

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL

VANIA SILVA DE SOUZA BILERT

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE: UM ESTUDO NOS CURSOS
DA ÁREA DAS CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS NAS INSTITUIÇÕES DE
ENSINO SUPERIOR PÚBLICAS (IES) NO PARANÁ

DISSERTAÇÃO

PATO BRANCO

2013

VANIA SILVA DE SOUZA BILERT

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE: UM ESTUDO NOS CURSOS
DA ÁREA DAS CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS NAS INSTITUIÇÕES DE
ENSINO SUPERIOR PÚBLICAS (IES) NO PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, câmpus Pato Branco, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional
Área de concentração: Desenvolvimento Regional Sustentável.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Lingnau

Coorientadora: Profa. Dra. Marlize Rubin Oliveira

PATO BRANCO
2013

B595e Bilert, Vania Silva de Souza.
A educação ambiental na Universidade: um estudo nos cursos da área das ciências sociais aplicadas nas Insituições de Ensino Superior Públicas (IES) no Paraná. -- Pato Branco: UTFPR, 2013.
145 f. : il. ; 30 cm

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Lingnau
Coorientadora: Profa. Dra. Marlize Rubin Oliveira
Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional. Pato Branco, PR, 2013.

Bibliografia: f. 130 – 139.

1. Educação ambiental. 2. Universidade. 3. Desenvolvimento sustentável. 4. Ciências sociais aplicadas. I. Lingnau, Rodrigo, orient. II. Oliveira, Marlize Rubin, coorient. III. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional. IV. Título.

CDD 22. ed. 330

Ficha Catalográfica elaborada por
Suélem Belmudes Cardoso CRB9/1630
Biblioteca da UTFPR Campus Pato Branco



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Pato Branco
Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Regional



TERMO DE APROVAÇÃO Nº 42

Título da Dissertação

A Educação Ambiental na Universidade: Um Estudo nos Cursos da Área das Ciências Sociais Aplicadas nas Instituições de Ensino Superior Pública (IES) no Paraná

Autor

Vânia Silva de Souza Bilert

Esta dissertação foi apresentada às 14 horas do dia 25 de outubro de 2013, como requisito parcial para a obtenção do título de MESTRE EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL – Linha de Pesquisa Regionalidade e Desenvolvimento – no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O autor foi arguido pela Banca Examinadora abaixo assinada, a qual, após deliberação, considerou o trabalho aprovado.

Prof. Dr. Rodrigo Lingnau – UTFPR
Presidente

Profª. Drª. Maria de Lourdes Bernartt – UTFPR
Examinadora

Profª. Drª. Araci Asinelli da Luz – UFPR
Examinadora

Visto da Coordenação

Prof. Dr. Miguel Angelo Perondi Coordenador do
PPGDR

O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do PPGDR

AGRADECIMENTOS

AO MEU DEUS, MEU PAI, obrigada por tudo.

AO MEU ESPOSO, pelo carinho, incentivo, por compartilhar ideias, angústias, estando sempre ao meu lado com seu amor incondicional.

AO MEU ORIENTADOR e A MINHA COORIENTADORA, professor Rodrigo e professora Marlice, um agradecimento carinhoso pela atenção, humanidade, compreensão e disponibilidade em todos os momentos.

A TODOS OS PARTICIPANTES deste estudo, chefes de departamento, professores e acadêmicos do setor de Sociais Aplicadas da UNICENTRO.

AOS MEUS COMPANHEIROS de jornada André e Simão, pela troca de conhecimento e risadas nas longas viagens.

AOS MEUS COLEGAS do Departamento de Secretariado Executivo da UNICENTRO, pelo apoio no decorrer desta trajetória.

AOS PROFESSORES DO PPGDR, pelos conhecimentos compartilhados.

Obrigada a todos!

Nós não somos o que gostaríamos de ser.
Nós não somos o que ainda iremos ser.
Mas, graças a Deus,
Não somos mais quem nós éramos.

Martin Luther King

RESUMO

BILERT, Vania Silva de Souza. A Educação Ambiental na Universidade: Um estudo nos cursos da área das Ciências Sociais Aplicadas nas Instituições de Ensino Superior Públicas (IES) no Paraná. 2013. Dissertação de Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2013.

Esta pesquisa situa-se no campo da Educação Ambiental na universidade e seu objetivo principal foi analisar a inserção da dimensão ambiental na formação profissional dos cursos da área das ciências sociais aplicadas, nas universidades estaduais públicas do estado do Paraná. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, que utilizou a análise documental e o método de estudo de caso. Os dados da pesquisa documental foram coletados a partir da análise do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPI), das seis universidades selecionadas para o estudo. Por conseguinte, a análise concentrou-se nas matrizes curriculares e ementas dos cursos selecionados, sendo os cursos de Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Serviço Social e Secretariado Executivo. O estudo de caso foi desenvolvido na Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, junto ao setor de Ciências Sociais Aplicadas, integrando os cinco cursos já descritos anteriormente. Para a coleta de dados do estudo de caso, utilizou-se a entrevista estruturada – junto aos chefes de departamento e professores, e questionário - que foi aplicado aos acadêmicos. Os dados coletados foram submetidos a análise do discurso, e agrupados com base nas seguintes categorias de análises: A Educação Ambiental no contexto universitário; A Educação Ambiental no curso das Ciências Sociais Aplicadas e a Educação Ambiental na percepção dos sujeitos pesquisados. Dentre os principais resultados deste estudo pode-se inferir que a universidade ainda não reconheceu a necessidade da educação ambiental em todas as áreas, bem como as interfaces e comunicação entre as ciências. Especificamente com relação a área de Sociais Aplicadas, apesar de incorporarem a discussão socioambiental no processo de formação dos futuros profissionais, as discussões elencam mais os aspectos sociais, o que torna o espaço da Educação Ambiental ainda incipiente. Evidenciou-se que o interesse em inserir a discussão ambiental nos cursos foi motivado pelos próprios professores, não tendo nenhuma relação com diretrizes ou regulamentações institucionais ou governamentais. Os resultados sugerem que a discussão ambiental está mais presente no ensino, o que induz uma carência de pesquisas e atividades extraclasse na área. De maneira geral, a pesquisa demonstra a necessidade de direcionar uma maior atenção à problemática ambiental, deixando de lado paradigmas, concepções fragmentadas e visão utilitarista, emergindo para um processo de mudança, em que a complexidade das questões ambientais e sua abordagem multidimensional são as bases dos processos educacionais.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Universidade. Desenvolvimento Sustentável. Ciências Sociais Aplicadas.

ABSTRACT

BILERT, Vania Silva de Souza. Environmental Education at the University: A study in the courses of Applied Social Sciences in Public Higher Education Institutions (HEIs) in Paraná. 2013. Master's Dissertation – Post-Graduate Program in Regional Development, Federal Technological University of Paraná. Pato Branco, 2013.

This research is in the field of environmental education at the university and its main goal was to analyze the integration of the environmental dimension in professional training from the courses in the applied social sciences area at public state universities in the state of Paraná. This is a qualitative study which used the method of documentary analysis and case study. The documentary research data were collected from the analysis of the Institutional Development Plan (IDP) and the Institutional Political Pedagogical Project (IPPP), from the six universities selected for the study. Therefore, the analysis focused on curricular matrices and summaries of the selected courses: courses in Business Administration, Accounting Sciences, Economic Sciences, Social Work and Executive Secretariat. The case study was developed at the Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO closely with the Applied Social Sciences sector, integrating the five courses previously described. For the data collection of the case study, it was used a structured interview - along with the department heads and teachers, and a questionnaire - which was applied to the academic students. The collected data were subjected to discourse analysis, and grouped based on the following categories of analysis: Environmental Education in the university context ; Environmental Education in the course of Applied Social Sciences and Environmental Education in the perception of the researcher subjects. Among the main results of this study, it can be inferred that the university has not recognized yet the need for environmental education in all areas as well as the interfaces and communication between the sciences. Specifically on the area of Applied Social Science, despite incorporating socio-environmental discussion in the process of the training of the future professionals, the discussions are over the social aspects, which makes the space for the Environmental Education still incipient. It was evident that the interest in incorporating environmental discussion in the courses was motivated by the teachers themselves, having no relation with institutional or government guidelines or regulations. The results suggest that the environmental debate is more present in teaching, which induces a lack of research and out-of-class activities in the area. Overall, the research demonstrates the need to direct more attention to environmental issues leaving aside paradigms, fragmented concepts and utilitarian view, emerging to a process of change in which the complexity of environmental issues and their multidimensional approach are the foundations of the educational processes.

Key words: Environmental Education. University. Sustainable Development. Applied Social Sciences.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS NAS UNIVERSIDADES	64
GRÁFICO 2 – A DISCUSSÃO DA TEMÁTICA AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE ..	88
GRÁFICO 3 – A DISCUSSÃO AMBIENTAL NOS CURSOS PESQUISADOS	103
GRÁFICO 4 – PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES EXTRACLASSES	104
GRÁFICO 5 – AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA	115

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – PRINCIPAIS INFORMAÇÕES DAS UNIVERSIDADES PESQUISADAS.....	62
QUADRO 2 – CARACTERIZAÇÃO DOS CHEFES DE DEPARTAMENTO.....	81
QUADRO 3 – CARACTERIZAÇÃO DOS PROFESSORES.....	82
QUADRO 4 – CARACTERIZAÇÃO DOS ACADÊMICOS.....	83
QUADRO 5 – CURSOS QUE CONTEMPLAM DISCIPLINAS QUE ABORDAM DIRETAMENTE A QUESTÃO AMBIENTAL	97
QUADRO 6 – CURSOS QUE POSSUEM DISCIPLINAS QUE ABORDAM ALGUMAS QUESTÕES QUE PODEM SUSCITAR A DISCUSSÃO AMBIENTAL	99

LISTA DE SIGLAS

CMMAD	Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
CONAE	Conferência Nacional da Educação
DEDS	Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável
FEA	Faculdade de Economia e Administração
IES	Instituições de Ensino Superior
MEC	Ministério de Educação
ONU	Organização das Nações Unidas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPC's	Projetos Políticos Pedagógicos de Cursos
PPGDR	Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional
PPI	Projeto Político-Pedagógico Institucional
RUPEA	Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis
SEMA	Secretaria Estadual do Meio Ambiente
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
UAM	Universidade Autônoma de Madri
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UENP	Universidade Estadual do Norte do Paraná
UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNICENTRO	Universidade Estadual do Centro-Oeste
UNIOESTE	Universidade Estadual do Oeste do Paraná

USP

Universidade de São Paulo

UTFPR

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL, POLÍTICAS PÚBLICAS, UNIVERSIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	19
2.1 ABORDAGEM HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	20
2.2 ASPECTOS CONCEITUAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	25
2.3 AS POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	30
2.4 A UNIVERSIDADE E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS	37
2.4.1 Perspectivas para a educação ambiental na universidade	44
2.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	51
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	61
3.1 O LÓCUS DE PESQUISA	61
3.2 ANÁLISE DOCUMENTAL	63
3.3 O ESTUDO DE CASO NA UNICENTRO	65
3.3.1 Procedimentos de coleta, análise e interpretação dos dados	67
4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO	73
4.1 AGENDA 21 PARANÁ E O PACTO 21 UNIVERSITÁRIO	73
4.2 O QUE APRESENTAM OS DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS.....	75
4.3 O CASO DA UNICENTRO: caracterização dos participantes	81
4.4 O CASO DA UNICENTRO: A Educação Ambiental no contexto universitário	84
5 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS CURSOS DAS CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS	94
5.1 O QUE APRESENTAM AS ESTRUTURAS CURRICULARES DOS CURSOS..	96
5.2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS CURSOS DA UNICENTRO – O ESTUDO DE CASO	102
6 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS PESQUISADOS	118
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	127
REFERÊNCIAS	130
APÊNDICE A - ROTEIRO ENTREVISTA – CHEFE DE DEPARTAMENTO	141
APÊNDICE B - ROTEIRO ENTREVISTA – DOCENTE	142

APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO ACADÊMICOS	143
APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	145

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, as questões ambientais passaram a ocupar cada vez mais espaço e ser alvo de preocupação da sociedade contemporânea. Tal conjuntura se evidenciou devido à ação cada vez mais interventora e transformadora do homem na natureza. Por terem sofrido consequências, vários setores da sociedade foram induzidos ao repensar de uma nova ordenação planetária, o que culminou na necessidade de discutir as questões ambientais na esfera educacional, prática que foi denominada educação ambiental.

Neste sentido, o problema de pesquisa a ser analisado neste estudo leva em consideração a importância de se discutir a temática ambiental na educação superior, e deve-se ao fato de essa abordagem ainda não ser suficientemente discutida de forma efetiva na universidade, uma vez que o foco das discussões no âmbito dos cursos foi sendo direcionado para questões políticas, sociais e econômicas. Farias (2008) cita que a mobilização em prol do debate ambiental, apesar de não ser tão efetiva em outros setores da sociedade, ainda é incipiente no campo educacional, principalmente na universidade, tanto em termos disciplinares, institucionais e de políticas. Isso induz a necessidade de repensar o ensino superior no campo das ciências sociais aplicadas, pois cursos nesta área formarão os profissionais que, nos próximos 30 anos, pelo menos, tomarão as decisões que vão influenciar a dinâmica da produção e do consumo, causando impactos sobre indivíduos, sociedades, culturas, ambiente e negócios (LOURES, 2008).

Corroborando esta argumentação, Guimarães (2000) destaca que a educação ambiental constitui uma forma de contribuir para que as pessoas entendam as inter-relações entre sociedade e natureza, evidenciando que o homem deixou de ser sujeito e passou a ser agente de preservação e melhoria do meio em que vive.

Desta forma, o objetivo geral do estudo foi definido como: analisar a inserção da dimensão ambiental na formação profissional dos cursos da área das ciências sociais aplicadas, nas universidades estaduais públicas do Paraná.

Os objetivos específicos são:

- a) verificar como a educação ambiental está inserida nos documentos institucionais - Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPI) - das universidades;

- b) identificar a presença da educação ambiental na estrutura curricular e no ementário das disciplinas dos cursos selecionados;
- c) compreender - através de um estudo de caso na Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO - a percepção dos chefes de departamento, docentes e discentes da área de Sociais Aplicadas, no que tange à educação ambiental.

Destaca-se que a necessidade de abordar a prática da educação ambiental no ensino superior deve ser compreendida nas suas várias especificidades, uma vez que a universidade prepara formadores de opinião, que precisam estar conscientes de que preservar os recursos no presente garantirá a sustentação do futuro.

O estudo baseia-se no pressuposto de que a universidade é o espaço de capacitação dos profissionais que, futuramente, atuarão em diferentes setores da sociedade, muitos dos quais desempenhando papel de líderes e formadores de opinião. Neste sentido, o aprofundamento das discussões surge no contexto da importância de agregar aos acadêmicos uma formação socioambiental, de modo que estes possam contribuir com o desenvolvimento sustentável local, regional e global, direcionando um novo relacionamento entre homem e natureza. Por conseguinte, a partir da integração do conhecimento ambiental, tanto a formação humana como a formação profissional destes sujeitos serão beneficiadas.

Cabe evidenciar que, embora a educação ambiental seja regulamentada pela Política Nacional de Educação Ambiental através da Lei nº 9.795, de 1999, que prevê a inserção da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, o que se verifica, conforme o relatório da Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis – RUPEA, é que a institucionalização da Educação Ambiental ainda não faz parte da formação dos profissionais de nível superior (RUPEA, 2005).

No tocante à fundamentação deste estudo, evidencia-se a perspectiva da educação ambiental que compreenda as inter-relações entre homem e natureza, deixando de ser somente uma proposta de transmissão de conhecimentos e propiciando um processo de reflexão e ação que contemple as dimensões econômicas, sociais, culturais e políticas. Desta forma, a educação ambiental pode ser definida como um processo que visa a criar uma responsabilidade ambiental através da informação, conscientização, compreensão, interesse, conhecimento e habilidades, que resulte na construção e aplicação de práticas mais responsáveis e

eficazes na prevenção e solução dos problemas ambientais (DIAS, 2004). Logo, a educação ambiental não deve ser entendida como um segmento da educação, mas como parte integrante de um processo de construção de um mundo mais sustentável.

Sob esta concepção, ressalta-se que a incorporação da temática ambiental na formação universitária incentivará docentes e discentes a conhecerem as necessidades emergenciais no que tange aos problemas ambientais. Esse equacionamento, por sua vez, refletirá em um profissional preparado para participar do desenvolvimento sustentável. Faz-se necessário enfatizar que a perspectiva de desenvolvimento sustentável defendida neste estudo é baseada na integração das dimensões social, econômica, cultural, política, espacial e ambiental (RAYNAUT, 2004).

É notório que, ao atribuir à educação superior a abordagem da educação ambiental, a expectativa da sociedade é que as universidades e/ou instituições de ensino contribuam com soluções e práticas, permitindo a formação de cidadãos ambientalmente responsáveis. Como lembra Leff (2001), a universidade tem a tarefa de formar o profissional com visão de mundo para abordar os problemas ambientais.

Diante do exposto, pode-se inferir o importante papel da universidade no contexto social através da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, pois será responsável pela formação de um profissional que vai atuar em diferentes setores da sociedade e que, sobretudo, desempenhará sua função de cidadão.

Sendo assim, no âmbito da UNICENTRO, a pesquisa propiciará compreender se os fatores biológicos, físicos, sociais, econômicos, políticos e culturais estão sendo contemplados na formação acadêmica, além de buscar contribuir com informações que poderão ser agregadas ao projeto político-pedagógico dos cursos. Ademais, a partir de um redirecionamento de conteúdos e metodologias na óptica dos discentes, instigando-os a pensar e re-pensar sobre a temática ambiental, será possível colaborar com o planejamento de novas estratégias de ensino.

Sob essa perspectiva, a dimensão ambiental na universidade pode contribuir com soluções e promover a participação dos indivíduos nas ações para um desenvolvimento sustentável. Conforme destacado por Sauv e (2005a), a educa o ambiental e o desenvolvimento sustent vel est o intimamente relacionados. A dimens o ambiental no contexto social   uma rela o complexa. No entanto,   necess rio integrar os conhecimentos ambientais com a forma o pol tica,

econômica e social, e emergir para uma formação socioambiental, consubstanciando uma visão sistêmica a partir da compreensão de que nenhuma ação deve ser empreendida sem considerar o seu impacto em outras áreas da organização e da sociedade (DIAS, 2004).

Durante muito tempo, o meio ambiente foi compreendido de forma isolada, a partir de uma visão reducionista na qual não eram identificadas as relações de dependência de outras áreas do conhecimento - dentre elas, os aspectos sociais, econômicos, culturais e políticos, que são em grande parte contribuição das ciências sociais aplicadas.

Por isso, este estudo é construído a partir de uma postura crítica, aliada ao contexto histórico e social. Daí a necessidade de compreender como as práticas educacionais estão atreladas ao ambiental, como as discussões ambientais se estabelecem no interior dos cursos das ciências sociais aplicadas, e como os documentos compõem os discursos da problemática ambiental.

É certo que a educação ambiental é uma temática que perpassa todas as áreas do conhecimento, o que justifica a importância do tema nas discussões acadêmicas, já que a universidade é um local propício para a abordagem de questões relacionadas ao desenvolvimento mundial vinculado à realidade local e o que se busca é uma conscientização pautada na perspectiva de que o desenvolvimento sustentável de empresas, cidades e do planeta deve acontecer sem agredir a natureza e os seres vivos. Sob o ponto de vista de Guimarães (2000), a educação ambiental é parte indispensável na tentativa de se chegar ao desenvolvimento sustentável e envolve uma pedagogia que instiga a compreensão da indissociabilidade entre os fatores biológicos, físicos, sociais, econômicos, políticos e culturais.

Torna-se relevante ressaltar que a incorporação da educação ambiental na formação dos futuros profissionais seria uma maneira de favorecer o estímulo à conservação sustentável dos recursos naturais, o que concomitantemente poderia levar a soluções para os problemas ambientais e sociais. Com efeito, “a Educação Ambiental nos currículos e práticas universitárias possui um sentido estratégico na ambientalização do ensino e da sociedade” (RUPEA, 2005, p. 4).

Cabe, pois, explicitar que, por iniciativa da UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, a sociedade vive, hoje, o período denominado de “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”

(2005-2014). Desta forma, a universidade tem o dever legal de contribuir com a implementação e a potencialização das ações de educação ambiental (BRASIL, 2012).

Outra perspectiva que confirma a relevância da discussão é a proposta da Conferência Nacional da Educação - CONAE/2010 para que a dimensão socioambiental seja inserida nos diferentes cursos de educação superior, como conteúdo de disciplina ou componente curricular, por meio da transversalidade e interdisciplinarmente ao abordar temas relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade (BRASIL, 2012).

Diante deste cenário, as instituições de ensino superior devem propiciar, além do desenvolvimento de competências social, intelectual, política, racional, técnica e relacional, o desenvolvimento das competências socioambientais para profissionais de todas as áreas, pois instituições dos mais diversos segmentos estão adotando medidas de proteção ao meio ambiente e preconizando mudanças que propiciam a preservação dos recursos naturais.

Todavia, para que isso ocorra, é necessária uma mudança fundamental na cultura, sistemas e processos que impactam na formação acadêmica dos nossos futuros profissionais (LOURES, 2008).

Segundo Raynaut (2004), trabalhar com as questões ambientais requer a participação simultânea das ciências sociais e das ciências naturais. Sendo assim, destaca-se que a opção pela temática deve-se à relevância da educação ambiental para a formação dos profissionais da área das ciências sociais aplicadas, bem como ao potencial destes profissionais para contribuir com a produção de conhecimentos que evidenciem as condições para uma perspectiva socioambiental.

Cabe evidenciar, outrossim, que a pesquisa busca contribuir com o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), possibilitando novos olhares no que diz respeito à educação ambiental na universidade.

O estudo também poderá fomentar iniciativas para pesquisas em outras universidades, principalmente a partir das deliberações realizadas na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio+20, realizada no Rio de Janeiro de 20 a 22 de junho de 2012, evento que formalizou a Declaração da Iniciativa de Sustentabilidade da Educação Superior. Uma das ações visa a “ensinar conceitos de desenvolvimento sustentável, garantindo que eles façam parte do

currículo básico em todas as disciplinas para que os futuros diplomados do ensino superior desenvolvam habilidades necessárias ao desenvolvimento sustentável” (UNESCO, 2012).

Esta dissertação está dividida em cinco seções. A primeira é a introdução, aqui já contextualizada. Na segunda seção, é abordada uma contextualização teórica sobre o desenvolvimento da educação ambiental, história e concepções. É apresentada, também, uma discussão sobre as políticas públicas e as relações da universidade com a educação ambiental, além de dar destaque à interação do desenvolvimento sustentável sob a ótica da educação ambiental.

Na terceira seção, são apresentados os procedimentos metodológicos adotados no desenvolvimento do trabalho de pesquisa, ou seja, o *lócus* de pesquisa, seguido das etapas do estudo de caso e de como foi realizada a análise documental. A seção segue com a descrição de como foram operacionalizados os procedimentos de coleta, análise e interpretação dos dados.

Na quarta, quinta e sexta seções é abordada a análise dos dados coletados. É importante destacar que as respectivas seções foram construídas com base nas categorias de análise que fundamentaram este estudo, sendo: A Educação Ambiental no contexto universitário; A Educação Ambiental nos cursos das Ciências Sociais Aplicadas; e A Educação Ambiental na percepção dos sujeitos pesquisados.

Assim, a quarta seção refere-se à Educação Ambiental no contexto universitário e enfatiza a análise dos documentos institucionais selecionados para o estudo, seguido do estudo de caso na UNICENTRO.

A quinta seção deste estudo trata da A Educação Ambiental nos cursos das Ciências Sociais Aplicadas, trazendo a análise das estruturas curriculares dos cursos que foram objeto de estudo deste trabalho e os resultados da análise empírica na UNICENTRO.

A sexta seção limita-se à apresentação da percepção ambiental dos sujeitos no que se refere à educação ambiental. Por fim, na sétima seção, são apresentadas as considerações finais da pesquisa, em que busca-se apontar as principais conclusões a partir dos objetivos delimitados neste estudo.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL, POLÍTICAS PÚBLICAS, UNIVERSIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A preocupação com a necessidade de uma educação com foco ambiental começou a ser evidenciada no contexto nacional e mundial e tem sido incentivada pela preocupação com as mudanças climáticas, degradação da natureza e redução da biodiversidade, cuja consequência tem sido a elevação dos riscos socioambientais locais e globais (BRASIL, 2012).

Convém salientar que o contexto histórico da educação ambiental está rodeado de fatos, eventos e concepções que precisam ser compreendidos para que, posteriormente, as políticas públicas, a educação ambiental na universidade e as relações do desenvolvimento sustentável neste processo possam ser analisadas.

Desta forma, para fundamentar as discussões deste estudo, nesta seção é apresentado um panorama das evidências históricas sobre a educação ambiental, destacando os principais eventos, documentos, regulamentações que norteiam a prática da educação ambiental, trazendo discussões sobre os conceitos e concepções defendidos pelos principais críticos da educação ambiental. Em seguida, a política de educação ambiental será abordada, discutindo sobre a institucionalização dos programas de educação ambiental, desde o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA até a efetivação da Política Nacional de Educação Ambiental.

Posteriormente, trazendo referências ao objetivo deste estudo, serão apresentadas as reflexões sobre a universidade e a educação ambiental, abordando os aspectos desenvolvimentistas e as principais preocupações da universidade com relação às questões ambientais. Outra reflexão a ser apresentada refere-se às evidências de que, desde a década de 1960, a universidade tenta uma articulação das questões ambientais no ensino, na pesquisa e na extensão, daí a necessidade de buscar a criação de programas, recomendações, leis e diretrizes que caminham em prol da consolidação da educação ambiental na universidade.

Dando sequência e encerrando as referências teóricas, as discussões têm como foco a educação ambiental e o desenvolvimento sustentável, com o objetivo de refletir sobre os aspectos da multidimensionalidade do desenvolvimento sustentável, a partir da perspectiva de que a educação ambiental deve enfatizar a

inseparabilidade entre sociedade e natureza, de forma que as relações entre as esferas desenvolvimentistas sejam incorporadas às questões ambientais, promovendo a articulação e a integração de saberes.

Assim, as referências conceituais apresentadas formarão a base teórica para subsidiar as discussões da pesquisa de campo. Contudo, é pertinente esclarecer que o objetivo das discussões relatadas neste estudo não é apresentar conceitos exatos ou traçar soluções para os problemas enfrentados pela sociedade e suas relações com a problemática ambiental. O propósito é o reconhecimento e a busca de fundamentos para compreender o contexto da educação ambiental na universidade, a partir de uma perspectiva reflexiva embasada na criticidade e no repensar das relações sociedade-natureza.

2.1 ABORDAGEM HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No final do século XX, a ênfase ao consumo e à industrialização deram origem a novas perspectivas de crescimento mundial que evidenciaram uma nova forma de relação entre sociedade e natureza.

Pode-se inferir que foi a partir de 1960 que as discussões ambientais passaram a se inserir nas esferas sociais e a serem enfatizadas por ecologistas e ambientalistas. Um exemplo de tal evidência foi a publicação, na década de 1960, da obra "Primavera Silenciosa", de autoria de Rachel Carson, que trouxe vários alertas e advertências sobre o uso de pesticidas e poluentes. O livro provocou um alerta global e foi considerado nos Estados Unidos o marco da preocupação ecológica (LEFF, 2001).

Além disso, destaca-se que, em 1972, o clube de Roma - formado por empresários e cientistas do *Massachusetts Institute of Technology*, preocupados com as consequências de uma apropriação cada vez maior da natureza - publicou o relatório denominado "Os Limites do Crescimento", no qual foram expostos dados alarmantes sobre o futuro da humanidade e foi ressaltada a necessidade de realização de ações emergenciais para reversão do quadro ambiental de então (GRÜN, 1996).

Estas constatações sobre o predomínio do desenvolvimento tecnológico sobre a natureza colocam o meio ambiente no centro de uma crise econômica global

marcada pelo aumento dos níveis de poluição, que, simultaneamente, elevou os riscos de esgotamento dos recursos naturais (LEFF, 2001). Destaca-se que os alertas apresentando recursos naturais como finitos fizeram com que a natureza deixasse de ser considerada uma fonte inesgotável de recursos.

No ano de 1972, na Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, na Suécia, a temática ambiental passou a ganhar destaque na esfera global. A conferência, então, configurou-se como um marco mundial para as discussões dos problemas ambientais e suas dimensões sociais, bem como para os limites da racionalidade econômica (LEFF, 2001). Assim, pode-se afirmar que a conferência de Estocolmo fez emergir a preocupação com a educação ambiental, principalmente a partir da declaração de Estocolmo, documento que proclama 26 princípios sobre o meio ambiente.

É interessante apontar que o princípio 19 da Declaração de Estocolmo pode ser considerado um esboço inicial para as propostas de educação ambiental, pois cita a importância da realização de um trabalho de educação em questões ambientais, tanto para jovens, como para os adultos, favorecendo a disseminação da informação, com vistas a uma conduta responsável de indivíduos, empresas e coletividade, conscientes de sua responsabilidade com a proteção e melhoria do meio (DIAS, 1993).

Dentro deste contexto, a UNESCO promoveu, em 1975, em Belgrado/Iugoslávia, o 1º Encontro Internacional de Educação Ambiental, paralelamente à criação do Programa Internacional de Educação Ambiental – PIEA. O programa instituiu que a Educação Ambiental deve ser continuada e multidisciplinar, com o princípio de integrar as diferenças regionais e os interesses nacionais (DIAS, 2004). Cabe ressaltar que o resultado do 1º Encontro Internacional de Educação Ambiental foi formalizado e preconizado através da Carta de Belgrado.

A Carta de Belgrado constitui o primeiro documento que evidencia a preocupação em relação à educação ambiental, quando cita:

[...] a reforma dos processos e sistemas educacionais é central para a constatação dessa nova ética de desenvolvimento e ordem econômica mundial. Governantes e planejadores podem ordenar mudanças e novas abordagens de desenvolvimento podem melhorar as condições do mundo, mas tudo isso se constituirá em soluções de curto prazo se a juventude não receber um novo tipo de educação (DIAS, 1993, p. 60).

Ainda no âmbito internacional, é importante mencionar a I Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, realizada pela UNESCO em 1977, em Tbilisi, Geórgia, Ex-URSS. Nesse evento, foram definidos objetivos, estratégias e recomendações para a Educação Ambiental - no plano nacional e internacional - evidenciando a educação ambiental como um elemento fundamental de orientação na resolução dos problemas ambientais (DIAS, 1993). O autor também relata que o evento evidenciou que a “educação ambiental deve preparar o indivíduo mediante a compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo” (DIAS, 1993, p. 62).

Em relação ao fortalecimento da educação ambiental no ensino superior, recomendações foram deliberadas a partir da Conferência de Tbilisi, que formalizou 41 recomendações, sendo que a recomendação n.º 13, especificamente, dá ênfase à educação ambiental no ensino superior, instituída na seção Estratégias de Desenvolvimento da Educação Ambiental em nível Nacional.

Na Conferência de Tbilisi, a Educação Ambiental foi definida como um instrumento na preparação do sujeito para a compreensão dos problemas globais, com base na perspectiva das relações entre a sociedade e o meio ambiente, ou seja, o repasse de conhecimentos a fim de, através da ética, proteger os recursos naturais e preocupar-se com a qualidade de vida.

A Conferência de Tbilisi reforçou a necessidade da educação ambiental ser direcionada para a resolução de problemas. Tal constatação é retratada na recomendação n.º 1, quando cita que cabe à educação ambiental propiciar os conhecimentos necessários para interpretar os fenômenos complexos que configuram o meio ambiente, fomentar os valores éticos, econômicos e estéticos, além de desenvolver habilidades práticas necessárias à concepção e aplicação de soluções eficazes aos problemas ambientais (GRÜN, 1996).

A recomendação n.º 13 da Conferência de Tbilisi relata a importância de transmitir aos estudantes os conhecimentos sobre educação ambiental, essenciais para o exercício futuro de suas atividades profissionais. Como consequência de as relações entre a natureza e a sociedade marcarem e determinarem o desenvolvimento de uma sociedade, a recomendação ressalta, também, que é papel da universidade estimular a aplicação de um tratamento interdisciplinar aos problemas de correlação homem-natureza, em qualquer que seja a disciplina que

estudem, e não só as ciências exatas, naturais e a tecnologia, mas também as ciências sociais e as artes (DIAS, 1993).

Outro evento relevante para a educação ambiental foi a realização do Congresso Internacional sobre a Educação e Formação Relativas ao Meio Ambiente, que ocorreu em Moscou, Rússia, no ano de 1987, também promovido pela UNESCO. Tal evento, realizado 10 anos após a conferência de Tbilisi, avaliou as ações e projetos desenvolvidos nos últimos anos e concluiu que as orientações de Tbilisi precisavam ser fortalecidas. Um marco de suma importância do evento foi a constatação da necessidade de abordar as questões ambientais em todos os níveis de ensino (GRÜN, 1996).

Na esfera nacional, identifica-se que a abordagem da educação ambiental teve início em 1988, quando a preocupação com o ambiente foi institucionalizada através da Constituição Federal de 1988, ao atribuir, no art. 225, parágrafo I, inc. VI, a responsabilidade do poder Público em promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino, além da conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

Convém ressaltar que um evento de grande relevância para as discussões ambientais foi a Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, promovida pela Organização das Nações Unidas - ONU e denominada de RIO-92, já que ocorreu no Rio de Janeiro, em 1992. Neste evento, foi elaborada a Agenda 21, com as principais diretrizes e determinações da Educação Ambiental. No que se refere especificamente à Agenda 21, convém ressaltar o capítulo 36, em que se faz menção à educação ambiental e ao fomento de práticas para sua abordagem e efetivação. Outro marco importante é que, na RIO-92, foi elaborada a Carta Brasileira de Educação Ambiental, estabelecendo que fosse efetivada a abordagem da educação ambiental em todos os níveis de ensino (DIAS, 2004).

Merece destaque, igualmente, o Tratado de Educação Ambiental para a Sociedade Sustentável e Responsabilidade Global, cuja proposta de fortalecimento da Educação Ambiental, com ênfase ao ensino, pesquisa e à extensão. Na ocasião do evento RIO-92, o Ministério de Educação - MEC e as Instituições de Ensino Superior firmaram compromisso para se direcionarem os esforços para que a Educação Ambiental fosse inserida no ensino superior (DIAS, 2004).

Ademais, em 1997, aconteceu a Conferência Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, na cidade de Thessaloniki,

Grécia, também organizada pela UNESCO. Um destaque importante, recomendado no art. 12º da declaração de Thessaloniki, é “que todas as áreas temáticas, inclusive as ciências humanas e sociais, devem incluir as questões relacionadas ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável” (MARCATTO, 2002). Ainda no ano de 1997, foi realizado o II Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental, em Guadalajara, no México, quando os debates se concentravam em estratégias para o avanço da educação ambiental na universidade.

No entanto, foi somente a partir da Lei 9.795/99 que instituiu-se a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, que, no artigo 2º, estabelece que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal” (BRASIL, 1999).

O Ministério da Educação (MEC) institui, por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a abordagem do meio ambiente como um tema transversal no currículo escolar, isto é, a educação ambiental como tema transversal deve ocorrer de forma interdisciplinar. Vale ressaltar que estes temas são definidos como temas de caráter social, que se preocupam com questões graves, passíveis de prejudicar o nível de qualidade de vida das pessoas.

Cabe considerar, ainda, que em 2000 foi constituída a Rede de Ambientalização Curricular dos Estudos Superiores, integrada por onze universidades, cinco europeias e seis latino-americanas, com destaque a três universidades brasileiras: a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), a Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro (UNESP) e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) (FARIAS, 2008). A proposta da Rede era de instigar a criação de meios, modelos e instrumentos para se propor a ambientalização curricular na educação superior.

Em 2005, foi realizado o lançamento da “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável” (DEDS) durante o Congresso Ibero-Americano sobre Desenvolvimento Sustentável, realizado no Rio de Janeiro e organizado pela UNESCO, com a perspectiva de atuar dos anos de 2005 até 2014, marcando o período como a década de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (FARIAS, 2008).

No panorama histórico, é importante apresentar as contribuições do 3º Seminário Internacional sobre Sustentabilidade na Universidade, organizado com cooperação entre a Universidade Autônoma de Madri (UAM) e a Universidade de São Paulo (USP), e realizado na cidade de São Carlos, em São Paulo, no ano de 2011. As reflexões sobre as políticas, programas e ações desenvolvidas em universidades, tanto do Brasil, como da Espanha, Argentina, Chile e Colômbia, foram um dos aspectos norteadores do evento. Outra característica importante do evento foi a integração da avaliação da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, proposta da UNESCO para os anos de 2005-2014 (AMARO, 2012).

Recebe destaque, além disso, o VII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, realizado em 2012, em Salvador - BA. A relevância deste fórum deve-se ao entendimento de que a educação ambiental é de suma importância na tomada de decisões transformadoras do meio ambiente natural ou construído (BRASIL, 2012).

É válido frisar que muitos outros eventos para a discussão da educação ambiental ocorreram, tanto em nível internacional como nacional. Todavia, os marcos teóricos apresentados buscaram evidenciar as discussões que mais contribuíram para compreensão da educação ambiental na educação superior.

Neste íterim, observa-se que a Educação Ambiental surgiu após evidências da gravidade dos problemas socioambientais e tem o objetivo de propiciar o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental, bem como elevar a qualidade de vida para as gerações futuras (DIAS, 2004). No entanto, conforme Farias (2008), mesmo com todos os eventos, mobilizações e esforços de diversos órgãos governamentais e não governamentais, os avanços ainda são poucos. Especialmente na dimensão educativa, o que se observa é uma nova configuração discursiva, assunto que será discutido na próxima seção.

2.2 ASPECTOS CONCEITUAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental passou a ser evidenciada a partir de uma necessidade global de deixar de lado as limitações dos aspectos naturais e permitir uma nova

visão, que integre e inter-relacione diversos fatores que visam à melhoria do ambiente humano.

É oportuno observar que a preocupação com os problemas ambientais passou a ser uma discussão cada vez mais emergencial na sociedade contemporânea por ter sido influenciada “pelo esgotamento de recursos causados pela exploração irresponsável de recursos não renováveis e os danos causados ao meio ambiente por produtos que acabam por agredi-lo e trazem danos, às vezes irreparáveis, para as comunidades [...]” (TENERELLI; SILVA; PAIVA, 2006, p. 104).

Layrargues (2004) ressalta que, desde a década de 1990, novas adjetivações foram surgindo para a prática educativa relativa ao meio ambiente. Além da educação ambiental, o discurso trouxe terminologias como: educação para o desenvolvimento sustentável, ecopedagogia, educação para a cidadania, e finalmente, educação para a gestão ambiental. O autor conclui afirmando que a educação ambiental não deve ser considerada sinônimo de “educação ecológica”, porque sua ênfase vai além do entendimento do funcionamento dos sistemas ecológicos, abrangendo a compreensão dos sistemas sociais.

Neste sentido, uma observação importante se faz necessária com relação à chamada "educação para o desenvolvimento sustentável". Com a realização de eventos como os elencados no item 2.1 deste trabalho, também ocorreram discussões sugerindo a substituição do termo “educação ambiental” pela denominada “educação para a sustentabilidade” ou “educação para o desenvolvimento sustentável”. Foram influências proeminentes para estas sugestões de mudança a proposição da UNESCO da “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável” (DEDS), de 2005-2014 e, principalmente, o conceito de desenvolvimento sustentável, apresentado mundialmente no Relatório *Brundtland* e disseminado em diversos eventos e iniciativas governamentais (FARIAS, 2008). Cabe destacar que a Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, foi “apresentada como um instrumento programático orientado a coordenar ações, a promover iniciativas, a desenvolver programas e a incentivar instrumentos voltados à implementação da EA nos países” (FARIAS, 2008, p. 65-66).

Entretanto, a necessidade iminente de repensar as relações entre homem e natureza fez com que o termo "Educação Ambiental" passasse a figurar no sistema de ensino, considerando que a educação é um processo permanente de

desenvolvimento de capacidades, que busca permitir ao indivíduo aproveitar as oportunidades que são oferecidas para transformar e transformar-se no aspecto pessoal e respeitando, ao mesmo tempo, os limites de sustentabilidade (TENERELLI; SILVA; PAIVA, 2006).

Confirmando essa ideia, Layrargues (2004. p. 7) afirma que:

Educação Ambiental é um vocábulo composto por um *substantivo* e um *adjetivo*, que envolvem, respectivamente, o campo da Educação e o campo Ambiental. Enquanto o *substantivo Educação* confere a essência do vocábulo “Educação Ambiental”, definindo os próprios fazeres pedagógicos necessários a esta prática educativa, o *adjetivo Ambiental* anuncia o contexto desta prática educativa, ou seja, o enquadramento motivador da ação pedagógica.

Contudo, o que chama a atenção é que, independente da adjetivação, o cerne das discussões é permeado pelas preocupações com a configuração das relações entre homem e natureza. Farias (2008, p. 68) ressalta que as outras propostas de nomes e adjetivações têm dificultado os “esforços para consolidar e legitimar a educação ambiental, sobretudo nos países periféricos como o Brasil, onde ela tem se desenvolvido historicamente incorporando características e peculiaridades dos contextos nacionais e regionais”. Nesta perspectiva, conforme destacado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (2012), o adjetivo 'ambiental' “não é empregado para especificar um tipo de educação, mas constitui-se em elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas”.

É necessário destacar que diversas concepções e metodologias da educação ambiental foram sendo introduzidas, com diversas abordagens e matrizes teóricas. No entanto, assim como ressaltado por Lima (2005, p. 20), é necessária a “compreensão de que o campo da educação ambiental é um campo plural, diverso e diferenciado de tendências político-pedagógicas, éticas e epistemológicas”.

Sob esta concepção, Sauv  (2005b) reforça que, apesar de a preocupação comum da educação ambiental com a melhoria da relação das pessoas com o meio ambiente, diferentes discursos são adotados e diferentes maneiras de praticar a educação ambiental são propostas. Contudo, o que os discursos e propostas não podem desconsiderar são os aspectos desenvolvimentistas da problemática ambiental, na perspectiva de que, para manter a trajetória do desenvolvimento econômico e tecnológico, o meio ambiente deve ser levado ao centro das discussões, sob a ótica de um espaço relacional, em que os indivíduos são considerados agentes que interagem na teia de relações sociais, naturais e culturais,

em um campo de interações entre a cultura, a sociedade e a base física e biológica, sendo que os elementos que constituem essa relação são dinâmicos e modificam-se mutuamente (CNE, 2012; FARIAS, 2008).

Sobre o assunto, Farias (2008, p. 68) cita que

Ao propor uma nova denominação e mudar a orientação fundamental atribuída à educação ambiental na região, as autoridades internacionais contribuem para desestruturar um processo de consolidação de uma proposta educativa fundada em um ideário ambiental de tradição crítica ao modelo de desenvolvimento dominante e às visões hegemônicas de educação e de sustentabilidade. [...] Assim, essa reflexão não se restringe a uma simples questão semântica, mas remete a uma reflexão que é também ontológica e epistemológica, assim como ética e política [...].

Vale enfatizar que existem várias correntes de educação ambiental, todavia, neste estudo as concepções serão definidas a partir de três vertentes. Cabe destacar que, embora o objetivo deste estudo não seja identificar as correntes, é necessário defini-las para melhor compreender as diversas concepções de educação ambiental.

A seguir, serão abordadas as correntes da educação ambiental conservadora ou comportamentalista; educação ambiental pragmática ou dialógica; e educação ambiental crítica ou emancipatória, com base no autores Carvalho (2006), Figueiredo (2003) e Loureiro (2004):

- a) Educação Ambiental Conservadora ou Comportamentalista: relaciona a proteção ao natural, atribuindo ao ser humano a culpa pela destruição do planeta. Nesta concepção é estabelecida uma separação entre o ser humano e os problemas sociais, políticos, econômicos e culturais. Desta forma, apresenta uma visão fragmentada da questão ambiental, compreendendo a natureza como algo exterior. Segundo Carvalho (2006, p. 37), "a consequência de uma visão predominantemente naturalista-conservacionista é a redução do meio ambiente a apenas uma de suas dimensões, desprezando a riqueza da permanente interação entre a natureza e a cultura humana".
- b) Educação Ambiental Pragmática ou Dialógica: neste modelo são enfatizadas as soluções para os problemas ambientais, com a determinação de normas e ações que podem ser aplicadas. Evidencia a mudança de comportamento dos indivíduos, além de buscar relacionar os aspectos de desenvolvimento econômico e a utilização dos recursos de forma sustentável.

De acordo com Figueiredo (2003, p. 69) a Educação Ambiental Dialógica propõe “[...] uma educação que capacita os seres humanos para a compreensão e resolução de questões ambientais, a partir de um embasamento estruturado pela perspectiva ecológica, centrada em uma ecopraxis, pretendendo a sustentabilidade em bases que consideram o movimento popular como sujeito central das ações [...]”.

- c) Educação Ambiental Crítica ou Emancipatória: busca discutir sobre as relações de complexidade entre homem e natureza, não deixando de lado os aspectos sociais, políticos, culturais e históricos. Visa a uma interação do sujeito, que deve estar consciente e comprometido com o contexto, buscando uma reconstrução e reorientação da sociedade.

Nesta concepção, é ressaltado o papel da sociedade, mais precisamente dos sujeitos, na busca de transformações econômicas e sociais. É uma vertente que valoriza o diálogo, suscitando um processo de reflexão e ação, e que consolida transformações individuais e coletivas. Na visão de Loureiro (2004) é uma educação ambiental em que ocorre a dialética entre forma e conteúdo, propiciando alterações da atividade humana, o que implica em mudanças individuais e coletivas, locais e globais, estruturais e conjunturais, econômicas e culturais.

Este estudo, por seu turno, fundamenta-se na perspectiva da educação ambiental crítica, pois compreende que a educação ambiental deve ir além de uma proposta pedagógica que visa à transmissão de conhecimentos para a utilização racional dos recursos naturais, mas que se consolide através de um processo de reflexão, conscientização e sensibilização, que leve em consideração as relações e inter-relações entre homem e natureza.

Considerando o exposto, pode-se inferir que existem diversos olhares e caminhos no que tange à perspectiva da concepção de educação ambiental.

Ademais, é importante evidenciar, conforme Reigota (1994, p. 10), que:

A educação ambiental deve, portanto, capacitar ao pleno exercício da cidadania, favorecendo a formação de uma base conceitual suficientemente diversificada técnica e culturalmente, de modo a permitir que sejam superados os obstáculos à utilização sustentável do meio. Para que isso ocorra, é preciso formar pessoas conscientes, críticas, éticas, preparadas, portanto, para enfrentar esse novo paradigma.

Com esse objetivo, a Educação Ambiental, segundo a Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a

Educação Ambiental, em seu Art. 2º, é entendida como uma dimensão da educação que deve propiciar um desenvolvimento individual com caráter social, em um contexto maior de relações com natureza e com os outros seres humanos, potencializadas pela ética ambiental. Admite-se, assim, que as definições de educação ambiental trazem em seu contexto vieses que expressam uma educação preocupada com as novas configurações do relacionamento homem-natureza e com desenvolvimento sustentável.

O ideário proposto para a educação ambiental deveria, conforme Farias (2008, p. 157), valer-se de “referenciais que indagam os discursos e seus efeitos e se ocupa de (re)pensar as práticas produtivas e reprodutivas da educação na integração da problemática socioambiental às relações sociais, econômicas, políticas e culturais”.

Desta forma, para atingir seus objetivos, “a educação ambiental deve preparar as pessoas para o exercício de sua participação efetiva no processo de mudança de hábitos e de contribuição para o amparo ao meio ambiente” (GALLI, 2008, p. 45). Aqui cabe uma delimitação importante com relação à expressão 'meio ambiente' que, apesar de estar imbricada de complexidade, é definida por Raynaut (2004, p. 27) como o “mundo físico e biótico encarado nas suas relações com o homem”.

Obviamente, mesmo que exista uma padronização e até homogeneização do conceito de educação ambiental, existem, na prática, diferentes discursos, o que oportuniza diferentes processos de educação ambiental.

Definido o conceito, é fundamental apresentar algumas discussões sobre as políticas públicas de educação ambiental, destacando-se os direcionamentos para o fortalecimento das políticas de educação ambiental. Este assunto será discutido no próximo tópico.

2.3 AS POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A preocupação com legislações que norteiem os aspectos ambientais está presente no âmbito nacional desde o século XIX. Um exemplo é a Lei n. 1, de 1º de outubro de 1828 “que tecia considerações de cunho ambiental e atribuía à polícia o dever de zelar por poços, tanques, fontes, aquedutos, chafarizes [...] bem como a

plantação de árvores para a preservação de seus limites à comodidade dos viajantes” (RIVELLI, 2005, p. 285).

Nos últimos anos, a exploração da natureza tem cada vez mais se intensificado. A marca deste processo é a divisão entre o capital e o trabalho, que teve origem no capitalismo e ocasionou para a humanidade grandes transformações ambientais.

Admite-se, assim, que a preocupação com o meio ambiente passou a receber atenção em âmbito nacional em decorrência do processo de industrialização iniciado na década de 1960. Deste modo, a política ambiental estava atrelada às necessidades do desenvolvimento econômico, objetivo central do governo (PHILIPPI JR. e MAGLIO, 2005).

Cabe salientar que nos anos 1960, “falar em ambiente era pensar em preservação do patrimônio natural, em um assunto técnico voltado para a resolução dos problemas ambientais identificados, e em algo que impedia o desenvolvimento do país” (LOUREIRO, 2012, p. 88).

Pode-se inferir que foi a partir da década de 1960 que as discussões ambientais passaram a se inserir nas esferas sociais e a ser enfatizadas por ecologistas e ambientalistas. Nesta perspectiva, vários autores apontam que a *Keele Conference on Education na Countryside*, realizada em 1965 na Universidade de Keele, na Inglaterra, foi o marco para a divulgação da Educação Ambiental (PELICIONI, 2005).

Destaca-se que a expressão "Educação Ambiental" foi utilizada pela primeira vez nesta conferência, o que desencadeou o alerta global para a denominada crise ambiental, que estava cada vez mais acentuada. A partir deste marco histórico, diversos eventos, conferências e encontros foram realizados, todos com o intuito de aprofundar as discussões sobre as questões ambientais.

Mais precisamente a partir da 1ª Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em 1972, na cidade de Estocolmo, Suécia, as questões do meio ambiente, atreladas às questões políticas, sociais e econômicas, foram discutidas mais efetivamente (PELICIONI, 2005).

Pelicioni (2005, p. 367) reitera que a conferência teve como principal resultado “o reconhecimento da profunda relação entre meio ambiente e desenvolvimento – no sentido de que as preocupações ambientais não deveriam constituir uma barreira ao desenvolvimento, porém ser parte do processo”. O

resultado foi a reconhecimento de que a Educação Ambiental seria o elemento fundamental para o combate à crise ambiental, daí emergiu a ideia da implementação de um Programa de Educação Ambiental. A partir da Conferência de Estocolmo, foram criados programas importantes, como o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, que tinha por “objetivo coordenar políticas públicas e implementar um plano de ação mundial por meio de ações relativas a avaliação ambiental, gestão ambiental e medidas de apoio” (PELICIONI, 2005, p. 367). O autor cita educação, treinamento de pessoal, informação pública e assistência financeira como as medidas de apoio.

Cumprir acrescentar que a Conferência de Estocolmo propiciou iniciativas com ênfase na recuperação da saúde do planeta, através da implementação de políticas públicas, além de desdobramentos voltados para a educação ambiental. Destaca-se que, nessa época, a natureza e os problemas ambientais eram vistos de forma reducionista, com fragmentação e separação dos problemas sociais, ambientais, políticos e econômicos.

Em 1975, atendendo às recomendações da Conferência de Estocolmo, a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura - UNESCO, junto ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, criou o Programa Internacional de Educação Ambiental – PIEA, com o objetivo de promover o intercâmbio de informações e experiências e auxiliar no desenvolvimento de programas de educação ambiental.

Todavia, cumprindo as recomendações da Conferência de Estocolmo, o Brasil criou, em 1973, a Secretaria Estadual do Meio Ambiente - SEMA, que passou a coordenar as ações governamentais com ênfase na proteção ambiental e no uso de recursos naturais (PHILIPPI JR. e MAGLIO, 2005).

Pode-se observar que o Estado, embora ainda não tenha formalizado em lei uma política ambiental, em meados da década de 1970, já tinha uma preocupação com o meio ambiente, principalmente com o controle da poluição industrial, da água e do ar (PHILIPPI JR. e MAGLIO, 2005). Vale destacar, ainda, que foi quando a preocupação do Estado com as questões ambientais adquiriu caráter público, é que foi dado início à formalização da política ambiental.

Desta forma, as políticas públicas visavam, sobretudo, regulamentar as relações de interdependência e inter-relações entre os diversos fatores que sustentam uma sociedade, a partir da compreensão de que os problemas, ainda que

figurem em uma determinada esfera, se expressam em vários campos. Nesta perspectiva, Farias (2008, p. 152) comenta que “as políticas são sistemas de valores e formas de representar e legitimar decisões tomadas em determinadas esferas de poder”.

Loureiro (2012, p. 88) faz uma importante observação ao comentar que o “debate ambiental se instaurou no país sob a égide do regime militar dos anos setenta, muito mais por força de pressões internacionais do que por movimentos sociais de cunho ambiental”. Tais debates enfatizavam, ademais, que problemas como o crescimento desordenado das cidades, a exclusão social, a ameaça nuclear e os desastres ambientais foram de grande contribuição para que as questões relativas ao meio ambiente, à qualidade de vida e à cidadania passassem a fazer parte das discussões de diferentes vertentes políticas (PELICIONI, 2005).

No entanto, foi somente no ano de 1981 que a Política Nacional Ambiental passou a ser fixada de forma plena, pela Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que estabeleceu e institucionalizou o Sistema Nacional de Meio Ambiente -SISNAMA. Este sistema propiciou maiores esforços e o envolvimento do governo com as questões ambientais. Vale acrescentar que, após a institucionalização do Sistema Nacional de Meio Ambiente, foi criado o Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA (PHILIPPI JR. e MAGLIO, 2005).

Ao abordar a política ambiental, é relevante destacar que toda e qualquer política pública é influenciada por dois grandes conjuntos de ações - as políticas econômicas e as políticas sociais. É preciso reconhecer que, quando o Estado formula políticas públicas, o objetivo é tanto atender aos interesses de diferentes grupos como utilizá-las como um instrumento de equilíbrio no que tange às demandas. Assim, pode-se afirmar que a política de educação ambiental foi institucionalizada tendo como premissa as relações e consequências que tanto as políticas econômicas, como as políticas sociais, poderiam sofrer frente aos problemas da não manutenção e preservação dos recursos naturais.

Nesta linha de pensamento, constata-se que “a política ambiental situa-se na dimensão social das políticas públicas; sua compreensão envolve o entendimento dos conceitos política e gestão pública” (PHILIPPI JR. e MAGLIO, 2005, p. 217). No caso específico da política ambiental, pode-se dizer que o objetivo é a gestão das relações do homem com a natureza, orientando na forma de lei as ações que devem

ser tomadas e implementadas pela representação política – incluindo aqui tanto o Estado como os poderes Legislativo, Executivo e Judiciário.

Ao instituir uma política ambiental é necessário que o governo estabeleça os objetivos, defina as estratégias de ação, crie as instituições e estruture a legislação que a contém e que orienta sua aplicabilidade. Todavia, é “importante destacar que essas legislações, como a maioria das legislações ambientais brasileiras, foram criadas sob a égide de constituições federais que se preocupavam apenas com a proteção à saúde”. (RIVELLI, 2005, p. 293). Sob esta perspectiva, a constituição de uma política pública se realiza através de programas governamentais realizados para cada setor da sociedade e, quando necessário, para territórios específicos.

Sendo assim, a Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana” (Art. 2º - BRASIL, 1981).

Ainda no Art. 2º, é válido destacar os princípios da Lei n. 6.938/81:

- I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;
- II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;
- III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;
- V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;
- VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;
- VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;
- VIII - recuperação de áreas degradadas;
- IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação. (BRASIL, 1981)

Desta forma, a educação ambiental assume seu papel ativo nas relações com o meio ambiente. Um fator interessante é que a lei não ficou voltada apenas para o ensino, mas assumiu uma abordagem que acabou subordinando a proteção ambiental ao desenvolvimento econômico. No entanto, foi através desta lei que a política evoluiu “para uma nova abordagem, em que se busca maior equilíbrio entre o ambiente e o desenvolvimento, fortalecendo a aplicação das medidas de controle e mitigação dos seus efeitos” (PHILIPPI JR. e MAGLIO, 2005, p. 228).

Há, ainda, outro marco que evoca a educação ambiental nas dimensões públicas. Este ocorreu no ano de 1987, através do parecer 226, do Conselho

Federal de Educação, que define a educação ambiental com caráter interdisciplinar, atendendo às discussões da época sobre a inserção da educação ambiental no ensino formal como disciplina ou não (LOUREIRO, 2012).

A Constituição de 1988 estabeleceu as responsabilidades ambientais na esfera tanto municipal como estadual, e que junto da União, possuem competência para proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, isto é, preservar as florestas, a fauna e a flora (BRASIL, 1988).

Nesta perspectiva, a preocupação com a esfera ambiental passa a ser reconhecida e inter-relacionada com a qualidade de vida do homem, compreendendo o ambiente pela constituição de elementos naturais e humanos, que possuem relações sociais, políticas, econômicas, culturais e espaciais.

No entanto, a Educação Ambiental se inseriu nos setores governamentais e científicos atrelada a uma visão de conservação dos bens naturais, tecnicista, voltada para o ensino de ecologia e para a resolução de problemas, além de uma conotação comportamentalista (LOUREIRO, 2012).

Vale observar que, até meados da década de 1990, a educação ambiental era vista como uma prática descontextualizada, com ênfase somente na solução dos problemas ambientais, sem estar atrelada às questões sociais e educacionais.

Sobre esta realidade, Loureiro (2012, p. 90) cita que

a educação ambiental se constituiu de modo precário como política pública. Algo que se manifesta até hoje na ausência de programas e recursos financeiros que possam implementá-la como parte constitutiva das políticas sociais, particularmente a educacional, como uma política de Estado universal e inserida de forma orgânica e transversal no conjunto de ações de caráter público que podem garantir a justiça social e a sustentabilidade.

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) somente viria a ser institucionalizada a partir da Lei n. 9.795, sancionada em 27 de abril de 1999, atendendo ao dispositivo do art. 225, inc. VI da Constituição Federal, que atribui ao poder público a responsabilidade por “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

Conforme o Art. 1º da Lei n. 9.795/99, a educação ambiental é um “processo por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente”.

Evidentemente, a referida Lei atribui ao poder público a incumbência de estabelecer políticas de educação ambiental e assumir a responsabilidade da gestão do ambiente e da sustentabilidade dos recursos. Entretanto, a dificuldade de efetivação da política pública de educação ambiental em âmbito nacional deve-se, principalmente, à dificuldade de gestão e articulação entre os diferentes setores da sociedade.

Diante deste panorama, Layrargues (2004) tece uma crítica à Lei n. 9.795/99, afirmando que foi uma política pública que ocorreu de cima para baixo, sem participação dos movimentos sociais. O maior entrave, na opinião do autor, é o fato de que “ainda não estavam dadas as condições sociais para a realização de um debate nacional a respeito da necessidade de criação da PNEA” (LAYRARGUES, 2004, p. 64).

É igualmente importante levar em consideração que “só a existência da legislação não é garantia de nenhuma mudança efetiva na ordem das coisas. Mas, ao mesmo tempo, é necessário frisar que a lei pode facilitar e reforçar iniciativas e ações de mudanças efetivas” (RIVELLI, 2005, p. 293-294). Do mesmo modo, uma crítica condizente é feita por Farias (2008), ao afirmar que as discussões são polêmicas e bem representativas dentro dos fóruns, eventos e espaços de discussão, mas fora não parecem gerar polêmica.

Uma interessante observação sobre a política de educação ambiental é feita por Loureiro (2012, p. 97), ao comentar que

tal efeito, no entanto, apenas sinaliza em determinada direção, mas não pode ser entendido com a certeza de que a teremos como uma política pública nacionalmente consolidada, principalmente se considerarmos que as orientações econômicas voltadas para os interesses do mercado continuam dominantes, mesmo em um governo aberto ao diálogo com os movimentos sociais.

Sorrentino *et al.*, (2012) apontam que a pressão por políticas públicas na área pode ser fortalecida a partir de uma maior consolidação das redes. A Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental (RUPEA), por exemplo, já atua há aproximadamente 10 anos, realizando estudos como o *Mapeamento da Educação Ambiental em instituições brasileiras de Educação Superior: elementos para políticas públicas*, tendo como pressuposto a socialização de reflexões e experiências universitárias relacionadas à temática ambiental.

De acordo com Luzzi (2005, p. 399), “o problema ambiental não se resolve com a assepsia cientificista, seja esta ecológica, biológica ou tecnológica; sua

resolução se localiza no campo da cultura, do imaginário social, dos valores e da organização política e econômica global”.

Assim, com base nas constatações apresentadas, observa-se uma grande preocupação da Política de Educação Ambiental com o fortalecimento e a integração das questões ambientais aos contextos social, cultural, econômico, político, ético e científico. Como afirma o relatório RUPEA (2005, p. 134), as políticas públicas de educação ambiental para a universidade “expressam uma demanda social emergente”.

Para melhor contextualizar as relações da Educação Ambiental com o contexto científico, neste caso a universidade, a seguir será abordada a educação ambiental no contexto da universidade.

2.4 A UNIVERSIDADE E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

A Educação Ambiental é uma temática que deve estar presente em todos os segmentos da sociedade, o que justifica o grande avanço da Educação Ambiental nas últimas décadas. Todavia, é importante uma articulação entre os setores educacionais, para que a implementação da política de educação ambiental ocorra de forma efetiva em todas as esferas educacionais. Neste sentido, é importante enfatizar o contexto universitário e o seu processo de desenvolvimento, relacionando-o à evidência dos problemas ambientais.

As décadas de 1950 e 1960 são consideradas o período em que ocorreu a efetivação e configuração da universidade. Contudo, foi somente a partir da década de 1960 que ocorreram reformas universitárias, com propostas de modernização do ensino superior atreladas às necessidades desenvolvimentistas econômica e social do país (MENDONÇA, 2000). Nesta época, a universidade passou a ser evidenciada como essencial no processo de modernização do país, contribuindo para o seu fortalecimento e desenvolvimento, caracterizado como um processo que visava à apropriação de bens e recursos naturais.

No entanto, o modelo de desenvolvimento preconizado acarretou graves problemas sociais e ambientais. Assim, a universidade é colocada perante o desafio

de discutir as consequências do capitalismo e quais os efeitos do desenvolvimento sobre o meio ambiente.

Segundo Pilon (2005) os problemas ambientais estão associados às questões cruciais de nossos tempos. Desta forma, o autor sugere a necessidade de reflexão sobre a complexidade, ou seja, de construir ou reconstruir novos paradigmas diante das novas realidades, para que o “desenvolvimento de habilidades e experiências propiciem novas formas de ver e estar no mundo, no que se refere à melhor compreensão das situações e redefinição ao encaminhamento dos problemas” (PILON, 2005, p. 316).

A partir dessa problemática, a universidade passa a ser o palco de discussões sobre a sociedade, “mas não em termos puramente teóricos, abstratos. Deve ser o espaço em que se desenvolve um pensamento teórico-crítico de ideias, opiniões, posicionamentos, como também o encaminhamento de propostas e alternativas para solução dos problemas” (FÁVERO, 2006, p. 19).

Se, por um lado, as universidades têm sido e continuarão sendo motor de progresso e bem-estar, 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. Em tempos de crise, espera-se que se empenhem a promover e contribuir ativamente para o desenvolvimento de uma cultura da equidade e responsabilidade social e ambiental, com efeitos sobre a economia e a qualidade de vida de todos os seres vivos, hoje e no futuro. (LEME; PAVESI e ALBA, 2012, p 7).

No que diz respeito à responsabilidade da universidade, Raynaut e Zanoni (2011) destacam a formação de profissionais aptos a abordar os problemas, considerando a complexidade de suas dimensões. Logo, a universidade deve assumir o papel de agente de mudança da realidade ambiental, contribuindo com alternativas para a superação dos diversos problemas ambientais. Para isso, e cada vez mais, torna-se necessária uma articulação das questões ambientais ao ensino, à pesquisa e à extensão.

Sorrentino *et al.* (2012, p. 22) argumentam que a educação ambiental na universidade pode cumprir dois papéis: o primeiro refere-se à integralização da própria instituição na questão ambiental, em um processo de ambientalização da instituição que deve permear as atividades de gestão ambiental, ensino, pesquisa e extensão. O segundo papel é a contribuição no processo de educar ambientalmente a sociedade, fomentando práticas e ações educativas.

Compreende-se que os problemas ambientais não são independentes, mas originados e inter-relacionados às práticas sociais - são complexos. Daí o uso extensivo do termo “complexidade ambiental”. Contudo, é preciso superar a complexidade ambiental e possibilitar que os processos educativos estejam em consonância com esta nova realidade – de enxergar os problemas ambientais e suas relações – a partir da compreensão de que “[...] a produção e a incorporação do saber ambiental nas universidades se dá num processo de abertura dos paradigmas teóricos, das barreiras institucionais e dos interesses disciplinares [...]” (LEFF, 2001, p. 217).

Nesta perspectiva, está explícita a necessidade da articulação dos saberes. Além disso, Leff (2001, p. 221) também enfatiza a importância de a universidade realizar “pesquisa em conjunto com as comunidades e populações nas quais existem os problemas ambientais, captando os problemas a partir das bases e devolvendo a elas o saber elaborado para sua aplicação em programas e projetos de gestão ambiental”.

Um ponto interessante a ser destacado é que o enfoque não deve ser apenas sobre a resolução de problemas, caso contrário, volta-se ao reducionismo. Assim sendo, é preciso considerar, conforme Castro e Canhedo Jr. (2005, p. 405), que, em “razão da complexidade da questão ambiental, surge a necessidade de que os processos educativos proporcionem condições para as pessoas adquirirem conhecimentos, habilidades e desenvolverem atitudes [...]”.

Nota-se que, até a década de 1960, as instituições universitárias enfrentaram algumas crises e/ou impasses. No entanto, tal evidência não ocorreu somente na esfera educacional (FÁVERO, 2006). Foi também na década de 1960, como já citado anteriormente, que alertas, preocupações e evidências de uma crise relacionada às questões ambientais fizeram surgir uma maior preocupação com os aspectos ambientais, o que se fundamenta na efetivação da Educação Ambiental. Na visão de Bursztyn (2001), a aproximação da universidade à temática desenvolvimento sustentável tem sua gênese no pós Segunda Guerra Mundial, evidenciando, desde essa época, uma “limitação da postura estritamente disciplinar” (BURSZTYN, 2001, p. 13).

O autor também ressalta que, na década de 1960, as universidades começaram a preocupar-se com o modo de produção e transformação de tecnologias que estavam ameaçando a vida. A partir daí, a preocupação ambiental

foi sendo internalizada na universidade, porém “a preocupação com o desenvolvimento sustentável cresce em importância, mas não encontra um espaço institucional compatível” (BURSZTYN, 2001, p. 14).

A universidade possui um importante papel no processo de desenvolvimento sustentável. “Contudo, para fazê-lo deverá transcender sua condição ora de “torre de marfim” ora de “fábrica de diplomas”, inscrevendo entre as funções da universidade aquela de “recurso para o desenvolvimento” (SACHS, 1993, p. 39).

Sob o ponto de vista de Jacobi (2003, p. 190),

a produção de conhecimento deve necessariamente contemplar as inter-relações do meio natural com o social, incluindo a análise dos determinantes do processo, o papel dos diversos atores envolvidos e as formas de organização social que aumentam o poder das ações alternativas de um novo desenvolvimento, numa perspectiva que priorize novo perfil de desenvolvimento, com ênfase na sustentabilidade socioambiental.

Vale ressaltar que, para uma Educação Ambiental efetiva e que contribua para a formação de uma nova cidadania, é necessário que as instituições de ensino sejam incubadoras de mudanças concretas na realidade social (BRASIL, 2012). Por isso, sua premissa deve ser sustentada em uma preparação de agentes de desenvolvimento que, no presente, idealizem o futuro.

De acordo com Fávero (2006, p. 19), “a crise da universidade pode ter relação íntima com o colapso de instituições existentes na sociedade brasileira, que [...] ainda não tinham assumido um papel atento a responder às necessidades emergentes”. É importante frisar que a universidade, como espaço de investigação científica e produção do conhecimento, deveria preocupar-se com os problemas e necessidades sociais do mundo contemporâneo.

Sob o ponto de vista de Rubin Oliveira (2001, p. 19), a universidade ocupa um papel central no processo de produção do conhecimento, “não apenas para a crítica e reflexão sobre a ciência e seus modos de produção, mas também como espaço legítimo de prospecção e proposição”.

Cabe ressaltar que a educação ambiental é um tipo de educação que deve ter como propósito uma transformação social. Neste sentido, Pilon (2005, p. 318) expõe que “a educação não é uma coisa modesta. Não coloca remendos em tecidos rotos, mas faz um novo tecido, uma nova trama, em que os fios se entrelaçam sob uma nova configuração”.

A Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis – RUPEA, em relatório publicado em 2005, faz uma importante observação ao afirmar que “o meio universitário representa um importante espaço de educação profissional [...] o que assume significado da maior importância na sustentação do processo de incorporação da EA [...]” (RUPEA, 2005, p. 4).

Neste contexto, a universidade assume a responsabilidade de preparar cidadãos conscientes de suas relações com o meio ambiente. Entretanto, tais iniciativas não devem apenas se basear em advertências, mas propiciar uma formação reflexiva e crítica, o que só será possível por meio de iniciativas que levem em conta o ensino, a pesquisa e a extensão.

A universidade, instituição social e de cultura, responsável pela produção de conhecimento e capacitação de pessoal, deve estar na ‘vanguarda das transformações’ e congregar em suas pesquisas a busca de soluções para os problemas socioambientais [...] (CASTRO; SPAZZIANI; SANTOS, 2012, p. 162-163).

Assim sendo, evidencia-se que, na década de 1960, também foram realizadas reivindicações para uma universidade mais interventora, que “devia comprometer-se com os problemas mundiais em geral e onde quer que ocorressem”, destacando, entre outros, a necessidade de um novo olhar para o desastre ecológico (SOUSA SANTOS, 1997, p. 31).

Ocorre que, desde 1988, com a elaboração da Magna Carta das Universidades pelos reitores das universidades europeias, em Bolonha, já estavam presentes os preceitos da educação ambiental, o que pode ser observado quando é citado “que a universidade deve assegurar às gerações futuras uma educação e uma formação que lhes permita contribuir para o respeito dos grandes equilíbrios do ambiente natural e da vida” (PROGRAMA COPÉRNICO, 1994).

Em concordância com os princípios definidos na Magna Carta das Universidades de 1988, e atendendo a recomendações da Rio-92, outro destaque foi a Carta Universitária para o Desenvolvimento Sustentável, firmada em 1994 por aproximadamente 300 universidades europeias (PROGRAMA COPÉRNICO, 1994), que diz que

A educação é essencial à promoção de tais valores e para aumentar as capacidades das pessoas de enfrentar as questões ambientais e de desenvolvimento. A educação a todos os níveis, especialmente a educação universitária para a formação de decisores e professores, deve ser orientada para o desenvolvimento sustentável e forjar atitudes, padrões de capacidade e comportamento ambientalmente conscientes, tal como um

sentido de responsabilidade ética. A educação tem que se tornar educação ambiental no sentido mais lato do termo. As universidades são cada vez mais chamadas a desempenhar um papel preponderante no desenvolvimento de uma forma de educação multidisciplinar e eticamente orientada, por forma a encontrar soluções para os problemas ligados ao desenvolvimento sustentável. Elas devem, portanto assumir um compromisso para com um processo contínuo de informação, educação e mobilização de todas as partes relevantes da sociedade com relação às consequências da degradação ecológica, incluindo o seu impacto sobre o ambiente global e as condições garantidas de um mundo sustentável e justo (PROGRAMA COPÉRNICO, 1994).

Não há dúvidas de que a Carta Universitária para o Desenvolvimento Sustentável também definiu os princípios de ação e, no princípio 4, discorre sobre os programas de Educação Ambiental, mencionando que

as universidades deverão incorporar uma perspectiva ambiental em todo o seu trabalho e estabelecer programas de educação ambiental envolvendo docentes, investigadores e estudantes, expondo-os a todos aos desafios globais do ambiente e desenvolvimento, seja qual for o seu campo de trabalho ou estudo (PROGRAMA COPÉRNICO, 1994).

Por outro lado, é oportuno observar que, mesmo com diversas iniciativas, programas, cartas magnas, recomendações de eventos, leis e diretrizes, a implementação da “educação ambiental ainda não se consolidou em termos de política pública”, o que justifica os recentes diálogos no âmbito federal entre universidades, Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação (LOUREIRO, 2012, p. 97).

Outra consideração importante é que, apesar de a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, instituída pela Lei 9.795/99 e regulamentada pelo Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, estabelecer, no artigo 2º, que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal” (BRASIL, 1999), nota-se que a política de educação ambiental apenas estabelece a abordagem em todos os níveis e modalidades de ensino, mas não é precisa com relação à abordagem no contexto universitário.

Além disso, os resultados do relatório elaborado pela Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis - RUPEA (2005) apontam, com base em dados levantados em 22 instituições de ensino superior, que a Educação Ambiental está mais presente no ensino de graduação e a maioria das disciplinas ofertadas são obrigatórias. Observa-se que, embora a Lei 9.795/99 não

especifique o caráter disciplinar da educação ambiental no ensino superior, os resultados apresentados pela RUPEA indicam que é desta forma que acontece.

Neste contexto, Farias (2008) cita que, a despeito do aprofundamento das discussões ambientais nos últimos anos, a maior dificuldade com relação à efetivação da questão ambiental na universidade é que ela ainda não ganhou espaço nos territórios curriculares. Ou seja, o aprofundamento no tema ainda demanda tomada de decisão das instituições universitárias. De fato, o debate faz referência à necessidade de se reconhecer que a educação ambiental não constitui apenas uma dimensão da educação, mas uma nova função social da educação, responsável por transformações no campo educacional, com o objetivo de construir uma sociedade sustentável (LUZZI, 2005).

Loureiro (2012, p. 14) afirma que a educação ambiental deve ir além da dimensão ecológica e deve ser “compreendida não apenas como um instrumento de mudança cultural ou comportamental, mas também como um instrumento de transformação social para se atingir a mudança ambiental”.

Compreende-se, pois, que a efetivação de políticas de educação ambiental não deve ser idealizada como a única solução para os problemas ambientais, mas como uma perspectiva de reconstrução de cidadãos críticos, reflexivos e, principalmente, conscientes de suas ações.

Em face desta conjuntura, a universidade, ao entender a complexidade ambiental, deve articular o problema ambiental com o contexto social, cultural, histórico, político, ideológico e econômico (LOUREIRO, 2012). O autor ainda enfatiza que a Educação Ambiental só apresentará resultados se for promovida em um processo dialético com a realidade, instigando mudanças culturais e sociais que possam propiciar a construção de uma sociedade ecologicamente prudente e justa.

Sousa Santos (1997, p. 55) faz uma observação muito pertinente ao afirmar que “o conflito entre as ciências e as humanidades é um dos conflitos culturais mais marcantes de nosso tempo e a universidade não tem querido até agora enfrentá-lo até as últimas consequências”. No entanto, a sociedade ainda atribui à universidade o papel central na produção do conhecimento e no diagnóstico de soluções dos problemas vivenciados pela sociedade (SORRENTINO, 2012).

Encontra-se no relatório elaborado pela Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis - RUPEA (2005) uma importante

reflexão sobre a relevância da política pública de educação ambiental na universidade, ao afirmar que a proposta

não se trata de padronizar processos de reformulação curricular ou de prover as IES e seus diferentes cursos de instrumentos didáticos para fins pré-estabelecidos, mas de reconhecer e fortalecer as iniciativas já existentes nas IES e estimular a instalação de processos nas IES que eventualmente não tenham iniciado nenhum processo nesta direção [...] para contemplar a diversidade dos contextos institucionais e assegurar o direito à autonomia das instituições e dos cursos, particularmente em matéria de planejamento curricular e pedagógico. (RUPEA, 2005, P. 130)

Ao discutir a responsabilidade da universidade, é importante salientar que ela não deve se limitar ao que está na legislação, principalmente no que tange às questões ambientais, pois, conforme citado por Sousa Santos (1997, p. 55) “a universidade deve garantir o desenvolvimento equilibrado das ciências naturais, das ciências sociais e das humanidades, o que pode envolver, no curto prazo, uma política de favorecimento ativo, tanto das ciências sociais como das humanidades”. O autor ainda complementa, afirmando que “não é viável uma universidade que não disponha de amplas oportunidades de investigação e de ensino nestas áreas ou as não saiba integrar na investigação e ensino das ciências naturais”.

Além disso, convém ressaltar que, para uma incorporação da educação ambiental de forma sistêmica e efetiva na universidade, é necessário deixar de lado a prática preponderante que se baseia em uma visão fragmentada e simplificada dos problemas ambientais e passar para um ângulo de visão mais complexo, que inter-relacione os diversos aspectos necessários para compreender as inter-relações homem e natureza. Em vista disso, no tópico seguinte será apresentada uma breve contextualização das perspectivas para a educação ambiental na universidade.

2.4.1 Perspectivas para a Educação Ambiental na universidade

Durante muito tempo, a universidade teve como premissa a formação de profissionais especialistas em sua área de atuação, e os currículos dos cursos foram sendo preenchidos pelas abordagens sociais, econômicas, culturais, filosóficas, entre outras. À temática ambiental cabia uma abordagem fragmentada e isolada por alguns cursos.

Bursztyn (2001) relata que a aproximação da universidade aos aspectos inerentes ao desenvolvimento sustentável não é tão recente como a consagração do

conceito. O que se observa é a separação entre as ciências, que na atualidade são as ciências da natureza, ciências humanas e exatas, levando à fragmentação do conhecimento para a constituição de formações diferenciadas. Logo, o homem também foi separado de algumas áreas do conhecimento e, em alguns casos, levado a separar-se do próprio meio em que vive.

Esta mesma perspectiva é discutida por Rubin Oliveira (2011) em sua tese. A autora afirma que a separação entre as ciências da natureza, ciências humanas e ciências sociais produziu uma visão descontextualizada, que estabeleceu uma falsa ideia de separação, de fechamento das disciplinas e de natureza infinita. Ela ainda aponta que a produção do conhecimento voltou-se, então, para as novas necessidades e chegou a negar as relações estabelecidas entre sociedade e natureza.

Na visão de Leff (2010), a possibilidade de resolução dos problemas ambientais encontra-se na perspectiva de mudança nos sistemas de conhecimento, comportamentos e valores gerados pela racionalidade, e que são oriundos dos aspectos de desenvolvimento econômico.

Embora o início da incorporação da dimensão ambiental na universidade, considerada a base para o enfrentamento do desafio do desenvolvimento sustentável, tenha se dado nos departamentos de biologia e química e de engenharia sanitária, outros departamentos foram, posteriormente, aderindo à abordagem da temática, de modo que, na atualidade, o adjetivo 'ambiental' já compõe o glossário de disciplinas como engenharia ambiental, história ambiental, sociologia ambiental e educação ambiental (BURSZTYN, 2001).

É oportuno ressaltar que, nos últimos anos, foram muitos os avanços conquistados pela sociedade nos campos tecnológico, científico, cultural, econômico, social e político. Isso, no entanto, demandou uma série de adequações e reconfigurações do meio ambiente, o que é evidenciado pela problemática socioambiental nos dias de hoje (SACHS, 2002).

Conforme exposto, a educação ambiental não pode ser concebida apenas como uma educação para proteção dos recursos naturais. A sua compreensão deve envolver os aspectos econômicos, sociais, culturais e éticos, em uma abordagem contextualizada pela integração dos saberes. Ademais, é importante destacar, segundo Galli (2008, p. 45), que “a educação ambiental se mostra como

possibilidade viável de renovação de valores, quebra de antigos padrões que se comprovam inócuos para garantir a perenidade da vida na Terra”.

Não obstante, a Lei 9.795/99 não deixa clara a necessidade da educação ambiental no ensino superior. Por isso, um aspecto que merece destaque é a aprovação da Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012 que, após anos de divergências, estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, formalizada a partir das deliberações realizadas na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio+20, realizada no Rio de Janeiro em junho de 2012. A partir de então, inicia-se as formalizações para torna-se obrigatório que a educação ambiental seja abordada nos currículos dos diversos cursos e áreas e, conseqüentemente, normatizar a educação ambiental na educação superior.

No entanto, a proposta evidencia o aspecto curricular, o que Farias (2008) cita como a “ambientalização” curricular. Este aspecto entra em conflito com espaços curriculares e, por isso, se constitui um grande desafio, já que além de necessitar de uma reflexão sobre as estruturas curriculares dos cursos, também requer uma abertura para o entendimento da complexidade ambiental. Neste sentido, Jacobi (2005) afirma que o desafio da ambientalização em âmbito global é a construção de uma comunicação da educação ambiental entre as ciências sociais e exatas.

Tonso (2012), por sua vez, argumenta que ambientalizar a universidade não é somente introduzir a temática ambiental no currículo através de atividades de ensino, pesquisa ou extensão, ou mesmo na gestão universitária. O que se concebe com a ideia de ambientalização é o reconhecimento de uma formação universitária que incorpore as questões socioambientais no processo de formação.

De acordo com a Conferência Nacional de Educação – CONAE/2010, é preciso que a dimensão socioambiental seja inserida nos diferentes cursos de educação superior como atividade curricular obrigatória (BRASIL, 2012). Desta forma, a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Superior pode ocorrer:

- pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental, tratados interdisciplinarmente;
- como conteúdo de disciplina ou componente já constante do currículo;
- pela combinação de transversalidade e de tratamento em disciplina ou componente curricular (BRASIL, 2012, p. 20).

É possível perceber que abordar os aspectos e relações do homem com a natureza é de extrema importância para a interdisciplinaridade, para que, por meio dela, o homem compreenda que o olhar sobre os aspectos ambientais vai além do olhar por partes para buscar um olhar multidimensional. Segundo Leff (1999), a educação ambiental requer a construção de novos objetos interdisciplinares através da problematização dos paradigmas dominantes e da incorporação do saber ambiental emergente em novos programas curriculares.

Um aspecto importante é que a proposta de educação ambiental no ensino superior não deve se limitar ao repasse de informações sobre o meio ambiente. A consolidação da educação ambiental deve ocorrer de forma que os aspectos econômicos, sociais e políticos sejam internalizados às discussões sobre o meio ambiente, visto que a formação de sujeitos críticos será fomentada pelas múltiplas abordagens da educação ambiental.

Nesta perspectiva, com a educação ambiental deseja-se gerar conhecimentos e promover a conscientização de que o homem pode adotar uma postura diferente perante a natureza, bem como criar estratégias e soluções para diminuir os impactos ambientais gerados pelo próprio homem. Observa-se, entretanto, que as propostas educacionais para o meio ambiente têm, em geral, enfatizado os aspectos técnicos e biológicos da educação e da questão ambiental em detrimento de suas dimensões políticas e éticas. Sendo essa uma compreensão redutora e equivocada do problema, ela merece ser debatida e explicitada.

A educação ambiental ainda é, portanto, um paradigma a ser enfrentado, principalmente porque algumas propostas de educação ambiental se restringem aos aspectos técnicos e biológicos dos problemas ambientais, encarando o meio ambiente a partir de uma compreensão redutora e fragmentada, que deixa de lado os aspectos econômicos e sociais.

Neste sentido, Morin (2000, p. 36) destaca que:

[...] existe inadequação cada vez mais ampla, profunda e grave entre, de um lado, os saberes desunidos, divididos, compartimentados e, de outro, as realidades ou problemas cada vez mais multidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais e planetários.

A partir da abordagem de Morin, verifica-se a necessidade de mudança de uma concepção fragmentada de ensino para uma abordagem multidimensional, com articulação dos saberes na resolução dos problemas, compreendendo-os em uma perspectiva macro e construindo novas formas de conceber as relações entre

homem e natureza, através de mudanças de paradigmas e novas maneiras de pensar e agir.

Neste cenário e conforme já apontado anteriormente, observa-se que a educação ambiental é um fenômeno complexo. Desta forma, Morin (2003) postula que o pensamento complexo deve contemplar, em um conjunto global, a interligação dos problemas inerentes à vida humana. O autor ainda sugere que um dos problemas da ciência clássica é convergir os fenômenos a um reducionismo, que se fundamenta em um saber fragmentado e, conseqüentemente, o sujeito perde a visão do todo.

Sob este mesmo ponto de vista, Bursztyn (2001, p. 13) cita que “há que se romper com preconceitos de cunho especialista: a visão generalista e integradora não é uma qualidade menor; é um atributo necessário ao enfrentamento de problemas complexos”. Ressalta-se que a temática ambiental vem sendo abordada na esfera educacional de uma forma fragmentada e descontextualizada das demais esferas desenvolvimentistas, o que culmina em uma percepção também fragmentada dos problemas ambientais.

A universidade, como *lócus* de produção de conhecimento científico, deve ser reconhecida como um espaço não neutro, em que a reflexão e a proposição de práticas possam propiciar e consolidar mudanças. Assim sendo, a universidade deveria romper com visões dominantes – no ensino e na pesquisa – e se inserir na realidade, estimulando um diálogo constante e deixando de lado a fragmentação (RUBIN OLIVEIRA, 2011).

De acordo com Morin (2003), a educação ambiental no ensino superior deve considerar os componentes que, em sua complexidade, constituem um todo (economia, política, sociologia, psicologia) são inseparáveis e interdependentes, as partes e o todo, o todo e as partes. Daí a necessidade de “repensar a reforma e reformar o pensamento, ou seja, a migração do paradigma simplista para a compreensão do todo” (MORIN, 2003, p. 13).

Desta forma, o pensamento da complexidade requer um programa de educação ambiental compreensivo e complexo, o que culmina em uma educação ambiental como um processo que visa a investigar e avaliar os problemas, oferecendo aos sujeitos possibilidades de agir (LEFF, 1999).

Segundo Jacobi (2003, p. 190),

Refletir sobre a complexidade ambiental abre uma estimulante oportunidade para compreender a gestação de novos atores sociais que se mobilizam para a apropriação da natureza, para um processo educativo articulado e comprometido com a sustentabilidade e a participação, apoiado numa lógica que privilegia o diálogo e a interdependência de diferentes áreas de saber.

Sato (2004), em seu turno, salienta que a educação ambiental deve ser abordada em todas as áreas de ensino e não restringir sua abordagem às ciências ecológicas e naturais, visto que nas áreas sociais e humanas também são estritamente determinantes nas relações entre natureza e sociedade.

Do mesmo modo expõe Silva, ao citar que o desenvolvimento sustentável aborda “métodos de diversas áreas do conhecimento, demandando a sua convergência para o avanço das fronteiras da ciência, com o intuito de gerar novos conhecimentos ou novas tecnologias” (SILVA, 2006, p. 20).

É certa a complexidade da educação ambiental que, na universidade, centra-se em uma visão fragmentada e utilitarista dos recursos ambientais, perdendo-se perigosamente a visão global (DIAS, 2003).

Na visão de Leff (2001), a educação ambiental surge da necessidade de orientar a educação dentro do contexto social, ecológico e cultural. No entanto, para tal abordagem, é necessária a “formação de consciências, saberes e responsabilidades que vão sendo moldados a partir da experiência concreta com o meio físico e social, e buscar a partir dali soluções aos problemas ambientais locais” (LEFF, 2001, p. 257).

O autor ainda assevera que o “processo educativo permite repensar e reelaborar o saber, na medida em que se transformam as práticas pedagógicas correntes de transmissão e assimilação do saber preestabelecido e fixado em conteúdos curriculares e nas práticas de ensino” (LEFF, 2001, p. 152).

Assim, ao considerar a construção do saber deixando de lado as questões ambientais, polariza-se uma visão fragmentada na formação dos sujeitos, o que induz a uma percepção também fragmentada dos processos sociedade-natureza. “É impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, como é impossível conhecer o todo sem conhecer particularmente as partes” (MORIN, 1996, p. 30).

Contudo, é importante ater-se às novas necessidades da sociedade. Desta forma, cabe à universidade formar sujeitos com competências que contemplem o desenvolvimento sustentável. Nota-se que a abordagem da educação ambiental,

quando “confiada quase exclusivamente ao ensino de biologia, acaba por reduzir a abordagem necessariamente complexa, multifacetada, ética e política das questões ambientais aos seus aspectos biológicos” (GRÜN, 1996, p. 105).

Mais especificamente nos cursos do campo das ciências sociais e humanas, é preciso uma nova análise das competências que estão sendo formadas, visto que são majoritariamente essas áreas que formam os profissionais que atuam em posições estratégicas nas organizações e na sociedade.

Conscientes de que a formação profissional é, em sua maior parte, responsabilidade da universidade, é preciso que as instituições repensem a formação que estão oportunizando, entendendo a importância do papel da universidade na formação tanto profissional como humana e cultural.

Na visão de Morin (2003), um novo sistema de educação deveria ser fundado, e este deveria favorecer as capacidades e o pensar dos problemas globais e fundamentais da pessoa, e da sociedade, em sua complexidade.

Sendo assim, a educação ambiental no ensino superior deveria configurar-se como uma proposta que busca convergência entre o social e o ambiental, em um reposicionamento do homem frente aos problemas do planeta. Morin (2003) observa que a ciência econômica não pode se apresentar de forma isolada das outras dimensões humanas e sociais, pois elas são inseparáveis.

De acordo com Silva (2005 p. 21), antes o “remédio era o tratamento dos problemas de cada área com a sua base teórica: questões sociais com as ferramentas e teorias sociais; ambientais com a base teórica apropriada; econômicas com a teoria econômica de reprodução do capital.” Na atualidade, a educação ambiental é um tema transversal, e não está associada a uma área específica, mas apresenta relações com várias áreas do conhecimento. Sendo assim, o verdadeiro processo de educação ambiental deve configurar-se na reconstrução de paradigmas (CAPORLINGUA, 2012).

As instituições educacionais devem incorporar o saber ambiental na formação profissional, de forma que eles sejam capazes de compreender e resolver os problemas socioambientais do nosso tempo (LEFF, 2001). Desta forma, os futuros executivos, administradores e planejadores devem integrar a dimensão ambiental na maneira de pensar, de forma a aceitar a concepção de crescimento atrelado às questões ambientais (SACHS, 1993).

Na concepção de Leff (2010), a problemática ambiental exige uma integração de conhecimentos e uma retotalização do saber, com aproximações sistêmicas, holísticas e interdisciplinares. No entanto, tais práticas são insuficientes para satisfazer a demanda de conhecimento. Desta forma, o autor destaca que a questão ambiental induz transformações teóricas e um desenvolvimento do conhecimento em diversas disciplinas científicas.

Em face disso, salienta-se que a problemática ambiental precisa ser compreendida na perspectiva do desenvolvimento sustentável. Para tanto, o próximo tópico apresenta as relações da educação ambiental e o desenvolvimento sustentável.

2.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O termo “desenvolvimento sustentável” é uma abordagem ainda recente para a sociedade contemporânea, que começou a ser empregado com mais veemência a partir da década de 1960, período em que a sociedade se encontrava em um patamar elevado de consumo e estagnação do crescimento econômico (LEFF, 2001).

As discussões relacionadas aos problemas ambientais anteriores à década de 1960, por sua vez, foram referenciadas por Foster (2005), que menciona que, durante o século XIX, a preocupação da sociedade já girava em torno da perda da fertilidade do solo, poluição das cidades com esgoto humano e animal, o desflorestamento de continentes inteiros e o aumento da população em função do modelo capitalista da produção.

Ademais, em 1840, já surgia a noção atual do desenvolvimento sustentável, quando se observava a importância do papel da natureza e a necessidade de manter os recursos naturais em benefício das gerações humanas (FOSTER, 2005).

Assim, mesmo após as evidências de uma preocupação com os problemas do desenvolvimento, somente no início no ano de 1979 é que o conceito de desenvolvimento sustentável foi utilizado pela Organização das Nações Unidas – ONU. De acordo com Leff (1999), o desenvolvimento deveria ser fundado nas bases culturais, sociais, ambientais, tecnológicas e de equidade social tanto quanto nas bases econômicas.

No ano de 1983, a primeira-ministra da Noruega, Sra. Gro Brundtland, juntamente com um grupo de pessoas preocupadas com o meio ambiente, iniciou a redação de um relatório no qual foram apresentados estudos realizados ao longo de três anos, relacionando os aspectos do desenvolvimento e a preservação ambiental, momento em que, pela primeira vez, foi usada a expressão desenvolvimento sustentável (CASCINO, 2000).

De acordo com Cascino (2000), o relatório foi organizado e publicado no ano de 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CMMAD, da ONU, com o título “Nosso Futuro Comum”. Uma vez que esse documento passou a ser referência nas discussões ambientais, foi denominado de Relatório *Brundtland*.

Vale destacar que o relatório “Nosso Futuro Comum” trouxe à tona o termo “sustentabilidade”, que surgiu atrelado ao desenvolvimento sustentável, como um processo construído em prol do progresso, aliado aos fatores econômicos e sociais, porém reconhecendo que os recursos naturais são finitos, sendo necessário, por isso, aliar a preservação ambiental (CASCINO, 2000).

Dentro deste contexto, o Relatório *Brundtland* foi de grande importância, a nível mundial, para retratar os riscos e a situação dos recursos naturais. O relatório também foi responsável por categorizar o termo “desenvolvimento sustentável”, definido como “um processo que permite satisfazer as necessidades da população atual sem comprometer a capacidade de atender as gerações futuras” (LEFF, 2001, p. 19).

Na visão de Silva (2006), na década de 1980 o tema “desenvolvimento sustentável” era abordado levando em consideração a dimensão econômica, social e ambiental, e a preocupação estava relacionada a “avaliar como os recursos são utilizados (ambiental), como se transformam (econômico) e como os ganhos são distribuídos (social)” (SILVA, 2006, p. 17).

No entanto, Farias (2008) cita que o discurso do desenvolvimento sustentável preconizado nos eventos internacionais da ONU e nos programas governamentais sobre meio ambiente e desenvolvimento é um discurso pragmático que destaca aspectos econômicos, tecnológicos e políticos, tais como incentivo a processos de produção mais limpos, consumo e contenção do crescimento populacional, com vistas a uma orientação aos aspectos ambientais. No entanto, atrelado ao discurso do desenvolvimento sustentável, passou a ser evidenciado o discurso da

sustentabilidade que se empenhou em “responder às demandas e críticas do movimento ambientalista internacional que reivindicava a inclusão da questão ambiental na agenda de prioridades político-econômicas contemporâneas”. (FARIAS, 2008, p. 66)

Ressalta-se que a construção do debate sobre o desenvolvimento sustentável também foi destacada no ano de 1992 pela Conferência Rio-92 ou Eco-92 - no qual foram evidenciadas as preocupações das nações com o planeta e com os impactos gerados pelo crescimento -, sendo que a gênese da discussão sempre foi permeada pela inseparabilidade entre sociedade e natureza.

Paralelo à Conferência Rio-92, um marco importante foi a elaboração do documento Agenda 21, resultado de definições da conferência, que, no capítulo 36, faz um apontamento importante ao afirmar que “o ensino tem fundamental importância na promoção do desenvolvimento sustentável e para aumentar a capacidade do povo para abordar questões de meio ambiente e desenvolvimento” (DIAS, 2004). O mesmo capítulo postula que o ensino sobre meio ambiente e desenvolvimento deve abordar o desenvolvimento nas esferas física/biológica, socioeconômica e de desenvolvimento humano, e deve integrar todas as disciplinas.

Na Conferência Rio-92 também foi firmado o documento denominado Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que sugere que os programas de desenvolvimento sustentável devem considerar as três esferas da sustentabilidade: ambiente, sociedade e economia.

Outro marco do evento, foi a assinatura da Carta da Terra, que ressaltou a necessidade da reorientação da educação com base na visão da sustentabilidade, atrelando aspectos econômicos e culturais à disponibilidade dos recursos. Neste sentido, a universidade tem o dever de ir além das práticas educativas, buscando influenciar mudanças de comportamentos e paradigmas no modo de vida dos indivíduos (CARAMEZ e COOPER, 2012).

Neste âmbito, em 2002, com a Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável realizada em Johannesburgo (Rio+10), novamente foi destacada a necessidade de um desenvolvimento sustentável.

Por conseguinte, no ano de 2007, ocorreu a IV Conferência Internacional de Educação Ambiental, em Ahmedabad, na Índia, e mais uma vez foram reforçadas as relações entre a Educação Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável. Desta

forma, “a educação ambiental adquire um sentido estratégico na condução do processo de transição para uma sociedade sustentável” (LEFF, 1999, p. 128).

Para Raynaut (2004, p. 31), “a noção de “desenvolvimento sustentável” é relativa. Ela varia em função de quem a utiliza e de onde ele se situa – no tempo e no espaço – para definir seu conteúdo”.

É importante considerar que o conceito de desenvolvimento sustentável, apesar de passar a figurar em algumas vertentes desenvolvimentistas, de acordo com Almeida (1999), ainda não existe uma concepção clara do termo. O autor apresenta duas definições para “desenvolvimento sustentável”. Uma delas refere-se a uma gestão dentro da esfera econômica, em que também está relacionada ao social. A outra definição é no sentido de uma expansão desmedida da esfera econômica, que deve ir além da visão imposta pela economia, analisando outros aspectos inerentes ao processo.

Baseando-se em tal consideração, percebe-se que a sociedade ainda é regida pelo capitalismo, pelo lucro exacerbado e acumulação de capital, encontrando-se em uma grande contradição na incorporação dos princípios do desenvolvimento sustentável. Raynaut (2004) cita que, antes de difundir os princípios do desenvolvimento sustentável, foram formuladas muitas críticas sobre o modelo de desenvolvimento que privilegiava as dimensões técnicas e econômicas e ignorava os aspectos sociais e culturais, pois este modelo desconsiderava os efeitos e consequências, tanto imediatos como de longo prazo, sobre o meio ambiente.

É válido afirmar que o futuro com qualidade de vida e com os recursos naturais só será possível com ações e conscientização pautadas no respeito ao meio ambiente. Daí a necessidade eminente da abordagem da educação ambiental na universidade.

No contexto mundial, as últimas décadas têm sido palco de uma profunda crise, instaurada a partir de um comportamento de dominação e exploração do homem sobre a natureza. Tal crise culminou para o surgimento da sociedade de risco, pois os problemas ambientais passaram a ser um fenômeno produzido pela racionalidade humana, que emerge dos diversos processos de modernização, atrelada ao desenvolvimento econômico. No entanto, a criação de uma sociedade de risco é percebida quando estes riscos são reconhecidos na sociedade, e seu controle depende de discussões e debates políticos e sociais (BECK, 1997).

Ainda de acordo com este autor, o conceito de sociedade de risco traduz um estágio da modernidade em que foram evidenciadas as ameaças produzidas pelo sistema de produção típico do industrialismo. Desse modo, os riscos são as evidências daquilo que a sociedade não deve continuar fazendo, mas nem sempre os riscos induzem a uma conscientização do que deve ser evitado.

Analogamente ao abordado por Beck, Morin (2000, p. 72) aponta que “se a modernidade é definida como fé incondicional no progresso, na tecnologia, na ciência, no desenvolvimento econômico, então esta modernidade está morta”. Este mesmo raciocínio é seguido por Bartholo Jr. e Bursztyn (2001, p. 166), que dizem que “a lógica do desenvolvimento necessita ser subordinada aos imperativos de uma modernidade ética, e não apenas uma modernidade técnica”.

Notoriamente, as abordagens sobre modernidade trazem preocupação quanto aos limites e a vulnerabilidade das condições futuras, principalmente em um “enquadramento ético de processos irreversíveis, ou seja, quando não nos é possível corrigir amanhã os efeitos indesejáveis de cursos de ação desencadeados hoje” (BARTHOLLO JR.; BURSZTYN, 2001, p. 166).

A configuração deste sistema de produção baseado no modelo econômico enfoca um modelo de exploração dos recursos naturais que culmina na descontinuidade de existência do homem e de toda espécie viva do planeta. A partir desta perspectiva, surgem as discussões e propostas para a adoção de novo desenvolvimento que reconheça a natureza e seus limites de exploração (LEFF, 2001).

Leff (2001) cita que a crise ambiental acentua-se a partir da racionalidade econômica, quando predomina o desenvolvimento tecnológico e econômico sobre a natureza, ignorando a questão ambiental. É o que ele denomina de crise civilizatória. Desse modo, a construção de uma nova racionalidade que considere a dimensão ambiental visa estabelecer princípios éticos a partir de novos critérios e, principalmente, da diminuição entre as contradições propostas pelo capitalismo face às questões ambientais.

As relações entre o desenvolvimento e as questões ambientais estão em pauta desde que a temática ambiental vem sendo discutida, e cada vez mais ocupam espaço nas discussões sociais, organizacionais, políticas, econômicas e culturais. No entanto, ao objetivar à construção de uma racionalidade ambiental, é imprescindível a compreensão de que as dimensões ambientais, sociais,

econômicas, culturais, políticas e territoriais não podem ser isoladas ou mesmo identificadas como melhores ou mais importantes. Se o caminho for atrelado a esta fragmentação, é inevitável deparar-se com um modelo de desenvolvimento incompatível com a necessidade e perspectiva futuras da humanidade. Na visão de Farias (2008, p. 33), “esse é um assunto de fato problemático, situado em um lugar de fronteira, entre conhecimentos estabelecidos e outros nem tanto: ora assunto de ciência, ora de política; ora de natureza, ora de cultura; ora institucionais, ora “tradicionais”.

Nesta perspectiva, Torales (2012, p. 172) cita que

A temática ambiental apresenta um crescimento considerável, tanto no âmbito dos debates sociais como no campo científico, o que exige uma sólida argumentação e o desenvolvimento progressivo das pesquisas sobre o tema. Esta etapa exige um comprometimento das universidades, principalmente no que se refere à divulgação e projeção dos resultados de pesquisas, consolidação dos grupos de investigação e a formação acadêmica de novos profissionais, com competências para agir em seus campos profissionais ante aos novos desafios que surgem no cenário contemporâneo.

Portanto, o desenvolvimento sustentável pode ser concebido como “uma proposta que tem em seu horizonte uma modernidade ética, não apenas uma modernidade técnica” (BARTHOLO JR.; BURSZTYN, 2001, p. 167). O discurso do desenvolvimento sustentável aponta para “a emergência da questão ambiental como problema do desenvolvimento e a interdisciplinaridade como método para um conhecimento integrado são respostas complementares à crise da racionalidade da modernidade” (LEFF, 1999, p. 113).

Neste sentido, conforme Nascimento (2001), educação e desenvolvimento são dois fenômenos ou processos sociais pensados articuladamente, um remetendo ao outro. O autor também afirma que

ambos nascem, ou são inventados, no interior daquilo que denominamos normalmente de modernidade. A educação, tal como conhecemos hoje, e o desenvolvimento, tal como o concebemos hodiernamente, são frutos da sociedade moderna (NASCIMENTO, 2001, p. 96).

A partir das relações entre educação e desenvolvimento, tem-se, portanto, uma concepção mais ampla e multidimensional, compreendendo o desenvolvimento sustentável como um eixo norteador, fomentando e configurando um novo ordenamento de diversas dimensões.

Desse modo, Sachs (1993) acrescenta que, para atingir o desenvolvimento sustentável, devem ser consideradas cinco dimensões: social, econômica,

ecológica, espacial e cultural, detalhadas a seguir, ainda conforme a abordagem do autor:

- a) social: melhoria dos níveis de distribuição de renda da população;
- b) econômica: aumento da eficiência do sistema de produção;
- c) ecológica/ambiental: preservação do meio ambiente;
- d) espacial: equilíbrio na distribuição e ocupação da população rural e urbana;
- e) cultural: respeito aos modos de pensar e agir da sociedade, com enfoque na construção de uma consciência ambiental atrelada ao consumo.

Na mesma perspectiva de Sachs, Silva (2005) destaca a necessidade de um enfoque multidisciplinar que compreenda o inter-relacionamento e a interdependência entre tais dimensões e alerta que

o bojo da discussão sobre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável tem como foco a inter-relação das variáveis, não podendo se manter no caráter da ação-efeito, uma vez que nesse caso resumir-se-ia o problema ao econômico e minimizar-se-iam as preocupações, nas demais dimensões, simplesmente à minimização do efeito (SILVA, 2005, p. 21).

Em linhas gerais, pode-se inferir que vários autores abordam com diversos enfoques a concepção de desenvolvimento sustentável e, de acordo com Silva (2005), a definição e a interpretação são influenciadas por posicionamentos e crenças individuais voltados para a coletividade, o que condiciona o desenvolvimento sustentável na perspectiva do individual para o global.

Conforme destacado por Leff (2010, p. 70), “o discurso do desenvolvimento sustentável busca gerar um consenso e uma solidariedade internacional sobre os problemas ambientais globais [...]”.

Por sua vez, a abordagem multidimensional citada por Sachs (1993) dá ênfase aos aspectos que necessitam de atenção para propiciar mudanças e ampliar as oportunidades de melhorias na condição de vida das pessoas.

Neste sentido, a educação ambiental deve adotar uma abordagem que leve em consideração a “interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo, superando a visão despolitizada, acrítica, ingênua e naturalista ainda muito presente na prática pedagógica das instituições de ensino” (CNE, 2012).

De acordo com Silva (2005, p. 17), “[...] pode-se refletir que o desenvolvimento sustentável trata do aprimoramento da condição humana, sabendo

que o incremento da condição de vida de hoje não deve ser ao custo da degradação da qualidade de vida das gerações futuras”

Na visão de Morin (2003), a partir do momento em que os problemas se tornam multidimensionais, maior é a incapacidade de pensar sua multidimensionalidade. E quanto mais a crise progride, progride também a incapacidade de pensar a crise. Quanto mais abrangentes se tornam os problemas, mais complexos eles se tornam.

Para um desenvolvimento sustentável eficaz, um caminho seria atrelar o desenvolvimento a uma nova “racionalidade produtiva”, com o fortalecimento do desenvolvimento social e a criação de políticas de redução de pobreza e programas de autogestão produtiva (LEFF, 2010).

O autor também menciona que o planejamento do uso sustentável dos recursos faz com que se pontue a necessidade da consolidação do conhecimento, de forma que promova a articulação e a integração de saberes das diferentes disciplinas que intervêm nestes processos.

Observa-se no discurso de Leff (2010) uma discussão significativa para o campo da Educação Ambiental, que deve transpor a fragmentação dos diversos campos de saberes, superando a visão isolada dos problemas indo além do paradigma desenvolvimentista dominante. Nesta perspectiva, a educação ambiental deve enfatizar a relação entre as esferas desenvolvimentistas, de forma a promover as capacidades dos sujeitos de abordar e incorporar as questões ambientais e de desenvolvimento no processo de aprendizagem (TENERELLI; SILVA; PAIVA (2006).

Sachs (2008, p. 39-40) ressalta que

A educação é essencial para o desenvolvimento pelo seu valor intrínseco, na medida em que contribui para o despertar cultural, a conscientização, a compreensão dos direitos humanos, aumentando a adaptabilidade e o sentido de autonomia, bem como a autoconfiança e a auto-estima. É claro que tem também um valor instrumental com respeito à empregabilidade. Porém, a educação é condição necessária, mas não suficiente, para se ter acesso a um trabalho decente. Deve vir junto com um pacote de políticas de desenvolvimento, mesmo que alguns prefiram apresentá-la como panacéia.

De acordo com Jacobi (2003, p. 193), “a educação ambiental assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a co-responsabilização dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento – o desenvolvimento sustentável”.

Neste contexto reflexivo, Sauv  (2005a) exp e que a educa o ambiental n o deve ser uma ferramenta que conduz ao enfrentamento e a proposi es de solu o

para alguns problemas ambientais. Contudo, ela deve constituir-se como a sustentação na construção do desenvolvimento.

Uma abordagem crítica é feita por Guimarães (2004, p. 53), ao afirmar que

De um lado, a opulência da riqueza e do consumo, com sua sede insaciável de exploração dos recursos naturais a qualquer custo (socioambiental), transformando os recursos em bens materiais e descuidando-se dos resíduos do processo e do descarte dos produtos consumidos. Do outro, a debilidade da miséria com sua insalubridade e um modo de vida sem oportunidades, em que só resta a luta pela sobrevivência a qualquer custo (socioambiental). Extremos que se juntam na degradação socioambiental como resultado historicamente produzido pela sociedade moderna.

Neste cenário, Bartholo Jr. e Bursztyn (2001, p. 180) relatam que “é imperativo que se busque uma reorientação do ensino no sentido do desenvolvimento sustentável”.

Convém frisar que alguns teóricos da temática denominam este processo de discussões sobre as questões ambientais atreladas aos aspectos sociais e sua amplitude de ambientalização universitária. Logo, tais discussões, embora já estejam em pauta com mais destaque desde a década de 1990, a temática no âmbito da universidade ainda é um processo recente, sendo necessário transpor o discurso e caminhar para uma implementação efetiva, que pode ser subsidiada por políticas e programas institucionais (GUERRA, 2012).

Por conseguinte, pode-se inferir que o processo de desenvolvimento de uma sociedade possui sua sustentação na esfera educacional, e é na universidade que se concretiza a construção do conhecimento e capacitação dos sujeitos que atuarão em diversos setores da sociedade.

No que diz respeito ao desenvolvimento sustentável, a universidade deve contribuir com a formação de profissionais preocupados com o desenvolvimento nas diversas esferas desenvolvimentistas. Complementarmente, a produção de conhecimento deve emergir na busca de um desenvolvimento sustentável nas dimensões econômica, social, política, cultural, ecológica e territorial (BURSZTYN, 2001).

Neste contexto, é importante que o governo, as instituições de ensino e a sociedade civil estejam sintonizados na busca de soluções efetivas, e não soluções paliativas, dado que são as pessoas que devem estar preparadas para enfrentar os desafios e perceber as soluções e meios de prevenção. Todavia, é preciso considerar que a busca por uma sociedade sustentável é um desafio que questiona, sobretudo, as relações entre o homem, o meio ambiente e o modelo de

desenvolvimento preconizado. Relações que vão além de uma simples redução dos aspectos, mas levam em consideração propostas e ações pontuais que avancem em direção à prática do discurso do desenvolvimento sustentável, superando paradigmas e alcançando em um período de maturidade (CARAMEZ e COOPER, 2012).

Assim, parte-se do princípio de que é a educação que cria as condições indispensáveis ao desenvolvimento, e é o desenvolvimento que possibilita que o processo de aprendizagem se modifique, constata-se a necessidade de repensar o desenvolvimento sustentável, deixando de lado as bases tradicionais e fundamentando uma análise sobre as dimensões sociais, ambientais, econômicas, culturais e espaciais, em um contexto multidisciplinar (NASCIMENTO, 2001; SILVA, 2005).

A partir destas reflexões, pode-se perceber que a educação ambiental na universidade encontra-se em um terreno permeado por diversos fatores, tanto teóricos como metodológicos, os quais serão discutidos e confrontados com os dados empíricos nas seções 4, 5 e 6 deste estudo. Antes, porém, é necessário compreender como foi realizada a pesquisa e as etapas do trabalho de campo, ou seja, os procedimentos metodológicos adotados no estudo, que serão detalhados na próxima seção.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A investigação científica requer a escolha de métodos, técnicas, procedimentos e etapas para que a pesquisa seja conduzida da forma mais apropriada, de acordo com os objetivos do trabalho. Desta forma, quanto aos objetivos, a pesquisa caracterizou-se como exploratória e descritiva. Segundo Gil (1991), a pesquisa exploratória visa a desenvolver, esclarecer, modificar e aprimorar conceitos e ideias, além de objetivar a descoberta de intuições, formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis que servirão de base para estudos posteriores. O autor ainda afirma que a pesquisa exploratória proporciona uma visão geral e aproximativa de determinado fato e envolve levantamento bibliográfico e documental, entrevistas e estudos de casos.

Na visão de Gil (1999, p.44), “pesquisas descritivas são, juntamente com as exploratórias, as que habitualmente realizam os pesquisadores sociais preocupados com a atuação prática”.

Portanto, este trabalho pode ser definido como pesquisa exploratória e descritiva por estar inserido em uma temática ainda recente na literatura, principalmente os estudos direcionados à abordagem da educação ambiental nas ciências sociais aplicadas, propiciando que o tema seja mais explorado na pesquisa científica, com vistas à atuação profissional dos pesquisados.

Sendo assim, para melhor compreender os procedimentos metodológicos que orientaram este estudo, a seção seguinte apresenta as etapas que constituíram a execução da pesquisa e que buscam atender aos objetivos delineados para a pesquisa.

3.1 O LÓCUS DE PESQUISA

Para a realização desta etapa, inicialmente foram delimitados os critérios de escolha das universidades, sendo estes as universidades públicas estaduais do estado do Paraná. Desta forma, a pesquisa foi realizada em seis instituições públicas de ensino superior no estado do Paraná, assim identificadas: Universidade Estadual de Londrina – UEL; Universidade Estadual de Maringá – UEM; Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP; Universidade Estadual de Ponta

Grossa – UEPG; Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO; e Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE. O Quadro 1 apresenta uma síntese das principais informações sobre as universidades pesquisadas:

Universidade	Data de criação	Números de cursos de graduação	Número de cursos de mestrado	Número de cursos de doutorado	Cidade onde possui câmpus
UEL	1970	68	39	16	Londrina
UEM	1969	63	30	17	Maringá, Cianorte Cidade Gaúcha, Goioerê, Ivaiporã, Umuarama
UENP	2006	23	2	0	Jacarezinho, Bandeirantes, Cornélio Procópio
UEPG	1969	44	13	4	Ponta Grossa
UNICENTRO	1990	59	14	1	Guarapuava e Irati
UNIOESTE	1987	60	28	4	Cascavel, Foz do Iguaçu, Francisco Beltrão, Marechal Cândido Rondon e Toledo

Quadro 1: Principais informações sobre as universidades pesquisadas

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos sites institucionais (2013)

Como pode ser observado no Quadro 1, as seis universidades selecionadas (apresentadas em ordem alfabética por nome) atuam em diversas cidades do estado do Paraná. Também é importante destacar que, além do câmpus universitário, algumas universidades, como a UEPG e a UNICENTRO, possuem campi avançados. No caso da UEPG, há campi nas cidades de Telêmaco Borba, Palmeira, Castro, São Mateus do Sul, Jaguariaíva e União da Vitória. A UNICENTRO, nas cidades de: Chopinzinho, Laranjeiras do Sul, Pitanga e Prudentópolis, além da extensão em Coronel Vivida. A UNIOESTE, por sua vez, possui três pólos de extensão, nas cidades de Medianeira, Santa Helena e Palotina.

Desta forma, juntas, as seis universidades exercem grande contribuição com o desenvolvimento social e econômico no estado do Paraná. A Figura 1 apresenta a distribuição das IES no estado, bem como as regiões de abrangência de cada universidade.

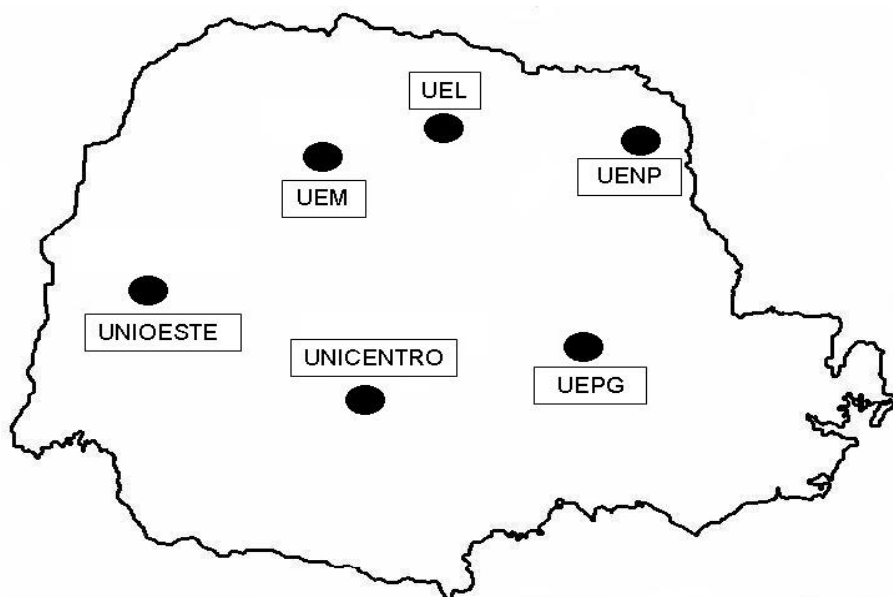


Figura 1 – Distribuição das IES no estado
Fonte: Elaborado pela autora (2013)

3.2 ANÁLISE DOCUMENTAL

O objetivo desta etapa foi analisar a presença das questões ambientais nos documentos institucionais, bem como identificar a presença da educação ambiental na estrutura curricular e no ementário das disciplinas dos cursos selecionados.

Assim sendo, após a definição das universidades, a próxima etapa metodológica refere-se à análise documental. Lüdke e André (1986) observam que “os documentos surgem a partir de um determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto”. De acordo com Martins (2008), a pesquisa documental é necessária tanto para facilitar o entendimento do caso como para corroborar evidências, triangulação de dados e resultados.

É relevante destacar que os documentos selecionados foram o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e, paralelamente, foram analisadas as estruturas curriculares dos cursos, também denominadas de grade curricular e ementas das disciplinas.

De acordo com Franco (2008), a análise documental propicia identificar informações nos documentos a partir de questões ou hipóteses de interesse. Neste caso, buscou-se verificar como a educação ambiental está inserida nos documentos

institucionais - PDI e PPI - das universidades e também identificar a presença da educação ambiental na estrutura curricular e no ementário das disciplinas dos cursos selecionados.

A análise dos documentos institucionais foi realizada nos meses de janeiro e fevereiro de 2013, e os documentos analisados foram os que, nesta época, estavam disponíveis nos sites das universidades. Vale mencionar que, além da preocupação em analisar os documentos vigentes, quando estes não estavam publicados na internet, foi feito contato telefônico e, posteriormente, via e-mail a fim de apresentar a pesquisa e solicitar os documentos.

Após a análise dos PPI e PDI, a atenção foi voltada para a identificação da presença da educação ambiental na estrutura curricular e no ementário das disciplinas dos seguintes cursos selecionados: Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Serviço Social e Secretariado Executivo. Ressalta-se que a definição dos cursos foi motivada pelo fato de todos os cursos selecionados contemplarem a área de Ciências Sociais Aplicadas. No Gráfico 1, é apresentada a distribuição dos cursos nas seis universidades pesquisadas:

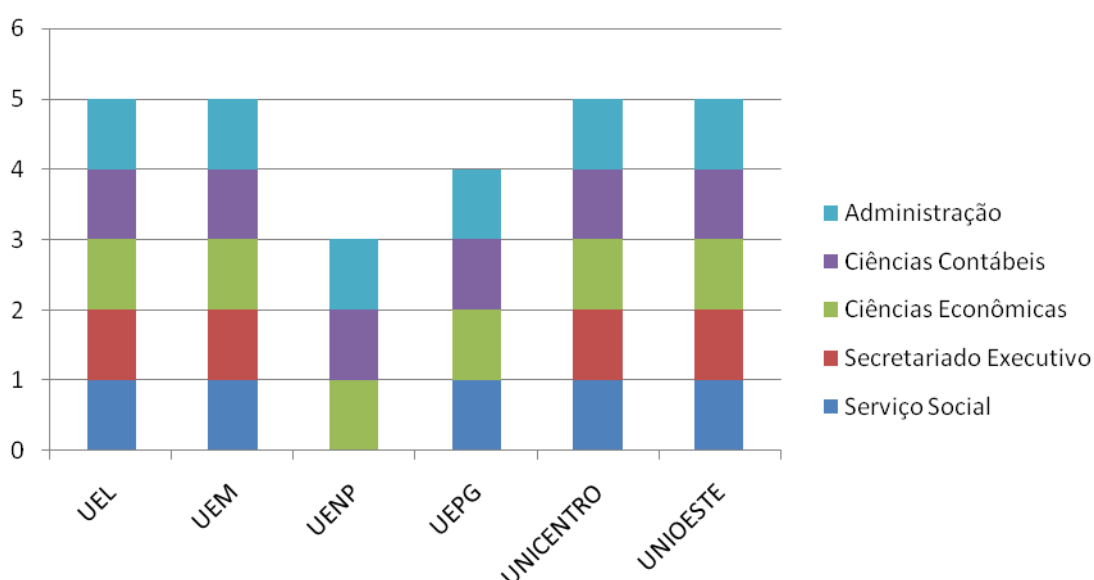


Gráfico 1: Distribuição dos cursos nas universidades
Fonte: Dados da pesquisa (2013)

Em quatro das seis universidades pesquisadas, a área de Ciências Sociais Aplicadas apresentam os cinco cursos selecionados, sendo: UEL, UEM, UNICENTRO e UNIOESTE. A UENP possui somente os cursos de Administração,

Ciências Contábeis e Ciências Econômicas. Na UEPG, dos cinco cursos selecionados, apenas o curso de Secretariado Executivo não é ofertado pela universidade.

Selecionados os cursos, o passo seguinte foi analisar a estrutura curricular dos cursos, sendo que a categoria de definição de análise foram os cursos que possuem disciplinas que abordam diretamente a questão ambiental.

Ainda visando a identificar a presença da educação ambiental nos cursos, foi realizada análise do ementário das disciplinas, com o objetivo de apontar os cursos que ofertassem disciplinas que podem contemplar a questão ambiental. Neste caso, a categoria definida foi: cursos que possuem disciplinas que abordam algumas questões que podem suscitar a discussão da temática ambiental.

Para a análise das disciplinas que podem suscitar discussões sobre as questões ambientais, foram levadas em consideração, no mapeamento, categorias como: menções aos adjetivos ‘ambiental’ e ‘socioambiental’; relações sobre políticas públicas nacionais - entendendo aqui a contemplação da política de educação ambiental; menções às questões emergências necessárias à formação do acadêmico; e questões contemporâneas. Nestas duas últimas categorias, entende-se que a temática ambiental é uma discussão emergencial e contemporânea, necessária para uma efetiva formação profissional. Também foram diagnosticadas categorizações que faziam evidências ao desenvolvimento sustentável e menções às questões do desenvolvimento. Desse modo, é possível inferir que, na discussão dos temas apresentados, sejam realizadas abordagens que relacionem a questão ambiental.

3.3 O ESTUDO DE CASO NA UNICENTRO

Integraram este estudo de caso os cursos de graduação em Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Serviço Social e Secretariado Executivo, todos do período noturno e lotados no Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, Câmpus Santa Cruz, na cidade de Guarapuava, PR.

A opção pelo estudo de caso deve-se, sobretudo, à inquietação quanto a responder questões de “como” e “por que”, ou seja, identificar “como” a educação

ambiental vem sendo discutida na UNICENTRO e o “porquê” da abordagem disciplinar ou da escolha de conteúdos das disciplinas.

É necessário esclarecer que a escolha da Universidade Estadual do Centro Oeste-UNICENTRO, Campus Santa Cruz, em Guarapuava, PR, para o estudo de caso justifica-se pela lotação de a autora como professora do setor de Ciências Sociais aplicadas nessa instituição, o que propiciou um maior contato com o campo de pesquisa. Além disso, pela possibilidade de contribuir com discussões contemporâneas e necessárias para a formação dos futuros profissionais. Como ressaltado por Lüdke e Andre (1986), o estudo de caso trata de um caso que apresenta interesse próprio e particular. Neste caso, o interesse é em suscitar uma discussão nos cursos pesquisados.

O método de estudo de caso é uma estratégia de pesquisa empírica que deve ser utilizada quando se relaciona as condições contextuais ao fenômeno de estudo. Godoi (2006) aponta que o estudo de caso é um tipo de pesquisa adequado quando a atenção concentra-se em problemas intrincados nas relações individuais e sociais, decorrentes das atividades e interações cotidianas. Para o autor, o estudo de caso se volta-se para a maneira como um grupo de pessoas trata determinados problemas e possui um enfoque indutivo no processo de coleta e análise de dados, pois o pesquisador busca obter informações a partir das percepções dos sujeitos ou autores locais.

Sob esta ótica, Yin (2005) ressalta que a estratégia de estudo de caso pode ser conduzida pelo desejo de realizar generalizações amplas que as evidências de estudo de caso podem trazer. O autor ainda observa que o estudo de caso é uma metodologia preferida ao investigar eventos contemporâneos, em situações quando o investigador não possui controle ou possui pouco controle sobre os eventos. A investigação de eventos contemporâneos propicia suscitar discussões desconhecidas ou até mesmo não entendidas em um contexto mais amplo, no que tange aos envolvidos no processo. Neste caso, no que diz respeito aos entrevistados.

Integraram o estudo de caso cinco chefes de departamento, quatro docentes e setenta discentes. A seleção dos docentes e discentes que participaram da pesquisa teve como base as mesmas categorias definidas para a análise das disciplinas dos cursos, sendo:

- Categoria I: disciplinas que abordam diretamente a questão ambiental.

- Categoria II: disciplinas que abordam questões que podem suscitar a discussão da temática ambiental.

Desta forma, após o agrupamento nas duas categorias, selecionou-se as disciplinas obrigatórias. Destaca-se que os cursos de Ciências Econômicas, Serviço Social e Administração, foram identificadas as seguintes disciplinas agrupadas na categoria I: Economia Ambiental, Serviço Social e Sustentabilidade e Gestão Socioambiental. Na categoria II, foi selecionada a disciplina Fundamentos de responsabilidade social e profissional no curso de Secretariado Executivo. Devido à não identificação de disciplinas obrigatórias relacionadas a nenhuma categoria no curso de Ciências Contábeis, este curso não teve nem docentes, nem discentes integrando o estudo de caso.

Com relação aos professores que integraram a pesquisa, assinala-se que o critério para a seleção destes, teve como base o ano letivo de 2012, ou seja, os professores entrevistados foram os que ministraram as disciplinas no ano de 2012. Este critério foi adotado para que fosse possível obter um panorama mais geral da disciplina, já que todas as disciplinas são anuais.

Cabe salientar, conforme Godoi (2006), que este estudo de caso é de natureza interpretativa, pois procura confirmar ou opor-se a suposições teóricas, sendo que a teoria proposta “tem como meta a organização e o desenvolvimento integrado de um conjunto de conceitos e relacionamento, sendo obtida a partir dos dados empíricos, coletados no campo e explicitamente identificados” (GODOI, 2006, p. 125).

3.3.1 Procedimentos de coleta, análise e interpretação dos dados

A coleta de dados, foco desta etapa da pesquisa, foi realizada por meio das entrevistas e questionários. Yin (2005) destaca que as entrevistas são fontes importantes de informação para estudos de caso. As entrevistas foram realizadas com os chefes de departamento e os professores das disciplinas identificadas. Creswell (2007) cita que o método da entrevista como coleta de dados é fundamental na pesquisa qualitativa para propiciar a participação ativa dos participantes do estudo. Com relação ao tipo da entrevista, utilizou-se a entrevista estruturada, que, segundo Hair Jr. *et al.* (2005), é uma técnica em que o

entrevistador utiliza a mesma sequência de perguntas predeterminadas para cada entrevista. Desta forma, ela é conduzida do mesmo modo e cada entrevistado tem a mesma oportunidade de responder as perguntas.

Sob o ponto de vista de Minayo (2002), quando se realiza um trabalho de campo, a entrevista é o procedimento mais usual. A entrevista propicia que o pesquisador obtenha os informes contidos na fala dos atores sociais.

Na elaboração da entrevista, alguns cuidados foram tomados, uma vez que, conforme Yin (2005), as questões da entrevista devem ser formuladas de modo que o entrevistado não seja induzido a nenhuma resposta e faça comentários novos sobre as indagações propostas.

Um procedimento importante realizado foi a validação da entrevista, através do pré-teste. Como afirma Gil (1999), o objetivo deste procedimento é verificar possíveis falhas na redação, tais como: complexidade das questões, imprecisão na redação, questões sem finalidade, constrangimentos ao informante, e até mesmo a exaustão do entrevistado.

Vale ressaltar que o convite para a entrevista foi feito pessoalmente, pela própria pesquisadora, que apresentava a pesquisa, seus objetivos, o tempo aproximado de duração e agendava o melhor horário para o entrevistado.

As entrevistas foram realizadas no mês de março de 2013, mais especificamente nas semanas de 04 a 08 e 11 a 15 de março, com os cinco chefes de departamento e os quatro professores dos cursos selecionados. As entrevistas, (APÊNDICES A e B), tiveram duração média aproximada de 20 minutos, e foram gravadas, pois, assim como exposto por Schraiber (1995), as entrevistas, quando gravadas, ampliam o poder de registro e captação dos elementos importantes da comunicação.

As entrevistas foram gravadas após assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos entrevistados (APÊNDICE D). Hair Jr. *et al.* (2005) comentam que a gravação das entrevistas só deve ser realizada após a permissão do entrevistado. Observou-se que todos os entrevistados sentiram-se à vontade em participar da pesquisa e não apresentaram dificuldade em responder aos questionamentos. Um ponto positivo foi a disponibilidade de todos os contatados em participar, pois se prontificaram logo no primeiro contato para agendamento de uma data e horário de realização da entrevista.

Neste sentido, conforme Yin (2005), o tipo de entrevista utilizada foi a focada, que, conforme o autor, utiliza um curto período de tempo do entrevistado, e mesmo seguindo um conjunto de perguntas já estabelecidas, assume a característica de uma conversa formal.

Após a realização das entrevistas, o primeiro passo da análise foi a transcrição das entrevistas gravadas. A transcrição foi feita pela própria pesquisadora, já que, conforme Jovchelovitch e Bauer (2002), é recomendado que os próprios pesquisadores façam as transcrições.

Outro passo importante no estudo foi a construção de um guia na montagem do texto escrito, também denominado de categorias construídas pelo entrevistador (GODOI, 2006). Este guia acompanhou a pesquisadora nas etapas da pesquisa e, posteriormente, conduziu a transcrição dos discursos. Desta forma, “o relato final é uma reinterpretação do discurso do sujeito transpassada pelas categorias de investigação [...]”. (GODOI, 2006, p. 395).

Assim, a construção do texto escrito baseou-se em três categorias:

- I – A Educação Ambiental no contexto universitário;
- II – A Educação Ambiental nos cursos das Ciências Sociais Aplicadas;
- III – A Educação Ambiental na percepção dos sujeitos pesquisados.

As categorias usadas são determinadas pelas questões de interesse do pesquisador (GILL, 2002). Convém ressaltar que a realização da análise e sistematização das falas dos entrevistados converge para a produção da versão escrita do texto. Creswell (2007, p. 194) argumenta que o “processo de análise de dados consiste em extrair sentido dos dados [...]”.

Nesta perspectiva de análise dos dados, destaca-se que, neste estudo, foi utilizada a triangulação, com ênfase na triangulação dos dados coletados com a teoria, conforme sugerido por Yin (2005), tendo em vista a corroboração dos fatos ou fenômenos.

A triangulação tem recebido grande atenção das Ciências Sociais nos últimos anos, pois se utiliza de dados da pesquisa empírica com a complementação - neste caso, a teoria - com o objetivo de auxiliar na discussão dos resultados. Assim, ela possibilita diversos contextos de interpretação e o surgimento de novos questionamentos (YIN, 2005).

Desta forma, para a análise das entrevistas, lançou-se mão de fundamentos da análise do discurso, área à qual a pesquisa qualitativa com frequência recorre. De acordo com Godoi (2006, p. 382), a análise do discurso

não é uma análise interna de textos, nem linguística, nem psicanalítica, nem semiológica; não se busca com ela encontrar qualquer tipo de estrutura subjacente da enunciação, nem uma sintaxe combinatória que organize unidades significativas elementares. O que se trata de organizar é a reconstrução dos sentidos dos discursos em sua situação – micro e macrossocial – de enunciação.

Cabe explicitar, ainda na perspectiva do autor supracitado, que a Análise do Discurso, em seu sentido social – denominada pelo autor de análise sociológica - , visa à análise contextual, em que os argumentos tomam sentido em relação com os autores que os anunciam. Neste sentido, a Análise do Discurso vai além do discurso manifesto, considerando também o contexto interacional ou estrutural no qual o discurso foi produzido (GODOI, 2006). É o que Gill (2002) denomina de análise entre o texto e o contexto, que se origina de uma interpretação da compreensão dos participantes e resulta na construção do *corpus* do texto.

Sobre a importância da análise contextual, Godoi (2006, p. 383), cita que a “análise sociológica dos discursos não é uma análise quantitativa do conteúdo, concebida como uma soma de significados pré-determinados de palavras, nem uma análise estrutural de textos realizada em um plano sintático ou semântico [...]”.

Logo, “o produto final constitui uma interpretação das entrevistas, juntando estruturas de relevância dos informantes com as do entrevistador” (JOVCHELOVITCH e BAUER (2002, p. 107).

Outra fonte de coleta de dados foi o questionário, utilizado com os acadêmicos, composto por perguntas sobre o perfil destes participantes, seguido de uma pergunta com alternativas de múltipla escolha sobre a percepção ambiental e, depois, de três grupos de perguntas – sobre a universidade, sobre a disciplina estudada e sobre a abordagem da temática ambiental nos cursos. É importante esclarecer que, ao utilizar o termo “abordagem”, levou-se em conta a ideia de como ocorrem as discussões na área ambiental no âmbito dos cursos, indo além do ensino, mas evidenciando também a pesquisa e a extensão.

O questionário (APÊNDICE C) foi aplicado com os acadêmicos do período noturno dos cursos de Administração, Ciências Econômicas, Secretariado Executivo e Serviço Social do campus Santa Cruz da UNICENTRO. Como já mencionado

neste estudo, os acadêmicos do curso de Ciências Contábeis não fizeram parte da pesquisa, pois não foram identificadas disciplinas com base nas categorias propostas.

Por se tratar de pesquisa qualitativa, utilizou-se na construção do questionário a escala não-métrica de cinco pontos para a construção das perguntas, ou seja, com cinco opções de respostas. No entanto, não foram utilizados escores numéricos, mas expressões descritivas, como: muito importante/sem importância, concordo totalmente/discordo totalmente, sempre/nunca (HAIR Jr. *et al.*, 2005).

Hair Jr. *et al.* (2005) mencionam que as escalas não-métricas são chamadas de escalas comparativas e que as “respostas das perguntas são avaliadas em relação umas com as outras e não de forma independente” (HAIR Jr. *et al.*, 2005, p. 191). Na opinião dos autores, as escalas comparativas são do tipo escala categórica, pois são usadas para mensurar opiniões, além de outras características dos respondentes, como gênero, idade, etc.

Ainda sobre as observações seguidas na formulação das perguntas, ressalta-se, com base na opinião de Hair Jr. *et al.* (2005, p. 195), o uso das escalas equilibradas, em que “o número de categorias favoráveis e desfavoráveis é igual”. Utilizou-se a escala de escolha forçada pois não havia opção de categoria neutra ou sem opinião, de modo que, mesmo sem opinião formada sobre a questão, os respondentes eram induzidos a tomarem uma ou outra direção (HAIR Jr. *et al.*, 2005).

Após a elaboração da versão inicial do formulário, foi aplicado um pré-teste com os alunos do 4º ano do curso de Administração, do período matutino, que, apesar de terem cursado a disciplina no ano de 2012, não fizeram parte da pesquisa, já que os cursos selecionados foram do período noturno. O objetivo do pré-teste foi identificar a clareza das perguntas e outras verificações necessárias para uma precisa coleta de dados (HAIR Jr. *et al.*, 2005). É fundamental que o entrevistador avalie a coerência e exatidão das respostas, aplicando o pré-teste a “uma amostra de respondentes com características semelhantes às da população alvo” (HAIR Jr. *et al.*, 2005, p. 230).

Assim, após estas verificações e ajustes, elaborou-se a versão definitiva do questionário e a coleta dos dados foi realizada na última semana do mês de abril de 2013. Nos cursos de Administração, Ciências Econômicas e Secretariado Executivo, a pesquisa foi realizada pela própria pesquisadora. É importante relatar que nenhum

dos acadêmicos que estavam em sala de aula no dia da pesquisa, em nenhuma das turmas, se negou a participar. Percebeu-se que todos participaram com comprometimento, pois antes de entregar os formulários, a pesquisadora explicava os objetivos da pesquisa e qual seria a contribuição deles no processo.

Com relação ao curso de Serviço Social, pelo critério de seleção da população ter sido cursar a disciplina no ano de 2012 e a disciplina integrar a grade curricular somente na 4^o série do curso, optou-se por enviar o questionário por e-mail. Ressalta-se que os e-mails foram disponibilizados pelo próprio departamento de Serviço Social da universidade.

A lista de acadêmicos disponibilizada pelo departamento apresentava um total de dezessete acadêmicos, que, por já terem graduado, serão chamados de egressos. Foram enviadas mensagens via e-mail para dezesseis egressos, pois o endereço eletrônico de um deles não constava na lista. Os e-mails foram enviados na última semana do mês de abril e somente sete egressos do Curso de Serviço Social aceitaram participar da pesquisa.

Desta forma, visando a relatar os resultados da pesquisa, as seções seguintes apresentam as evidências empíricas das categorias analisadas. Elas foram estruturadas a partir das três categorias de análises, sendo: A Educação Ambiental no contexto universitário; A Educação Ambiental nos cursos das Ciências Sociais Aplicadas; e A Educação Ambiental na percepção dos sujeitos pesquisados.

4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO

As profundas transformações, avanços e descobertas que vêm ocorrendo no mundo apontam também para o campo educacional. Assim, o setor da educação, especificamente a universidade, possui o desafio constante de propiciar conhecimentos e saberes que contemplem uma formação atualizada com o contexto dos problemas emergentes da sociedade. Isso também requer profissionais preparados para lidar com tais problemas, com conhecimentos amplos sobre a sua área de atuação, legislações e regulamentações que subsidiarão os diversos processos educativos.

Nesta perspectiva, é necessário destacar que a universidade detém a atribuição de produzir conhecimentos em consonância com as demandas do mercado e as necessidades da sociedade em determinado espaço temporal. Desta forma, cientes de que a discussão ambiental é cada vez mais necessária na sociedade, e principalmente dos temas que a universidade deve contemplar no processo de ensino, pesquisa e extensão, a questão a ser respondida nesta seção é: A educação ambiental está presente nas discussões das universidades públicas estaduais no estado do Paraná?

Para responder a esta questão, primeiramente serão apresentados a Agenda 21 Paraná e o Pacto 21 Universitário, documentos que buscam institucionalizar práticas de ensino, pesquisa e extensão, com vistas à sustentabilidade. Em seguida, será apresentada a análise dos documentos institucionais PDI e PPI e, posteriormente, os resultados do que é abrangido pelas práticas educativas identificadas no estudo de caso na UNICENTRO.

4.1 AGENDA 21 PARANÁ E O PACTO 21 UNIVERSITÁRIO

Como esta análise visa a apresentar os resultados da pesquisa nas universidades públicas estaduais, para embasar as discussões, também buscou-se identificar o que é preconizado em legislações e normatizações estaduais sobre a temática ambiental para a universidade.

Seguindo as diretrizes da Agenda 21 Brasileira - documento formalizado a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

Rio-92, realizada no Rio de Janeiro em 1992 - firmou-se o compromisso com a implementação de ações, estratégias e planos que foram se configurando em âmbito nacional com participação do setor público, privado, entidades não governamentais e diversos segmentos da sociedade (SEMA, 2009).

A Agenda 21, nomeadamente, foi um documento assinado por 179 países, dentre eles o Brasil, que assumiram um compromisso na construção de um desenvolvimento sustentável. Especificamente com relação ao estado do Paraná, é importante destacar que, em 2001, foi realizado um amplo debate com a participação de representantes do governo e sociedade civil. Nesta ocasião, foi firmado o compromisso do Governo do estado em implementar a Agenda 21 Paraná que, alicerçada na Agenda 21 Global, possui como princípios e objetivos a construção da sustentabilidade ambiental, social e econômica, na perspectiva de um novo padrão de desenvolvimento (SEMA, 2009).

O governo do estado do Paraná estabeleceu, em 04 de fevereiro de 2004, o Decreto Governamental nº 2547, que criou o Fórum Permanente da Agenda 21 Paraná, formado por diversas instituições governamentais e não governamentais, com destaque para as Instituições de Ensino Superior (AGENDA 21 PARANÁ, 2004).

Especificamente sobre o compromisso das Instituições de Ensino Superior (IES), o Pacto 21 Universitário foi firmado, em 2007, pela Ministra do Meio Ambiente Marina Silva e o então Governador do Estado Roberto Requião, além de treze representantes de instituições públicas e privadas de Ensino Superior do Estado (SEMA, 2009). O acordo foi baseado em três pilares: institucionalização, divulgação e promoção de alternativas sustentáveis.

O Pacto Universitário foi assinado por 13 instituições de ensino superior, entre públicas e privadas, do estado do Paraná, que se comprometeram a inserir uma nova perspectiva para o desenvolvimento sustentável. Dentre as 13 instituições de ensino superior, destacam-se a Universidade Estadual de Londrina – UEL, Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO e a Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE. Ou seja, das 6 universidades selecionadas para este estudo, apenas 3 integram o Pacto 21 Universitário (SEMA, 2009).

O Pacto 21 Universitário evidencia os seguintes princípios destacados por SEMA (2009):

- a) institucionalizar, através de práticas de ensino, pesquisa e extensão, programas e ações, os princípios da Agenda 21 do Paraná;
- b) divulgar o contexto da Agenda 21 Paraná, através da formação de multiplicadores e disseminação de conteúdos;
- c) promover o pensamento reflexivo, para tomada de atitudes transformadoras, com vistas à sustentabilidade.

Neste sentido, um dos papéis das IES é de integrar aos currículos de ensino e às atividades de pesquisa o princípio preconizado no cap. 36 da Agenda 21 Global, que confere ao ensino “consciência ambiental, ética, valores e atitudes técnicas e comportamentos em consonância com o desenvolvimento sustentável que favoreçam a participação pública e efetiva nas tomadas de decisões” (SEMA, 2009).

Todavia, o entendimento dos objetivos do Pacto 21 Universitário traz à tona um questionamento: será que as universidades que firmaram o acordo estão conduzindo suas ações, estratégias e planos, além de promover a consciência ambiental através do ensino e da pesquisa? A resposta para este questionamento será inicialmente contextualizada na análise dos documentos institucionais apresentados a seguir.

4.2 O QUE APRESENTAM OS DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS

A análise dos documentos institucionais, a saber, do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), tem o objetivo de verificar a presença da educação ambiental em seu texto. Ressalta-se que os documentos selecionados orientam as universidades em seus planejamentos e ações nos pilares do ensino, pesquisa e extensão.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é um documento regulado pela Lei nº 10.861/2004, Decreto nº 5773/2006 e pela Portaria do MEC nº 40/2007, que visa a determinar a missão, metas, objetivos, estratégias e diretrizes pedagógicas que orientarão as ações, estrutura organizacional e atividades que alicerçarão o desenvolvimento das instituições de ensino. É um documento que cumpre as exigências da LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), sendo elaborado para um período de cinco anos (MEC, 2006).

Assim, o PDI deve ser reconhecido como um documento fundamental para a filosofia de trabalho da Instituição de Ensino Superior (IES), pois delinea princípios e valores das instituições.

Outro documento que orienta a política pedagógica da Instituição é o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), considerado um instrumento teórico-metodológico que norteia as práticas acadêmicas para o exercício do ensino, pesquisa e extensão. Ressalta-se que o PDI sustenta o PPI e, em alguns casos, o PPI pode ser um elemento contextualizado no próprio PDI.

Por sua vez, tais documentos orientam os Projetos Políticos Pedagógicos dos Cursos (PPC's), que devem manter uma relação com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). No entanto, os documentos visam a articular e assegurar o desenvolvimento no contexto universitário, abrangendo uma formação profissional e cidadã.

Neste sentido, a análise destes documentos teve como enfoque os aspectos que fizessem menção à temática ambiental, integrando a problemática socioambiental às relações sociais, econômicas, políticas e culturais. Embora alguns excertos selecionados não apresentem menção direta ao adjetivo 'ambiental', muitos foram analisados a partir da vinculação com a problemática ambiental.

Neste panorama, pode-se destacar que a análise dos documentos da UEL prioriza as políticas de ensino de graduação, as diretrizes pedagógicas para os Projetos Pedagógicos dos Cursos – PPC's e evidencia a necessidade de que os conteúdos visem a “estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais [...]” (UEL, 2010, p. 21). Observa-se que o adjetivo 'ambiental' não está presente no excerto, todavia, pode-se inferir que se a problemática ambiental for compreendida na perspectiva de problemas do mundo presente, tal discussão pode estar inserida nos Projetos Pedagógicos dos Cursos, o que pode culminar na inserção da dimensão ambiental no ensino.

Na análise dos documentos da UENP, foi identificado que a universidade objetiva um ensino que vise à formação reflexiva e crítica e que propicie uma articulação dos conhecimentos contemplados na universidade face aos desafios mundiais contemporâneos, além de “incentivar atividades que visem à preservação ambiental e a qualidade de vida” (UENP, 2012, p. 46).

A partir da análise dos documentos da UENP, observou-se que coincide com a UEL a necessidade de que, em suas matrizes curriculares, sejam contemplados

temas contemporâneos, relevantes para a formação do egresso, primando pela interdisciplinaridade no processo de ensino (UENP, 2012).

Esta concepção de discussão da problemática atual está com consonância com o argumento da Fávero (2006), quando este destaca que a universidade deve ser um espaço de discussões sobre a sociedade, “em que se desenvolve um pensamento teórico-crítico de ideias, opiniões, posicionamentos, como também o encaminhamento de propostas e alternativas para solução dos problemas” (FÁVERO, 2006, p. 19).

Com relação à análise dos documentos da UEPG, foi observado que o compromisso com o ensino e a extensão deve ter como “relevância acadêmica, uma relevância social, privilegiando problemáticas de pesquisa que estejam relacionadas ao desenvolvimento humano e ao desenvolvimento ambiental sustentável” (UEPG, 2008, p. 59).

Com relação à UNICENTRO, a análise permitiu verificar que a grande preocupação da universidade, no que tange a Políticas de Ensino, é “superar a dicotomia entre formação humanística e racionalidade técnica, oxigenando os currículos de forma a possibilitar que os discentes transitem pelas várias áreas de conhecimento sem perder o foco de formação [...]” (COU/UNICENTRO, 2009, p. 02).

Pode-se inferir, a partir da análise do excerto, a necessidade da transversalidade e interdisciplinaridade nas diversas áreas, que além de propiciar uma formação profissional sólida, também cumpre seu papel de formação cidadã. Desta forma, a partir da compreensão de que os problemas atuais estão cada vez mais multidisciplinares e transversais, a educação ambiental é enfatizada como um tema transversal, que apresenta relações com várias áreas do conhecimento (CARPOLINGUA, 2012; MORIN, 2003).

Constatou-se, ainda, na análise do PDI da UNICENTRO, que a universidade possui como base de suas políticas de ensino o objetivo de uma “formação integral de sujeitos de tal modo que sejam a um só tempo profissionais mas também cidadãos, eficientes mas também críticos [...]” (COU/UNICENTRO, 2009, p. 18).

No que tange às Políticas nas áreas de Pesquisa e Pós-Graduação, a UNICENTRO evidencia, nos documentos, a ênfase nas “respostas aos problemas e questionamentos da região onde se insere, sejam econômicos, sociais, científicos e culturais, em âmbito nacional e internacional (COU/UNICENTRO, 2009, p. 19).

A partir da análise dos documentos da UNIOESTE, é possível perceber que a universidade tem como princípio a responsabilidade social, ambiental e cultural, o que indica a necessidade da incorporação de tais dimensões no ensino.

Neste sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais (2012) ressaltam que a Educação Ambiental deve estar embasada em um processo para a formação de uma nova cidadania. Para tanto, é necessário que as instituições de ensino sejam incubadoras de mudanças concretas na realidade social.

É pertinente expor que, mesmo que os documentos analisados não mencionem qualquer relação com o Pacto 21 Universitário, observa-se que as ações do Pacto 21 estão intrinsecamente presentes nas diretrizes dos documentos institucionais.

Com relação à educação ambiental na pesquisa, ressalta-se que, das seis universidades pesquisadas, apenas três explicitam em seus documentos menções a educação ambiental relacionadas às atividades de pesquisa, sendo estas a UENP, UEPG e UNICENTRO.

Observa-se que é recorrente nos documentos a preocupação com as inter-relações das dimensões sociais, políticas, culturais, econômicas e ambientais, o que ratifica o ponto de vista de Jacobi (2003), ao citar que a produção do conhecimento deve ser centrada na perspectiva do novo perfil de desenvolvimento e enfatizar a sustentabilidade ambiental, o que, conseqüentemente, resultará em ações alternativas em prol de um novo desenvolvimento.

Observa-se que existe uma carência de alusões à necessidade de pesquisas em educação ambiental nos documentos. No entanto, os resultados da pesquisa realizada pela RUPEA (2005) apontam que a pesquisa é o aspecto mais recorrente quando se trata de projetos de educação ambiental, apresentando um percentual de 86% das 22 instituições de ensino superior pesquisadas.

É urgente a necessidade de realização de mais pesquisas com ênfase nas questões ambientais, pois, como afirma Sorrentino (2012), o papel central na produção do conhecimento, diagnóstico e soluções para os diversos problemas vivenciados pela sociedade está em grande parte centrado nas pesquisas universitárias. O mesmo raciocínio é defendido por Torales (2012), ao argumentar que é necessário o desenvolvimento de pesquisas sobre a temática ambiental.

Outro ponto de destaque da análise é com relação às práticas extensionistas, uma vez que propiciam a efetivação de um processo educativo atrelado à

indissociabilidade e viabilização da relação entre universidade e sociedade. É somente a partir de um processo educativo com vistas à interação que será possível a troca de valores, cultura e transformação do meio. Trata-se de uma troca de saberes, em que a universidade leva conhecimentos à sociedade/comunidade e também aprende: é a interação entre o saber acadêmico e popular.

De acordo com a análise dos documentos da UEL, pode-se verificar a presença da educação ambiental na extensão no excerto que apresenta a necessidade de “priorizar práticas voltadas ao atendimento a necessidades sociais emergentes [...] e pensar a educação ambiental e o desenvolvimento sustentado como componentes da atividade extensionista” (UEL, 2010, p. 68). Com base no relatório RUPEA (2005), é ressaltado que a educação ambiental para a universidade é uma demanda social emergente. Nesta mesma linha de raciocínio, Fávero (2006) cita que é dever da universidade, ainda, assumir o papel de equacionar respostas às necessidades emergentes.

O PDI da UEM expressa que, “por meio da extensão, estabelece-se o compromisso social das universidades de tornar o desenvolvimento sustentável do entorno local e regional uma meta a ser alcançada pelas universidades e, sobretudo pela Extensão” (UEM, 2009, p. 37). Na análise, identificou-se que existem na universidade vários grupos e núcleos, em diferentes áreas do conhecimento, que têm procurado desenvolver atividades e ações extensionistas voltadas para a questão ambiental. Um aspecto importante percebido nas análises, é que os documentos da UEM destacam a ênfase da educação ambiental somente nos projetos extensionistas.

Da mesma forma, verificou-se, na análise dos documentos da UENP, especificamente no capítulo 4 do PDI, que são encorajadas ações para a extensão universitária, destacando-se a necessidade de desenvolver atividades que “contemplem as grandes questões político-sociais, tais como: educação, saúde, meio ambiente [...] e, articulação do “projetos de preservação do meio ambiente” (UENP, 2012, 48-49).

Os resultados da análise dos documentos da UEPG demonstram que um dos objetivos da política de extensão é “oportunizar ações extensionistas voltadas para o desenvolvimento ambiental sustentável” (UEPG, 2008, p. 75). Ressaltam, ainda, que, na avaliação das ações extensionistas, serão levados em consideração

aspectos de relevância social, científica, cultural, ambiental, artística, institucional e/ou econômica (UEPG, 2008).

Com relação à UNICENTRO, constatou-se que o documento preconiza que as ações de extensão sejam “orientadas por demandas coletivas referentes à qualidade de vida em seus aspectos político, social, ambiental e cultural [...] de modo a viabilizar soluções para os grandes problemas da sociedade [...]” (COU/UNICENTRO, 2009, p. 21).

Por fim, a análise dos documentos da UNIOESTE com relação aos programas e ações estratégicas para a extensão levou à identificação da “necessidade de inserir a educação ambiental e o desenvolvimento sustentável como componentes das atividades extensionistas” (CEPE/UNIOESTE, 2007, p. 17).

Também verificou-se que a UNIOESTE apresenta a proposta de um plano de extensão que focaliza “a viabilidade de interferir na solução de problemas sociais e ambientais existentes na região, tais como: [...] gestão e educação ambiental [...], desenvolvimento sustentável e recuperação da mata ciliar” (CEPE/UNIOESTE, 2007, p. 16).

Observou nas análises dos documentos, que em todas as universidades, a necessidade de discutir as questões ambientais na extensão foi bem evidenciada. É interessante notar que a necessidade de estudos dirigidos às necessidades locais e regionais também está expressa nos documentos.

Outro item que relaciona-se com todas as universidades pesquisadas e que ficou evidente nas análises, é que as questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável estão bem presentes nos documentos institucionais. Todavia, eles não esclarecem o conceito de “desenvolvimento sustentável”, que, como apresentado na segunda seção deste estudo, é um conceito amplo, que envolve várias especificidades. Isto requer que os documentos apresentem proposições mais fundamentadas, com posicionamentos mais claros sobre tal concepção, e quais as diferentes dimensões que se associam ao termo.

Outro aspecto interessante é a presença de um viés que destaca a educação ambiental crítica que, nos documentos, está associado às relações de complexidade entre homem e natureza, em um contexto de reconstrução e reorientação da sociedade. Farias (2008) concorda com esta perspectiva ao afirmar que a educação ambiental deveria (re)pensar as práticas produtivas e reprodutivas da educação na integração da problemática socioambiental às relações sociais, econômica, políticas

e culturais. Contudo, apesar dos documentos evidenciarem a perspectiva crítica, são recorrentes as menções à preservação ambiental.

Os documentos também apontam que a universidade deve construir espaços para discussão dos problemas ambientais, deixando de lado o distanciamento e a dicotomia nas relações sociais, políticas, econômicas, culturais e ambientais.

Para compreender melhor a educação ambiental no contexto universitário, apresentam-se na subseção a seguir os resultados do estudo de caso na UNICENTRO.

4.3 O CASO DA UNICENTRO: caracterização dos participantes

Antes de apresentar os resultados do estudo de caso, apresenta-se a caracterização dos participantes. Inicialmente no Quadro 2 apresenta a caracterização dos chefes de departamento que integraram a pesquisa. Um ponto interessante a ser evidenciado é que todos os chefes de departamento dos cursos selecionados fizeram parte da pesquisa. É importante destacar que a identificação que consta na primeira coluna será utilizada nas análises das entrevistas.

CHEFE DE DEPARTAMENTO	CURSO	TITULAÇÃO	TEMPO NA CHEFIA
CD1	Serviço Social	MESTRE	2 anos
CD2	Ciências Contábeis	DOUTOR	Iniciou em 2013
CD3	Administração	DOUTORANDO	3 anos
CD4	Secretariado Executivo	DOUTOR	7 anos
CD5	Ciências Econômicas	MESTRE	4 anos

Quadro 2 – Caracterização dos chefes de departamento

Fonte: Coleta de dados (2013)

O chefe de departamento CD1 possui mestrado em Ciências Sociais Aplicadas, graduação em Serviço Social e trabalha na universidade há aproximadamente seis anos, sendo os dois últimos anos na chefia.

O CD2 é doutor em Administração, mestre em Ciências Contábeis é graduado em Ciências Contábeis. Na data da entrevista, este chefe de departamento mencionou estar no cargo há aproximadamente quinze dias e, na universidade, há dez anos.

O chefe de departamento identificado como CD3, por sua vez, é doutorando em Engenharia Florestal, possui mestrado em Contabilidade e graduação em Administração. Está na universidade há aproximadamente dez anos, sendo três anos de atuação na chefia.

Também integrou a pesquisa o chefe de departamento – CD4, doutor em Educação, mestre em Linguística, com graduação em Secretariado Executivo. Integra o corpo docente da universidade há oito anos, destes, sendo sete anos de atuação na chefia do departamento.

Com relação ao CD5, possui graduação em Ciências Econômicas e mestrado em Métodos Numéricos em Engenharia. Já está na universidade há treze anos, somando os anos que atuou como colaborador e o posterior ingresso como professor efetivo. Está na chefia há quatro anos.

No que tange às atividades profissionais, todos os cinco chefes de departamento entrevistados atuam em regime de dedicação exclusiva. A seguir, no Quadro 3, é apresentada a caracterização dos quatro professores que participaram das entrevistas.

PROFESSORES	CURSO	DISCIPLINA	TITULAÇÃO
P1	Ciências Econômicas	Economia Ambiental	MESTRE
P2	Secretariado Executivo	Fundamentos de responsabilidade social e profissional em secretariado Executivo	MESTRE
P3	Serviço Social	Serviço Social e Sustentabilidade	MESTRE
P4	Administração	Gestão Socioambiental	MESTRE

Quadro 3 – Caracterização dos professores

Fonte: Coleta de dados (2013)

Assim, observa-se que o professor identificado no Quadro 3 como P1 é mestre em Desenvolvimento Econômico, com graduação em Ciências Econômicas. Iniciou as atividades na docência em 2012, mesma data em que assumiu como professor colaborador (professor temporário) na universidade. Além da disciplina de Economia Ambiental, que ministrou no ano de 2012 e com a qual continua trabalhando no ano letivo de 2013, P1 também informou, na data da entrevista, que ministra as disciplinas de Micro Economia 2, Economia Aplicada a Empresas,

Economia Geral, Economia Aplicada em Engenharia de Alimentos e Economia Rural.

Com relação ao P2, é graduado em Secretariado Executivo e mestre em Linguagem, Identidade e Subjetividade. É professor efetivo na universidade, onde já trabalha há três anos, mesmo tempo de atuação na docência. Atualmente, o entrevistado P2 não ministra mais a disciplina, que está a cargo de um professor temporário.

O professor identificado como P3 é graduado em Serviço Social, com mestrado em Ciências Sociais Aplicadas, e já atua há nove anos na docência. Especificamente na universidade, é professor efetivo desde o ano de 2012. É importante notar que este professor ministrou, no ano de 2012, a disciplina de Serviço Social e Sustentabilidade e que, no ano letivo de 2013, não ministra mais a disciplina. No momento, atua nas disciplinas de Serviço Social e Saúde, Estágio Supervisionado II e Seminários Temáticos/direitos humanos. Na entrevista também foi constatado que, atualmente (em 2013), a disciplina é ministrada por um professor que entrou recentemente no curso e atua no regime de professor temporário. Aqui cabe uma observação essencial. Assim como no curso de Ciências Econômicas e Secretariado Executivo, o curso de Serviço Social também possui a disciplina com ênfase nas discussões ambientais, sob a responsabilidade de professores temporários.

Com relação ao professor P4, é graduado e mestre de Administração, e atua como professor efetivo na universidade há doze anos, mesmo tempo em que exerce a docência.

Por fim, seguem informações sobre os cursos e as disciplinas selecionados para a pesquisa, que contou com a participação de setenta acadêmicos, caracterizados no Quadro 4, a seguir.

Curso	Disciplina	Série atual	Participantes
Administração	Gestão Socioambiental	4º	22
Ciências Econômicas	Economia Ambiental	3º	21
Secretariado Executivo	Fundamentos de responsabilidade social e profissional em secretariado Executivo	2º	20
Serviço Social	Serviço Social e Sustentabilidade	Egressos 2012	7

Quadro 4: Caracterização acadêmicos
Fonte: Dados da pesquisa (2013)

Para melhor caracterizar os acadêmicos, apresentam-se alguns dados: sobre o gênero, constatou-se o predomínio do gênero feminino, representando um percentual de 60% dos entrevistados. Com relação à idade dos participantes, predominou a faixa etária entre 21 a 24 anos, constituindo um total de 48% dos respondentes, seguido das faixas etárias entre 17 a 20 anos, com 20%; de 25 a 28 anos, com 16%; e acima de 28 anos correspondendo a 16% dos respondentes. Tal constatação mostra que os jovens estão ingressando cada vez mais cedo na universidade, fator que sugere a necessidade destes conhecerem cada vez mais sobre as questões ambientais e suas relações com os aspectos sociais, políticos e econômicos.

Com relação à atividade profissional, a maioria dos participantes (83%) está ativa no mercado de trabalho, sendo que um total de 54% atua como funcionários de empresas privadas e 22% é estagiário(a) em empresas públicas e privadas. Por fim, a caracterização dos respondentes da pesquisa também revelou que o segmento da empresa em que os respondentes atuam tem predominância no comércio e na prestação de serviços, apresentando os dois setores 62% do total dos respondentes. Cabe salientar, ainda, que os setores de comércio e serviços apresentam grande contribuição na economia do município de Guarapuava, o que contribui com a geração de mais empregos nestes segmentos.

4.4 O CASO DA UNICENTRO: a educação ambiental no contexto universitário

Atualmente, a sociedade passa por um processo de transformação contínua que tem trazido muitos benefícios mas, ao mesmo tempo, diversos dos problemas hoje vivenciados. Desta forma, a universidade constitui um espaço de extrema importância neste processo pois, a aproximação das questões discutidas na universidade com diversos setores da sociedade, resultaria, sob o ponto de vista de Rivelli (2005), em uma maior consciência da população com relação à problemática ambiental.

Não obstante, para a universidade superar os desafios e os problemas do mundo atual, e principalmente desenvolver uma maior consciência da população no que tange às questões ambientais, é necessário o envolvimento dos sujeitos que integram o processo de ensino-aprendizagem.

Daí a necessidade de conhecer como a discussão ambiental vem sendo inserida na universidade, nas esferas do ensino, pesquisa e extensão. Sendo assim, serão apresentados neste momento os resultados das entrevistas com os chefes de departamento e professores, bem como as respostas dos questionários aplicados junto aos acadêmicos.

Os resultados das entrevistas mostram que a universidade ainda não é um território aberto ao diálogo da problemática ambiental, e que o grande problema é que as áreas ainda são territórios fechados, prevalecendo o aspecto técnico e até econômico das áreas. Assim, os espaços de discussão tornam-se espaços de embates, conforme destacado pelo CD4 no excerto a seguir.

[...] quando são cursos específicos, a universidade incentiva muito fortemente, mas quando se trata de cursos afins, cursos de negócios, nós temos uma barreira, uma resistência muito grande por parte da própria universidade para financiar estes projetos da área ambiental. Nós temos a liberdade de propor, mas dificilmente ela vai passar com incentivo financeiro da universidade, ou até mesmo da Fundação Araucária, do CNPQ, porque a universidade ainda entende como um todo que os cursos que têm que cuidar disso são engenharia ambiental, engenharia florestal e talvez o curso de geografia [...] aqui na Unicentro isso ainda é muito sedimentado. Cada curso na sua especialização. As pessoas ainda não aprenderam a trabalhar com esse enfoque interdisciplinar de projetos [...] (CD4)

Nesta perspectiva, uma importante observação sobre os espaços da educação ambiental no campo educacional é feita por Farias (2008), que aponta que os pesquisadores identificados com a temática ambiental, ou mesmo os denominados educadores ambientais, atuam em um cenário permeado por lutas, que consistem, principalmente, na busca por espaços para afirmar a existência de um campo e buscar articulações, tanto políticas como acadêmicas, que fortaleçam, propiciem visibilidade e, por conseguinte, a consolidação da produção política e cultural do campo socioambiental.

A partir do argumento do entrevistado CD4, foi observado que a dificuldade vai além da universidade, ou seja, que a resistência também esbarra nos órgãos que financiam projetos, citados no excerto como Fundação Araucária e CNPQ - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Com relação à existência de documentos institucionais, leis e regulamentos estaduais e/ou nacionais que norteiam a prática da educação ambiental, observou-se que apenas dois entrevistados demonstraram conhecimento sobre a política nacional de educação ambiental. Seguem dois fragmentos selecionados.

Inclusive a inserção da discussão socioambiental, é, em nível maior, uma exigência do ministério da educação. Então a partir daí que foi se adotando, e uma exigência legal, porque você precisa abordar esses temas, não podemos ficar alheios, só trabalhar a parte técnica, só trabalhar a parte prática/pragmática, sem abordar as questões culturais, sociais, que estão sendo temas hoje de discussão em nível mundial, é uma obrigatoriedade. Existe uma parte legal que vem exigir que seja trabalhada, e é algo que vem realmente contribuir para um desenvolvimento social, cultural melhor de nossos acadêmicos (CD3)

Tem uma legislação do MEC, um decreto, que impõe essa questão ou transversalmente a questão ambiental ou em forma de disciplina, ou a inclusão em alguma disciplina esse conteúdo. No caso da UNICENTRO, ela tem a disciplina. É uma legislação que está exigindo isso dentro dos cursos (P3).

Percebe-se que todos os entrevistados reiteram que não possuem conhecimento sobre a existência de documentos na universidade que enfatizam a educação ambiental, e nenhum entrevistado apresentou conhecimento sobre a Agenda 21 Paraná, o Fórum Permanente da Agenda 21 Paraná ou mesmo o Pacto 21 Universitário. Destaca-se que a UNICENTRO é uma das três universidades que integram o Pacto 21 Universitário desde 2007. Esta constatação comprova que os princípios do referido Pacto 21 Universitário (que são: institucionalização, divulgação e promoção de alternativas sustentáveis e consciência ambiental) não estão sendo efetivados na universidade, o que denota a inexistência do processo de implantação de uma Agenda 21 Universitária.

Neste íterim, destaca-se que um entrevistado levantou a hipótese de que as discussões ambientais possam estar inseridas em documentos como o PDI,

[...] aqui na Unicentro eu nunca ouvi falar, e olha que eu transito em todas as esferas (...) nunca ouvi falar que essas discussões tenham sido pautas da universidade. Pode ser que estejam inseridas nos documentos como por exemplo o PDI [...] (CD4)

Vale frisar uma identificação importante da pesquisa, isto é, que a abordagem disciplinar da educação ambiental na UNICENTRO existe não devido a diretrizes institucionais, nem governamentais, mas por consciência do próprio corpo docente quando da construção da matriz curricular do curso. Isso foi concluído pela fala de dois entrevistados.

[...] veio da gente perceber, ver que esta era uma demanda da realidade [...] é o que a gente sempre diz: fazer uma análise de conjuntura, olhar as relações do momento, os problemas que aparecem [...] (CD1)

Por tendência de currículo mesmo. Hoje, se você não tiver algo voltado para a sustentabilidade, gestão socioambiental, você acaba pecando internamente nas organizações [...] (CD3)

A ausência de conhecimento sobre leis, documentos, entre outros mecanismos que norteiam a educação ambiental, é um fator comum, principalmente junto ao público docente. Apesar da polêmica que é gerada em eventos, fóruns e espaços de discussão da temática ambiental, e em alguns casos quando integram documentos oficiais e propostas curriculares institucionais, a discussão ainda fica muito restrita a grupos de estudo da temática (FARIAS, 2008).

A partir da discussão precedente, observa-se que a inserção da temática ambiental nos cursos é de responsabilidade de cada departamento, independente da influência do setor, ou de regulamentações no âmbito institucional da universidade. Com efeito, o que se constata nas análises das entrevistas é que, embora existam pesquisas sobre a temática ambiental na universidade, a discussão ainda não tem avançado muito. Em alguns casos, ainda está atrelada a uma visão tendenciosa relacionada aos fatores mercadológicos, o que se comprova no argumento do entrevistado CD3 ao afirmar que a universidade “[...] tem que se inserir no contexto, porque você não pode ficar alheio ao que está ocorrendo em todas as demais instituições”.

Além disso, o argumento do entrevistado CD4 ainda explicita que a universidade não está incentivando as atividades de pesquisa na área ambiental:

Agora, nos últimos anos para cá, eu tenho visto estas discussões mais em pauta [...] tenho visto interesses assim isolados de um pesquisador, de outro pesquisador propondo projetos que envolvam o contexto do meio em si [...] da grande maioria, poucas pessoas se interessam pelo socioambiental, poucas pessoas, poucos pesquisadores aqui na Unicentro (campus Santa Cruz)... não que a universidade nos chame para fazer essa discussão, não percebo isso [...] (CD4)

Por outro lado, na opinião dos acadêmicos, a discussão da temática ambiental está adentrando o contexto universitário, como pode ser observado no Gráfico 2.

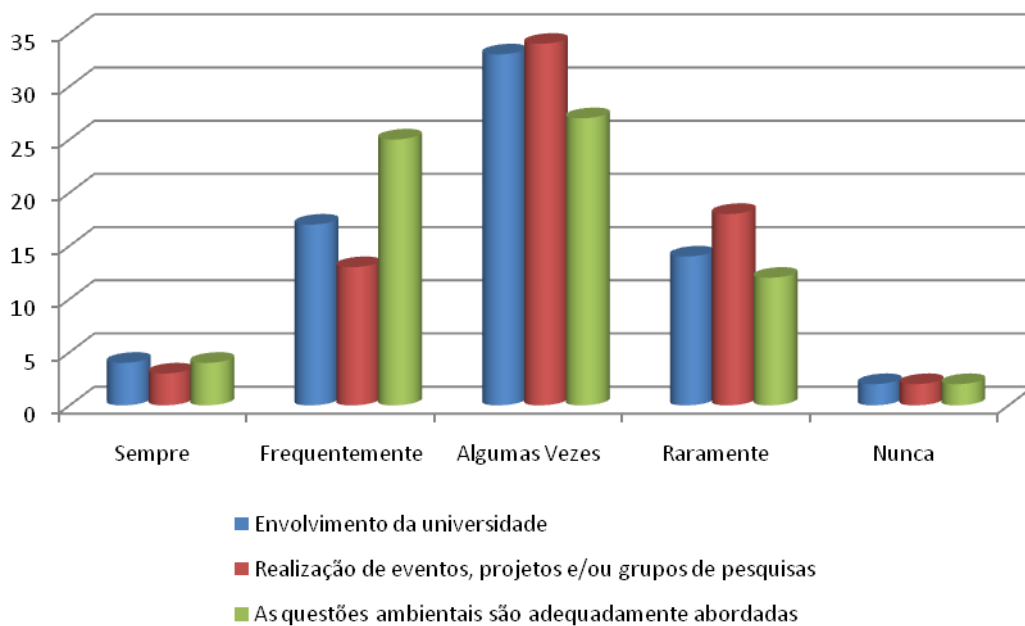


Gráfico 2: A discussão da temática ambiental na universidade
Fonte: Dados da pesquisa (2013)

Conforme mostra o Gráfico 2, a maior concentração das respostas foi na opção “algumas vezes”. Todavia, as incidências na opção “raramente” chamam a atenção, já que, para quatorze entrevistados, o envolvimento da universidade nas discussões ambientais ocorre raramente. Também merecem destaque os resultados apontados por dezoito entrevistados, que afirmaram que raramente são realizados eventos, projetos, e grupos de pesquisas relacionados às questões ambientais na universidade.

Uma importante observação foi feita pelo professor P2, que relatou que, além da despreocupação, também existe uma falta de comprometimento dos docentes em inserir tais discussões no contexto universitário, o que, conseqüentemente, torna-se um fator preponderante para a passividade nas discussões de temática ambiental.

Vale comentar que, conforme apresentado no Gráfico 2, para doze acadêmicos as questões ambientais são “raramente” abordadas adequadamente, enquanto para vinte e sete acadêmicos, “algumas vezes” ocorre a abordagem adequadamente. É comum ocorrer na universidade uma distorção de temáticas por influência dos interesses do professor. Ou seja, se um professor que ministra uma disciplina com ênfase as discussões ambientais pode, por exemplo, enviesar as discussões para o marketing ambiental e deixar de relacionar os aspectos

multidimensionais inseridos na discussão. Neste contexto, é de extrema importância “a construção de metodologias e materiais pedagógicos, com abordagens inovadoras que promovam ações efetivas como alternativas para a construção de sociedades sustentáveis” (GUERRA *et al.*, 2012, p.212).

Assim, partindo do princípio de que a intenção da discussão da temática ambiental é promover a compreensão de que a ação antrópica do homem causa consequências para o próprio homem, a aproximação dos acadêmicos com as questões ambientais deve buscar conscientizá-los de que a responsabilidade pelas catástrofes, degradação do meio ambiente, redução dos recursos naturais recai sobre todas as áreas de formação. Para esta aproximação da temática ambiental aos acadêmicos, o caminho é um envolvimento maior da universidade, que pode propiciar mais espaços de discussão da problemática ambiental.

Os depoimentos a seguir evidenciam as dificuldades dos professores na abordagem da temática ambiental:

[...] às sociais aplicadas, dada a contribuição mais no âmbito da gestão, gestão ambiental, talvez caberia mais uma articulação, até para o próprio setor produtivo entender a demanda deles neste sentido. Mas eu acho que é um problema aí, talvez por ser uma área nova, relativamente nova, talvez também seja um obstáculo, alguma coisa nesse sentido [...]. (P1)

[...] a universidade não é multidisciplinar ainda [...] nas sociais aplicadas eu acredito que tem até uma despreocupação mesmo da universidade e dos próprios docentes [...] acho que ainda está muito fechado para o capital [...] tem uma abertura para isso? Tem, mas é muito pouco e vai depender muito do professor, vai depender das características dos professores porque a universidade não consegue fazer a interdisciplinaridade ainda [...] O problema da universidade não conseguir ser interdisciplinar é tratar muito isoladamente os temas [...]. (P2)

A questão ambiental teria que ter um engajamento com outras áreas, como a geografia, pra a gente conseguir avançar mais (...) eu acho que o curso da Unicentro avança nisso porque a maioria dos cursos não tem essa disciplina, e o conteúdo é trabalhado de forma transversal, ou incluso em alguma outra ementa de alguma disciplina mais próxima, ética alguma coisa assim. (P3)

É evidente a preocupação destes professores com a ausência de uma discussão mais abrangente da temática ambiental pela universidade. Nos discursos, observa-se que, para os professores, a discussão não deveria ser contemplada apenas em uma disciplina, mas deveria ser interdisciplinar e transversal.

Não se pode deixar de comentar que, sob o ponto de vista de Pavesi (2012, p. 156), o desafio da efetivação da educação ambiental na universidade é deixar de transmitir aos alunos definições, conhecimentos e busca por soluções, para

promover o engajamento na criação de oportunidades e percursos didáticos que incorporem os princípios da sustentabilidade. Somente desta forma, os alunos seriam estimulados a avaliarem constantemente suas decisões e ações no que tange ao aspecto socioambiental.

Os resultados apresentados nesta seção confirmam a discussão apresentada na seção sobre a universidade e educação ambiental, na qual se observa que, embora existam programas, eventos, leis, e outros instrumentos jurídicos, a educação ambiental ainda não se consolidou na universidade. Para Rivelli (2005), isso ocorre por falta de empenho na divulgação e internalização da problemática ambiental, para então promover a consciência dos envolvidos.

De qualquer forma, é indiscutível, segundo Loureiro (2007), que os desafios da educação ambiental precisam ser assumidos e enfrentados, e não ignorados. É necessário partir da compreensão de que, na atualidade, a produção do conhecimento é o principal fator que culmina na transformação da sociedade. Por meio do conhecimento, é possível antecipar problemas e soluções que possam emergir na sociedade, que, por sua vez, aspira o desenvolvimento e o progresso.

Sobre a emergência do aprofundamento das discussões na universidade, os entrevistados afirmaram que a universidade, como instituição educativa, tem que buscar a integração da temática, “[...] a universidade está articulada com a sociedade de maneira geral. Então se é um tema que aparece, ela tem que inserir para dentro do currículo, a realidade e a teoria têm que estar dialogando, preparando o profissional para enxergar essas questões [...]” (CD1).

De maneira geral, as entrevistas sugerem que a universidade ainda trata os problemas ambientais de forma independente. Leff (2001) destaca que uma das maiores barreiras para inserir a educação ambiental na universidade é o engessamento da universidade pública por

políticas econômicas que orientam o apoio à educação, à produção de conhecimentos e à formação profissional, em função de seu valor no mercado. Isto tem criado obstáculos à transformação do conhecimento nas instituições educacionais para incorporar o saber ambiental à formação de recursos humanos que sejam capazes de compreender e resolver os problemas socioambientais do nosso tempo (LEFF, 2001, p. 223).

Neste contexto, Leme; Pavesi; e Alba (2012) expõem que a internalização dos conceitos amplos e profundos da ambientalização de forma prática é uma tarefa difícil, que exige novas orientações de valores, posturas e atitudes, tanto aos

mínimos detalhes do dia a dia quanto com relação às questões planetárias. Os autores ainda argumentam que o debate ambiental na universidade começou a dar os primeiros passos rumo à prática do discurso de desenvolvimento sustentável.

É claro que não se pode deixar de lado o fato de o conhecimento estar imbricado em relações históricas e sociais e os esforços da universidade serem direcionados ao atendimento à economia e ao mercado de trabalho (RUBIN OLIVEIRA, 2011).

Como apresentado na segunda seção deste trabalho, foi somente nos últimos anos que passou a ocorrer uma preocupação maior com as questões ambientais, motivada por legislações ambientais e regulamentações governamentais. Esta concepção é relatada pelo entrevistado P3, ao afirmar que a inserção da temática ambiental na universidade "é um processo meio inicial [...] em função de cobrança do próprio MEC. Mas o fato de cobrar, dessa legislação toda, já desperta que alguma coisa tem que fazer" (P3). Outro entrevistado afirma que "a universidade, no geral, ela vai desdobrando essa responsabilidade nos cursos e as responsabilidades caem para os professores [...]" (P4).

É dever da universidade colaborar para o desenvolvimento do pensamento crítico, na busca de soluções que possam auxiliar no enfrentamento das causas de degradação ambiental, "caso contrário, será apenas, quando muito, uma universidade que atribui títulos e possibilita empregos melhores ou ainda realiza pesquisas financiadas pelos interesses das grandes corporações empresariais" (SORRENTINO *et al.* 2012, p. 25).

A inserção ambiental no contexto universitário se depara com o processo de reformulação do conhecimento, suas relações e amplitude da temática. Contudo, pode-se inferir que, apesar de ser um processo ainda novo, a discussão ambiental já está sendo mais amadurecida, e desta forma "a universidade já começou a responder às demandas sociais de uma formação ambientalmente responsável para o exercício como profissional e como cidadão ambientalmente comprometido do aluno que está formando" (CARVALHO *et al.*, 2012, p. 143). Com efeito, como sinaliza Morin (2003), "não se pode reformar a instituição sem uma prévia reforma das mentes, mas não se pode reformar as mentes sem uma prévia reforma das instituições".

Trata-se, assim, de uma discussão que deve ser contextualizada para além dos discursos, em um processo de repensar os efeitos das práticas educativas de

educação ambiental e de integrar a problemática ambiental às relações sociais, econômicas, políticas e culturais (FARIAS, 2008). Ademais, “a universidade, como instituição privilegiada para a formação de intelectuais, precisa aprender a trabalhar com recursos sociais, possibilitar a atuação e o relacionamento com saberes e competências” (SORRENTINO *et al.*, 2012, p. 22).

Nesta direção, a universidade deve cumprir seu papel de direcionar estratégias para fortalecer a capacidade científica, incentivando a pesquisa e o desenvolvimento nos diferentes setores da sociedade, assumindo novas posturas na construção dos projetos político-pedagógicos (BURSZTYN e BARTHOLO JR, 2001). Desta forma, a concretização dos resultados deve estar atrelada a um conjunto de ações que se apoia no ensino, mas deve ir além das barreiras disciplinares.

Sob esta ótica, conclui-se que o sistema universitário deve romper o paradigma fragmentado e isolado de construção do conhecimento, atribuindo à universidade o papel central das discussões sobre os diversos problemas presentes na sociedade, buscando ampliar o escopo das discussões que são construídas e reconstruídas em determinado momento, face às necessidades levantadas pela própria sociedade.

No caso da problemática ambiental, ao mesmo tempo em que são discutidos os diversos processos, causas, consequências, propostas e direcionamentos futuros, a sociedade reivindica mais atenção. Desta forma, a relação sociedade e universidade passa a ser um processo dialético, no qual cabe à universidade a articulação do problema ambiental com o contexto social, cultural, histórico, político, ideológico e econômico (LOUREIRO, 2012).

As constatações apresentadas até o momento conduzem a reflexões que apontam que a ausência da efetivação da educação ambiental no contexto universitário não ocorre por falta de política ambiental mais direcionada, mas pelo não enfrentamento das questões ambientais por parte da universidade. Farias (2008) faz uma observação bastante pertinente ao citar que a atuação com relação aos problemas ambientais não pode ser de competência exclusiva da esfera científica, uma vez que as decisões também são tomadas com base nos aspectos culturais, políticos e éticos da cidadania e autogestão, de onde deduz-se que a culpabilidade pela configuração da crise ambiental não deve ser atribuída à universidade. O que sucede é que as IES, a despeito de sua evolução, ainda apresentam grande dependência em relação aos agentes externos, principalmente

do governo e do mercado, que condicionam e impedem sua autonomia (OLIVEIRA, 2012).

5 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS CURSOS DAS CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Nesta seção, inicialmente serão apresentados os resultados da análise da educação ambiental na estrutura curricular e no ementário das disciplinas dos cursos selecionados, sendo: Administração, Ciências Econômicas, Ciências Contábeis, Serviço Social e Secretariado Executivo. Na sequência, serão discutidos os resultados do estudo de caso na UNICENTRO.

Para melhor caracterizar os cursos selecionados para a pesquisa, é de suma importância apresentar uma breve caracterização de cada um deles. Ressalta-se que a ênfase da caracterização não é específica por curso em cada universidade pesquisada, mas no sentido de compreensão geral sobre criação e objetivos do cursos, relacionando-os ao contexto desenvolvimentista.

- a) o curso de Administração: em 1946, a Universidade de São Paulo (USP) criou a Faculdade de Economia e Administração (FEA), com o objetivo de formar administradores de empresas. Convém apontar que a FEA foi criada para atender a uma demanda de mercado, originada pelo processo de industrialização. Naquele momento, precisava-se de recursos humanos especializados para auxiliar no desenvolvimento econômico. No entanto, tal premissa se fundamenta até os dias atuais, pois os administradores devem possuir conhecimentos sobre os vários aspectos do desenvolvimento, para articularem uma visão generalista do mercado (CFA, 2012).
- b) o curso de Ciências Econômicas: o ensino das Ciências Econômicas foi homologado em 1926, mas foi somente em 1946 que ocorreu a ascensão do curso a integrador de a uma estrutura universitária, na época através da Faculdade Nacional de Ciências Econômicas. Atualmente, o curso de ciências econômicas é um dos que mais se preocupam com a forma de utilização dos recursos limitados, visando à compreensão das demandas sociais, ambientais e político-econômicas, e à transformação da sociedade em que está inserido (SOUZA, 2012).
- c) o curso de Ciência Contábeis: o curso foi criado em 1945, a partir da criação da Faculdade de Economia e Administração (FEA), na Universidade de São Paulo (USP). Vale ressaltar que a contabilidade é respaldada na análise do capital econômico de uma organização, o que leva à conclusão da

necessidade destes profissionais internalizarem de forma substancial em suas práticas os aspectos da multifuncionalidade do desenvolvimento (COSTA, 2003).

- d) o curso de Serviço Social: é uma profissão que possui viés sociopolítico, regulamentada em 1957. Ela tem como objetivo assegurar os direitos do cidadão, sobretudo no que tange à equidade e à justiça social. Assim, as discussões visam a redimensionar a diversidade das relações sociais do indivíduo com o ambiente em que está inserido, pois a questão social é indissociável de todas as questões econômicas, ambientais, políticas e educacionais (CFESS, 2012).
- e) o curso de Secretariado Executivo: o curso superior de Secretariado Executivo teve início no ano de 1969 e, a partir da década de 1990, passou por uma grande expansão que envolveu a integração do grupo das profissões necessárias ao desenvolvimento organizacional. O profissional de secretariado executivo é preparado para exercer funções gerenciais de planejamento, organização, controle e direção, incluindo as atividades de gestão e gerenciamento das informações organizacionais. Para auxiliar no desempenho organizacional, ele deve ser conhecedor das esferas desenvolvimentistas (FENASSEC, 2011).

Portanto, verifica-se que a criação desses cursos assume um papel relevante no processo de desenvolvimento do país. É importante considerar que, desde o surgimento dos cursos especificados, muitas mudanças ocorreram no mercado de trabalho e no mundo, devido ao processo de industrialização e disseminação de novos sistemas de produção. Tais transformações geraram uma preocupação com a formação de profissionais conhecedores da complexidade dos processos e das transformações de ordem planetária.

É consenso que os cursos da área de ciências sociais aplicadas, cada vez mais, precisam capacitar os profissionais a desenvolverem uma visão mais abrangente, a fim de que tenham capacidade de resolver diversos tipos de problemas e de atuar em diversos níveis organizacionais e sociais. Esta problemática induz a necessidade dos profissionais articularem e internalizarem, cada vez mais, as questões ambientais a este contexto. É de responsabilidade das ciências sociais estudar os fenômenos sociais, entendendo as complexas relações entre o ser humano, as organizações e a sociedade, bem como os aspectos de

produção e as consequências dos diversos processos da globalização na vida das pessoas.

Por isso, é importante saber se a discussão ambiental está inserida nas estruturas curriculares dos cursos, assunto que será apresentado no próximo tópico.

5.1 O QUE APRESENTAM AS ESTRUTURAS CURRICULARES DOS CURSOS

Esta análise da presença de aspectos ambientais na estrutura curricular dos cursos se justifica com base em Carvalho *et al.* (2012), que defendem a ideia de que o nível mais consolidado de ensino universitário é a graduação. Desta forma, a grade curricular da graduação, por apresentar conteúdos formativos estáveis, responsabiliza-se pela profissionalização inicial do aluno.

Nesta perspectiva, o autor cita que a ambientalização curricular na universidade só se efetiva através de disciplinas e que a “disciplina deve ter na sua ementa e no seu plano de ensino a explicitação da intenção de tratar a dimensão socioambiental relacionada aos seus conteúdos específicos”. Ele complementa afirmando que “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 temáticas” (CARVALHO *et al.*, 2012, p. 139).

É oportuno observar que a preocupação no tocante ao meio ambiente é um desafio para a educação superior, e mais ainda no plano curricular, pois as práticas curriculares são norteadas por processos históricos e culturais, que refletem ideologias políticas e sociais.

O impasse é que as diversas ciências ainda são divididas e postas hierarquicamente, o que dificulta o diálogo entre as disciplinas e, conseqüentemente, se reflete nas suas divisões e subdivisões que dão forma à estrutura curricular dos cursos. De certa forma, a elaboração das disciplinas e sua organização nos currículos também origina relações de poderio, principalmente entre saberes e áreas. Além disso, a organização curricular sobrepõe uma subjetividade construída sobre referência de mercado (FARIAS, 2008).

Para justificar a análise a partir da perspectiva curricular, faz-se necessário destacar o argumento de Farias (2008), que cita que é a partir das práticas

curriculares que os elementos, aspectos e nuances culturais são atrelados às estruturas dos cursos de graduação. São estas estruturas curriculares que, por sua vez, organizam o processo a partir de conteúdos, objetivos e metodologias que compõem as propostas dos cursos.

O Quadro 5 apresenta os resultados da análise referente aos cursos que contemplam disciplinas que abordam diretamente a questão ambiental.

UNIVERSIDADE	CURSO	DISCIPLINA	SITUAÇÃO	PERÍODO DO CURSO
UEL	Administração	Administração Socioambiental	Obrigatória	3º ano
UEM	Administração	Administração e Meio Ambiente	Obrigatória	5º ano
	Ciências Econômicas	Economia do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais	Optativa	4º ano
UENP	Não consta			
UEPG	Não consta			
UNICENTRO	Administração	Gestão Sócio-Ambiental	Obrigatória	3º ano
	Ciências Econômicas	Economia Ambiental	Obrigatória	2º ano
		Economia do Meio Ambiente	Optativa	4º ano
	Serviço Social	Serviço Social e a Sustentabilidade	Obrigatória	4º ano
UNIOESTE	Administração	Gestão Ambiental	Obrigatória	4º ano
	Serviço Social	Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental	Optativa	

Quadro 5: Cursos que contemplam disciplinas que abordam diretamente a questão ambiental
 Fonte: Dados da pesquisa (2013)

A partir da análise das grades curriculares dos cursos, verificou-se que, na UEL, somente o curso de Administração apresenta disciplina com referência à questão ambiental na grade curricular, sendo esta a disciplina de Administração Socioambiental.

Na UEM, foram identificadas duas disciplinas: “Administração e Meio Ambiente”, ministrada no curso de administração, e “Economia do Meio Ambiente”, disciplina optativa do curso de Ciências Econômicas.

Outro ponto importante a destacar é que a UENP e UEPG não apresentaram disciplinas relacionadas às discussões ambientais na grade curricular dos cursos selecionados.

A UNICENTRO, por outro lado, possui três cursos com disciplinas que abordam diretamente a questão ambiental, sendo o curso de Administração, com a disciplina de “Gestão Socioambiental”; o curso de Ciências Econômicas, que oferece as disciplinas de “Economia Ambiental” (obrigatória) e “Economia do Meio Ambiente” (optativa); e o curso de Serviço Social, com a disciplina obrigatória “Serviço Social e a Sustentabilidade”.

Na UNIOESTE, por sua vez, foram identificados dois cursos que oferecem disciplinas que contemplam diretamente a questão ambiental. O primeiro é o curso de Administração, com a disciplina de “Gestão Ambiental”. O segundo é o de Serviço Social, com a disciplina “Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental: reflexões sobre riscos, questões ambientais e relações urbano-rurais”. No caso do curso de Serviço Social, como a disciplina é optativa, não foi possível identificar, na análise dos documentos, qual o ano do curso em que a disciplina é ofertada. Foi possível apenas inferir que é no 2º, 3º ou 4º ano.

É possível afirmar, com base em um panorama, que o curso que mais apresentou disciplinas que contemplam diretamente a questão ambiental foi o curso de Administração, seguido pelo curso de Ciências Econômicas e Serviço Social.

A partir do contexto apresentado, pondera-se que a questão ambiental é uma temática que encontra muitos paradigmas e espaços escassos nas estruturas curriculares dos cursos. Obviamente, isto não justifica que outras atividades passíveis de serem realizadas para que se discuta a temática ambiental sejam deixadas de lado. No entanto, sabe-se que, quando existem disciplinas com ênfase na temática, tornam-se mais propícios as abordagens e, principalmente, o envolvimento dos alunos em tais discussões, conforme Carvalho *et al.* (2012).

Outro ponto de destaque é que, das nove disciplinas identificadas, seis disciplinas são obrigatórias. Observa-se, então, que embora o número de disciplinas ainda seja pequeno, o artigo 10 do PNEA – Programa Nacional de Educação Ambiental recomenda que “a educação ambiental será desenvolvida como uma

prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal”. No inciso 1º, ainda sugere que “a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino” (BRASIL, 1999).

Embora a Lei não aborde a necessidade de disciplina específica de Educação Ambiental no currículo de ensino, encontrar disciplinas na área de sociais aplicadas que enfatizam as questões ambientais oportuniza um novo olhar sob a perspectiva do desenvolvimento multidimensional, conforme já discutido neste trabalho. Assim sendo, salienta-se que os resultados desta análise condizem com os resultados apresentados no relatório RUPEA (2005), ao mostrar que a maioria das disciplinas de educação ambiental ofertadas são obrigatórias.

Como já afirmado neste estudo, é de importância inegável considerar que é a partir das práticas curriculares que os elementos, aspectos e nuances culturais são atrelados às estruturas dos cursos de graduação. São as estruturas curriculares que, por sua vez, organizam o processo a partir de conteúdos, objetivos e metodologias que compõem as propostas dos cursos (FARIAS (2008).

No Quadro 6, são apresentados os cursos que possuem disciplinas que abordam questões que podem suscitar a discussão da temática ambiental:

UNIVERSIDADE	CURSO	DISCIPLINA	SITUAÇÃO	PERÍODO DO CURSO
UEL	Administração	Ética empresarial e responsabilidade social nos negócios	Obrigatória	3º ano
	Ciências Contábeis	Tópicos contemporâneos de contabilidade	Obrigatória	4º ano
	Ciências Econômicas	Não consta		
	Secretariado Executivo	Ética empresarial e responsabilidade social	Obrigatória	4º ano
	Serviço Social	Políticas setoriais A	Obrigatória	3º ano
UEM	Administração	Administração pública	Obrigatória	5º ano
	Ciências Contábeis	Tópicos especiais em contabilidade	Obrigatória	4º ano
	Ciências Econômicas	Economia da tecnologia e do desenvolvimento	Optativa	4º ano
	Secretariado Executivo	Não consta		

	Serviço Social	Planejamento social e políticas setoriais	Obrigatória	4º ano	
UENP	Administração	Não consta			
	Ciências Contábeis	Não consta			
	Ciências Econômicas	Economia industrial	Obrigatória	3º ano	
		Desenvolvimento sócioeconômico	Obrigatória	4º ano	
UEPG	Administração	Ética, responsabilidade social e gestão do terceiro setor	Obrigatória	1º ano	
	Ciências Contábeis	Não consta			
	Ciências Econômicas	Desenvolvimento socioeconômico	Obrigatória	4º ano	
	Serviço Social	Não consta			
UNICENTRO	Administração	Não consta			
	Ciências Contábeis	Tópicos contemporâneos em contabilidade	Optativa	4º ano	
	Ciências Econômicas	Desenvolvimento sócio-econômico	Obrigatória	4º ano	
	Secretariado Executivo	Fundamentos de responsabilidade social e profissional em secretariado executivo	Obrigatória	1º ano	
			Assessoria executiva em projetos sociais e culturais	Optativa	4º ano
			Seminários avançados	Optativa	4º ano
	Serviço Social	Não consta			
UNIOESTE	Administração	Não consta			
	Ciências Contábeis	Não consta			
	Ciências Econômicas	Economia Industrial	Obrigatória	4º ano	
	Secretariado Executivo	Não consta			

Quadro 6: Cursos que possuem disciplinas que abordam questões que podem suscitar a discussão da temática ambiental

Fonte: Dados da pesquisa (2013)

Os resultados indicam que, na UEL, os cursos de Administração, Ciências Contábeis, Secretariado Executivo e Serviço Social apresentam disciplinas que podem suscitar discussão sobre questões ambientais. Com relação à UEM, os cursos com disciplinas que abordam diretamente questões ambientais são Administração, Ciência Contábeis, Ciências Econômicas e Serviço Social. Na UENP, foram identificadas duas disciplinas nos cursos Ciências Econômicas. Com relação à UEPG foram constatados os cursos de Administração e Ciências Econômicas. Na

UNICENTRO, somente o curso de Serviço Social não apresentou evidências de discussões ambientais nas ementas das disciplinas. Por fim, identificou-se também que, na UNIOESTE, apenas o curso de Ciências Econômicas apresenta uma disciplina que pode trazer discussões sobre a temática ambiental.

Um ponto interessante é que as disciplinas, em sua maioria, são obrigatórias e ofertadas nos últimos anos dos cursos. Observou-se também que o curso de Ciências Econômicas foi o que mais apresentou incidências de discussões ambientais nas disciplinas dos cursos.

Ficou evidente, nas análises das grades curriculares e ementas dos cursos selecionados, que apesar da educação ambiental ser uma discussão emergencial, a realidade aponta que poucos cursos discutem a temática ambiental. Na maior parte deles, a composição da grade curricular volta-se para as disciplinas de formação específica ou de cunho social. É possível inferir que os cursos ainda não estão conscientes da importância da temática na formação dos futuros profissionais.

Entretanto, as estruturas curriculares refletem contextos sociais, econômicos, históricos e políticos que influenciam a sociedade nos seus mais diversos aspectos. Ademais, as universidades são instituições dotadas de autonomia na elaboração da estrutura curricular dos cursos, o que pode resultar em focos diferenciados. Amorin *et al.*, (2012, p. 161) defendem a ideia de que há disciplinas que estão abertas à incorporação de temáticas emergentes, o que pode representar linhas de abertura na constituição de área de conhecimentos.

Neste sentido, conforme destacado por Farias (2008, p. 70), “a “produção” da política educacional e curricular se realiza permanentemente em múltiplos contextos e por meio de complexos feixes de relações, em que as condições não estão dadas *a priori*”. Outro elemento importante considerado pela autora é a denominada “ambientalização” nos currículos da educação superior, considerado um fenômeno que vai além das relações entre os diversos campos do saber, justamente porque os contextos são inter-relacionados. Daí surge a dificuldade em tratar a temática de uma maneira técnica e objetiva. Observa-se, assim, que a ambientalização curricular está sujeita a multiplicidade de discursos, perspectivas e significações, que são conduzidas tanto por fatores temporais como também atemporais.

No entanto, sabe-se que a inserção da educação ambiental na forma de disciplina ainda é um processo lento, principalmente devido à falta de diretrizes mais claras no que tange às orientações sobre a educação ambiental na universidade.

Desta forma, o que ocorre nos cursos são práticas de educação ambiental bastante embrionárias.

Outro fator de destaque é que, cada vez mais, as nuances mercadológicas e econômicas estão se configurando como os principais norteadores dos cursos em estudo. Todavia, o contexto atual demanda profissionais orientados e conscientes de que as práticas organizacionais devem estar atreladas à sustentabilidade ambiental. Também é importante frisar que o principal cuidado com a abordagem disciplinar deve ser com a redução dos conteúdos e a ênfase das relações dos impactos das atividades humanas sobre os recursos naturais, com destaque para a água, o ar e o solo (PAVESI, 2012).

Finaliza-se, assim, a análise das estruturas curriculares dos cursos. Na próxima seção, será apresentado o resultado da pesquisa de campo na UNICENTRO.

5.2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS CURSOS DA UNICENTRO – O ESTUDO DE CASO

O objetivo desta seção é apresentar os resultados do estudo de caso na UNICENTRO, esboçando um panorama dos principais pontos diagnosticados nas entrevistas com os chefes de departamentos e professores, e nos questionários com os acadêmicos.

Dentre os principais resultados deste estudo, conforme Gráfico 3, verifica-se as diferentes opiniões dos acadêmicos com relação à discussão ambiental nos cursos.

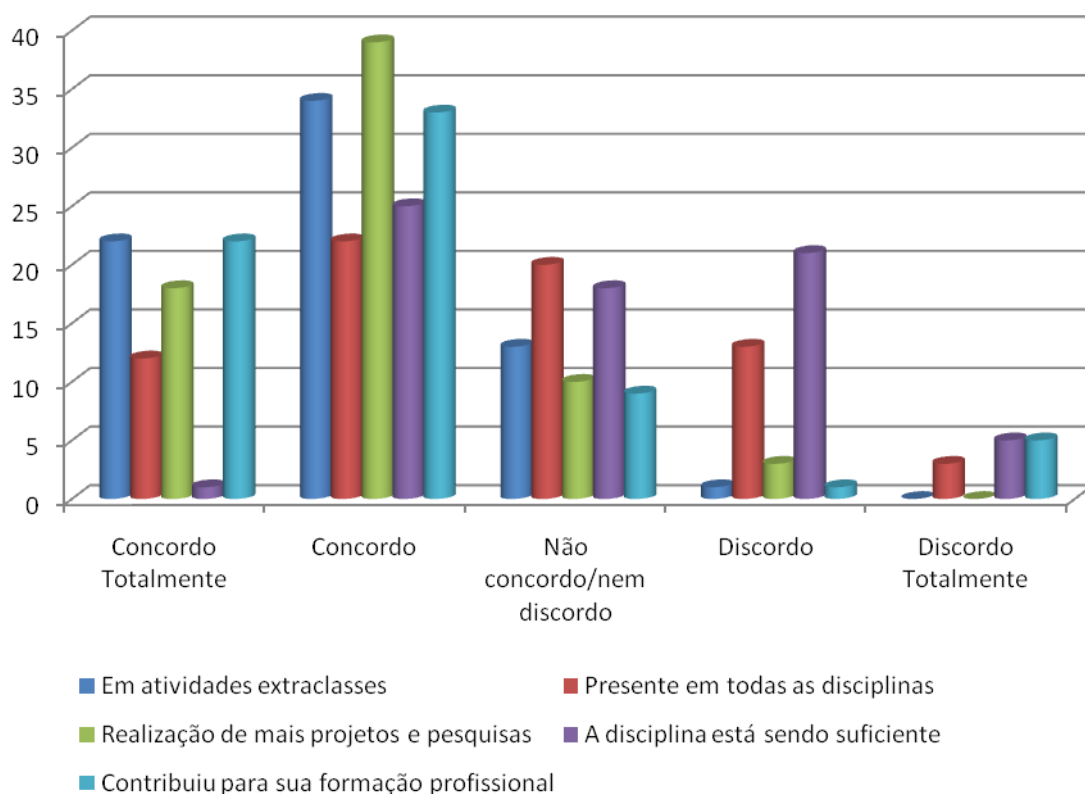


Gráfico 3: A discussão ambiental nos cursos pesquisados

Fonte: Dados da pesquisa (2013)

É possível observar, no Gráfico 3, que as opções mais vezes assinaladas com relação às atividades extraclasse foram “*concordo totalmente*” e “*concordo*”. Desta forma, os resultados indicam uma carência na realização de atividades que discutam a temática ambiental, o que pode ser realizado através de eventos, programas, projetos, pesquisas, entre outras atividades que vão além das barreiras disciplinares, tanto no âmbito da universidade, como na perspectiva extensionista.

Apesar de os acadêmicos afirmarem a necessidade de mais atividades extraclasse, ao serem questionados sobre a participação em grupos de pesquisa, atividades de extensão ou outras atividades que discutam as questões ambientais, somente seis acadêmicos afirmaram ter participado, como pode ser observado no gráfico 4. Este número corresponde a um percentual de 9%. Os referidos alunos afirmaram participar das seguintes atividades: um acadêmico participou de atividade no Rotary; outro acadêmico cursou “Técnico Ambiental”; e os outros quatro acadêmicos assinalaram participação no III Congresso de Ciências Sociais Aplicadas (Concisa). Cabe destacar que este evento ocorre a cada dois anos e é

realizado pelo Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Conforme observações da pesquisadora, as edições do evento sempre incluíram temáticas referentes ao meio ambiente.

Deste modo, constata-se que em eventos - o setor de sociais aplicadas - procura oportunizar a compreensão e o aprimoramento de conhecimentos com relação à problemática ambiental, seja em forma de palestras, minicursos ou como linhas de pesquisa para publicação de trabalhos científicos.

Pode-se inferir, a partir dos posicionamentos, que por ser um evento que ocorre a cada dois anos, os temas contemplados não foram lembrados pelos acadêmicos. Todavia, cada curso realiza eventos anuais, organizados nas modalidades de semanas acadêmicas, encontros, seminários, entre outras. Entretanto, conforme as respostas dos acadêmicos, a presença da discussão ambiental ocorre com pouca frequência.

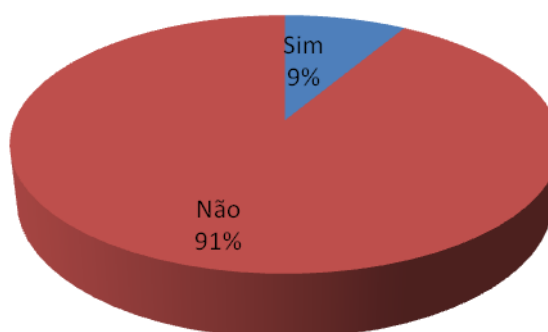


Gráfico 4: Participação em atividades extraclasse
Fonte: Dados da pesquisa (2013)

É evidente, porém, que a realização de atividades, projetos e grupos de estudos por si só não obterá êxito se os acadêmicos não forem estimulados a participar. E este trabalho de motivação deve ser realizado pela figura do professor. Sobre o poder de atuação dos professores no meio universitário, é pertinente mencionar que eles possuem autonomia para estabelecer as temáticas de suas pesquisas, projetos e outras atividades, “de acordo com suas preferências temáticas, teóricas e metodológicas, de acordo com suas linhas e grupos de pesquisa” (CARVALHO *et al.*, 2012, p. 142).

Tendo em vista os resultados das entrevistas com os professores, observou-se que é incipiente o interesse em pesquisas e projetos na área ambiental, o que

sinaliza um alerta para a universidade. Os resultados apontaram que das quatro disciplinas selecionadas para o estudo de caso, três disciplinas foram ministradas por professores temporários, que por terem o contrato de trabalho de trabalho por prazo determinado, acabam não se dedicando em atividades além do ambiente da sala de aula. Convém destacar que não questiona-se a competência do professor temporário, entretanto, sabe-se que os professores efetivos, por possuírem mais acesso aos projetos de pesquisa e realizarem atividades em áreas já específicas, procuram também ministrar disciplinas em áreas correlatas. O que se comprova, desta forma, é a ausência de professores engajados com a temática ambiental nos Cursos da área de Ciências Sociais Aplicadas.

As experiências em atividades extraclasse propicia que os acadêmicos tenham a oportunidade de construir e repensar seus valores, em situações diferentes das propostas em sala de aula, muitas vezes limitadas ao discurso do professor. As atividades extraclasse possibilitam o exercício e a construção de habilidades, favorecem o desenvolvimento da criatividade, além de promoverem o exercício constante da crítica. Importa mencionar, também, que as atividades extraclasse oportunizam relações mais amplas do contexto, através de relações causa e efeito. Quando realizadas com um viés teoria e prática, estas atividades propiciam ao aluno uma formação mais integral, com aproximação à realidade dos problemas.

É importante compreender que as atividades extraclasse não devem ser reduzidas a programas e atividades que têm como meta reciclagem e redução do consumo de alguns itens, como água e luz. Embora estes aspectos devam fazer parte, a limitação não deve ocorrer, pois, caso contrário, a temática seria resumida ao seu aspecto econômico, e a ideia é a compreensão das inter-relações entre dimensões sociais, culturais, econômicas, políticas e espaciais atreladas ao ambiental.

As atividades extraclasse, quando ocorrem por meio da extensão, promovem práticas e estudos mais aprofundados, que visam a aproximar e fomentar o contato dos acadêmicos com a problemática ambiental, a fim de que ocorra a ruptura com a racionalidade técnica.

Convém reforçar que apenas o desenvolvimento de consciência não é suficiente para uma reflexão dos problemas ambientais. É necessário aproximar as

questões ambientais da realidade, para que o processo de mudança possa ser efetivamente desencadeado.

O início de qualquer processo que instigue a produção de conhecimento deve ser precedido por uma reflexão que, antes de tudo, busque “ampliar os diálogos, construindo problemáticas e metodologias de pesquisa compartilhadas” (RUBIN OLIVEIRA, 2011. p. 38). O que se detecta é a importância de projetos que integrem as várias áreas do saber, rompendo a visão fragmentada e visando ao diálogo entre as áreas, pois a verdadeira produção do conhecimento ambiental não ocorre em campos de disputa e conflituosos, mas “exige novas orientações e conteúdos; novas práticas pedagógicas, nas quais se plasmem as relações de produção do conhecimento e os processos de circulação, transmissão e disseminação do saber ambiental” (LEFF, 1999, p. 127).

Com relação à análise dos resultados, no que tange à necessidade da discussão ambiental permear todas as disciplinas, o gráfico 3 demonstra respostas bem homogêneas. Para 34 acadêmicos as opções mais assinaladas foram “*concordo totalmente*” e “*concordo*”; enquanto para outros 36 acadêmicos, as opções mais selecionadas ficaram entre “*não concordo*”, “*nem discordo*”, “*discordo*” e “*discordo totalmente*”.

O contraponto observado nesta categoria é bastante interessante, pois assinala que a educação ambiental ainda não ocupou seu espaço nos territórios universitários, seja na abordagem disciplinar ou partir de propostas de interdisciplinaridade ou transversalidade. Nota-se, também, que os acadêmicos estão conscientes que a temática ambiental é importante para a formação profissional, de forma que o interesse pela discussão passa a ocupar um espaço mais amplo, a partir da perspectiva de inserção da temática ambiental no contexto educacional.

Em contrapartida aos benefícios socioambientais trazidos pela presença da proposta de discussão ambiental em todas as disciplinas, alguns desafios poderiam ser encontrados. O primeiro desafio se relaciona à subordinação da universidade à valorização das atividades de mercado. O segundo desafio pode ser a dificuldade dos professores, que direcionam a discussão para as linhas de pesquisa de sua preferência. O terceiro, é a escassez de espaço as questões ambientais já enfrentam nos currículos. Logo, se a temática ambiental estivesse presente em todas as disciplinas, assim como a proposta da transversalidade da Lei nº 9.795/99,

seria um processo dotado de tanta complexidade como a própria temática ambiental. O quarto desafio seria a necessidade de um amplo engajamento das áreas, através da proposta de interdisciplinaridade, que conforme Pavesi (2012, p. 155), também encontraria obstáculos na universidade, principalmente “para entrelaçar a temática ambiental com conteúdos curriculares mais tradicionais ou para responder a problemas específicos.” Ainda sobre o desafio da interdisciplinaridade, Leff (2001, p. 240) constata que o processo necessitaria de “[...] alta formação e a formação coletiva da equipe de professores, de delimitação de diversas temáticas ambientais, de elaboração de estratégias de ensino e definição de novas estruturas curriculares”.

A partir da compreensão da complexidade da problemática ambiental e de suas relações intrínsecas com os aspectos científicos, econômicos, sociais, culturais, políticos e espaciais, a abordagem disciplinar ainda encontra terrenos mais sólidos na perspectiva de formação de profissionais ambientalmente responsáveis.

No contexto universitário, a prática pedagógica inclui também atividades extraclasse, como eventos, programas, desenvolvimento e participação em projetos e pesquisas.

No que tange à necessidade da realização de mais projetos e pesquisas que envolvam os acadêmicos, o Gráfico 3 apresenta uma consideração importante, pois para cinquenta e sete acadêmicos é necessária a realização de mais projetos e pesquisas na área ambiental. Estes números reiteram o argumento do CD2, que afirma que “não existem pesquisas na área”.

Sabe-se que outro elemento decisivo para a ausência das discussões ambientais nos cursos pesquisados é a falta de interesse de professores pela temática. Quando existem pesquisadores que estudem a temática ou mesmo curseem programas *stricto sensu* em áreas correlatas, surgem interesses que podem resultar na construção de disciplinas, inserção de conteúdos nas ementas, ou até mesmo aumento do número de atividades de extensão e grupos de pesquisa na área.

Sorrentino *et al.* (2012, p.23) citam que a pesquisa com ênfase nos aspectos da educação ambiental visa a estimular “o diálogo inter e transdisciplinar, rompendo com a cultura individualista e fragmentada e propiciando a compreensão da complexidade das problemáticas socioambientais (...)”

Partindo para uma análise de projetos de extensão, em três cursos foi observado que os projetos sociais estão fortemente presentes, “[...] há alguns

projetos voltados para a comunidade de responsabilidade social, mas nada específico para a área ambiental [...]” (CD4).

A extensão propriamente dita deve ser entendida como postura e não como uma das pernas do tripé da Universidade. Significa dizer que as funções da Universidade se resumem à formação humana e à produção de conhecimento e estes dois processos podem ser feitos com diferentes posturas, mais ou menos próximas da sociedade. Também é necessário ir muito além de soluções pontuais aos problemas, mas construir políticas estruturantes, que propiciem sustentabilidade para ações intervencionistas (TONSO, 2012).

Ainda sobre projetos extensionistas, um entrevistado afirmou que, no ano de 2012, o curso realizou projetos sociais e que a realização de atividades relacionadas às questões ambientais até foi cogitada. Contudo, o que se observa é que a tendência a abordar o social ocorre porque é mais fácil e está mais no dia a dia dos acadêmicos.

Tivemos até no ano passado um projeto de horas de atividades complementares, 20 horas de atividades complementares que incluem atividades de responsabilidade social [...] existia a possibilidade, de quando foi implantando esse projeto, para tentar cumprir essas 20 horas, de trabalhar com algum aspecto na questão ambiental, só que como o aspecto social está mais próximo e mais fácil, daí fica mais fácil de viabilizar o projeto [...] (CD2)

Ainda considerando os projetos realizados pelos cursos, identificou-se que uma disciplina trabalha diretamente com a elaboração de projetos. No entanto, mais uma vez impressão que se tem é de que os projetos são direcionados ao aspecto social.

[...] os alunos responderam mais por projetos não ambientais, não tivemos nenhuma iniciativa de um grupo que tratasse a questão ambiental, até porque é uma caixa-preta para os alunos por ser extremamente eclética, e mais relacionada à questão da biologia das ciências agrárias, eles buscaram elaborar projetos mais designados as questões sociais. (P4) (grifo do autor)

As observações do entrevistado P4 revelam que a prática da educação ambiental não está sendo enfatizada nas atividades realizadas pelos acadêmicos, o que sinaliza um possível reducionismo e um distanciamento dos acadêmicos com relação às discussões ambientais.

Apenas um curso realizou projetos abordando o ambiental:

[...] eu e outra professora, a gente desenvolveu uma pesquisa (projeto de pesquisa) no Centro de Desenvolvimento Industrial, no trevo onde tem a PIG, vendo o que os empresários fizeram em termos de meio ambiente, como é que eles veem os resíduos, como eles descartavam e tal, a dificuldade que eles têm em trabalhar naquele centro [...] muito do que descobriu é que esses centros industriais não têm nem licença ambiental. (CD5).

Desta forma, observa-se que a universidade não está cumprindo efetivamente seu papel no que tange à extensão e à pesquisa, dois pilares do tripé ensino, pesquisa e extensão. Importa lembrar que, nas entrevistas com os professores, eles mencionaram que são poucas as pesquisas, projetos e atividades que discutem a problemática ambiental, e que a principal razão desta ausência é a falta de engajamento dos próprios docentes com a temática.

Certamente, a abordagem da temática ambiental através de projetos facilitaria a aproximação de questões que, na maioria das vezes, são discutidas em separado, o que conduz a uma compreensão também separada. Leff (2010) argumenta que a possibilidade de resolução dos problemas ambientais encontra-se na perspectiva de mudança nos sistemas de conhecimento. A partir da realização de projetos, buscase um novo olhar, que gera novas mentalidades, aproximando-se da realidade que deve estar atrelada aos aspectos de sustentabilidade (SCHENK, 2012, p. 95).

Nesta direção, a viabilização de projetos, programas e pesquisas perpassados pelas questões socioambientais, também propiciará a discussão dos outros aspectos desenvolvimentistas e, desta forma, os processos de educação ambiental promovidos na universidade. Assim, contribuir-se-á tanto para o exercício da cidadania, como para a formação de profissionais. Mais proposições e reflexões resultarão na consolidação de uma prática educativa com criticidade, autonomia, participação e redes (SUDAN, 2012).

Entretanto, sabe-se que a realização de projetos encontraria espaços restritos na universidade, pois exigiria diálogos mais próximos entre as áreas e novas formas de organização do currículo.

Oliveira (2012) comenta que a pedagogia de projetos propicia o deslocamento do foco do ensino e da aprendizagem, partindo de um modelo transmissivo que ocorre através da transmissão-recepção de informações, para um modelo crítico-dialógico. Neste modelo, prima-se pelo envolvimento ativo dos sujeitos num processo compartilhado e reflexivo de construção do conhecimento, complementado por uma abordagem formativa de acompanhamento.

Com relação à avaliação da forma de abordagem disciplinar, observou-se nas respostas dos acadêmicos uma maior incidência nas opções: “*não concordo/nem discordo*”, “*discordo*” e “*discordo totalmente*”. O principal destaque, porém, é a opção “*discordo*”, assinalada por vinte e um acadêmicos (Gráfico 3.) Os resultados indicam que a disciplina não está dando conta de discutir a temática ambiental.

Vários fatores foram identificados como limitadores da abordagem disciplinar, como a restrição de carga horária, falta de uma formação mais abrangente na área e engajamento dos docentes, como pode ser observado nos excertos a seguir

[...] todos nós viemos de formações que não tocavam nesse assunto [...] agora é o momento de aproximação, olhando a realidade que a gente vive hoje [...] (CD1)

Fora a questão do limite de carga horária [...] outra limitação é acho que o desconhecimento, ou a falta de ligação com a questão ambiental por falta dos docentes do curso, pelo menos eles não se manifestam nesse sentido [...] acho que está faltando uma pressão um pouco maior sobre os órgãos públicos, universidades, prefeituras [...] (CD2)

“como eu não trabalho na área, a dificuldade é em trazer dados precisos para os alunos [...] dificuldade porque eu não tive formação nenhuma na área ambiental” (P2)

[...] é um não conhecimento e um não preparo da própria ciências sociais aplicadas para trabalhar com essas questões. Por ser uma temática nova ela causa um certo estranhamento, tudo o que é novo causa um certo estranhamento, e quando as pessoas não têm o domínio, acredito que elas têm uma resistência muito grande a trabalhar com algo que elas não têm o domínio [...] (CD4)

A partir desta análise, pode-se afirmar que os discursos e as práticas ainda consistem em um grande desafio. O processo de mudança, porém, pode ser iniciado através do reconhecimento da necessidade de aproximação das diversas dimensões da problemática e, desta forma, efetivar a operacionalização da educação ambiental nos cursos. De certo modo, conforme destacado por Farias (2008), a renovação dos currículos universitários no âmbito da perspectiva socioambiental e a construção de políticas educacionais estão condicionadas à compreensão de que a dimensão ambiental “não mais se contrapõe à sociedade e à cultura, mas, ao contrário, constitui um componente fundamental de suas dinâmicas social, econômica, política, cultural e subjetiva” (FARIAS, 2008, p. 158).

Nos discursos dos chefes de departamento e professores, a visão mercantilista é recorrente e evidencia-se na fragmentação dos conteúdos e no viés mercadológico. Esses fatores levam à racionalização dos processos, o que Leff

(2001) indica como uma visão racionalista e utilitarista dos recursos disponibilizados pela natureza.

Refletindo sobre isso, é necessário lembrar que os cursos selecionados são integrantes da área de negócios. Embora se reconheça que tais aspectos não podem ser deixados de lado, a proposta enseja o caráter interdisciplinar da construção da educação ambiental, entendendo, principalmente, que a concretização do perfil dos profissionais das ciências sociais aplicadas deve ser revestida de aspectos interdisciplinares, para que eles estejam aptos a transitar em diferentes áreas do conhecimento. Como citou o entrevistado CD5, “[...] é fundamental que a educação ambiental seja aprofundada mais [...] a interdisciplinaridade tem que acontecer [...] a educação ambiental não é só uma “areazinha” lá que tá, ela envolve toda a sociedade”.

Um cuidado que se deve ter no que tange à interdisciplinaridade é que, embora ela seja um processo de diálogo entre disciplinas, também possui limites e recortes. Portanto, exige dos pesquisadores o respeito pelo saber produzido por outras disciplinas, deixando de lado qualquer hierarquia sobre as disciplinas, o que requer grandes aberturas para questionamentos e reflexão (RAYNAUT, 2004).

Certamente, nesta perspectiva, a discussão ambiental não se concretiza em suas múltiplas dimensões. Além da ausência de reflexões mais profundas, Tozoni-Reis (2004, p. 151) também observa que “as oportunidades de reflexão – oferecidas aos alunos de graduação – sobre as diferentes referências teóricas da educação ambiental são poucas do ponto de vista quantitativo e superficiais do ponto de vista qualitativo”.

Não obstante, de maneira geral, na opinião dos acadêmicos, a disciplina está contribuindo para a formação profissional, já que as maiores incidências ficaram nas opções “*concordo totalmente*” e “*concordo*”, como mostra o Gráfico 3. Este fato merece uma consideração especial, pois é possível inferir que os acadêmicos estão conseguindo compreender as relações da temática ambiental com a sua profissão.

Como já evidenciado neste estudo, Carvalho *et al.*,(2012) defendem que o nível mais consolidado de ensino universitário é a graduação. Desta forma, a grade curricular da graduação, por apresentar conteúdos formativos estáveis, responsabiliza-se pela profissionalização inicial do aluno. Ao propor disciplinas com ênfase ambiental, rompe-se com o que o autor denomina de “núcleo duro” e orienta-se uma formação ambiental dentro das carreiras tradicionais.

É interessante notar, outrossim, que o modo como as discussões são conduzidas e o avanço destas discussões estão subjacentes. Todavia, pode-se afirmar, com base nas entrevistas dos professores, que existe uma abordagem no sentido mais mercadológico, deixando um pouco de lado as interfaces relacionadas às complexas relações entre sociedade e ambiente. Tozoni-Reis (2004) faz uma observação pertinente, citando que a educação ambiental na formação profissional não é a solução definitiva para os problemas socioambientais. O que se identifica é o direcionamento para uma formação que oportuniza conhecer as próximas relações da temática ambiental e sua problemática, atrelando-as no contexto presente e futuro.

Os entrevistados também afirmaram que a problematização mais abrangente das questões ambientais é uma grande dificuldade, inclusive um entrevistado citou que “a disciplina não está dando conta desta discussão no curso (P2)”

Seguindo na concepção de que somente o disciplinar não está sendo suficiente para abordar a temática, o entrevistado P4 sugere que problemática ambiental não pode ser entendida de forma isolada e, por isso, propõe a colocação da necessidade de outras áreas para se discutir os aspectos inerentes à temática ambiental.

Guimarães (2004, p. 68) defende que, “para vivenciarmos como práxis esse paradigma e construirmos uma nova sociedade sustentável, em um movimento recíproco e simultâneo, é preciso termos a coragem de nos abrir para o novo e firmeza de renunciar ao conhecido”.

A afirmação do entrevistado P4 vai ao encontro da visão de Loureiro (2007, p. 70), que enfatiza a necessidade de “repensar a estrutura curricular levantando os motivos históricos que conduziram a determinada configuração disciplinar e sua importância para o atendimento dos interesses dominantes na sociedade”. O autor cita que o “disciplinar” fragmenta a educação ambiental, reduz as abordagens e despreza os saberes docentes.

Contudo, em oposição à visão de Loureiro, Carvalho *et al.* (2012, p. 138) defendem que a internalização do conteúdo ambiental disciplinar propicia “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”.

Observou-se que, para os professores, uma das grandes dificuldades da abordagem da disciplina com ênfase à discussão ambiental é a necessidade de introduzir conhecimentos de outras áreas

[...] a gente percebe a dificuldade em construir essa disciplina no curso, porque é uma disciplina eclética, você conta com muita legislação, você conta com outras áreas como biologia, geografia, agronomia, o próprio direito falando da legislação [...] (P4)

Neste argumento, observa-se a necessidade de superar as dificuldades de formação e o receio de trabalhar com a temática. É claro que a falta de formação e de conhecimentos sobre o assunto é um paradigma que prejudica o enfrentamento da problemática socioambiental. Dependendo do engajamento do professor, a discussão torna-se superficial e pode até haver um distanciamento da temática.

Conforme o relatório RUPEA (2005, p. 130),

A abertura dos campos disciplinares a uma perspectiva ambiental e a sistematização de um saber ambiental que possa ser incorporado às práticas acadêmicas requer a reformulação dos conhecimentos dos docentes, processo que implica medidas institucionais voltadas à criação de novos espaços acadêmicos que favoreçam relações interdisciplinares.

Comparando-se as dificuldades relatadas pelos entrevistados às maiores dificuldades apontadas na implementação de programas de educação ambiental nas universidades, resultado da pesquisa elaborada pela Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis - RUPEA, e sistematiza no Relatório RUPEA (2005), muitas semelhanças nas dificuldades são constatadas, como segue:

- a) falta de preparo dos profissionais para a prática da EA - falta de clareza sobre a real dimensão dos problemas socioambientais levantados pela sociedade atual; concepções antigas de que a educação ambiental é de responsabilidade dos cursos da área da biologia;
- b) desconhecimento da legislação sobre EA – tanto por parte dos docentes como dos reitores, pró-reitores, diretores de centro e chefes de departamentos;
- c) falta de apoio e de políticas institucionais – ausência de políticas públicas específicas para a universidade;
- d) falta de recursos financeiros, infraestrutura e pessoal – com destaque para a falta de tempo, carga horária insuficiente dos professores para o envolvimento em projetos e pesquisas com ênfase na temática ambiental;

- e) resistências no meio acadêmico em reconhecer a EA como área do conhecimento – tanto por ser uma temática eminentemente nova quanto pela própria resistência acadêmica em aceitá-la como novo campo de saber;
- f) falta de pesquisa, sistematização e difusão das experiências em EA - ocorre uma baixa sistematização e divulgação das iniciativas em Educação Ambiental promovidas pelas diversas Instituições de Ensino Superior.;
- g) rigidez da estrutura acadêmica – predomínio da fragmentação do conhecimento, rigidez na estrutura departamental.

Acrescenta-se, ainda, em um sentido mais amplo, a falta de um arcabouço teórico e metodológico - confusão conceitual, filosófica e metodológica, com poucos fundamentos pedagógicos (RUPEA, 2005).

Segundo os estudos de Farias (2008), a estrutura curricular não é somente um processo de seleção de saberes, neste caso o conhecimento ambiental. Muito além disso, ela produz contribuições que extrapolam o curricular, influenciando outras instâncias de produção do conhecimento.

Em um primeiro momento, a universidade possui o papel social de incutir, tanto em pesquisas como em suas estruturas curriculares, temáticas de interesse emergencial, que influenciam nas diversas carreiras profissionais. Conforme defendido por Carvalho e Borges (2012, p. 208), a universidade é sustentável “na medida em que articula as dimensões do currículo, da produção do conhecimento e do espaço físico e social do campus ao eixo da sustentabilidade social e ambiental”.

Os acadêmicos também foram questionados sobre as discussões proporcionadas pelas disciplinas e sobre a relevância da disciplina para a formação profissional, como pode ser observado no Gráfico 5.

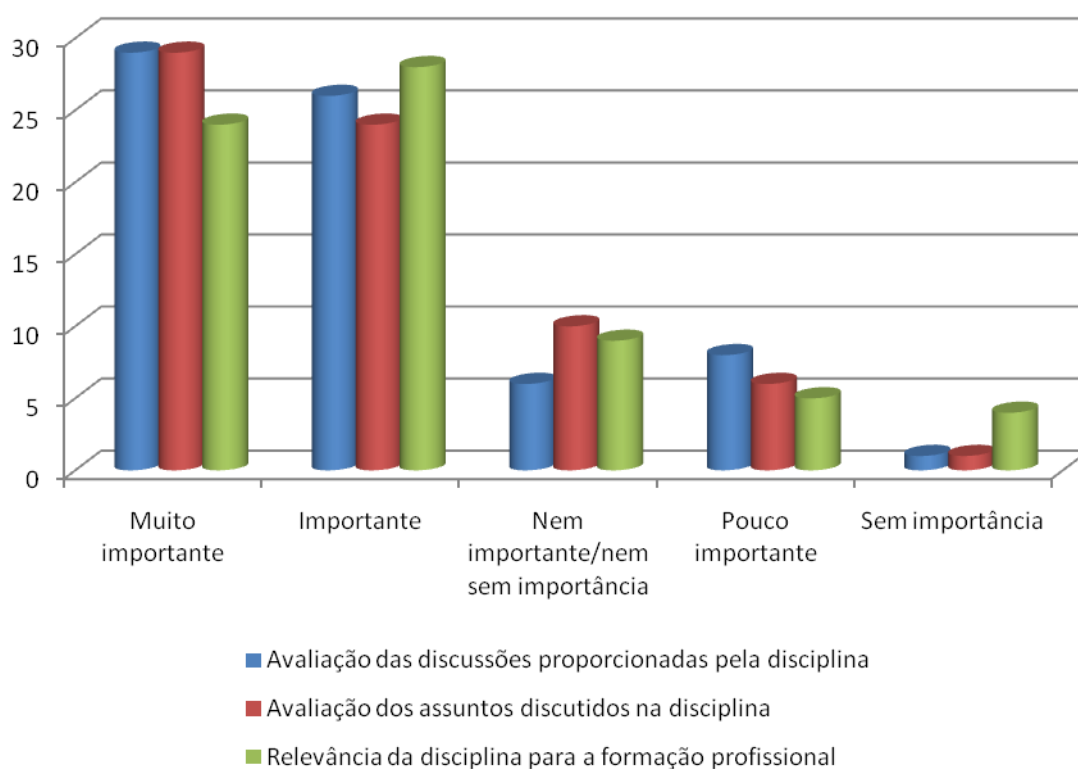


Gráfico 5: Avaliação da disciplina

Fonte: Dados da pesquisa (2013)

Verificou-se que as opções “*muito importante*” e “*importante*” apresentaram as maiores médias do Gráfico 5, indicando que a apropriação disciplinar do discurso ambiental tem trazido resultados importantes para os acadêmicos. Por outro lado, foi identificado nas entrevistas com os professores que as abordagens disciplinares não são muito abrangentes, ficando restritas a leis, abordagens mercadológicas e ao social, no sentido de responsabilidade social, retratando que o viés da disciplina está bem limitado. Sendo assim, mesmo que satisfatória na opinião dos acadêmicos, pode-se inferir a existência de uma abordagem fragmentada da discussão ambiental, com cunho especialista, o que vai de encontro à proposta de Bursztyn (2001), que destaca que somente a partir de uma visão generalista e integradora das relações ambientais, é que se constituirão as bases necessárias ao enfrentamento da complexidade dos problemas ambientais.

Os resultados também denotam que a disciplina que discute as questões ambientais está sendo relevante na formação profissional dos acadêmicos, o que comprova a argumentação de Farias (2008), que afirma que o currículo é o resultado da seleção de conhecimentos e saberes, ao mesmo tempo em que o percurso curricular contribui na formação profissional, ou seja, na construção da identidade do

sujeito. O autor ainda complementa argumentando que a problemática ambiental é uma temática de grande importância no sistema educacional contemporâneo, e sua produção curricular acede os desafios na construção de sujeitos.

Sob o ponto de vista dos professores, a educação ambiental é de extrema relevância para a formação profissional dos acadêmicos, embora suas práticas ainda sejam relacionadas a ideologias descontextualizadas dos problemas sociais. Os entrevistados afirmaram que, enquanto os acadêmicos não compreendem a relação dos conteúdos e sua importância para a formação profissional, as aulas serão debatidas pelo viés da lógica mercadológica.

No trecho abaixo, o depoimento do entrevistado P4 evidencia esta dificuldade

Há uma dificuldade também do aluno ir contra a maré do sistema econômico, que é todo concentrado na industrialização, e a industrialização segundo algumas pesquisas foi o impulso para a gente tivesse a degradação do ambiente. [...] Então eles pensam assim estudar algo que lá na empresa eu não vou aplicar, isso acontece bastante, e a gente vê que a gestão ambiental é um trabalho designado mais para grandes empresas, a gente não vê muito trabalho por parte das micros e pequenas empresas, o que cai em descrédito por parte do aluno com relação ao conteúdo, porque ele não vê muito a administração (P4).

De maneira geral, a visão do entrevistado P4 sugere que o grande problema é atrelar os aspectos ambientais ao consumo, ao capitalismo. Farias (2008, p. 64) faz um alerta importante com relação às atuais propostas curriculares, ao argumentar que algumas reformas educacionais “ênfatizam o desenvolvimento de competências e de habilidades necessárias para competir no mercado global e colher os benefícios da economia globalizada”. De maneira geral, defende-se nos discursos, a perspectiva do desenvolvimento sustentável, atrelado a um viés que é meramente econômico.

Desta forma, embora a disciplina seja relevante para a formação profissional, é necessário que os futuros profissionais não se limitem ao entendimento da problemática ambiental a partir de sua área de atuação, mas que a compreendam a partir da perspectiva de integração de saberes.

Assim, é preciso cuidado com a seleção dos conteúdos programáticos das disciplinas e os objetivos das discussões, para que o disciplinar não se restrinja à reprodução de conhecimento, de conteúdos, mas que contemple os vários contextos intrinsecamente presentes na problemática ambiental. Como afirma Leff (2001, p. 152), “o processo educativo permite repensar e reelaborar o saber, na medida em que se transformam as práticas pedagógicas correntes de transmissão e

assimilação do saber preestabelecido e fixado em conteúdos curriculares e nas práticas de ensino”.

Apesar de os resultados da pesquisa com os acadêmicos apontarem que as disciplinas que abordam as questões ambientais contribuem para a formação profissional, um contraponto foi identificado no curso de Ciências Econômicas, que oferece a disciplina de Economia do Meio Ambiente no 4º ano do curso, como matéria optativa. Desde o ano de 2012, a disciplina não vem sendo ofertada justamente porque não houve procura suficiente por parte dos acadêmicos.

É importante salientar que foi observado na pesquisa que os professores possuem grande compreensão de que a totalidade da problemática ambiental vai além do disciplinar. No entanto, pode-se inferir, em um sentido mais amplo, que os debates socioambientais nos cursos de graduação ainda permanecem silenciosos, colocados a partir das arenas de interesse, conforme afirmado por Farias (2008). Além disso, apesar dos esforços sistematizados por legislações, conferências e programas, o processo que conduz a uma efetiva integração da educação ambiental ocorre de forma lenta.

Isso posto, um dos grandes desafios da educação ambiental é a mudança cultural, de valores, hábitos e posturas, procurando não vincular a educação ambiental à finalidade de interesses produtivos, aliada à necessidade de integração de conhecimentos que poderão ser melhor aproveitados em atividades capitalistas. O que se defende é a formação de um indivíduo crítico, consciente dos resultados que suas ações poderão trazer para a natureza, pensando primeiramente no desenvolvimento humano e social.

Além disso, é necessário compreender que a educação ambiental no sentido disciplinar não tem a finalidade de evidenciar constantemente o paradigma de mudanças de comportamentos, mas de promover discussões que levem os acadêmicos a compreender os diversos aspectos que compõem as inter-relações do homem com a natureza, propiciando um novo olhar para o entorno, com mais protagonismo e reflexão sobre posturas convencionalmente adotadas, tendo em vista o que se pretende alcançar.

6 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS PESQUISADOS

A percepção ambiental emerge da percepção do meio ambiente e suas relações, e é construída a partir de informação. Entretanto, é no reconhecimento dos problemas e fatores que afetam o meio ambiente que ela se concretiza. Ressalta-se que cada indivíduo tem a sua maneira de captar e perceber as informações, de forma que as reações e ações também são diferentes, como cita Morin (2000), ao afirmar que saber interpretar a realidade é a base do desenvolvimento de atitudes e ações.

Sob o ponto de vista de Nascimento (2011, p. 18), a percepção ambiental envolve, além de informações, os significados “buscando firmar conhecimentos e despertar para novos valores, exercitar os aspectos cognitivos, criar perspectivas, suscitar questionamentos”.

De acordo com Trigueiro (2003), a percepção ambiental é definida como uma tomada de consciência do homem em relação ao meio ambiente. Contudo, a atitude é uma consequência de percepção, sendo esta influenciada por diversos fatores e experiências do indivíduo, dentre os quais o fator educacional se destaca com mais notoriedade.

A percepção e conscientização dos graves problemas que afligem hoje a humanidade, com destaque aqui para os decorrentes da ilimitada expansão das forças produtivas, que geram desequilíbrios ecossistêmicos e agridem o meio ambiente como um todo; é sem dúvida, uma questão maior a ser equacionada no debate sobre políticas públicas, notadamente o processo educacional – com suas diferentes visões e projetos de sociedade, deve permear esse debate, no sentido de aprofundar adequadamente as raízes desta problemática e apontar caminhos para a sua superação (SILVA, 2012, p. 2).

Nesta perspectiva, destaca-se que um dos objetivos deste estudo foi compreender como os chefes de departamento, professores e acadêmicos percebem a educação ambiental. Os resultados serão discutidos com base nos seguintes excertos:

[...] criar uma visão crítica [...] para que se tenha uma consciência de que você tem que fazer as coisas corretas em termos de socialmente correto e ambientalmente correto para que se tenha uma continuidade, uma sustentabilidade no processo de gestão (CD3)

[...] uma visão das várias transformações que está ocorrendo no mundo e que, se não tivermos cuidado, temos que, a coisa vai acabando, nós ainda aproveitaremos mais os nossos netos quem sabe não. Então educação eu

acho que é essa conscientização das coisas mínimas que vêm ser sempre cuidadas [...] (CD5)

Outro entrevistado afirmou que a educação ambiental baseia-se na conscientização e afirmou que “a educação ambiental, a própria educação, por si só, trabalha com a formação de um cidadão crítico, pleno e que saiba onde se posicionar nos contextos de vida que ele perpassa [...]” (CD4).

Para o entrevistado P3 “[...] é uma questão de sociedade, que acontece na sociedade e que interfere na vida de todos nós [...]”, afirmação que revela uma preocupação com as relações dos aspectos ambientais atreladas às questões sociais.

Pode-se observar um consenso nas falas dos entrevistados cujos excertos foram citados, isso porque todas as menções estão relacionadas à “conscientização”. Esta constatação vai ao encontro da perspectiva de uma educação ambiental crítica. Desta forma, convém salientar que a educação ambiental crítica baseia-se na compreensão das relações homem e natureza, em seu sentido mais amplo, que leve em consideração as relações complexas que envolvem os aspectos sociais, ambientais, culturais, históricos, econômicos e políticos.

Para tanto, destaca-se que, na perspectiva crítica, a educação ambiental é entendida a partir do aprofundamento da compreensão da realidade estudada, ações realizadas, causas e consequências de um processo de produção capitalista que tem na natureza uma fonte inesgotável de recursos. Dessa maneira, a educação ambiental crítica busca transpor as barreiras nas relações do homem com a natureza, com o desenvolvimento de uma consciência e o comprometimento na construção de uma sociedade mais sustentável.

Conforme Loureiro (2007, p. 68) expõe, a educação ambiental crítica exige um

amplo trânsito entre ciências (sociais ou naturais) e filosofia, dialogando e construindo pontes e saberes transdisciplinares. Implica igualmente o estabelecimento de movimento para agirmos-pensarmos sobre elementos micro (currículo, conteúdos, atividades extracurriculares, relação escola-comunidade, projeto político pedagógico etc.) e sobre aspectos macro (política educacional, política de formação de professores, relação educação-trabalho-mercado, diretrizes curriculares etc.), vinculando-os.

No entanto, um chefe de departamento identificou a educação ambiental no contexto do desenvolvimento ambiental sustentável:

[...] é adequar nessa visão de lucro que os empresários têm, com aquilo que o meio ambiente agora tem, ter mais cuidado, tem que ver de que forma deixar essa coisa, o tal cobiçado desenvolvimento sustentável [...] (CD4)

A mesma perspectiva atrelada ao contexto do desenvolvimento sustentável foi identificada na fala do entrevistado P1, quando diz “[...] acho que é muito sobre o ponto de vista daquela ideia de desenvolvimento sustentável [...]”.

Os discursos do CD4 e P1, ao se referirem ao desenvolvimento sustentável, trazem à tona as intrínsecas relações entre educação ambiental e desenvolvimento sustentável. Todavia, a perspectiva assinalada relaciona-se à realidade mercadológica em questão. Os estudos realizados por Farias (2008, p. 159) salientam que, ao aderir “às orientações tecnocráticas e economicistas, a educação superior estaria se desfigurando e abdicando de sua função de formação e de educação para a autonomia de indivíduos e de coletividades [...]”.

A preocupação com a preservação dos recursos naturais com base na realização de ações que propiciem cuidados com o meio ambiente foi evidenciada pelo entrevistado P2, quando afirma que a educação ambiental é “[...] uma preocupação com os recursos [...]” (P2).

Um aspecto que chama a atenção e foi identificado na fala do entrevistado P1 é que a ideia do desenvolvimento sustentável não configura um desenvolvimento que considere os condicionantes sociais, econômicos, ecológico/ambiental, históricos e culturais, que influencia, conforme proposta defendida por Sachs (1993), tanto a percepção como também as ações com o meio e é perpassado por uma reflexão do espaço como unidade. Consiste em um desenvolvimento dotado de uma totalidade e complexidade relacionados aos condicionantes citados, ou seja, na perspectiva de relação com a preservação do meio ambiente.

Desse modo, tanto o entrevistado P1 como o P2 possuem uma visão mais reducionista do meio ambiente. De acordo com Carvalho (2006, p. 37), quando se reduz o meio ambiente a uma mera dimensão, neste caso a ambiental, acaba-se “desprezando a riqueza da permanente interação entre a natureza e a cultura humana”.

Ademais, ao se analisar as percepções sobre educação ambiental dos sujeitos, observa-se diversos consensos/percepções. No entanto, as percepções não são consensuais, e Guimarães (2005, p. 36) defende que essas visões são romantizadas, “voltadas para o bem da humanidade através das transformações de

algumas atitudes dos indivíduos, que não realizam uma crítica sobre as relações de poder engendradas pelo atual modelo de sociedade, não são tão ingênuas assim”.

Inclusive um entrevistado evidenciou este contexto, ao afirmar:

Acho que ainda tem um mito do que é ambiente, meio ambiente, salvar a natureza, acho que é uma discussão que a gente discute dentro da escola, de jogar o lixo no lixo, não poluir os rios, cuidar da natureza, sempre uma ideia muito romantizada do que é o ambiente, mas sempre pensando na natureza [...] o interesse é por uma preocupação de que os recursos acabem mesmo [...] (P2)

Guimarães (2005) cita que tais visões são construídas de acordo com uma intencionalidade que reflete uma concepção e que formula um projeto educacional comprometido com a manutenção (preservação) desse modelo, mesmo tendo em seu bojo propostas reformistas, pelo viés de soluções tecnicistas e/ou mudanças das referidas atitudes individuais.

Observou-se que os entrevistados, de maneira geral, atribuem à educação ambiental uma discussão ainda recente nos cursos. Inclusive um chefe de departamento destacou, em sua fala, que a “a educação ambiental é uma discussão pouco amadurecida” (CD1).

Contudo, os entrevistados revelam um consenso acerca da necessidade de abordagem da educação ambiental na contemporaneidade, e a necessidade de sua articulação com as várias áreas do conhecimento. Isso pode ser observado em dois relatos dos entrevistados:

[...] a questão ambiental não está separada, ela é articulada e de certa forma até decorrente da própria questão social [...] a gente vem há um tempo discutindo que a questão ambiental não está isolada das questões econômicas e sociais, acaba sendo uma consequência [...] (CD1)

[...] a Educação Ambiental deve perpassar todas as áreas do conhecimento [...] (CD4)

Como se percebe, as afirmações do CD1 e CD4 caracterizam a educação ambiental com uma temática interdisciplinar, de forma que o processo educativo somente será caracterizado se for atrelado às complexas relações e interações dos aspectos políticos, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos, culturais, ecológicos e éticos (DIAS, 2004).

Neste sentido, constata-se que os argumentos apresentados são consonantes à visão de Dias (2004), que aponta que, para ocorrer o desenvolvimento da educação ambiental, é necessária uma reorientação e articulação, tanto disciplinar como através de práticas educativas diversas para que

os indivíduos compreendam a complexidade da natureza e adquiram os conhecimentos, os valores, os comportamentos e habilidades práticas para participar eficaz e criticamente da discussão da problemática ambiental.

Na visão de Leff (2001), a educação ambiental surge da necessidade de orientar a educação dentro do contexto social, ecológico e cultural. No entanto, para tal abordagem, é necessária a “formação de consciências, saberes e responsabilidades que vão sendo moldados a partir da experiência concreta com o meio físico e social, e buscar a partir dali soluções aos problemas ambientais locais” (LEFF, 2001, p. 257).

Ocorre que, durante muito tempo, a visão antropocêntrica da sociedade deixou de lado as questões ambientais, o que polarizou uma visão fragmentada na formação dos sujeitos e induziu uma percepção também fragmentada em relação aos processos sociedade-natureza. Segundo Morin (2006, p. 30), “é impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, como é impossível conhecer o todo sem conhecer particularmente as partes”.

“O desafio está na percepção de que tudo está interligado, que os possíveis recortes analíticos servem apenas para pontuar situações delimitadas, devendo esta reflexão ser conectada ao todo, no sentido de orientar uma ação política que altere o *status quo*” (SILVA, 2012, p. 5).

É importante salientar que, apesar das evidências da necessidade da discussão interdisciplinar, identificou-se que a interdisciplinaridade ainda é uma discussão meramente teórica nas Ciências Sociais Aplicadas, conforme afirmado pelo entrevistado CD4:

[...] os pesquisadores de sociais aplicadas principalmente eles ainda não entenderam o que é trabalhar interdisciplinarmente com outros cursos, a área de sociais aplicadas ela é muito delimitada no seu próprio enfoque [...]

Verifica-se, assim, que a interdisciplinaridade enfatizada pelos entrevistados é embasada na integração dos conhecimentos, isto é, na interação das ciências. No entanto, quando a interdisciplinaridade permeia a discussão ambiental, é importante compreender que tipo de interdisciplinaridade está sendo debatida. Para sanar este impasse, recorre-se a Leff (2001), crítico da interdisciplinaridade e racionalidade ambiental. O autor enfatiza que a incorporação do saber ambiental só se concretiza, de fato, a partir de uma visão interdisciplinar, que na universidade inclui tanto a orientação das atividades na integração das atividades do currículo quanto a

produção do conhecimento, no sentido de pesquisas que integrem investigação da problemática ambiental em suas diversas nuances.

Evidentemente, o saber ambiental vai além da ambientalização da universidade, e configura-se na construção de conhecimentos que levem em consideração os problemas e conflitos de diversas áreas do conhecimento, propiciando, a partir do desenvolvimento de espaços interdisciplinares, discussões que ultrapassem as barreiras de cada área.

Todavia, ainda sobre a interdisciplinaridade, Leff (2001) destaca que quando se supera a racionalidade técnica, econômica e social, inicia-se um novo processo de reconstrução dos saberes e de uma nova racionalidade construída na perspectiva de integração de saberes.

Desta forma, observa-se que a educação superior ao engajar-se na construção de conhecimentos, deve ter como premissa os questionamentos com relação ao padrão de consumo, as relações que vigoram na sociedade atual, reflexões indiscutivelmente importantes aos cursos das ciências sociais aplicadas. De fato, as transformações técnicas, científicas e industriais resultaram em novos sistemas de produção e consumo que, de certa forma, levaram a um processo de “comercialização da natureza”, ou seja, uma dependência que emerge principalmente do crescente modelo de intervenção na natureza, em que o homem passou a provocar consequências para ele próprio.

Logo, para uma efetiva percepção ambiental, é necessária uma mudança de paradigma e de conceitos. Ou seja, como cada indivíduo percebe as inter-relações entre o homem e o ambiente.

A consciência dos riscos socioambientais derivados da alta modernidade, abrem possibilidades para processos pedagógicos, baseados no entendimento de que os homens podem optar por comportamentos, atitudes e ações políticas do plano local ao global, em direção a um projeto de sociedade baseado na eficiência econômica, prudência ecológica e justiça social. (SILVA, 2012, p. 6).

A partir da compreensão da percepção da educação ambiental, pode-se constatar os diversos processos e significados atribuídos pelos envolvidos no processo de práticas educativas. Todavia, a percepção ambiental dos docentes e chefes de departamento também pode influenciar e até ser um grande obstáculo na abordagem dos conteúdos e atividades educativas, visto que as proposições são inseridas nas práticas de ensino e justificam as ações dos professores no processo

de ensino-aprendizagem. Como cita Rubin Oliveira (2011, p.56), “não há mudanças de modelo de pensamento sem uma mudança concreta nos modos de produção de conhecimento”.

De acordo com Roesler e Cesconeto (2005), o presente e o futuro da humanidade estão estritamente dependentes de uma tomada de consciência para a busca de um desenvolvimento sustentável, integrando os aspectos econômicos, produtivos, tecnológicos e culturais.

Nesta perspectiva, também questionou-se os acadêmicos sobre a percepção ambiental. Como já apresentado na metodologia, a construção das alternativas de resposta dos questionários foi baseada nas três correntes de educação ambiental identificadas nas entrevistas com os professores e chefes de departamento, sendo: educação ambiental crítica, conservadora e pragmática. A tabela 1 apresenta os resultados identificados.

Tabela 1: Percepção sobre a Educação Ambiental dos acadêmicos

Variáveis	Frequência	Percentual
Processo de conscientização com a construção de valores, conhecimentos e habilidades voltados para a reconfiguração das relações entre homem e natureza.	41	59%
Proteção e conservação do meio ambiente e dos recursos naturais.	8	11%
Redução do consumo de bens naturais e mudança na forma de produção dos produtos.	4	6%
É um instrumento que contribui para a resolução dos problemas ambientais e melhorias da qualidade de vida.	10	14%
Transmissão de conhecimento com ênfase ao desenvolvimento sustentável.	7	10%
TOTAL	70	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2013)

A partir dos resultados, salienta-se que a perspectiva crítica foi evidenciada por 41 acadêmicos. Nesta opção, a educação era definida como um *processo de conscientização, com a construção de valores, conhecimentos e habilidades voltados para a reconfiguração das relações entre homem e natureza*. No entanto, partindo da perspectiva crítica, como citado por Loureiro (2007), a questão não é

somente conscientizar, mas problematizar a realidade, os valores, atitudes e comportamentos que condicionam práticas dialógicas.

Ademais, é preciso destacar que, para 12 dos acadêmicos participantes, a educação ambiental é realizada de forma conservadora, com vistas à proteção e conservação da natureza. Aqui cabe uma observação, fundamentada em Carvalho (2006), que argumenta que a consequência da educação ambiental conservadora expressa os aspectos reducionistas, que acaba deixando de lado as múltiplas dimensões e as inter-relações entre o mundo social e natural.

Observa-se, também, que 17 acadêmicos apontaram a educação ambiental a partir da perspectiva pragmática, que enfatiza a proposição de soluções, resoluções dos problemas, mudanças de comportamentos. Nesta perspectiva, pode-se considerar que, em sua maioria, os discursos reproduzem a proposta da educação ambiental com visão crítica, de forma a permitir ao sujeito a tomada de posições e capacidade de análises pautadas nos resultados de suas ações (SORRENTINO *et al.* 2012, p. 24).

Diante do exposto, entende-se que os resultados identificados corroboram a tese de Guimarães (2004), que cita que a produção teórica sobre educação ambiental vem sendo realizada de forma predominantemente crítica, mas esta corrente crítica não se faz presente de forma significativa no processo de ensino.

Esta constatação chama a atenção, já que a universidade deve ser considerada um espaço que prima pela formação de sujeitos críticos, engajados em processos de melhorias, e que visa à construção de novos padrões de comportamentos, ao desenvolvimento de valores e à consciência de suas ações. Os resultados apontam que tais objetivos vêm sendo alcançados na UNICENTRO. Paralelamente, em se tratando de acadêmicos de cursos relacionados à área de negócios, observa-se uma evolução que também pode já estar incutida nas próprias organizações em que os acadêmicos atuam. Assim, as organizações passam a enxergar a preocupação com os aspectos ambientais como oportunidades, deixando de atrelá-los a aspectos de custos e dificuldades.

Na visão de Leff (2006), a crise ambiental é uma crise da forma de compreensão do mundo. Analogamente, Morin (2006), faz uma importante reflexão ao analisar que paralelamente às mudanças estruturais, é necessária uma mudança que o autor denomina de reforma do pensamento. Nesta concepção, parte-se do

pressuposto da necessidade de uma percepção dos problemas ambientais, entendendo as complexidades destes problemas para a sociedade atual.

Nesse cenário, um dos grandes desafios é a compreensão de que a percepção sistêmica do conjunto de desafios ao desenvolvimento sustentável não pode estar vinculada apenas aos aspectos ambientais. O risco iminente está atrelado à sobrevivência do planeta, à sobrevivência humana e à sobrevivência das organizações. Desta forma, além dos desafios ambientais, os desafios são econômicos, sociais, culturais e políticos (LOURES, 2008).

De maneira geral, os resultados indicam que estão ocorrendo grandes avanços no que tange à percepção ambiental, importante ferramenta para a efetivação da educação ambiental. Assim sendo, a educação ambiental deve ser abordada de forma a ultrapassar o caráter formativo e atuar como formadora de hábitos, atitudes e comportamentos, que conduzam à sustentação de uma nova consciência ambiental, através da harmonia da relação homem-natureza (BRANCO, 2003). Sob este ponto de vista, é importante evidenciar que a percepção ambiental traz respostas e/ou manifestações a partir da compreensão das inter-relações entre homem e natureza, ou seja, da percepção de que o homem é um elemento que integra a natureza, e não a natureza como uma parte que integra a humanidade.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste espaço de considerações finais, serão brevemente abordados os principais resultados observados nesta pesquisa, ressaltando que nenhum deles é irrefutável, mas advém da interpretação dos dados coletados.

A partir da análise dos dados, é possível concluir que a universidade está iniciando o repensar das práticas educativas de educação ambiental, a partir da compreensão que a educação ambiental deve ir além de determinações, diretrizes ou políticas nacionais, e, principalmente, entender que a ênfase desenvolvimentista mercadológica pode estar atrelada tanto ao aspecto ambiental como a outros aspectos do desenvolvimento. Segundo Sachs (1993), este processo deve ocorrer com base nas dimensões: ambiental, social, econômica, espacial/territorial, cultural e política.

Os resultados da pesquisa indicam a necessidade latente de um aprofundamento mais crítico sobre os aspectos ambientais, o que demanda uma problematização mais sólida das dimensões do desenvolvimento sustentável. Para que isso ocorra, o papel do professor é de grande importância neste processo. Neste estudo, os professores relataram que as maiores dificuldades do trabalho com as questões ambientais são a limitação da carga horária e falta de formação na área, o que sugere que a formação dos professores influencia fortemente nas práticas educativas de educação ambiental, principalmente porque suas áreas de formação não incluíram nada sobre essas questões.

Chamou a atenção na pesquisa as incidências que o desenvolvimento sustentável é atrelado a um viés mercadológico e econômico, o que consiste em uma abordagem fragmentada da temática. Todavia, os entrevistados reconheceram a necessidade da interdisciplinaridade na discussão ambiental e estão conscientes das inter-relações homem-natureza.

É importante ressaltar que, embora esta pesquisa tenha sido desenvolvida na modalidade de Estudo de Caso, em nenhum momento foram feitas generalizações a outras universidades, pois acredita-se que as formações dos professores influenciam em grande parte as ações e práticas pedagógicas propostas nos cursos.

Os resultados sugerem que a universidade ainda não reconheceu a necessidade da educação ambiental em todas as áreas, bem como as interfaces e comunicação entre as ciências. Assim, é necessário deixar de lado paradigmas,

concepções fragmentadas e visão utilitarista, migrando para um processo de mudança em que a complexidade das questões ambientais e sua abordagem multidimensional são as bases dos processos educacionais.

Vale enfatizar que a proposta da Educação Ambiental no contexto universitário não deve ser vista como a responsável pela resolução dos problemas ambientais - e nem seria a proposta ideal. A responsabilidade atribuída a todos é desenvolver ideias, opiniões, posicionamentos, reflexões e críticas que poderão constituir alternativas para o enfrentamento de problemas construídos pelas relações sociais e resultantes da atual conjuntura econômica, atuando como um mecanismo no processo.

A análise documental - Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPI) – evidenciou-se que educação ambiental está inserida nos documentos de forma a subsidiar as práticas de ensino, pesquisa e extensão, sendo que todas as universidades concentram o foco da educação ambiental às ações extensionistas. Na análise das estruturas curriculares dos cursos, constatou-se que são poucas as disciplinas que contemplam discussões sobre a temática ambiental. A maior parte das disciplinas volta-se para a formação específica de cada curso.

Todavia, os resultados da pesquisa empírica revelaram uma ausência de atividades extensionistas e pesquisas nos cursos das Ciências Sociais Aplicadas. O que se constatou é que, apesar dos cursos trabalharem com projetos, estes apresentam, em sua maioria, um viés social, o que os professores justificam pelo maior interesse dos acadêmicos em relação à temática. Entretanto, acredita-se que seja necessário o desenvolvimento de mais atividades extensionistas, eventos, pesquisas e outras atividades que extrapolem as barreiras disciplinares, trazendo à tona a discussão dos problemas ambientais, sua indissociabilidade e relação às esferas desenvolvimentistas.

O estudo também comprovou que os chefes de departamento e professores que integraram o estudo de caso não têm uma visão clara da efetivação dos princípios da educação ambiental no processo formativo. Apesar dos discursos enfatizarem a importância da temática ambiental. O que ainda se observa é um distanciamento entre o discurso e a prática pedagógica. Outro ponto de destaque é que a educação ambiental não encontra uma articulação entre o ensino, pesquisa e extensão. Desta forma, os resultados indicam a necessidade de se discutir a

ambientalização dos currículos universitários, no tocante às Ciências Sociais Aplicadas.

O desafio da educação ambiental é sair do conservadorismo (biológico e político) e propor alternativas sociais, considerando a complexidade. Assim sendo, a educação ambiental deve preocupar-se com o meio ambiente e seus aspectos multifacetados, em todos os segmentos da sociedade, e principalmente nos setores de ensino e pesquisa. Para Rubin Oliveira (2011), as nossas relações com a natureza devem deixar de ser de domínio possessivo e integrar relações em que a palavra-chave é responsabilidade e cooperação.

O que se espera com este estudo é que a universidade, principalmente a área de Ciências Sociais Aplicadas, direcione maior atenção às questões ambientais, de forma que os problemas sejam pensados como unidade, e não tratados de forma separada, deixando de ser um campo de disputa. Por conseguinte, conforme Leff (2001), é tarefa da universidade propiciar uma formação profissional, que englobe a visão de mundo na abordagem dos problemas ambientais.

Ao considerar a discussão ambiental uma temática emergente e de interesse de toda a sociedade, presume-se que este estudo poderá contribuir tanto para suscitar o aprofundamento das discussões nas universidades públicas estaduais como em outras universidades, a partir do que é recomendado pelos documentos e com relação ao que é efetivado nas práticas de ensino, pesquisa e extensão das universidades. Acredita-se que a pesquisa também pode contribuir no aspecto científico, ao propiciar um maior entendimento sobre a discussão ambiental nas Ciências Sociais Aplicadas através da pesquisa empírica.

Por fim, cabe destacar que um ponto vislumbrado no desenvolvimento deste estudo é instigar pesquisas empíricas a partir de estudos de casos múltiplos no setor de Sociais Aplicadas, em todas as universidades que integraram este estudo, além de estudos complementares e/ou comparativos em outras universidades federais e privadas no estado do Paraná. Espera-se que esta pesquisa possibilite que novos olhares sejam lançados e novos questionamentos elaborados, de forma a contribuir com o aprofundamento da discussão ambiental na universidade.

REFERÊNCIAS

AGENDA 21 PARANÁ.. DECRETO Nº 2547. **Cria o Fórum Permanente da Agenda 21 Paraná.** Publicado no Diário Oficial Nº 6661 de 04/02/2004. Disponível em: <http://celepar7cta.pr.gov.br/SEEG/sumulas.nsf/fcc19094358873db03256efc00601833/9a39e437da06385503256e9900623454?OpenDocument>. Acesso em: fev.2013.

ALMEIDA, J. **A problemática do desenvolvimento sustentável.** In: BECKER, Dinizar F. (Org.). *Desenvolvimento sustentável: necessidade ou possibilidade.* Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1999.

AMARO, I. **A implantação de política social como estratégia de mudança institucional no campo da gestão da responsabilidade social universitária.** In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; GONZÁLEZ, M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades.* 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 219-225

AMORIN, A. C. *et al.* **Currículo e Ambiente: espelhamento em diferença.** In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; G., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades.* 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 159-164.

BARTHOLO JR, Roberto S; BURSZTYN, Marcel. *Prudência e Utopismo: Ciência e Educação para a Sustentabilidade.* In: BURSZTYN, Marcel (org.) 2. ed. São Paulo: Cortez/UNESCO, 2001.

BRANCO, S. **Educação ambiental: metodologia e prática de ensino.** RJ: Dunya, 2003.

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, 1981.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988).** Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

_____. **Lei nº 9.795, de 27 de abr. 1999.** Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999.

_____. **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://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 10 ago. 2008.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – Brasília: 2012.**

BECK, U. **Modernização Reflexiva: Política, Tradição e Estética na Ordem Social Moderna.** Tradução de Magda Lopes. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.

BURSZTYN, M (org.) **Ciência, ética e sustentabilidade: desafios ao novo século.** São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2001.

CASTRO, M. L de; CANHEDO JR. S. G. **Educação Ambiental como Instrumento de Participação.** In: PHILIPPI JR, e PELICIONI, M. C. F. (Ed.) *A Educação Ambiental e Sustentabilidade.* São Paulo: Manole. 2005.

CASTRO, R. S. de; SPAZZIANI, M. de L.; SANTOS, E. P. dos. **Universidade, meio ambiente e parâmetros curriculares nacionais.** In: LOUREIRO, C. F. B; LAYRARGUES, P. P. ;Castro, R.S. (Org.). *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate.* 7 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CAPORLINGUA, V. H. **A ambientalização de espaços educadores Sustentáveis.** In: LEME, P. C. S.; PAVESI., A.; ALBA, D.; GONZÁLEZ., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades.* 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 165-169.

CARAMEZ, R. B; COOPER, M. **Plano diretor para a gestão ambiental universitária: a experiência do campus “Luiz de Queiroz” da universidade de São Paulo (USP).** . In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; G., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades.* 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 97-102

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CARVALHO, I. C. *et al.* **Ambientalização curricular e pesquisas ambientalmente orientadas na PUCRS: um levantamento preliminar.** In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; G., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades.* 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 137-143.

CARVALHO, I. C. de M.; BORGES, M. G. **Educação e sustentabilidade: novas perspectivas para a educação democrática. A Cátedra Anísio Teixeira na PUCRS.** In: LEME, P. C. S.; PAVESI., A.; ALBA, D.; GONZÁLEZ., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades.* 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 207-210.

CASCINO, F. **Educação Ambiental – princípios, história, formação de professores.** 2. ed., São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2000.

CFESS – Conselho Federal de Serviço Social. **Antecedentes: A Origem Sob Controle Estatal.** Disponível em: <http://www.cfess.org.br/cfess_historico.php>. Acesso em: 29 de ago. 2012.

CNE - Conselho Nacional de Educação. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Resolução no- 2, de 15 de junho, 2012.

CFA - Conselho Federal de Administração. **Apresenta histórico dos cursos de administração no Brasil.** Disponível em: <http://www2.cfa.org.br/formacao_profissional/destaques/avaliacao%20de%20cursos%20pelo%20sistema%20cfa_cras/>. Acesso em: 29 de ago. 2012

COSTA, J. F. da. **Estudo Exploratório sobre a proposta curricular para o curso de ciências contábeis de uma instituição de ensino superior em São Paulo: avaliação de sua aderência a uma abordagem sistêmica.** Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica).- Centro Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP, São Paulo, 2003.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DIAS, G. F.. **Educação ambiental: princípios e práticas.** São Paulo: Gaia, 1993.

_____. **Educação ambiental: princípios e práticas.** 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004.

FARIAS, C. R. O. **A produção da política curricular nacional para a Educação Superior diante do acontecimento ambiental: problematizações e desafios.** 2008. 215 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

FÁVERO, M. L. A. **A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968.** Educar, Curitiba, n. 28, p. 17-36, 2006. Editora UFPR.

FENASSEC - Federação Nacional das Secretárias e Secretários.

O Secretariado. Disponível em: <http://www.fenassec.com.br/b_osecretariado_historico.html> Acesso em: 20 jun. de 2011.

FIGUEIREDO, J. B. A. **Educação ambiental dialógica e representações sociais da água em cultura sertaneja nordestina: uma contribuição à consciência ambiental em Irauçuba – CE (Brasil).** 2003. 347 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, 2003.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo.** 3. ed. Brasília: Líber Livro, 2008.

FOSTER, J. B. **A ecologia de Marx: materialismo e natureza.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

GALLI, A. **Educação ambiental como instrumento para o desenvolvimento sustentável.** Curitiba: Juruá, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1999.

GILL, R. **Análise de discurso**. In: BAUER, M. W. ; GASKELL, G. (Org.). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis: RJ. Vozes, 2002. p. 90-113

GODOI, C. K. **Perspectivas de análise do discurso nos estudos organizacionais**. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: Paradigmas, Estratégias e Métodos. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 374-401

GUERRA, A. F. S. *et al.* **Educação para a sustentabilidade: uma proposta de ambientalização curricular nos cursos de licenciatura e na formação para educação básica**. In: LEME, P. C. S.; PAVESI., A.; ALBA, D.; GONZÁLEZ., M. J. D.. (Org.). Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 211-217.

GUIMARÃES, M. **Educação ambiental: No consenso um embate?** 4ª ed. Campinas: Papirus, 2000.

_____. **A formação de educadores ambientais**. São Paulo: Papirus, 2004.

_____. **Educação ambiental: no consenso um embate?**. 3ª Ed. Campinas: Papirus, 2005.

_____. **Estudo de caso qualitativo**. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: Paradigmas, Estratégias e Métodos. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 115-146

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. Campinas, SP: Papirus, 1996.

HAIR JR, J. F. *et al.* **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre : Bookman, 2005.

JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Caderno de Pesquisa, Mar. 2003, n. 118, pág. 189-205. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2012.

_____. **Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a07v31n2.pdf>. Acesso em 15 fev. 2013.

JOVCHELOVITCH, S.; BAUER, M. W. **Entrevista narrativa**. In: BAUER, M. W. ; GASKELL, G. (Org.). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis: RJ. Vozes, 2002. p. 90-113

LAYRARGUES, P. P.. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; G., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades*. 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1

LIMA, G. F. C. **Formação e dinâmica do campo da educação ambiental no Brasil**: emergência, identidades e desafios. 2005. 207f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

_____. C. F. B. **Educação ambiental crítica: contribuições e desafio**. In. *Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola*. Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental : UNESCO, 2007.

LEFF, E. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável**. In: REIGOTA, M. (Org.) *Verde Cotidiano, o meio ambiente em discussão*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

_____. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 5ª ed., Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

_____. **Racionalidade ambiental**: a reprodução social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

_____. **Epistemologia Ambiental**. 5ª ed., São Paulo: Cortez, 2010.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LOURES, R. C. da R. **Proposições provocativas**. Ensaios sobre sustentabilidade e educação. Sistema Federação das Indústrias do Estado do Paraná, 2008.

LÜDKE, M; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986

LUZZI, D. **Educação Ambiental; Pedagogia, Política e Sociedade**. In: PHILIPPI JR, e PELICIONI, M. C. F. (Ed.) *A Educação Ambiental e Sustentabilidade*. São Paulo: Manole. 2005. p. 381 - 400.

MARCATTO, C. **Educação ambiental**: conceitos e princípios. B.H: FEAM, 2002.

MARTINS, G. de A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2 ed. 2 reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

MINAYO, M. C. de S. (org.) **Pesquisa social**. 21 ed. Petrópolis: Vozes, 2002

MEC - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Sistema de Acompanhamento de Processos das Instituições de Ensino Superior – SAPIEnS**. Instruções para

elaboração de plano de desenvolvimento institucional. Artigo 16 do Decreto nº 5.773 de 09 de maio de 2006. Disponível em: <http://www2.mec.gov.br/sapiens/pdi.html>
Acesso em: 07 de fev. de 2013.

MENDONÇA, A. W. P.C. **A universidade no Brasil**. Revista Brasileira de Educação. Mai/Jun/Jul/Ago 2000. n. 14.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. São Paulo: Bertrand Brasil, 1996.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. – São Paulo : Cortez ; Brasília, DF : UNESCO, 2000.

_____. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NASCIMENTO, E. P. do. **Educação e desenvolvimento na contemporaneidade: dilema ou desafio?** In: BURSZTYN, Marcel (org) 2. ed. São Paulo: Cortez/UNESCO, 2001.

NASCIMENTO, M. V. E. do. **Estudo das percepções ambientais e de ações educativas promotoras da biodiversidade em unidade de conservação no Rio Grande do Norte**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Natal, RN. **2011. Disponível em:** bdtd.bczm.ufrn.br/tesesimplificado/.../MariaVEN_DISSERT.pdf. Acesso em: 28 jun. 2012

OLIVEIRA, H. T. de. **Contextos e desafios na produção de sentidos sobre sustentabilidade e ambientalização da educação superior**. In In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; GONZÁLEZ., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades*. 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 37-42

PAVESI, A. **Uma abordagem prática da ambientalização curricular: a experiência da escola de engenharia de São Carlos (EESC-USP)**. In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; G., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades*. 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 151-157.

PELICIONI, A. F. **Movimento Ambientalista e Educação Ambiental**. In PHILIPPI JR, e PELICIONI, M. C. F. (Ed.) *A Educação Ambiental e Sustentabilidade*. São Paulo: Manole. 2005. p. 354 - 379.

PHILIPPI JR., A.; MAGLIO, I. C. **Política e Gestão Ambiental: conceitos e instrumentos**. In: PHILIPPI JR, e PELICIONI, M. C. F. (Ed.) *A Educação Ambiental e Sustentabilidade*. São Paulo: Manole. 2005. p. 217 - 256.

PILON, A. F. **Ocupação Existencial do Mundo: Uma proposta Ecosistêmica**. In: PHILIPPI JR, e PELICIONI, M. C. F. (Ed.) *A Educação Ambiental e Sustentabilidade*. São Paulo: Manole. 2005. p. 306 - 352.

PROGRAMA COPÉRNICO. **Carta Universitária para o Desenvolvimento Sustentável**. Geneva, Maio de 1994. Disponível em: <<http://www.eticus.com/documentacao.php?tema=1&doc=12>> Acesso em: 15 de out. 2012.

RAYNAUT, C. **Meio ambiente e desenvolvimento: construindo um novo campo do saber a partir de uma perspectiva interdisciplinar**. Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba: Editora UFPR, n. 1, p.21-32, jul./dez. 2004.

RAYNAUT, C.; ZANONI, M. **Reflexões sobre princípios de uma prática interdisciplinar na pesquisa e no ensino superior**. In: PHILIPPI Jr., A.; NETO, A. J. S. (Editores). Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia & inovação. Barueri: Manole, 2011, p. 143-208.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

RESOLUÇÃO Nº 270-CEPE. **Aprova o Projeto Político-Pedagógico Institucional – PPPI da UNIOESTE, 2007**. Disponível em: http://cac.php.unioeste.br/proplan/docs/PPPI_Res_n_270_2007_CEPE.pdf. Acesso em: 10 de jan. 2013.

RESOLUÇÃO COU 7/2009. **Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional, PDI, da UNICENTRO (2009)**. Disponível em: <http://www.unicentro.br/atos/200901291532523623.pdf>. Acesso em 11 jan. 2013.

RIVELLI, E. A. L. **Evolução da Legislação Ambiental no Brasil: Políticas de Meio Ambiente, Educação Ambiental e Desenvolvimento Urbano**. In: PHILIPPI JR, e ROESLER, M. R. V. B.; CESCNETO, E. A. **O Estudo das Relações Sociedade, Desenvolvimento e Sustentabilidade**. Anais da II Jornada Internacional de Políticas Públicas. Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas. Universidade Federal do Maranhão, 2005.

RUBIN OLIVEIRA, M. **Produção de conhecimento científico: pós-graduação interdisciplinar (stricto sensu) na relação sociedade-natureza**. Tese de doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Programa de Pós-graduação em Educação, 2011. Porto Alegre, RS

RUPEA - Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis. **Mapeamento da Educação Ambiental em instituições brasileiras de Educação Superior: elementos para discussão sobre políticas públicas**. Relatório Técnico (2005).

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobel, 1993.

_____. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Coleção Ideias Sustentáveis. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

_____. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: RIMA, 2004.

SAUVÉ, L. **Educação Ambiental: possibilidades e limitações**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.31, 2005a.

_____. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO M.; CARVALHO, I.C. (Org.). **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005b.

SCHENK, L. B. M. **A inserção do novo campus universitário da USP na cidade de São Carlos (SP, Brasil): convergências e dissensões na construção de uma paisagem exemplar**. In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; G., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades*. 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 89-95.

SCHRAIBER, L. B. **Pesquisa qualitativa em saúde: reflexões metodológicas do relato oral e produção de narrativas em estudo sobre a profissão médica**. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 63-74, 1995.

SEMA - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Guia Agenda 21 – 2009**. Disponível em http://www.utp.br/agenda21utp/Guia_Agenda_21.pdf. Acesso em 10 de abr. 2013.

SILVA, C. L. da. Desenvolvimento sustentável: um conceito multidisciplinar. In: SILVA, C. L.; MENDES, J. T. G. (Org.). **Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável: agentes e interações sob a ótica multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 2005. p. 11-40.

SILVA, C. L. da. Proposta de um modelo de monitoramento e avaliação do desenvolvimento sustentável. In: SILVA, Christian Luiz da (Org.). **Desenvolvimento sustentável: um modelo analítico integrado e adaptativo**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2006.

SILVA, A. L. T. da. **Reflexividade e Educação Ambiental: Bases para uma Sociedade Sustentável**. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/sociedade_do_conhecimento/Alberto%20Teixeirada%20Silva.pdf. Acesso em: 19 jun. 2012.

SOUSA SANTOS, B. Da Ideia de Universidade a Universidade de Ideias. In: SOUSA SANTOS, B. **Pela Mão de Alice: o social e o político na pós modernidade**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1997.

SORRENTINO, M. *et al.* **Universidade, educação ambiental e políticas Públicas**. In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; G., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades*. 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 19-27.

SOUZA, N. de J. de. **O Economista: A História da Profissão no Brasil**. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/fo/ojs/index.php/face/article/view/316/253>. Acesso em: 29 de ago. 2012.

SUDAN, D. C.; *et al.* **Contando casos para refletir sobre a ambientalização da gestão universitária.** In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; G., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades.* 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 101-111.

TENERELLI, A.; SILVA, D. G. F. da; PAIVA, E. C. **A educação e sua contribuição na garantia de sustentabilidade no processo de desenvolvimento.** In: SILVA, C. L. *Desenvolvimento Sustentável: um modelo analítico integrado e adaptativo.* Petrópolis, RJ: Vozes, 2006. p. 103-121.

TRIGUEIRO, A. **Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas nas suas áreas de conhecimento.** Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

TONSO, S. **A ambientalização da universidade e a extensão Universitária.** In: LEME, P. C. S.; PAVESI., A.; ALBA, D.; GONZÁLEZ., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades.* 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 65-70.

TORALES, M. A. **Formação de doutores em educação ambiental e para a sustentabilidade: experiência e desafios para uma ação interuniversitária.** In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; G., M. J. D.. (Org.). *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades.* 1 ed. Madrid: Alambra, 2012, v. 1, p. 171-177

TOZONI-REIS, M. F. C. **Educação Ambiental: natureza, razão e história.** 1ª ed., Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

UEL (Universidade Estadual de Londrina). **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, 2010.** Disponível em: www.uel.br/proplan/legislacao/PDI_2010_2015.pdf. Acesso em: 10 jan. 2013.

UEM (Universidade Estadual Maringá). **Projeto Político-Pedagógico Institucional, 2009.** Disponível em: http://www.scs.uem.br/2009/cep/013_cep2009_Anexo.htm. Acesso em: 11 de jan. 2013

UENP (Universidade Estadual do Norte do Paraná). **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, 2012.** Disponível em: http://www.uenp.edu.br/index.php/piacd/doc_view/81-plano-de-desenvolvimento-institucional-2012-2017. Acesso em: 10 de jan. 2013.

UEPG (Universidade Estadual de Ponta Grossa). **Projeto Pedagógico Institucional – PPI, 2008.** Disponível em: <http://www.uepg.br/proplan/pdi/PPI%202008-2012%20-%20Projeto%20Pedagogico%20Institucional.pdf>. Acesso em: 11 de jan. 2013

UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura). **Declaração da Iniciativa de Sustentabilidade da Educação Superior.**

Disponível em: < http://www.unesco.org/new/pt/rio-20/single-view/news/lift_off_for_higher_education_sustainability_initiative_at_rio-1/>. Acesso em: 25 jun. 2012.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A - ROTEIRO ENTREVISTA – CHEFE DE DEPARTAMENTO

- ✓ Curso: Graduação:
 - ✓ Titulação:
 - ✓ Tempo de chefia e na universidade:
 - ✓ Data: ___/___/___
 - ✓ Duração da entrevista: início:_____ término:_____
-
- 1) Como o curso compreende a Educação Ambiental?

 - 2) Como ocorre a abordagem da temática ambiental no seu curso?

 - 3) Atualmente, quais atividades o curso realiza para abordar a temática ambiental?

 - 4) A universidade realiza projetos, programas, ações de extensão ou outras atividades extraclasse em que estão inseridas a temática ambiental? Se sim, qual(s)?

 - 5) Existe alguma limitação para o trabalho em Educação Ambiental no seu curso?

 - 6) Você tem conhecimento da existência de alguma lei, documentos, tanto em nível nacional, quanto institucional que regulamenta a inserção da Educação Ambiental na universidade, tanto no ensino, pesquisa ou extensão?

 - 7) Qual o papel da Educação Ambiental na formação profissional dos discentes do seu curso?

 - 8) Como você percebe a atuação da universidade na discussão dos problemas ambientais?

 - 9) Além do que foi questionado, você teria mais alguma consideração sobre a temática?

APÊNDICE B - ROTEIRO ENTREVISTA – DOCENTE

- ✓ Curso:
- ✓ Graduação:
- ✓ Titulação:
- ✓ Tempo de docência geral e na universidade:
- ✓ Professor efetivo:
- ✓ Outras disciplinas que ministra:
- ✓ Data: ___/___/___
- ✓ Duração da entrevista: início:_____ término:_____

- 1) Como o curso compreende a Educação Ambiental?
- 2) Você ministrou no ano de 2012 a disciplina ____, já tinha ministrado antes? Como foi a experiência?
- 3) Quais resultados você percebeu nos discentes após a abordagem desta disciplina/das questões ambientais?
- 4) Atualmente, quais atividades o curso realiza para abordar a temática ambiental?
- 5) Você já participou/participa de projetos, programas, ações de extensão ou outras atividades extraclasse em que estavam inseridas a temática ambiental? Se sim, qual(s)?
- 6) Você identificou alguma limitação para o trabalho em Educação Ambiental?
- 7) Você tem conhecimento da existência de alguma lei, documentos, tanto em nível nacional, quanto institucional que regulamenta a inserção da Educação Ambiental na universidade, tanto no ensino, pesquisa ou extensão?
- 8) Qual o papel da Educação Ambiental na formação profissional dos discentes do seu curso?
- 9) Como você percebe a atuação da universidade na discussão dos problemas ambientais?
- 10) Além do que foi questionado, você teria mais alguma consideração sobre a temática?

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO ACADÊMICOS



Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional

PESQUISA: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE

CURSO: _____

Perfil do acadêmico(a):

Gênero: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino	Idade: <input type="checkbox"/> 17 à 20 anos <input type="checkbox"/> 21 à 24 anos <input type="checkbox"/> 25 à 28 anos <input type="checkbox"/> Acima de 28 anos	Trabalha atualmente: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Atividade: <input type="checkbox"/> Funcionário de empresa privada <input type="checkbox"/> Funcionário público <input type="checkbox"/> Negócio próprio <input type="checkbox"/> Autônomo <input type="checkbox"/> Estagiário <input type="checkbox"/> Outro	Segmento da empresa: <input type="checkbox"/> Comércio <input type="checkbox"/> Indústria <input type="checkbox"/> Terceiro setor <input type="checkbox"/> Órgão Público <input type="checkbox"/> Outro
---	---	--	---

O que você entende por educação ambiental (*marque somente 1 opção - a que mais se aproxima de sua percepção*)

- é um processo de conscientização com a construção de valores, conhecimentos e habilidades voltadas para a reconfiguração das relações homem e natureza.
- proteção e conservação do meio ambiente e dos recursos naturais.
- redução do consumo de bens naturais e mudança na forma de produção dos produtos.
- é um instrumento que contribui para a resolução dos problemas ambientais e melhorias da qualidade de vida.
- transmissão de conhecimentos com ênfase ao desenvolvimento sustentável.

Sobre a universidade, você considera que:

	Sempre	Frequentemente	Algumas vezes	Raramente	Nunca
O envolvimento da universidade nas discussões ambientais ocorre					
A realização de eventos, projetos e/ou grupos de pesquisas relacionados as questões ambientais ocorre					
Nas instituições de ensino superior as questões ambientais são adequadamente abordadas					

Sobre a disciplina, você considera que:

	Muito importante	Importante	Nem importante/ nem sem importância	Pouco importante	Sem importância
As discussões ambientais proporcionadas pela disciplina foram					
Qual sua avaliação com relação aos assuntos discutidos na disciplina					
Relevância da disciplina na sua formação profissional					

Sobre a forma de abordagem da temática ambiental, na universidade e no seu curso, você considera que:

	Concordo Totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo Totalmente
Precisa ser mais abordada em atividades extraclasse					
É necessário que a discussão ambiental esteja presente em todas as disciplinas					
São necessários mais projetos e pesquisas que envolvam os acadêmicos					
Discutir as questões ambientais na forma disciplinar está sendo suficiente					
As discussões ambientais contribuíram para a sua formação profissional					

Você participa/participou de grupos de pesquisa, atividades de extensão ou outras atividades que discutiram as questões ambientais

() Sim () Não Se Sim, qual(is): _____

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) e participar da pesquisa de campo intitulada: A **Educação Ambiental na universidade: um estudo nos cursos da área das ciências sociais aplicadas nas instituições de ensino superior públicas (IES) no Paraná**, desenvolvida(o) por Vania Silva de Souza Bilert, no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional da UTFPR Câmpus Pato Branco.

Fui informado(a), ainda, de que a pesquisa é orientada pelo Prof. Dr. Rodrigo Lingnau e Profa. Dra. Marlize Rubin O., ambos docentes do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná e tem como objetivo: analisar as abordagens de Educação Ambiental presentes nos cursos de graduação das ciências sociais aplicadas da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) – câmpus Santa Cruz, de Guarapuava/PR.

Estou ciente que minha participação é voluntária, e estou contribuindo para a disseminação científica do conhecimento.

Fui esclarecido(a) que os uso das informações por mim oferecidas serão mantidas em sigilo absoluto, e serão omitidas todas as informações que permitem identificá-lo(a), e será gravada a partir da assinatura desta autorização, com duração de aproximadamente 15 minutos.

Fui ainda informado(a) de que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo de sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.

Atesto que recebi uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Guarapuava , ____ de _____ de _____

Assinatura do(a) participante: _____

Assinatura da pesquisadora: _____

Assinatura do(a) testemunha(a): _____