes?

Por fim, reconhecendo a carência de pesquisas acadêmicas que tratam da utilização da internet para obtenção de informações socioambientais por estudantes universitários e do próprio tripé Comunicação – Meio Ambiente – Educação, espera-se que as reflexões promovidas por esta dissertação possam contribuir com outras pesquisas e com um maior debate sobre este tema fundamental para a reflexão sobre a sociedade contemporânea e seus conflitos/relações com a natureza.

REFERÊNCIAS

ABREU, G. X.; FÉLIX, J. B. O meio ambiente na mídia – um estudo de caso do jornal de maior circulação de Brasília. Brasília, **Universitas: Arquit. e Comun. Social**, v. 5, n. 1/2, p. 51-68, 2008.

AKIAU, Roberto. **Direito e meio ambiente**: perspectivas da contribuição do advogado para a gestão ambiental diante das novas diretrizes curriculares nacionais para o curso de graduação em Direito. Dissertação (Mestrado em Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente) – Centro Universitário SENAC, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp042036.pdf>>. Acesso em: 1 jun. 2020.

ALBUQUERQUE, Bruno Pinto de. **As relações entre o homem e a natureza e a crise sócio-ambiental**. Monografia (Ensino Técnico de Laboratório de Biotecnologia em Saúde) – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/upload/monografia/13.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2019.

ALENCAR, L. D.; BARBOSA, M. F. N. **Educação ambiental no ensino superior**: ditames da Política Nacional de Educação Ambiental. Revista Direito Ambiental e sociedade, Caxias do Sul, v. 8, n. 2, p. 229-255, 2018.

ANDIFES. Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior. **V Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Universidades Federais**. Brasília: ANDIFES/FONAPRACE, 2019. Disponível em: <<https://ufla.br/images/arquivos/2019/05-maio/pesquisa-socioeconomica2018.pdf>>. Acesso em: 9 ago. 2019.

BABO, I. Redes e ativismo. In: DI FELICE, M.; PEREIRA, E.; ROZA, E. **Net-ativismo**: redes digitais e novas práticas de participação. Campinas: Papyrus, 2017. p. 77-88.

BACCEGA, M. A. Comunicação/educação e a construção de nova variável histórica. In: CITELLI, A. O.; COSTA, M. C. C. (Org.). **Educomunicação**: construindo uma nova área de conhecimento. São Paulo: Paulinas, 2011.

BARBIERI, J. C.; SILVA, D. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. **Rev. Adm. Mackenzie**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 51-82, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROS, A. T. A internet como mídia ambiental: estratégias dos partidos políticos brasileiros. **Ambient. soc.**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 187-206, 2017.

BATISTA, M. S. S. **Educação ambiental no ensino superior**: reflexões e caminhos possíveis. Curitiba: Appris, 2017.

BERGER, P. L. **A construção social da realidade**: tratado de sociologia do conhecimento. Tradução Floriano de Souza Fernandes. 24. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

BOFF, L. **Sustentabilidade**: o que é: o que não é. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

BORDENAVE, J. E. D. **Além dos meios e mensagens**: Introdução à Comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência. 8. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.

BRAGA, J. L.; CALAZANS, R. **Comunicação e educação**: questões delicadas na interface. São Paulo: Hacker, 2001.

BRAGA, Waleska Reali de Oliveira. **Um estudo sobre os princípios ambientais de estudantes universitários por meio da percepção ambiental**. Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento, Faculdade de Ciências e Engenharia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Tupã, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/153494/braga_wro_me_tupa.pdf?sequen ce=3>. Acesso em: 21 jul. 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro gráfico. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 11 jan. 2020.

BRASIL. Lei nº 12.852, de 5 de agosto de 2013. Institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude - SINAJUVE. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 ago. 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12852.htm>. Acesso em: 20 fev. 2020.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 31 ago. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm>. Acesso em: 10 jan. 2020.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 11 jan. 2020.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/lei9795.pdf>>. Acesso em: 13 mai. 2019.

BRÜGGER, P. Os novos meios de comunicação: uma antítese da educação ambiental? In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002. p. 143-178.

BUCCI, E. Pós-política e corrosão da verdade. **Revista USP**, n. 116, p. 19-30, 2018.

BUCK, S.; MARIN, A. A. Educação para pensar questões socioambientais e qualidade de vida. **Educar**, Curitiba, n. 25, p. 197-212, 2005.

BURSZTYN, M. A. A.; BURSZTYN, M. Desenvolvimento sustentável: biografia de um conceito. In: NASCIMENTO, E. P.; VIANA, J. N. S. (Orgs.) **Economia, meio ambiente e comunicação**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006. p. 54-67.

CAMARGO, Diogenes Rafael 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. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/144440/camargo_dr_me_rcla.pdf?sequence=5>. Acesso em: 25 fev. 2020.

CANAVILHAS, J. **Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença**. Covilhã: LabCom, 2014.

CARDINALLI, M.A. Jornalismo ambiental: uma breve análise da abordagem na mídia impressa. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUDESTE, 18., 2013, Bauru. **Anais [...]**. Bauru: UNESP, 2013. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/sudeste2013/resumos/R38-1431-1.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2020.

CARDOSO, V. A. R.; ANDRADE, T. A. G. A temática ambiental na mídia e suas relações históricas: estudo de caso da região Centro-Sul Fluminense. In: ENCONTRO NACIONAL DE HISTÓRIA DA MÍDIA, 11., São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2017. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/alcar/encontros-nacionais-1/encontros-nacionais/11o-encontro-2017/gt-2013-historia-do-jornalismo/atematica-ambiental-na-midia-e-suas-relacoes-historicas-estudo-de-caso-da-regiao-centro-sul-fluminense/at_download/file>. Acesso em: 24 jul. 2019.

CARDOSO, V. A. R.; ANDRADE, T. A. G. O conceito de meio ambiente e a relação de poder da mídia: estudo de caso no município de Três Rios/RJ. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 38., 2015, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2015. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/nacional2015/resumos/R10-3002-1.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2019.

CARDOSO, V. A. R.; CAMPOS, M. M. Mídia, sociedade e política: o rompimento da barragem de Mariana-MG e o enquadramento noticioso da temática ambiental. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO DA REGIÃO SUDESTE, 22., 2017, Volta Redonda. **Anais [...]**. Volta Redonda: UniFOA, 2017. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/sudeste2017/resumos/R58-0351-1.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2019.

CARVALHO, I. C. M.; AMARO, I.; FRANKENBERG, C. L. C. Ambientalização curricular e pesquisas ambientalmente orientadas na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS): um levantamento preliminar. In: LEME, P. C. S.; PAVSI, A.; ALBA, D.; GONZÁLEZ, M. J. D. (Coord.). **Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades**. Madrid: Alambra, 2012. p. 137-143.

CARVALHO, V. S. **Educação ambiental e desenvolvimento comunitário**. Rio de Janeiro: Editora Wak, 2002.

CASTELLS, M. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Tradução Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Tradução Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, R. S.; BAETA, A. M. Autonomia intelectual: condição necessária para o exercício da cidadania. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 99-107.

CASTRO, R. S.; SPAZZIANI, M. L.; SANTOS, E. P. Universidade, meio ambiente e parâmetros curriculares nacionais. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate**. São Paulo: Cortez, 2012. p. 157-178.

CLARK, B. Em busca da universidade empreendedora. In: AUDY, J. L. N.; MOROSINI, M. C. (Orgs.). **Inovação e empreendedorismo na universidade**. Porto Alegre: EDPUCRS, 2006. p. 28-41.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21**. Rio de Janeiro: ONU, 1992. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Table/Agenda-21-ECO-92-ou-RIO-92/>>. Acesso em: 17 jun. 2019.

CUENCA, A. M. B.; TANAKA, A. C. D. Influência da Internet na comunidade acadêmico-científica da área de saúde pública. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 5, p. 840-846, 2005.

D'ANCONA, M. **Pós-verdade**: a nova guerra contra os fatos em tempos de fake news. Tradução de Carlos Szlak. Barueri: Faro Editorial, 2018.

DEL VECCHIO DE LIMA, M.; COLATUSO, V. W.; VALGINHAK, D. A.; MYERS, J. K.; AIRES, N. B. F. O Net-Ativismo Socioambiental nas Plataformas de Petições *Online* Avaaz.org e Change.org.: Algumas Observações. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 9., 2019, Brasília. **Anais [...]**. Brasília: UnB, 2019.

DEL VECCHIO DE LIMA, M.; JÚNIOR, P. S.; LOOSE, E. B.; MEI, D. S.; SCHNEIDER, T. C.; DUARTE, V. S. A comunicação ambiental e suas potencialidades no enfrentamento dos dilemas socioambientais. **Desenvolv. Meio Ambiente**, Curitiba, v. 34, p. 75-84, 2015.

DEMO, P. **Introdução à metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1991.

DI FELICE, M. Ser redes: o formismo digital dos movimentos net-ativistas. **Matrizes**, São Paulo, ano 7, n. 2, p. 49-71, 2013.

DI FELICE, M.; TORRES, J. C.; YANAZE, L. K. H. **Redes digitais e sustentabilidade**: as interações com o meio ambiente na era da informação. São Paulo: Annablume, 2012.

DIAS SOBRINHO, J. **Dilemas da educação superior no mundo globalizado**: sociedade do conhecimento ou economia do conhecimento? São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

DIAS, G. F. **Ecopercepção**: um resumo didático dos desafios socioambientais. São Paulo: Gaia, 2004.

DIDRIKSSON, A. Escenario de articulación de la educación superior em las ciudades educadoras. In: ZAINKO, M. A. S. (Org.). **Cidades educadoras**. Curitiba: Ed. Da UFPR, 1997.

DUARTE, J. Entrevista em profundidade. In: DUARTE, J.; BARROS, A. (Orgs.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

DUARTE, V.; DEL VECCHIO DE LIMA, M. Comunicação, educação e meio ambiente: uma análise das interfaces presentes na educomunicação socioambiental. In: DEL VECCHIO DE LIMA, M.; CONTANI, M. L.; ALVES, A. R.; ALVES, J. B.; SILVA, P. J. (Orgs.). **Reflexões socioambientais**: interfaces. Londrina: Mecenias, 2014. P. 181-200.

DUBEUX, V. J. C.; CORREA, S. B. O que pensam e sabem sobre sustentabilidade os futuros profissionais? Os conhecimentos sobre meio ambiente e as práticas sustentáveis de um grupo de universitários cariocas. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 35., 2011, Rio de Janeiro. **Anais [...]** Rio de Janeiro: ANPAD, 2011. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/GCT2414.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2019.

EDELMAN. **Edelman Trust Barometer 2019**: annual global study. Rio de Janeiro/São Paulo: Edelman Brasil, 2019. Disponível em: <https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/2019-03/2019_Edelman_Trust_Barometer_Brasil_Report.pdf?utm_source=download>. Acesso em: 5 set. 2019.

EVANGELISTA, A. P. S. Meios de comunicação tradicionais x mídias alternativas, como está a qualidade da informação que chega à população? In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 31., 2008, Natal. **Anais [...]**. Natal: UFRN, 2008, p. 1-15.

FERRARESI, A. C.; DIAS, N. W.; SANTOS, M. J.; RICCI, F.; CÉSAR, P. A. B.; CARNIELLO, M. F. O uso da Internet como fonte de pesquisa entre universitários: um estudo de caso. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 13., 2009, São José dos Campos. **Anais [...]**. São José dos Campos: UNIVAP, 2009. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2009/anais/arquivos/0016_0066_01.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2019.

FISCHER, T.; WAIANDT, C.; FONSECA, R. L. A histórica do ensino em administração: contribuições teórico-metodológicas e uma proposta de agenda de pesquisa. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 4, p. 911-939, 2011.

FLORIANI, D.; KNECHTEL, M. R. **Educação ambiental, epistemologia e metodologias**. Curitiba: Vicentina, 2003.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?**. Tradução Rosiska Darcy de Oliveira. 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 56. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018.

GERALDO, A. C. H. **Didática de ciências naturais na perspectiva histórico-crítica**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2014.

GERN, Augusta Fehrmann. **Comunicação e meio ambiente nas salas de aula: um olhar sobre o jornalismo ambiental no ensino superior do sul do Brasil**. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Programa de Pós-graduação em Comunicação, Setor de Artes, Comunicação e Design, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/47462>>. Acesso em: 29 mai. 2019.

GIOVANAZZI, M. C. P. M. Renascimento: uma ruptura medieval ou continuidade moderna? **História, imagens e narrativas**, Rio de Janeiro, n. 18, 2014. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/7139169-Renascimento-uma-ruptura-medieval-ou-continuidade-moderna.html>>. Acesso em: 27 ago. 2019.

GONTIJO, S. **O livro de ouro da comunicação**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

GRINGS, Venice Teresinha. **Educação ambiental no ensino superior: estudo de caso no curso de agronomia**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17246/000713414.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 25 mai. 2020.

GUDYNAS, E. Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa. In: LANG, M.; MOKRANI, D. (Org.). **Más Allá del Desarrollo**. Quito: Fundación Rosa Luxemburg/Abya Yala, 2011. p. 21-54.

GUERRA, A. F. S.; FIGUEIREDO, M. L. Ambientalização curricular na Educação Superior: desafios e perspectivas. *Educ. rev.*, Curitiba, n. 3, p. 109-126, 2014.

GUIMARÃES JÚNIOR, I. S. De volta ao mundo das ideias: o fetichismo ambiental no discurso midiático da sustentabilidade. **Comunicação & Sociedade**, São Bernardo do Campo, v. 33, n. 56, p. 233-263, 2011.

GUIMARÃES, P. R. B. **Métodos quantitativos estatísticos**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2008.

GÜNTHER, H. Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Esta É a Questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 201-210, 2006.

GÜNTHER, H.; ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. A abordagem multimétodos em estudos pessoa-ambiente: características, definições e implicações. In: PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. (Orgs.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008. p. 369-396.

GURSKI, B.; GONZAGA, R.; TENDOLINI, P. Conferência de Estocolmo: um marco na questão ambiental. **Administração de Empresas em Revista**, Curitiba, v. 11, n. 12, p. 65-79, 2012.

HACON, V. S.; LOUREIRO, C.F. B. Estruturas de poder e a questão ambiental: a reprodução da desigualdade de classe. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 29, p. 59-69, 2014.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Tradução Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2001.

HIGUCHI, M. I. G.; KUHNEN, A. Percepção e Representação Ambiental – Métodos e Técnicas de Investigação para a Educação Ambiental. In: PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. (Orgs.). **Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008. p. 181- 215.

HOOTSUITE. **Digital in 2018**: Essential insights into Internet, social media, mobile, and ecommerce use around the world. Vancouver: Hootsuite/We are Social, 2018a. Disponível em: <<https://digitalreport.wearesocial.com/>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

HOOTSUITE. **Digital in 2018**: The Americas. Vancouver: Hootsuite/We are Social, 2018b. Disponível em: <<https://hootsuite.com/resources/digital-in-2018-americas>>. Acesso em: 25 fev. 2019.

IBAMA. **Seminários Universidade e Meio Ambiente**: documentos Básicos. Brasília: Divisão de Educação Ambiental, 1989.

JACOBI, P. Meio ambiente e redes sociais: dimensões intersetoriais e complexidade na articulação de práticas coletivas. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, p. 131-158, 2000.

JENKINS, H. **Cultura da convergência**. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.

JENKINS, H.; GREEN, J.; FORD, S. **Cultura da conexão**: criando valor e significado por meio da mídia propagável. São Paulo: Aleph, 2014.

KAUL, V. Environmental crisis and the role of media. **International Journal of Trend in Scientific Research and Development**, Amreli, v.1, n. 4, p. 684-697, 2017.

KNECHTEL, M. R. **Metodologia da pesquisa em educação**: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba: InterSaber, 2014.

- KOHN, K.; MORAES, C. H. O impacto das novas tecnologias na sociedade: conceitos e características da Sociedade da Informação e da Sociedade Digital. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 30., 2007, Santos. **Anais [...]**. Santos: UNISANTOS/UNISANTA/UNIMONTE, 2007, p. 1-13.
- LACOUR, E. A Terra, o lugar comum da vida. In: MONGEAU, A (Org.). **Ecofilosofia**. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2008. p. 183-196.
- LEFF, E. Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 17-24, 2009.
- LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- LEFF, E. **Racionalidade ambiental**. São Paulo: Editora Cortez, 2012.
- LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.
- LEITE, J. C. Controvérsias científicas ou negação da ciência? A agnotologia e a ciência do clima. **Scientiae Studia**, v. 12, n. 1, p. 179-189, 2014.
- LEITE, L. R. T.; MATOS, J. C. M. Zumbificação da informação: a desinformação e o caos informacional. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 27., 2017, Fortaleza. **Anais [...]**. Fortaleza: FEBAB, 2017, p. 2334-2349.
- LEME, P. C. S.; PAVSI, A.; ALBA, D.; GONZÁLEZ, M. J. D. **Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades**. Madrid: Alambra, 2012.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LIMA, G. F. C. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 109-142.
- LIMA, L. H.; KOLLROSS, N.; FORT, M. A reinvenção do cotidiano e os mecanismos de desencaixe. In: RIBEIRO, R. (Org.). **Jovens, consumo e convergência midiática**. Curitiba: Ed. UFPR, 2017. p. 49-70.
- LOPES, L. C. Consciência e comunicação. **Espéculo**, Madrid, n. 41, mar./jun. 2009. Disponível em: <<http://webs.ucm.es/info/especulo/numero41/conscom.html>>. Acesso em: 19 abr. 2019.
- LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 69-98.

MACHADO, L. C. P.; MACHADO FILHO, L. C. P. **A dialética da agroecologia**. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

MACHADO, P. A. L. **Direito à informação e meio ambiente**. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

MANÉIA, A. A responsabilidade ambiental da Universidade na formação humana. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Santa Maria, v. 20, n. 1, p. 274–282, 2016.

MANÉIA, A.; CARMO, W.; KROHLING, A. Meio ambiente e cidadania: uma perspectiva sobre o desenvolvimento sustentável. **REGET**, Santa Maria, v. 18, n. 1, p. 220-227, 2014.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARTÍN-BARBERO, J. Desafios culturais: da comunicação à educomunicação. *In*: CITELLI, A. O.; COSTA, M. C. C. (Org.). **Educomunicação**: construindo uma nova área de conhecimento. São Paulo: Paulinas, 2011.

MARTINO, L. C. De qual comunicação estamos falando? *In*: HOHLFELDT, A.; MARTINO, L. C.; FRANÇA, V. V. (Org.). **Teorias da comunicação**: conceitos, escolas e tendências. Petrópolis: Editora Vozes, 2001. p. 11-26.

MATOS, D. A. S.; JARDILINO, J. R. L. Os conceitos de concepção, percepção, representação e crença no campo educacional: similaridades, diferenças e implicações para a pesquisa. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 1, n. 3, p. 20-31, 2016.

MAX-NEFF, M. **Desenvolvimento à escala humana**: concepção, aplicação e reflexões posteriores. Tradução Rede Viva. Blumenau: Edifurb, 2012.

MCCOMBS, Maxwell. **A teoria da agenda**: a mídia e a opinião pública. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MEADOWS, D. H. Changing the world through the informationsphere. *In*: LAMAY, C. L.; DANNIS, E. E. (Orgs.). **Media and the environment**. Washington: Island Press, 1991. p. 67-80.

MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. L.; RANDERS, J.; B, W. W. **The Limits to Growth**: A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind. New York: Universe Books, 1972.

MEC. Ministério da Educação e do Desporto. Conselho Nacional de Educação. **Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação**. Brasília: MEC/CNE, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0776.pdf>>. Acesso em: 4 fev. 2020.

MEC. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 1, de 2 de fevereiro de 2006**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em

Engenharia Agrônômica ou Agronomia e dá outras providências. Brasília: MEC/CNE, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01_06.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2020.

MEC. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº4, de 13 de julho de 2007**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Ciências Econômicas, bacharelado, e dá outras providências. Brasília: MEC/CNE, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces004_07.pdf.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2020.

MEC. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº5, de 17 de dezembro de 2018**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Ciências Econômicas, bacharelado, e dá outras providências. Brasília: MEC/CNE, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104111-rces005-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 28 jan. 2020.

MEC. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº1, de 27 de setembro de 2013**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Jornalismo, bacharelado, e dá outras providências. Brasília: MEC/CNE, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14242-rces001-13&category_slug=setembro-2013-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 28 jan. 2020.

MEC. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: MEC/CNE, 2012. Disponível em: <<http://conferenciainfante.mec.gov.br/images/conteudo/iv-cnijma/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2019.

MENUZZI, T. S.; SILVA, L. G. Z. Interação entre economia e meio ambiente: uma discussão teórica. **REGET**, Santa Maria, v. 19, n. 1, p. 9-17, 2015.

MESQUITA, P. S.; BRAZ, V. S.; MORIMURA, M. M.; BURSZTYN, M. Percepções de universitários sobre as mudanças climáticas e seus impactos: estudo de caso no Distrito Federal. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 25, n. 1, p. 181-198, 2019.

MIGUEL, K. Os paradigmas da imprensa na cobertura das políticas ambientais. São Paulo, **Intercom – RBCC**, v. 35, n. 1, p. 111-131, 2012.

MMA. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. Brasília: MMA/PNUD, 1997.

MOL, A. P. J. **Environmental Reform in the Information Age**: The contours of information governance. New York: Cambridge University Press, 2008.

MORALES, A. G. **A formação do profissional educador ambiental**: reflexões, possibilidades e constatações. 2. ed. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2012.

MORIN, E. **A via para o futuro da humanidade**. Tradução Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2000.

MORIN, E. **Para sair do século XX**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

MORIN, E.; KERN, A. **Terra-Pátria**. Tradução de Paulo Azevedo Neves da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2003.

NAVES, J. G. P.; BERNARDES, M. B. J. A relação histórica homem/natureza e sua importância no enfrentamento da questão ambiental. **Geosul**, Florianópolis, v. 29, n. 57, p 7-26, 2014.

NIETZSCHE, F. W. **A gaia ciência**. Tradução Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

NOVELLI, A. L. R. Pesquisa de opinião. In: DUARTE, J.; BARROS, A. (Orgs). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

OLIVEIRA, M. **O Desenvolvimento Humano Sustentável e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**. Recife: Desenvolvimento Humano no Recife: Atlas Municipal, 2006. Disponível em: <https://www.recife.pe.gov.br/pr/secplanejamento/pnud2006/doc/analiticos/desenvolvimento_humano.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2020.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano**. Estocolmo: ONU, 1972. Disponível em: <https://apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>. Acesso em: 27 out. 2019.

PARANHOS, R.; FIGUEIREDO FILHO, D. B.; ROCHA, E. C.; SILVA JÚNIOR, J. A.; FREITAS, D. Uma introdução aos métodos mistos. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 18, n. 42, 2016.

PARENTE, D. Tecnologia e violência sobre a natureza. In: MONJEAU, A (Org.). **Ecofilosofia**. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2008. p. 169-182.

PEDRINI, A.G. **Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

PEREZ, D. Modalidades de educação e trabalho do professor: do contexto histórico da educação formal aos saberes e práticas contemporâneas da educação não formal. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 16, 2013.

PERLES, J. B. **Comunicação: conceitos, fundamentos e história**. Covilhã: BOCC, 2007. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/perles-joao-comunicacao-conceitos-fundamentos-historia.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

PORTO GONÇALVES, Carlos W. **O desafio ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

RECUERO, R. **Redes sociais na Internet**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2014.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

RIBEIRO, J. A. G.; CAVASSAN, O. Um olhar epistemológico sobre o vocábulo ambiente: algumas contribuições para pensarmos a ecologia e a educação ambiental. **Filosofia e História da Biologia**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 241-261, 2012.

RIBEIRO, R. M. C. **A natureza proativa da gestão das universidades públicas**. Campinas: Mercado de Letras, 2017.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ROCHA, J. M. A ciências econômica diante da problemática ambiental. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 9, n. 3, p. 53-73, 2004.

RODRIGUEZ, A. D. Não verás ciência alguma: educação na Ditadura Militar brasileira. **Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 3, n. 2, p. 1-16, 2014.

SÁ, E. F. **História da educação e tecnologia**. Brasília: Capes, 2018. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/430108/2/Material%20Original%20Compilado%20-%20Hist%C3%B3ria%20da%20educa%C3%A7%C3%A3o%20e%20tecnologias.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2020.

SANTAELLA, L. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTANA, F. C. Métodos mistos de análise da recepção transmídia. **Rer. Comun. Midiática**, Bauru, v. 12, n. 1, p. 25-37, 2017.

SANTOS, B. S. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

SANTOS, D. G. S.; SILVA, D. V.; MACIEL, K. N. A campanha publicitária “Agro é tech, agro é pop, agro é tudo”, da Rede Globo de Televisão, como difusora da propaganda sobre o agronegócio no Brasil. São Carlos, **Revista Eptic**, v. 21, n. 1, p. 46-61, 2019.

SANTOS, F. R. A grande árvore genealógica humana. **Rer. UFMG**, Belo Horizonte, v. 21, n. 1 e 2, p. 88-113, 2014.

SANTOS, H. F. Revoluções tecnológicas e sociedade. **Academos**, v. 2, n. 2, p. 57-69, 2006.

SANTOS, R. B. Relações entre o meio ambiente e ciência econômica: reflexões sobre economia ambiental e a sustentabilidade. In: SEMINÁRIO SOBRE SUSTENTABILIDADE, 2., 2007, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: UFPR, 2007. Disponível em: <<https://www2.unifap.br/glauberpereira/files/2016/07/CASO-01.pdf>>. Acesso em: 25 mai. 2020.

SANTOS, R. M. S.; MENESES, D. L. M.; FRANÇA, L. C. R.; MEIRELLES, F. A. Percepção ambiental nas mídias sociais. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA, 4., 2016, Manaus. **Anais [...]**. Manaus: UFAM, 2016. Disponível em: <https://even3.azureedge.net/processos/IVSICASA_MidiasSociaisCompleto.25575dcfb8f2419ea3d7.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2019.

SAUVÉ, L. **Environmental Education and Sustainable Development: A Further Appraisal**. Canadian Journal of Environmental Education, Ontário, v. 1, p. 7-34, 1996.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Orgs.). **Educação Ambiental - pesquisas e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-45.

SEGUNDO, C. L. B.; MARIOTTO, S.; MACHADO, N. G. A percepção de universitários sobre os transgênicos: estudo de caso em uma instituição pública em Cuiabá (MT). **REVBEA**, São Paulo, v. 11, n. 5, p. 30-38, 2016.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

SILVA, Edneusa Lima. **Avaliação da percepção ambiental de estudantes do ensino médio em Seropédica-RJ**. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Instituto de Educação, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2014. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/9946154-Avaliacao-da-percepcao-ambiental-de-estudantes-do-ensino-medio-em-seropedica-rj.html>>. Acesso em: 19 jul. 2019.

SILVA, Karolyne Magno dos Santos. **Educação ambiental e ambientalização curricular na educação superior: o olhar dos coordenadores dos cursos da saúde**. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde, Universidade do Planalto Catarinense, Lages, 2016. Disponível em: <<https://biblioteca.uniplaclages.edu.br/biblioteca/repositorio/000000/0000001C.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2020.

SILVA, T. T. A produção social da identidade e da diferença. In: SILVA, T. T. (Org.). **Identidade e diferença**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2000. p. 73-102.

SILVERSTONE, R. **Por que estudar a mídia?** 4. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

SOFFIATI, A. Fundamentos filosóficos e históricos para o exercício da ecocidadania e da ecoeducação. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 23-68.

SORRENTINO, M. Desenvolvimento sustentável e participação: algumas reflexões em voz alta. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 15-22.

SOUZA, T. A.; TINOCO, D. C. F.; PEIXOTO, P. A. B.; LUQUETTI, E. C. F. Análise do discurso: um estudo acerca da música “Admirável gado novo” de Zé Ramalho. **Revista Philologus**, Rio de Janeiro, n. 69, 2017.

TAUCHEN, J.; BRANDLI, L. L. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 13, n. 3, p. 503-515, 2006.

UNEP. United Nations Environment Programme. **The Belgrade Charter**: a framework for environmental education. Belgrado: UNESCO/UNEP, 1975. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017772>>. Acesso em: 28 dez. 2019.

UNESCO. **La educación ambiental**: las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi. Tbilisi: UNESCO, 1980. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000038550_spa?posInSet=1&queryId=9cd527fa-0f3d-47bb-85fd-fab8865a50f0>. Acesso em: 29 dez. 2019.

UNESCO. **The Halifax Declaration**. Halifax: UNESCO, 1991. Disponível em: <http://iau-hesd.net/sites/default/files/documents/rfl_727_halifax_2001.pdf>. Acesso em: 31 dez. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Plano político pedagógico do curso de Ciências Econômicas**. Curitiba: UFPR, 2005. Disponível em: <<http://www.sociaisaplicadas.ufpr.br/portal/coordeco/wp-content/uploads/sites/9/2018/03/PPC-CI%C3%84NCIAS-ECON%C3%94MICAS.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto pedagógico do curso de Agronomia**. Curitiba: UFPR, 2014. Disponível em: <<http://www.agrarias.ufpr.br/portal/agronomia/wp-content/uploads/sites/24/2015/10/PPC-AGRONOMIA.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto pedagógico do curso de graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná**. Curitiba: UFPR, 2015a. Disponível em: <http://www.direito.ufpr.br/portal/?page_id=86>. Acesso em: 18 set. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto pedagógico do curso de Jornalismo**. Curitiba: UFPR, 2015b. Disponível em: <<http://www.sacod.ufpr.br/portal/comunicacao/wp-content/uploads/sites/9/2018/09/PPC-JORNALISMO-compressed.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2019.

VALGINHAK, D. A. A educação ambiental no ensino superior: um estado da arte. In: ENCONTRO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 17., 2019, Londrina. **Anais [...]**. São Paulo: REVBEA, 2020. p. 547-557.

VALGINHAK, D. A.; SENE, M. W. Alimentos orgânicos na perspectiva da educação ambiental crítica: uma pesquisa do entendimento de futuros professores de ciências e biologia. **RELACult**, v. 6, p. 1-18, 2020.

VARELA, B. L. **A universidade, o currículo e o conhecimento**: das origens aos tempos atuais. Praia: Edições Uni-CV, 2013.

VIGGIANO, E.S. A internet e o uso da informação: possíveis influências do meio no processo cognitivo. In: SEMINÁRIO DE ARQUIVOLOGIA E BIBLIOTECONOMIA, 4., 2015, Marília. **Anais [...]**. Marília: UNESP, 2015. Disponível em:

<<https://www.marilia.unesp.br/Home/Eventos/2015/seminariodearquivologiaebiblioteconomia/viggiano-e.s..pdf>>. Acesso em: 3 set. 2019.

VIVEIROS, E. P.; MIRANDA, M. G.; NOVAES, A. M. P.; AVELAR, K. E. S. Por uma nova ética ambiental. **Eng. Sanit. Ambient.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 331-336, 2015.

VIVIANI, D.; MÜLLER, R. B. **Fundamentos da educação ambiental**. Indaial: Grupo UNIASSELVI, 2009.

WILLIAMS, R. **Cultura**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

WOLTON, D. **Informar não é comunicar**. Tradução de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2011.

WOLTON, D. **Internet, e depois?** Uma teoria crítica das novas mídias. 3. ed. Tradução de Isabel Crossetti. Porto Alegre: Sulina, 2012.

APÊNDICE I – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS COORDENADORES

Adequação à legislação

- Você tem conhecimento da legislação brasileira para a educação ambiental?
- O curso segue as recomendações estabelecidas por esses documentos?

Inserção da dimensão socioambiental no curso

- As questões socioambientais são tratadas de forma transversal, contínua e permanente nas disciplinas ofertadas pelo curso?
- Os docentes demonstram interesse em realizar isso?
- Os docentes tem preparo acadêmico para isso?
- Os eventos acadêmicos realizados pelo curso buscam trazer discussões acerca da temática socioambiental, relacionando-a com a formação proporcionada pelo curso?
- E com relação às atividades de pesquisa e extensão?
- É comum a adoção de metodologias diferentes do modelo tradicional (ex. aulas de campo, estudo de caso, visitas técnicas, ensino com pesquisa e extensão, etc.) ou o intercâmbio de saberes com indivíduos ou grupos de fora do meio acadêmico?

Reflexões sobre a temática

- Você considera que as questões socioambientais estão bem contempladas no curso?
- Você considera que as atividades curriculares realizadas no curso preparam os futuros profissionais para o enfrentamento do cenário de crise socioambiental por meio da busca por um desenvolvimento sustentável?
- Você vê dificuldades na implementação das questões socioambientais nas atividades do curso que coordena?
- Como você vê o papel dos futuros profissionais formados pelo curso em relação às questões socioambientais?
- Na sua opinião, o que deveria ser feito para implantar/aprimorar a educação ambiental no ensino superior?

APÊNDICE II – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ESTUDANTES

PARTE 1

Prezado(a) estudante,

Gostaríamos que você participasse da pesquisa referente à dissertação “A (in)formação sobre meio ambiente de estudantes em tempos de crise socioambiental: um recorte em quatro cursos superiores da Universidade Federal do Paraná” que pretende entender o papel que as informações obtidas por meio dos cursos universitários e das mídias digitais online têm na construção do entendimento sobre as questões socioambientais dos universitários e em seu interesse em agir frente ao cenário de crise enquanto futuros profissionais.

Ao participar desta pesquisa você fornecerá respostas que serão posteriormente analisadas e poderão ser publicadas em trabalhos acadêmicos. As informações aqui fornecidas são sigilosas, portanto, não há a necessidade de identificação. O questionário é composto por 13 questões objetivas e 4 discursivas e todas as informações obtidas serão utilizadas somente para fins de pesquisa acadêmica.

Se tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar a qualquer momento a pesquisadora responsável.

Pesquisadora responsável: Débora Anzolin Valginhak (mestranda do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento - UFPR)

Email: davalginhak@gmail.com

Telefone para contato: (42) 99144-5036

Orientadora: Myrian Regina Del Vecchio de Lima

A partir deste questionário pretendemos saber sua opinião e vivência sobre o tema, assim, não há resposta certa ou errada. Por favor, responda ao questionário com calma e prudência. Sua contribuição é fundamental para o sucesso desta pesquisa!

Informações ambientais na formação acadêmica:

Compreender a relação entre a sociedade e o ambiente, bem como os problemas que surgem dessa relação, é necessário para a atuação profissional do curso em que estudo

() Concordo plenamente () Concordo () Nem concordo nem discordo () Discordo () Discordo totalmente

O curso em que estudo oferece disciplinas que abordam a relação entre a sociedade e o ambiente

() Concordo plenamente () Concordo () Nem concordo nem discordo () Discordo () Discordo totalmente

O curso em que estudo oferece disciplinas que abordam a relação entre sociedade e ambiente, relacionando-a à prática profissional da minha futura profissão

() Concordo plenamente () Concordo () Nem concordo nem discordo () Discordo () Discordo totalmente

Com base na minha formação acadêmica, me sinto preparado(a) a buscar pelo desenvolvimento sustentável na prática profissional da área que escolhi seguir

() Concordo plenamente () Concordo () Nem concordo nem discordo () Discordo () Discordo totalmente

Você gostaria que seu curso oferecesse alguma (ou mais alguma) disciplina específica sobre meio ambiente ou problemas socioambientais? Por que?

(nos cursos de Direito e Agronomia) Você já realizou alguma das disciplinas optativas listadas abaixo?

Agronomia

[] Poluição do solo

[] Gerenciamento Ambiental Avançado

[] Mudanças climáticas e Impactos na Agropecuária

[] Agroecologia

Direito

[] Tutela Jurisdicional dos Animais

[] Legislação Penal Especial C

[] Tópicos De Direito Internacional Privado A e B

[] Territorialidade e Direitos Humanos

[] Direito Ambiental

PARTE 2

- Ruralidade e Meio Ambiente I
 Ruralidade e Meio Ambiente II

Informações ambientais na internet:

Na internet obtenho mais informações sobre meio ambiente e as questões socioambientais do que no meu curso universitário

Concordo plenamente Concordo Nem concordo nem discordo Discordo Discordo totalmente

Quando quero me informar sobre algum tema ligado às questões ambientais, busco por informações:

Na internet	<input type="checkbox"/> Concordo plenamente	<input type="checkbox"/> Concordo	<input type="checkbox"/> Nem concordo nem discordo	<input type="checkbox"/> Discordo	<input type="checkbox"/> Discordo totalmente
Na universidade, com meus professores do curso	<input type="checkbox"/> Concordo plenamente	<input type="checkbox"/> Concordo	<input type="checkbox"/> Nem concordo nem discordo	<input type="checkbox"/> Discordo	<input type="checkbox"/> Discordo totalmente

Costumo seguir páginas nas redes sociais que trazem informações atuais sobre meio ambiente

Concordo plenamente Concordo Nem concordo nem discordo Discordo Discordo totalmente

As informações sobre meio ambiente que vejo na internet costumam ter como fonte:

- Informações científicas acessadas em portais de periódicos, bibliotecas, etc.
 Sites de jornais, revistas, portais de notícias, etc.
 Grupos no Facebook
 Informações publicadas por blogueiros, youtubers, etc.
 Informações publicadas por amigos, conhecidos.
 Informações publicadas por políticos que acompanho.

Costumo tentar relacionar as informações atuais sobre meio ambiente com a prática profissional da minha futura profissão

Concordo plenamente Concordo Nem concordo nem discordo Discordo Discordo totalmente

No caso de acompanhar páginas/sites/perfis para se informar sobre meio ambiente, informe algumas que foram utilizadas recentemente por você para esta finalidade:

Com base nas respostas dadas nas perguntas anteriores, o que você entende por meio ambiente?

O que você entende por desenvolvimento sustentável?

Caracterização do perfil:

Sexo

Feminino Masculino

Faixa etária

até 29 anos Entre 30 e 59 anos acima de 59 anos

Você aceita ajudar ainda mais a pesquisadora participando da segunda etapa desta pesquisa?

Essa etapa consistirá em uma rápida conversa para aprofundar o entendimento sobre o tema, que poderá ser realizado presencialmente ou por chamada de vídeo. Se a resposta for positiva, escreva seu e-mail para que possamos entrar em contato: _____