



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS
CAMPUS DE POMBAL-PB**

VANINA OLIVEIRA FERREIRA DE SOUSA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE**

**POMBAL-PB
2019**

VANINA OLIVEIRA FERREIRA DE SOUSA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Sistemas Agroindustriais (PPGSA) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Sistemas Agroindustriais.

Linha de Pesquisa: Gestão e Tecnologia Ambiental em Sistemas Agroindustriais.

Orientador: Prof. Dr. Valterlin da Silva Santos

**POMBAL-PB
2019**

S725e Sousa, Vanina Oliveira Ferreira de.
A educação ambiental nos projetos pedagógicos de cursos do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Federal de Campina Grande / Vanina Oliveira Ferreira de Sousa. – Pombal, 2019.
107 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Sistemas Agroindustriais) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, 2019.
"Orientação: Prof. Dr. Valterlin da Silva Santos".
Referências.

1. Gestão ambiental. 2. Prática educativa. 3. Formação acadêmica. 4. Análise de SWOT. I. Santos, Valterlin da Silva. II. Título.

CDU 502.13(043)



Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar



CAMPUS DE POMBAL

“A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DO CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE”

Dissertação apresentado ao Curso de Pós-Graduação em Sistemas Agroindustriais do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Pombal-PB, em cumprimento às exigências para obtenção do Título de Mestre (M. Sc.) em Sistemas Agroindustriais.

Aprovada em 06/09/2019

COMISSÃO EXAMINADORA

Valterlin da Silva Santos
Orientador

Jacyara Farias Souza Marques
Examinadora Interna

Fabiano Ferreira Batista
Examinador Externo

POMBAL-PB
2019

CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS
RUA: JAIRO VIEIRA FEITOSA, 1770 - CEP.: 58840-000 - POMBAL - PB
SECRETARIA DO PPCSA: 3431-4016 COORDENAÇÃO DO PPCSA: 3431-4069



Scanned with
CamScanner

Ao CCJS/UFCG por me permitir a construção do conhecimento e o diálogo de saberes.

AGRADECIMENTOS

À Deus, dono da minha vida, criador de tudo que há. E ao meu Senhor Jesus Cristo, digno de glória e de agradecimentos em todos os momentos de minha vida, pois me concede força e coragem para lutar. Ao meu Senhor Jesus louvarei e agradecerei para sempre, pois sem sua graça nada seria possível.

Aos meus pais, José Ferreira e Vana Ceres, por tanto amor, zelo e por terem me criado, ensinando os verdadeiros valores da vida.

Ao meu companheiro Leonardo, que tanto me incentivou e auxiliou em mais essa fase da nossa caminhada.

À minha filha Cecília, por ter me permitido viver o melhor da vida: o amor de mãe! Tudo é por você e para você.

Aos meus irmãos José Ferreira Júnior, José Wilck e Vaniely, pelo companheirismo, afeto, amizade e incentivo.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Valterlin dos Santos Silva, que me fez ver mais longe, possibilitando a escolha de um tema tão instigador.

À minha amiga e colega de trabalho, Jacyara Farias, companheira assídua na minha caminhada acadêmica, pela presença amiga, companheirismo, colaboração e pelos incansáveis incentivos para o ingresso e conclusão desse curso de Mestrado. Sem você não teria conseguido.

Ao meu amigo e colega de trabalho, Paulo Abrantes, por todo seu incentivo para ingresso no Mestrado e relevantes dicas.

Ao CCTA/UFCG, que permitiu a realização de mais um sonho.

Aos professores que participaram da banca de qualificação e da banca final, pelo apoio, atenção e compreensão.

À Universidade Federal de Campina Grande, instituição séria, responsável e comprometida com a educação e com o desenvolvimento de princípios morais e éticos, que com o seu quadro funcional e de professores de Graduação e de Pós-Graduação tão bem me acolhe, fazendo despertar qualidades acadêmicas e de pesquisa em benefício da comunidade.

À comunidade acadêmica do CCJS/UFCG, por me possibilitar identificar as dificuldades da educação e por me direcionar para a busca de alternativas voltadas à sustentabilidade ambiental.

A todos aqueles que me desejam o bem, e que todos tenham em contrapartida o do de bênçãos!

*O homem não é nada além daquilo que a
educação faz dele. (Immanuel Kant)*

RESUMO

A educação ambiental desponta como instrumento de uma consciência ética, capacitando a formação de cidadãos preparados para avaliar e propor soluções à crise socioambiental. No Brasil, sob a ótica do Estado Democrático de Direito, a Constituição Federal (CF/88) cuida da educação e do meio ambiente como “direito de todos”. A fim de garantir a eficácia de tais direitos, e com base no processo de reestruturação da educação imposto pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), foi instituída a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que exige a implementação da temática como prática educativa articulada e interdisciplinar, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino, de modo que, no ensino superior, a educação ambiental ganhou espaço na estrutura curricular e extracurricular dos cursos das universidades em busca da construção de uma consciência ambiental pelos atores sociais envolvidos. Neste sentido, objetivou-se analisar se os projetos pedagógicos dos cursos (PPCs) de Administração, Ciências Contábeis, Direito e Serviço Social do CCJS/UFCG abordam a educação ambiental em conformidade com a LDB e a PNEA. Justifica-se o aprofundamento das discussões para compreender se a execução curricular está apta a gerar conhecimentos científicos e tecnológicos que possam contribuir com o desenvolvimento sustentável da região semiárida local. Para tanto, os procedimentos metodológicos utilizados na construção do trabalho foram o método dedutivo de abordagem e o exegético-jurídico e o comparativo, por meio da aplicação da análise de SWOT, como métodos de procedimento. A pesquisa caracteriza-se como exploratória e qualitativa, utilizando para a coleta de dados a análise documental, principalmente dos PPCs. A partir da análise dos quatro PPCs do CCJS, foi possível identificar, por meio da análise de SWOT, o ambiente interno (Forças e Fraquezas) e o ambiente externo (Ameaças e Oportunidades) que influenciam no tratamento da temática no CCJS. Os resultados indicam que o espaço da educação ambiental nos cursos do CCJS ainda é incipiente nas dimensões de ensino, pesquisa e extensão, existindo certa fragilidade na elaboração dos PPCs quanto às ações e metodologias a serem empregadas. A maior parte das disciplinas volta-se apenas para formação específica de cada curso; e os trabalhos de pesquisa e extensão desenvolvidos não conseguem envolver toda a comunidade acadêmica, o que dificulta a abordagem interdisciplinar, transversal, contínua e integrada da temática. De maneira geral, a pesquisa demonstra a necessidade de direcionar uma maior atenção à problemática ambiental pelos cursos do CCJS/UFCG, visando ações pedagógicas de reação permanente e persistente, propiciando à formação de profissionais cujas competências e habilidades estejam alinhadas as demandas socioambientais.

PALAVRAS- CHAVE: Gestão Ambiental. Prática Educativa. Formação Acadêmica. Análise de SWOT.

ABSTRACT

Environmental education emerges as an instrument of ethical awareness, enabling the formation of citizens prepared to evaluate and propose solutions to the socio-environmental crisis. In Brazil, from the perspective of the Democratic State of Law, the Federal Constitution of 1988 takes care of education and the environment as “everyone’s right”, not being such rights attached only to the attribution of the State, but also to society the duty to promote and encourage them. In order to ensure the effectiveness of such rights, and on the basis of education restructuring process imposed by Education Guidelines and Bases Act the National Environmental Education Policy was established which requires implementation of the theme as an articulated and interdisciplinary educational practice, continuous and permanent at all levels and modes of teaching, so that in higher education, Environmental education has gained space in curriculum and extracurricular structure of university courses in search of the construction of environmental awareness by social actors involved. In this sense, the objective of this research by the study, to analyze whether the pedagogical projects of the courses of Administration PPC, Accounting, Law and Social Service in Federal University of Campina Grande address environmental education following the LDB and the PNEA. It is appropriate to deepen discussions to understand whether curriculum implementation can generate scientific and technological knowledge that can contribute to the sustainable development of the local semi-arid region. To this end, the methodological procedures used in construction of this research were the deductive method of approach and the interactive-legal, comparative and case study by the application of SWOT analysis, as procedure methods. The research is characterized as exploratory and qualitative, utilizing for data collection the documentary analysis, mainly of PPCs. From the analysis of PPCS it was possible to identify, through SWOT analysis, the internal environment (Forces and weaknesses) and the external environment (Threats and Opportunities) that influence the treatment of theme in CCJS. Results indicate that space of environmental education in the courses of the CCJS is still persistent in the dimensions of teaching, research, and extension, and there is a certain fragility in elaboration of pedagogical projects of the courses as to the actions and methodologies to be employed. Most disciplines only turn to specific training of each course; and the research and extension developed cannot involve the entire academic community, which hinders the interdisciplinary approach, transversal, continuous and integrated theme. In general, the research demonstrates the need to devote greater attention to the environmental problem by CCJS from Federal University of Campina Grande, aiming pedagogical actions of permanent and persistent reaction, propitiating to formation of professionals whose competencies and abilities are aligned to socio-environmental demands.

Key-words: Environmental Management Educational Practice. Academic Graduation. analysis of SWOT.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 <i>Campi</i> integrantes da Universidade Federal de Campina Grande – PB.....	49
Figura 2: Análise de SWOT	543
Figura 3: Fluxograma dos Procedimentos Metodológicos da Pesquisa	565

Quadro 1 : As questões ambientais são trabalhadas nos Cursos do CCJS	743
Quadro 2: A educação ambiental é abordada em uma disciplina específica.....	765
Quadro 3: A temática ambiental é abordada em uma disciplina obrigatória.....	776
Quadro 4: A temática ambiental é abordada em disciplinas optativas/eletivas.....	776
Quadro 5: Disciplinas optativas de educação ambiental por curso e carga horária	787
Quadro 6: Há previsão de projetos de extensão relacionados com as questões ambientais documentados nos PPCs.....	779
Quadro 7: Há previsão de projetos de pesquisa relacionados às questões ambientais documentados nos PPCs.....	79
Quadro 8: A temática ambiental vem sendo trabalhada de forma interdisciplinar e transversal	810
Quadro 9: – O perfil do profissional egresso atende a ideia de que o indivíduo é um dos atores do meio ambiente	821
Quadro 10: Nos PPCs é citada a Lei n.º 9.795/99 (PNEA)	832
Quadro 11: Composição da Matriz de SWOT a partir dos PPCs do CCJS/UFCG	843

Art(s).	Artigo(s)
CF/88	Constituição Federal de 1988
CCJS	Centro de Ciências Jurídicas e Sociais
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EA	Educação Ambiental
IES	Instituições de Ensino Superior
FDS	Faculdade de Direito de Sousa
LDB	Lei de Diretrizes e Bases d Educação Nacional
MEC	Ministério de Educação e Cultura
MMA	Ministério de Meio Ambiente
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PIVIC	Programa Institucional de Voluntários de Iniciação Científica
PNE	Plano Nacional de Educação
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental
PRONEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
UACC	Unidade Acadêmica de Ciências Contábeis
UAD	Unidade Acadêmica de Direito
UFMG	Universidade Federal de Campina Grande
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 OBJETIVOS	16
1.1.1 Objetivo Geral	16
1.1.2 Objetivos Específicos	16
1.2 JUSTIFICATIVA	17
2 REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	19
2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	24
2.2.1 Contextualização histórica da Educação Ambiental	28
2.2.2 A regulamentação da Educação Ambiental no Brasil	33
2.3 A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PNEA).....	37
2.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR	43
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	49
3.1 DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	49
3.2 MÉTODOS DE ABORDAGEM E DE PROCEDIMENTO.....	51
3.3 TIPO DE PESQUISA	52
3.4 ANÁLISE DE SWOT	53
4 PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CCJS/UFCG	57
4.1 ANÁLISE DO PPC DE ADMINISTRAÇÃO	57
4.2 ANÁLISE DO PPC DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS	61
4.3 ANÁLISE DO PPC DE DIREITO	65
4.4 ANÁLISE DO PPC DE SERVIÇO SOCIAL	71
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	74
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	91
7 REFERÊNCIAS	94
APÊNDICE	106

1 INTRODUÇÃO

Em decorrência do modelo atual de desenvolvimento econômico, baseado na lógica capitalista, do intenso crescimento populacional e da acelerada evolução tecnológica, o debate mundial em torno das questões ambientais vem ocorrendo de maneira acentuada.

Nunca se falou tanto da escassez dos recursos naturais, das mudanças climáticas, da degradação da natureza, da redução da biodiversidade e dos riscos socioambientais locais e globais. A mídia tem se encarregado de divulgar, cotidianamente, grandes catástrofes ambientais, naturais ou provocadas pela atividade do ser humano.

Entretanto, percebe-se que um número muito pequeno da comunidade mundial reconhece tais informações como algo importante ou possui conhecimento necessário à criação de alternativas para o cuidado com o meio ambiente. A superação de tais problemas exige mudanças profundas na concepção de mundo, de natureza, de poder e de bem-estar, tendo por base a formação de novos valores e novas atitudes. O ensino, embora pouco discutido nos cenários políticos e de mídia, é a base que sustenta toda mudança.

Tornou-se assim necessário um pensar na reeducação no modo de ver e agir perante as questões ambientais. Não é suficiente cuidar da natureza. Urge cuidar do ser humano, parte e parcela essencial da natureza. Nesse cenário, é cada vez mais visível o reconhecimento da educação ambiental como ferramenta adequada para estimular a capacidade crítica dos cidadãos, tornando-os protagonistas das transformações individuais e coletivas no meio natural e social em que vivem.

A educação ambiental surge como instrumento de formação de uma consciência ética e responsável para com o meio ambiente, de modo a garantir condições de sobrevivência para as gerações futuras. Muito mais que voltada à proteção ou ao uso sustentável de recursos naturais, ela passa a ser incorporada como requisito necessário ao exercício da cidadania na construção de uma sociedade sustentável.

No Brasil, sob a ótica do Estado Democrático de Direito, a Constituição Federal de 1988 (CF/88) cuida da educação e do meio ambiente como “direito de todos” (arts. 205 e 225), não estando tais direitos adstritos somente à atribuição do Estado, mas também à sociedade o dever de promovê-los e incentivá-los.

Em que pese o largo amparo constitucional, a questão da educação ambiental vem ganhando espaço na sociedade e na legislação federal ao longo dos anos, por meio de grandes discussões e diante da necessidade de tornar a questão referência no espaço de ensino-aprendizagem. Isso fica bem claro quando se observa a Lei de Diretrizes e Bases da Educação

(LDB) que, embora se constitua em marco de referência para o início do processo de reestruturação da educação no Brasil, não trouxe em seu bojo a questão ambiental como prioridade ao processo educativo.

Quanto ao tema, a principal política pública, denominada Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), foi instituída pela Lei n.º 9.795/99, e regulamentada pelo Decreto n.º 4.281/02, estabelecendo um modelo de educação ambiental como componente essencial e permanente da educação nacional, devendo está presente de forma articulada aos demais conteúdos, em todos os níveis e modalidades do processo educativo.

Com a inserção da educação ambiental pela PNEA, como prática educativa articulada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades de ensino, as Instituições de Ensino Superior (IES) passaram a ter fundamental importância na implementação da educação ambiental, por ser um espaço de capacitação de profissionais que vão atuar em diferentes setores da sociedade.

Nesta perspectiva, é necessário destacar que a universidade detém a atribuição de produzir conhecimentos em consonância com as demandas e necessidades da sociedade em determinado espaço temporal, através da articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Assim, o campo educacional das IES possui o desafio constante de propiciar conhecimentos, saberes, que contemplem uma formação atualizada com o contexto dos problemas emergentes da sociedade, e 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.

No entanto, o que se percebe são inúmeras fragilidades em relação à educação ambiental no ensino superior, tanto em termos quantitativos, quanto qualitativos, principalmente nos cursos da área das ciências sociais aplicadas, uma vez que o foco das discussões no âmbito de tais cursos foi sendo direcionado, ao longo dos anos, para questões políticas, sociais e econômicas.

Isso induz a necessidade de repensar o ensino superior no campo das ciências sociais aplicadas, porquanto os 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.

Com efeito, os cursos de ciências sociais aplicadas devem atender as exigências legais que as regem, bem como satisfazer os seus usuários - alunos, professores, gestores de curso, conselhos profissionais -, enfrentando assim, o desafio de desenvolver novas grades

curriculares que despertem a consciência ambiental de uma forma atrativa para os seus atores sociais envolvidos.

Diante disso, infere-se que tais cursos, além do seu dever institucional, passaram a ter o dever legal de inserir em seus PPCs a questão ambiental como requisito à preparação para o exercício da cidadania. Tanto a LDB quanto a PNEA impõe essa inserção, a fim de possibilitar durante a formação dos mais variados profissionais o conhecimento sobre a responsabilidade ético-ambiental e sobre a necessidade de buscar, no meio acadêmico, soluções aos problemas socioambientais, que possam garantir uma melhor qualidade de vida para a humanidade.

Decerto, a inserção da questão ambiental nos PPCs possibilita a capacitação de profissionais da área das ciências sociais aplicadas sobre modelos e procedimentos científicos e/ou tecnológicos no gerenciamento dos recursos naturais, de modo a garantir um melhor aproveitamento de tais recursos, principalmente em regiões semiáridas, como o sertão paraibano, que sofrem com os contínuos processos de seca.

Cientes de que a discussão ambiental é cada vez mais necessária na sociedade, e principalmente dos temas que uma IES deve contemplar no processo de ensino, pesquisa e extensão, surgiu o questionamento que motivou e constituiu a base desta dissertação, indagando-se: **como os Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) de graduação ofertados pelo CCJS/UFCG abordam a questão da educação ambiental, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e da Lei n.º 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)?**

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar os PPCs do CCJS/UFCG – Administração, Ciências Contábeis, Direito e Serviço Social –, de modo a conhecer se estes documentos institucionais abordam a educação ambiental em conformidade com a LDB e a Lei n.º 9795/99.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Examinar a relação do ensino, pesquisa e extensão dos cursos do CCJS/UFCG com a Política Nacional de Educação Ambiental;

- Verificar se os cursos do CCJS/UFCG adotam em sua estrutura curricular a educação ambiental de forma transversal, observando como é proposta, planejada e executada;
- Identificar os pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças dos PPCs do CCJS/UFCG quanto à temática ambiental.

1.2 JUSTIFICATIVA

Os cursos da área de ciências sociais aplicadas, cada vez mais, precisam capacitar os profissionais a desenvolverem uma visão mais abrangente sobre as questões ambientais em seu contexto social local. Tais profissionais podem em muito contribuir na busca de soluções sustentáveis e eficazes aos problemas ambientais da região onde estejam inseridos.

Com o aprofundamento durante a graduação de tais cursos da temática ambiental, principalmente, através de práticas de gestão ambiental voltadas à implementação de políticas públicas que envolvam não só a comunidade acadêmica mas todos os usuários das IES, determinadas situações/problemas socioambientais podem ter outros destinos futuramente.

É o caso da região semiárida do nordeste brasileiro, que vem sofrendo as consequências da pior seca dos últimos 50 anos. A crise hídrica e as condições climáticas da região semiárida têm gerado discussões e o aprofundamento de estudos voltados à responsabilidade ético-ambiental e a necessidade de buscar soluções que possam garantir uma melhor qualidade da vida da população.

Mas precisamente no sertão paraibano, muito se tem discutido sobre a falta de planejamento na utilização dos recursos hídricos e sobre a necessidade de se tomar decisões que busquem alternativas para evitar situações de colapso de falta de água, como a que se vive atualmente. Como se não bastasse a questão hídrica, outros tantos problemas ambientais – armazenamento e descarte de recursos sólidos, aproveitamento de recursos naturais, saneamento básico, etc. - afligem a sociedade sertaneja.

Nesse contexto, o CCJS, inserido na região semiárida, na mesorregião do sertão paraibano, como parte integrante da UFCG e por possuir cursos de ciências sociais aplicadas, apresenta-se como espaço de construção, cultivo e socialização do conhecimento para buscar soluções aos problemas hídricos e de melhor gerenciamento dos recursos socioambientais, devendo ter envolvimento com a problemática ambiental como o cerne de sua política institucional.

O trabalho se justifica pela importância da discussão ambiental no processo de formação dos profissionais da área das ciências sociais aplicadas, visto que o desenvolvimento

econômico, social, além do cultural e político, de qualquer sociedade, está estritamente relacionado com a dimensão ambiental. Decerto, o aprofundamento das discussões em educação ambiental tem importância de agregar aos acadêmicos uma formação socioambiental, de modo que os futuros profissionais possam contribuir com o desenvolvimento sustentável local, regional e global, direcionando um novo relacionamento entre homem e natureza.

Daí a necessidade destes profissionais integrarem a discussão ambiental na estrutura curricular dos cursos, adotando-a de forma integrada, contínua, transversal e interdisciplinar. Nessa perspectiva, o presente trabalho se debruça sobre a análise dos PPCs do CCJS, a fim de compreender como tais documentos abordam a educação ambiental em cotejo com a legislação imposta nesse assunto, permitindo a inserção da educação voltada para o meio ambiente como uma prática pedagógica contextualizada dos cursos do CCJS.

Como isso, busca-se melhorar a execução curricular e a formação humanística dos discentes, instigando a mudança da percepção em relação aos problemas ambientais - que conduzirão a repensar e avaliar as suas atitudes diárias e as consequências de tais atitudes no meio ambiente em que vivem - e a capacidade de desenvolver habilidades e atitudes que robusteçam práticas voltadas à sustentabilidade.

A análise dos PPCs de Administração, Ciências Contábeis, Direito e Serviço Social dos CCJS/UFCG sobre a abordagem da educação ambiental mostra-se de suma importância para compreender se há uma preocupação do CCJS/UFCG com a educação ambiental dos graduandos, a fim de que possam ter uma formação acadêmica interdisciplinar e interativa com a sociedade sertaneja, trazendo soluções dentro do cenário local, que permitam o aproveitamento sustentável dos recursos naturais disponíveis e o enfrentamento dos desafios ambientais.

Nesse cenário, essa análise sistêmica dos PPCs no âmbito dos cursos do CCJS mantém relação direta com os Sistemas Agroindustriais, porquanto busca compreender se a questão ambiental encontra-se inserida dentro das metodologias de ensino-aprendizagem, bem como se elas estão aptas a gerar conhecimentos científicos e tecnológicos para melhorar produtos, serviços e processos produtivos das empresas e organizações públicas e privadas da sociedade sertaneja.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A temática do trabalho aborda vários saberes relacionados à educação ambiental, dentre eles, a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável; contextualização histórica da educação ambiental, relatando os principais eventos mundiais que impulsionaram a sua fundamentação e implementação; bem como toda regulamentação legal no Brasil, em especial, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA); e por fim, o panorama da educação ambiental nas Instituições de Ensino Superior (IES), destacando a sua trajetória, seu contexto atual e principais desafios.

2.1 SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A preocupação com o meio ambiente tem estado presente na vida de grande parte da população mundial. A mídia tem se encarregado de divulgar, cotidianamente, grandes catástrofes ambientais, naturais ou provocadas pela atividade do ser humano. O modelo atual de desenvolvimento econômico, baseado na lógica capitalista, tem contribuído para o agravamento dessa situação, culminando com a degradação ambiental.

Na Declaração de Estocolmo Sobre Meio Ambiente Humano (1972), já se observava um alerta sobre a situação planetária:

Item 6 - Chegamos a um momento da História em que devemos orientar nossos atos em todo o mundo, atentando com a maior solicitude para as consequências que possam ter quanto ao meio. Por ignorância ou indiferença, podemos causar danos irreparáveis e imensos ao meio terráqueo de que dependem nossa vida e nosso bem-estar. Pelo contrário, com um conhecimento mais profundo e ação mais prudente, podemos conseguir para nós e os pósteros, condições de vida melhores em um meio mais em consonância com as necessidades e aspirações do homem.

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, reunida em Estocolmo, as coisas não mudaram. De acordo com Rodrigues e Silva (2010), as relações entre a sociedade e a natureza estão insustentáveis, gerando tanto desigualdade social e econômica quanto prejuízos ambientais irreversíveis.

Jacobi (2006, p. 527) também alerta que:

[...] o quadro atual, claramente demonstrado por estudos científicos, indica que os ecossistemas continuam sentindo o impacto de padrões insustentáveis de produção e de urbanização. A base de recursos naturais continua estando sujeita às pressões antrópicas crescentes, e os serviços ambientais estão absorvendo um maior volume de poluição.

Ainda sobre a temática, Mello Filho (1999, p.123) destaca que:

Os problemas ambientais continuaram se multiplicando, em função do modelo de desenvolvimento econômico (capitalista-industrialista), através da anarquia na exploração e gestão dos bens comuns da humanidade por parte de atores políticos e econômicos, orientados por uma racionalidade individualista e instrumental.

Neste momento, todo o mundo sabe e reconhece os problemas ambientais, mas relativamente poucas pessoas realmente compreendem e estão cientes da importância que o meio ambiente representa (ALENCAR, 2018).

Com efeito, embora o termo meio ambiente seja considerado pelo pensamento geral como sinônimo de natureza, é necessário um ponto de vista mais profundo no termo, estabelecendo a noção no ser humano de pertencimento ao meio ambiente, no qual possui vínculos naturais para a sua sobrevivência.

Na lição de Silva (2002, p. 02), “o meio ambiente é, assim, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”.

A legislação brasileira, por meio da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA (Lei n.º 6.938 de 1981), assim entende por meio ambiente: “art. 3º, I: o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (BRASIL, 1981).

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), por meio da Resolução n.º 306 de 2002, define o meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (CONAMA, 2002).

Mais atual que a PNMA, a Resolução CONAMA n.º 306/2002 inseriu no conceito de meio ambiente o elemento social, cultural e urbanístico. Além de tais elementos, Barbosa (2007) exterioriza que “o conceito de meio ambiente deve abranger tanto o meio natural, cultural, construído ou artificial e do trabalho”.

Dá análise desses conceitos, percebe-se que o meio ambiente engloba não só o meio ambiente natural, mas também o artificial constituído pelo espaço urbano, com todas as suas construções e edificações; o meio ambiente cultural, formado pelo patrimônio histórico, artístico, paisagístico, turístico e do trabalho.

O meio ambiente do trabalho, ainda que pouco tratado e reconhecido como tanto, consoante Fiorillo (2005, p. 22), traduz no “local onde as pessoas desempenham suas atividades laborais, sejam remuneradas ou não, cujo equilíbrio está baseado na salubridade e na ausência

de agentes que coloquem em risco a saúde físico-psíquica dos trabalhadores”.

Pode-se acrescentar, ainda, uma subespécie bastante recente. Trata-se do meio ambiente genético. O avanço tecnológico e a enorme evolução da engenharia genética nos últimos anos renderam ensejo à tutela desse novel direito.

Consoante define Trennepohl (2019, p. 40), meio ambiente genético “deve ser entendido como o conjunto de seres vivos, todos, incluindo os homens, os animais, os vegetais, os micro-organismos, que constituem a biodiversidade do planeta”.

A amplitude do conceito encontra amparo da inclusão tanto da natureza como do ser humano, multifacetado devido à possibilidade de ser avaliado sob distintas probabilidades e, maleável pela forma com que pode se aquedar de acordo com a necessidade dos atores sociais envolvidos (ALENCAR, 2018).

Assim sendo, dentre os diversos e numerosos conceitos existentes, para que exista a plena compreensão do tema, é necessário que se considere o meio ambiente como conjunto de elementos físico-químicos, ecossistemas socioambientais, em que o homem está inserido, em um processo de interligação que aborde tanto o desenvolvimento das atividades humanas como à preservação dos recursos naturais, procurando sempre a qualidade de vida do homem e da natureza (COIMBRA, 2011).

Sobreleva registrar que é complexo e moroso convencer o ser humano a apreciar o valor e a importância do meio ambiente. Frente à situação presente e às muitas possibilidades de ação para a superação dos problemas ambientais, “a sustentabilidade surge como uma resposta à fratura da razão modernizadora e como uma condição para construir uma nova racionalidade produtiva, fundada no potencial ecológico e em novos sentidos de civilização a partir da diversidade cultural do gênero humano” (LEFF, 2001).

Segundo Boff (2012, p. 107):

a sustentabilidade é uma ação de respeito aos bens naturais e ao ser humano, garantindo a vida das gerações atuais e futuras. É toda ação destinada a manter as condições energéticas, informacionais, físico-químicas que sustentam todos os seres, especialmente a Terra viva, a comunidade de vida e da vida humana, visando sua continuidade a ainda atender as necessidades da geração presente e das futuras, de tal forma que o capital natural seja mantido e enriquecido em sua capacidade de regeneração, reprodução e coevolução.

O emprego do conceito sustentabilidade associa-se, portanto, ao termo ação ou ato de agir, indicando que a sobrevivência da raça humana não pode ser terceirizada, ou seja, as atitudes estratégicas que auxiliam nesta sobrevivência devem partir da própria humanidade.

Decerto, a ideia de sustentabilidade não se restringe apenas as variáveis da dimensão ambiental ou ecológica, mas deve considerar - tal qual a definição do meio ambiente - todas as condições, naturais e humanas, que sustentam o processo de desenvolvimento. E, sendo este dinâmico e evolutivo, assim também se torna a sustentabilidade, vista em termos de como as condições de sustentação do processo de desenvolvimento são capazes (ou não) de se transformarem dinamicamente de modo a garantirem sua resiliência (NASCIMENTO; AMAZONAS; VILHENA, 2013).

Considerando tal perspectiva, Holling (2001, p. 399) destaca que este processo pode servir para esclarecer o significado de desenvolvimento sustentável, uma vez que:

[...] sustentabilidade é a capacidade para criar, testar e manter a capacidade adaptativa. Desenvolvimento é o processo de criar, testar, e manter oportunidade. O termo que combina os dois, “desenvolvimento sustentável”, portanto, refere-se ao objetivo de fomentar capacidades adaptativas e, simultaneamente, criar oportunidades. Portanto, não é um oxímoro, mas um termo que descreve uma parceria lógica.

Assim, há uma parceria lógica entre a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável, e exige deste último, consoante Boff (2012, p. 43), que o desenvolvimento seja “economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto”. Esses três pressupostos compõem o famoso tripé – chamado de *Triple Bottom Line* (a linha das três pilastras) – que devem ser considerados para que se possa elaborar e aplicar uma política de desenvolvimento voltada ao equilíbrio das questões econômicas e sociais que qualifiquem a ação e interação humana com o meio ambiente.

No que tange ao desenvolvimento econômico que considere a sustentabilidade, Romeiro (2012) lembra que a política ambiental mais eficiente é aquela que cria as condições para que os agentes econômicos internalizem os custos da degradação que provocam. Ele ressalta também que desenvolvimento sustentável deveria ser entendido como um processo de melhoria do bem-estar humano com base numa produção material/energética que garanta o conforto que se considere adequado e esteja estabilizada num nível compatível com os limites do planeta.

Já o desenvolvimento sustentável social baseia-se na vertente de que não existe desenvolvimento em si, mas sim uma sociedade que opta pelo desenvolvimento que quer e que precisa (BOFF, 2012).

Sobre o desenvolvimento sustentável ambiental, Sachs (2008, p. 36) indica que “esse seja um caminho para o desenvolvimento concentrar espaços para a harmonização social e objetivos econômicos com gerenciamento ecológico sadio, num espírito de solidariedade com as futuras gerações”.

Assim, o desenvolvimento sustentável deve ser uma consequência do desenvolvimento econômico, social e da preservação ambiental, “a partir de uma lógica que satisfaça as necessidades do presente, do nosso tempo vivido, sem comprometer a capacidade de satisfazer as necessidades das gerações futuras” (ROOS; BECKER, 2012).

Nessa esteira, vislumbra-se o desenvolvimento sustentável como uma estratégia utilizada ao longo prazo para melhorar a qualidade de vida (bem-estar) da sociedade. Essa estratégia deve integrar aspectos ambientais, sociais e econômicos, em especial considerando as limitações ambientais, devido ao acesso aos recursos naturais de forma contínua e perpétua. O conceito de estratégias - ou seja, o ato de gerenciar - é elaborado com base nos resultados das avaliações da sustentabilidade, e tem como foco os aspectos negativos, recuperando ou normalizando até o ponto em que o processo evolutivo do sistema ocorra normalmente.

Em outra instância, não se pode esquecer que as mudanças ecológicas somente acontecerão e serão concebíveis quando houver mudanças nas mais diversas áreas da sociedade. Esses pilares tornar-se-ão efetivos quando houver harmonia entre natureza, homem e trabalho, com desenvolvimento inclusivo, democrático e soberano.

É improvável que as gerações futuras venham a ser iguais às gerações presentes em aspectos como necessidades, culturas, comportamentos, entre outros. Logo, a sustentabilidade consistiria na persistência, em um futuro aparentemente indefinido, de certas características necessárias e desejáveis do sistema sócio-político e de seu meio ambiente natural. Assim, o desenvolvimento sustentável surgiria como mecanismo para viabilizar a sustentabilidade, mantendo a qualidade da vida humana em um nível próximo, igual ou superior à sua média histórica, considerando-se as alterações dinâmicas provocadas pelas variáveis ao longo do tempo.

Tal reflexão é amparada por Gaussin *et al.* (2013), que defendem que, com a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável, objetiva-se legar às gerações futuras uma reserva de capital no mínimo análoga à que a geração atual recebeu como legado das gerações anteriores.

Não se trata de apresentar uma solução por meio de uma receita mágica para salvar o meio ambiente da degradação e escassez, mas de evidenciar que o desenvolvimento sustentável é o acesso para atingir a sustentabilidade, sendo esta considerada o intento final de longo prazo. Essa visão de longo prazo vincula-se à ideia de que o sistema global tenha vida útil indeterminada e nesta temporalidade a sustentabilidade deve ser mantida em um nível saudável. Entretanto, este sistema global sofre adaptações e evoluções as quais demandam mudanças na forma de mensuração do nível de sustentabilidade e um contínuo aperfeiçoamento das

estratégias advindas do desenvolvimento sustentável para manter aquele nível.

Assim, para alcançar a sustentabilidade de um determinado sistema global – elevar o nível de qualidade de sustentabilidade – necessita-se da utilização do processo de mudança no comportamento da humanidade, voltadas à internalização de estratégias que garantam uma sociedade sustentável e ativa na defesa do meio ambiente.

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Considerando a máxima proferida por Nelson Mandela (1918-2013) de que “a educação é a arma mais poderosa que as pessoas podem usar para mudar o mundo”, a conscientização sobre a necessidade de se promover a defesa do meio ambiente somente é possível a partir da inserção da educação ambiental na cultura e cotidiano das populações, trazendo atitudes reflexivas quanto à responsabilidade de todos para um planeta ambientalmente sustentável.

Conforme Jacobi (2006, p. 530):

[...] a educação, nas suas diversas possibilidades, abre um estimulante espaço para um repensar de práticas sociais, com base numa adequada compreensão essencial do meio ambiente global e local, da interdependência dos problemas e soluções e da importância da responsabilidade de cada um para construir uma sociedade planetária mais equitativa e ambientalmente sustentável.

Assim, segundo Grün (1996, p. 21) “a necessidade de se adicionar o predicado ambiental à educação. A educação ambiental surge hoje como uma necessidade quase inquestionável pelo simples fato de que não existe ambiente na educação moderna. Tudo se passa como se fôssemos educados e educássemos fora do ambiente.”

A educação ambiental é tida em um aspecto amplo, como uma forma de educação entre inúmeras outras e, não apenas uma ferramenta para a resolução de problemas ou de gestão do meio ambiente. Trata-se de uma extensão essencial da educação fundamental que diz respeito a uma esfera de interações que está na base do desenvolvimento pessoal e social, a da relação com o meio em que está inserido o ser humano (SAUVÉ, 2002 apud ALENCAR, 2018).

Com efeito, a educação passa a ser qualificada também a partir do aspecto ambiental, tendo como objeto a mudança comportamental do cotidiano para um comportamento sustentável, contribuindo para formação de cidadãos preparados para avaliar e propor soluções, visando à qualidade de vida comum e ao equilíbrio do homem com a natureza.

Sobre a educação ambiental ser uma dimensão da educação, Tozzoni-Reis (2001, p. 42) afirma que:

Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que imprime ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, com o objetivo de potencializar essa atividade humana, tornando-a mais plena de prática social e de ética ambiental.

Nesse sentido, desponta a educação ambiental como medida de transformação dos valores sociais. Nas lições de Guimarães (1995) esse aporte fica evidente ao justificar a necessidade do porque de se realizar a educação ambiental, como uma dimensão do processo educativo voltada para a participação de seus atores, educandos e educadores, na construção de um novo paradigma que considere as aspirações populares de melhor qualidade de vida socioeconômica e um mundo ambientalmente sadio.

Assim, a educação ambiental mostra-se como um processo participativo, na qual as pessoas assumem o papel de elemento central, atuando ativamente na elaboração do diagnóstico, visando a identificar as potencialidades, os problemas e soluções, sendo preparadas como agentes transformadores, por meio do desenvolvimento de habilidades e formação de atitudes, por meio de uma conduta ética e condizente ao exercício da cidadania (RUIZ *et al.*, 2005).

A Agenda 21, em seu Capítulo 36, define a educação ambiental como o processo formativo que coopera para o desenvolvimento da cidadania:

[...] desenvolver uma população que seja consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhes são associados. Uma população que tenha conhecimentos, habilidades, atitudes, motivações e compromissos para trabalhar, individual e coletivamente, na busca de soluções para os problemas existentes e para a prevenção dos novos [...].

A educação ambiental, enquanto um instrumento de promoção da criticidade permite construir um aparato que providencie uma atitude crítica, uma compreensão complexa e a politização da problemática ambiental via participação plena dos sujeitos. Essa argumentação visa reforçar que as práticas educativas, articuladas com a problemática ambiental, não devem ser vistas como um adjetivo, mas como parte componente de um processo educativo que robusteça um refletir da educação e dos educadores orientados para a sustentabilidade (JACOBI, 2005).

O processo de educação ambiental divide-se em duas categorias básicas: educação formal e educação informal (ou não formal). A primeira se desenvolve dentro das instituições escolares, em ambientes normatizados, regulamentados por lei e também pela via da certificação. Já a segunda ocorre no mundo da vida, fora daqueles espaços, mediante um

processo interativo intencional, capacitando os indivíduos a se tornarem cidadãos do mundo, no mundo. Sua finalidade é abrir janelas de conhecimento sobre o mundo que circunda os indivíduos e suas relações sociais (GOHN, 2006).

Ponderando que o processo educativo pode cooperar com a superação do quadro contemporâneo de degradação da natureza, infere-se que se a educação ambiental fornece as bases teóricas para chegar-se a sustentabilidade, o ensino formal é um dos elementos para que a educação ambiental se efetive. Nesse ponto, Roos e Becker (2012, p. 861) destacam que:

A escola é o espaço social e o local onde poderá haver seqüência ao processo de socialização. O que nela se faz se diz e se valoriza representa um exemplo daquilo que a sociedade deseja e prova. Comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no cotidiano da vida escolar, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis. Assim a Educação Ambiental é uma maneira de estabelecer tais processos na mentalidade de cada aluno, formando cidadãos conscientes e preocupados com a temática ambiental.

É importante lembrar, todavia, que o sistema formal de educação, em geral, é baseado em princípios predatórios, em uma racionalidade instrumental, reproduzindo valores insustentáveis. Para introduzir uma cultura da sustentabilidade nos sistemas educacionais, é preciso reeducar o sistema: ele faz parte tanto do problema, como também faz parte da solução (GADOTTI, 2008).

Segundo Ferreira (2012, p. 285) “apenas mediante um processo de alfabetização ecológica será possível formar cidadãos ambientalmente responsáveis, e esse é um passo indispensável para garantir a todos o usufruto de uma verdadeira democracia ambiental”.

Muito mais que a simples causa do meio ambiente, Loureiro (2006, p. 39), considera que “[...] a atribuição central da Educação Ambiental é fazer com que as visões ecológicas de mundo sejam discutidas, compreendidas, problematizadas e incorporadas em todo tecido social e suas manifestações simbólicas e materiais, em um processo integral e integrador e sem imposição de uma única concepção hegemonicamente vista como verdadeira”.

Caminhando na direção de conceber a educação ambiental no contexto do processo de ensino-aprendizagem realizado na escola, sustentada numa visão de emancipação do educando, Philippi Júnior e Pelicioni (2002, p. 04) define a educação ambiental como:

[...] um processo de ensino-aprendizagem para o exercício da cidadania; da responsabilidade social e política. A ela cabe construir novos valores e novas relações sociais e dos seres humanos com a natureza formando atitudes dentro de uma nova ótica, a da melhoria da qualidade de vida para todos os seres.

Apoiados em tais referenciais, entende-se que a educação ambiental é um processo de educação que busca a consciência para a preservação do meio ambiente e a emancipação política e social do educando na construção de uma sociedade sustentável. Nesse contexto, as possibilidades do trabalho educativo, em educação ambiental, podem ser mais efetivas quando partem da problemática ambiental originada da realidade vivenciada pelo educando, o que representaria um envolvimento efetivo do aluno, no processo pela busca de soluções para os problemas ambientais enfrentados em sua realidade social.

Decerto, a introdução sobre assuntos relacionados à questão ambiental na educação não se restringe apenas ao ambiental formal escolar e pedagógico, mas também – e principalmente – no ensino informal, nos quais as vivências práticas permitem assentar as bases de uma opinião pública, que, bem informada, podem assumir condutas responsáveis na preservação do meio ambiente. Isso porque, conforme Galiazzi e Freitas (2005, p.79), “a ideia de buscar que cada pessoa envolvida com o problema ecológico o descreva, ao mesmo tempo que, possibilita uma interpretação que contemple a subjetividade individual, abre espaços para a manifestação de outras formas de conhecimento que não apenas o científico”.

Nesse sentido, a inserção da educação ambiental no ensino formal e informal representa uma possibilidade de orientar as pessoas em um caminho que venha a transformar os paradigmas atualmente vigentes, influenciados diretamente na qualidade de vida e cidadania (ZUQUIM; FONSECA; CORGOZINHO, 2010).

No momento atual, pode-se considerar que a educação ambiental formal e a informal passaram a constituir um sistema integrado e complementar. De acordo com Novo (1996, apud Kitzmann, 2007, p. 556), “os avanços de uma influem e retroalimentam os avanços da outra, sendo complementares”. Isto pode ocorrer tanto em relação aos sujeitos com os quais atuam, que aprendem com estas em diferentes fases de sua vida e situações sociais, quanto em termos de intercâmbio de metodologias e profissionais, que não são exclusivos de uma ou outra categorização.

Portanto, a educação ambiental consiste em um processo de medidas táticas na reversão do quadro de degradação socioambiental, pois, sob uma perspectiva crítica, foca as suas causas na conscientização das comunidades envolvidas no conflito ambiental, objetivando a participação sociopolítica na construção e desenvolvimento, respectivamente, de identidades e ações coletivas na esfera pública. (NOVICKI; SOUZA, 2010 apud ALENCAR, 2018).

Diante do exposto, vislumbra-se na educação ambiental – seja como prática pedagógica contextualizada, seja como vivência prática – o instrumento mais adequado para questionar o modelo de relação estabelecido historicamente entre seres humanos e natureza e, por

consequente, o elemento mais aglutinador na construção da sociedade sustentável, que permita aos indivíduos envolvidos atuar de modo consequente no meio em que vivem.

2.2.1 Contextualização histórica da Educação Ambiental

A sociedade, inserida em contextos históricos e culturais de sua época, cria sentidos que refletem sua maneira de conceber o mundo. Assim se deu com processo formativo da educação ambiental. A estruturação desta, como um novo campo do saber, comporta uma historicidade formada dentro de um processo de diálogos e disputas diante da manifestação da humanidade, relacionadas, principalmente, a movimentos ambientalistas e conferências internacionais, que ajudaram a compreender os diferentes contextos vividos e produzir mudanças significativas sobre a relação homem e da natureza.

Nesse tópico, serão destacados alguns acontecimentos que acarretam marcos histórico-legais e que se entende denotar maior relevância à temática da educação ambiental, a ser abordada no presente estudo, sem, contudo, quanto a ela, esgotar todos os eventos historicamente registrados.

Antes mesmo de surgir o termo educação ambiental, o despertar da consciência e da sensibilidade social para os problemas ambientais teve como marco a publicação do livro **Primavera Silenciosa** (1962), da bióloga norte-americana Rachel Louis Carson, que tornou público o resultado de estudo a respeito do efeito da contaminação química de pesticidas, principalmente os efeitos do diclorodifenil-tricloroetano (DDT), sobre o meio ambiente e a extinção de certas espécies animais (CARSON, 2010).

Ao mesmo tempo em que descreve os problemas ambientais, Carson (2010, p. 59) clama a população para posicionar-se perante a utilização dos inseticidas: “Será prudente, ou desejável, fazer uso de substâncias capazes de tão poderoso efeito sobre os processos fisiológicos, para o controle de insetos, principalmente quando as medidas de controle implicam na introdução de substâncias químicas diretamente no corpo da água?”

A par dos exemplos demonstrados ao longo do livro, é possível identificar situações alarmantes frente à relação antropocêntrica entre ser humano e natureza. Destaque-se para o seguinte exemplo indicado por Carson (2010, p. 16/17):

[...] A rapidez da mudança e a velocidade com que novas situações se criam acompanham o ritmo impetuoso e insensato do Homem, ao invés de acompanhar o passo deliberado da Natureza. A radiação, agora, não é mais apenas a radiação, de plano secundário, das rochas; nem é mais o bombardeio dos raios cósmicos, e menos ainda os raios ultravioletas do Sol, que já existiam

antes que houvesse qualquer forma de vida sobre a Terra. A radiação, agora, é criação não-natural dos malfazeres do Homem com o átomo. As substâncias químicas, em relação às quais a vida é solicitada a efetuar os seus ajustamentos, já não são mais meramente o cálcio, o silício e o cobre, juntamente com todo o resto dos minerais lavados pelas chuvas, e por elas levados para longe das rochas, a caminho dos rios e dos mares; tais substâncias são as criações sintéticas do espírito inventivo do Homem; são substâncias compostas nos laboratórios, e que não têm as contrapartes na Natureza. [...] Entre tais substâncias, figuram muitas que são utilizadas na guerra do Homem contra a Natureza.

O termo Educação Ambiental, citado também como EA (*environmental education*), foi adotado pela primeira vez em um evento de educação, promovido pela Universidade de Keele, no Reino Unido, no ano de 1965. Segundo Dias (2003, p. 33), “nesse ano se aceita que a Educação Ambiental deva se tornar uma parte essencial da educação de todos os cidadãos e deixe de ser vista essencialmente como conservação ou ecologia aplicada, cujo veículo seria a biologia”. Ou seja, a concepção de educação ambiental estava interligada aos princípios básicos da ecologia e de conservação, revelando indícios de confusão com o ensino de Ecologia.

Decerto, os rumos da educação ambiental começaram a ser realmente definidos internacionalmente a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, na Suécia, em 1972, onde se atribuiu a inserção da temática na agenda internacional e pela primeira vez se reconheceu, conforme Galli (2012), “o meio ambiente como direito fundamental”.

Conhecida como a primeira Cimeira da Terra, essa conferência acarretou marcos para o desenvolvimento de uma política mundial de proteção ambiental, identificados como sendo: (i) a instituição do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), com sede em Nairóbi (Quênia); e (ii) a orientação para que fosse criado o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), conhecido como “Recomendação 96”. Esta Recomendação preconiza a necessidade de que “se promova a educação ambiental como uma base de estratégias para atacar a crise do meio ambiente” (ARAÚJO, 2007).

Além dessa recomendação, nesse evento houve a elaboração da Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente, proclamando diretrizes e princípios para a aplicabilidade dessa política ambiental. Destaque-se o direito ao esclarecimento quanto às questões ambientais e a primazia da prestação de qualificadas informações ambientais às populações, em âmbito mundial, difundido no Enunciado 19, ao enfatizar que:

É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto à gerações jovens como aos adultos e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para fundamentar as bases de uma

opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana. É igualmente essencial que os meios de comunicação de massas evitem contribuir para a deterioração do meio ambiente humano e, ao contrário, difundam informação de caráter educativo sobre a necessidade de protegê-lo e melhorá-lo, a fim de que o homem possa desenvolver-se em todos os aspectos.

Assim, a educação ambiental passa a ser reconhecida internacionalmente como instrumento de ação pedagógica, capaz de gerar consciência e buscar respostas para a melhoria da qualidade de vida da humanidade.

A partir da Conferência de Estocolmo, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) estabeleceu e ostentou outras discussões regionais e internacionais sobre educação ambiental que culminaram na Conferência Internacional sobre Educação Ambiental em 1975, em Belgrado (Iugoslávia), e na Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em 1977, em Tbilisi (Georgia) (ALENCAR, 2018).

Na Conferência de Belgrado, lançou-se o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), que serviria de apoio para formular e definir os princípios e direções para o futuro, em que o foco seria os subsídios à ameaça da crise ambiental e uma dessas ferramentas seria a educação ambiental (TOZZONI-REIS, 2001).

Da referida conferência resultou em um documento final intitulado Carta de Belgrado, que traz uma nova ética mundial, ao tratar a educação ambiental como um dos elementos mais críticos para que se possa combater rapidamente a crise ambiental do mundo. Para tanto, o mencionado documento recomenda que os programas de educação ambiental devem considerar: 1) o meio ambiente na sua totalidade, isto é, o ambiente natural e o construído pelo ser humano, envolvendo questões políticas, culturais, econômicas, tecnológicas, estéticas, entre outras; 2) a educação ambiental como um processo contínuo, tanto dentro quanto fora da escola; 3) uma abordagem interdisciplinar; 4) a participação ativa na prevenção e solução de problemas ambientais; 5) as questões ambientais tanto do ponto de vista global quanto local; 6) as questões atuais e as futuras; 6) os processos de desenvolvimento e crescimento do ponto de vista ambiental; 7) e promover a cooperação em diferentes níveis - internacional, nacional, regional e local (BARBIERI, 2004).

A Conferência de Tbilisi promovida pela UNESCO, junto com o PNUMA, mostrou a necessidade da abordagem interdisciplinar para o conhecimento e a compreensão das questões ambientais por parte da sociedade como um todo (PHILIPPI JUNIOR; PELICIONI, 2014).

Dias (2003) destaca que a Conferência de Tbilisi é considerada o marco conceitual

definitivo da educação ambiental, definindo, segundo Souza (2003 p. 36), “como uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para resolução de problemas concretos do meio ambiente através de enfoques interdisciplinares e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade”.

Aguilar (1992) acrescenta que a grande relevância de Tbilisi é o seu rompimento com relação aos eventos científico anteriores, ainda reduzidos ao sistema ecológico, por serem demasiadamente imbuídos de uma educação conservacionista. Fortemente atrelado aos aspectos políticos-econômicos e socioculturais, e não mais restrito ao aspecto biológico da questão ambiental, o documento de Tbilisi ultrapassa a antiga concepção das práticas educativas, que eram frequentemente descontextualizadas, ingênuas e simplistas, por buscar apenas a incorporação de novos conhecimentos sobre a estrutura e funcionamento dos sistemas ecológicos ameaçados pelo ser humano, como se isso por si só bastasse para gerar bons comportamentos.

Com efeito, a educação para o ambiente como abordagem didática ou pedagógica, apenas aparece na década de 80, a partir do Congresso Internacional sobre Educação e Formação Ambiental, realizado pela UNESCO, em agosto de 1987, na cidade de em Moscou. Tal conferência destacou-se por criar um quadro teórico-metodológico para a concretização da educação ambiental, sugerindo uma reorientação do processo educacional, “com a promoção de conscientização e transmissão de informações, desenvolvimento de critérios e padrões, orientações para a resolução de problemas e tomada de decisões” (ANDRADE, 2008).

A partir de então, as pessoas têm a possibilidade de tomarem consciência das situações que acarretam problemas no seu ambiente próximo ou para a biosfera em geral - refletindo sobre as suas causas - e determinarem os meios ou as ações apropriadas na tentativa de resolvê-los.

Em 1992, a Organização das Nações Unidas (ONU) promoveu ainda outra importante reunião, no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Conferência de Cúpula da Terra, Rio 92 ou Eco 92. Considerada um marco histórico das relações internacionais no tocante aos temas de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, a Rio 92 incorporou definitivamente o conceito de desenvolvimento sustentável como um princípio orientador de ações entre os países. Desse evento, originaram-se três documentos que estão entre as principais referências para educação ambiental: Agenda 21, Carta Brasileira para a Educação Ambiental e Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

A Agenda 21 foi apresentada como um programa de ação global, propondo ações para um novo modelo de desenvolvimento, com o uso sustentável dos recursos naturais e preservação da biodiversidade, e pensando a qualidade de vida das futuras gerações por meio da educação (EFFTING, 2007).

De acordo com os preceitos da Agenda 21, uma das propostas do documento é o acesso universal ao ensino básico, conforme as recomendações da Conferência de Educação Ambiental realizada em Tbilisi em 1977. Ademais, o documento estabelece que se deve promover, com a colaboração de organizações não-governamentais, programas de educação de adultos para incentivar a educação permanente sobre meio ambiente e desenvolvimento, a partir dos problemas ambientais locais. Para as universidades, incentiva que os programas de pós-graduação contemplem cursos que capacite os responsáveis em ações que visem o desenvolvimento sustentável (MEDINA, 2008).

Já a Carta Brasileira para a Educação Ambiental cobrou o compromisso do poder público federal, estadual e municipal para o cumprimento da legislação brasileira na inserção da educação ambiental em todos os níveis de ensino. E o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global lançou o compromisso da sociedade civil para a construção de um modelo mais harmônico de desenvolvimento (EFFTING, 2007).

Em 1997, chegou-se a conclusão que, decorridos cinco anos da Rio-92, os avanços na Educação Ambiental tinham sido um tanto quanto insuficientes e insignificantes, sendo esses temas robustecidos em Thessaloniki (Grécia), durante a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, consoante Alencar (2018). Esta conferência trouxe novas nuances para o conceito de educação ambiental, propondo através dela mudanças em comportamentos e estilos de vida humana, na disseminação de conhecimentos e conscientização da coletividade, rumo à sustentabilidade (TOLEDO, 2016).

No que diz respeito às IES, à temática da sustentabilidade desenvolvida no ensino superior teve maior divulgação, a nível global, com a Declaração de Talloires, em outubro de 1990 na Universidade de Tufs (França). Na oportunidade estiveram presentes reitores de universidades americanas e de todos os demais continentes, bem como, presidentes de vários países com o intuito de oferecer apoio e comprometimento na construção de uma universidade sustentável. Portanto, em virtude das inúmeras funções desenvolvidas pelas universidades, se pôs em evidência as reformulações necessárias para os seus processos e seus modelos de gestão, para que assim esses estabelecimentos de ensino possam cooperar para a concepção da consciência sustentável (*TALLOIRES DECLARATION*, 1990 apud ALENCAR, 2018).

Como forma de institucionalizar a Educação Ambiental, como instrumento de enfrentamento da problemática ambiental, a ONU programou a “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”, período que compreenderia 2005 a 2014. O objetivo dessa programação realizada pela ONU era da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, com a promoção de valores éticos por intermédio da educação, na perspectiva da promoção de mudanças nos estilos de vida das pessoas e na construção de um futuro sustentável durante esse lapso temporal pré-estabelecido (ALENCAR, 2018).

Uma das últimas conferências de destaque mundial relacionada à temática ambiental foi a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, ou Rio+20, evento realizado pela ONU em junho de 2012, no Rio de Janeiro. Do evento culminou um documento intitulado “O futuro que queremos”, contendo uma declaração de 49 páginas assinada pelos 188 países participantes. Velasco (2013) assevera que, entre as declarações, foi reafirmada a responsabilidade na construção de uma sociedade sustentável e firmar um compromisso no estabelecimento das Diretrizes Nacionais de Educação Ambiental, que afirma que esta deve permear todos os níveis e modalidades de ensino. Ao final, foi elaborado o documento “Iniciativa de Sustentabilidade na Educação Superior”, que sugere que as Instituições de Ensino Superior adotem práticas em gestão da sustentabilidade em seus *campi* com a participação ativa dos alunos, professores e parceiros locais, incentivando o desenvolvimento sustentável como um componente integrado a todas as disciplinas (GUIMARÃES; FONTOURA, 2012).

Observa-se, portanto, que a educação ambiental, no contexto mundial, vem sendo implementada de acordo com a problematização da própria percepção de meio ambiente, reafirmando a necessidade de se considerar as diversas dimensões e tornando-se visível a abordagem interdisciplinar e sistêmica que impera nesse novo saber ambiental.

2.2.2 A regulamentação da Educação Ambiental no Brasil

Para melhor compreender a sistemática ambiental adotada pelo direito brasileiro necessário se faz uma breve análise dos preceitos legais e normativos voltados à implantação da educação ambiental nas instituições de ensino superior, como mecanismo para garantir a sustentabilidade nas últimas décadas. Com exceção da LDB, que foi alterada em 2012 e 2017, as demais leis, que regulamentam a temática, seguem uma abordagem em ordem cronológica.

Diversas iniciativas relacionando educação e meio ambiente já haviam sido incluídas em vários textos legais no período em que o Brasil era dominado pelo governo militar, como, por exemplo, a Lei n.º 4.171, de 1965, que institui o Código Florestal e a Lei n.º 5.197, de 1967,

que dispõe sobre a proteção à fauna. Tais legislações enfatizavam o meio ambiente natural e os seus aspectos biológicos, trazendo, por exemplo, a expressão educação florestal (art. 42, Lei n.º 4.771/65). No entanto, como se tratavam de iniciativas de caráter episódico e sem uma abordagem socioambiental tiveram eficácia reduzida. Em geral, as ações educativas ficaram restritas aos estabelecimentos de ensino básico, com baixa ou nenhuma penetração na comunidade e nas instituições de ensino superior (BARBIERI, 2004).

Foi na década de 1970 que a questão ambiental tomou espaço na política e na economia mundial, se intensificando na consciência da população internacional. Todavia, as questões sociais e ambientais, no Brasil, ainda eram obstáculos para o modelo de governo vigente, sendo pouco incentivadas no âmbito educacional (SAITO, 2002, apud SANTOS, 2013).

Já a década de 1980 trouxe mudanças no cenário político social do país com o início do processo de redemocratização. Tal contexto impulsionou discussões em torno das questões socioambientais, remetendo a novas reflexões. Consoante aborda Boeira (2007, p. 30-31):

A década de 1980 é um período no qual a literatura especializada em políticas públicas começa a perceber uma ampliação da noção do que seja público. Há uma transição da noção de público para a de interesse público, que inclui atuação de organizações não estatais, mas com fins públicos. Inúmeras iniciativas civis, com ou sem apoio da Igreja Católica, carregam a agenda política governamental com temas que extrapolam a tradição estatocêntrica e mesmo a democracia representativa, retomada durante a década. É o período da crise de paradigma do modelo de administração pública centralizado no Estado, na ação do poder executivo federal, e o início do que, na década de 1990, seria denominado de modelo sociocêntrico.

Assim, a década de 1980 marcou a presença de grandes debates, principalmente a inserção ou não da educação ambiental como disciplina no currículo escolar do ensino fundamental. No entanto, o Conselho Federal de Educação optou por enfatizar a necessidade de ampliar as discussões sobre as questões ambientais em nível interdisciplinar e não como disciplina específica (SAITO, 2012 apud SANTOS, 2013).

Decerto, a real inserção da temática ambiental nos sistemas educacionais tem como ponto de referência a Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a PNMA e o Sistema Nacional do Meio Ambiente. Tal dispositivo, no artigo 2º, inciso X, já estabelecia que “a educação ambiental devia ser ministrada a todos os níveis de ensino, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente” (BRASIL, 1981).

Não há na Lei n.º 6.938/81 previsão expressa acerca da implementação de uma disciplina específica de Educação Ambiental. Nesses termos, Toledo (2016, p. 51) ressalta que “o Brasil estava seguindo os ditames internacionais propagados, especialmente, a partir das

Conferências de Estocolmo (1972) e de Tbilisi (1977)”, os quais recomendam que os estudos sobre o meio ambiente ocorram de forma interdisciplinar, permeando os demais conteúdos curriculares.

Mas somente com a promulgação da CF/88 – também conhecida como Constituição Cidadã –, que foi evidenciada a preocupação do Estado Democrático de Direito com a defesa, conservação e preservação do meio ambiente, ganhando as ações educativas uma abordagem socioambiental, com a incorporação dos conceitos de desenvolvimento sustentável e educação ambiental a terem *status* constitucional.

Precisamente em seu art. 225, a CF/88 estabelece que “todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo, para as presentes e futuras gerações”. Segundo o § 1.º, do citado artigo, para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: [...] “VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

A educação ambiental tornou-se um dever do Estado. Com a sua inclusão no texto constitucional amplia-se a importância desse instrumento de política pública ambiental (WINTHER, 2002, apud BARBIERI, 2004).

E sendo dever do Estado e da coletividade a defesa e a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, para as presentes e futuras gerações, entende-se que se pode chegar a esse patamar também através da educação ambiental prestada de forma extensiva e crítica, em todos os níveis de ensino, tanto para o público quanto para o privado, com a mesma qualidade de prestação (TOLEDO, 2016).

Diante da previsão da educação ambiental na CF/88, em termos tais, é possível vislumbrar a constitucionalização da educação ambiental e o reconhecimento acerca da sua importância, concomitantemente à conscientização pública, além de configurar um instrumento de realização desta última, representando ambas (conscientização e educação) efetivos meios de direta realização do meio ambiente, enquanto ecologicamente equilibrado.

É importante ressaltar que acompanhando a CF/88, todos os Estados-Membros estabeleceram disposições específicas sobre o meio ambiente em suas Constituições e quase todos se lembraram de incluir a educação ambiental entre os temas contemplados.

Em decorrência dos compromissos assumidos na Conferência Internacional da Rio-92 e da CF/88, no ano de 1994, foi inspirado o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), elaborado em conjunto com o Ministério de Meio Ambiente (MMA) e o Ministério

de Educação e Cultura (MEC). O PRONEA caracterizou-se como um dos avanços significativos na institucionalização da educação ambiental no país, na perspectiva de aprofundamento e sistematização, bem como de nova visão da relação ser humano e natureza ao evidenciar a compreensão integrada do meio ambiente.

O PRONEA tinha como perspectivas atividades voltadas à sistematização da Educação Ambiental para ambientes sustentáveis, tendo o sistema escolar como aparelhamento e também visava à gestão ambiental de modo a moldar a consciência do ser humano sobre o uso eficiente e racional dos recursos naturais (ALENCAR, 2018).

Outra importante ação no nível educacional foi à inclusão da questão ambiental na LDB (Lei n.º 9.394/96), ao dispor que todos têm direito a uma educação que prepare ao exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho (BRASIL, 1996).

Segundo a LDB, as instituições de ensino tem a incumbência de organizar suas propostas pedagógicas e assumir o trabalho de refletir sobre sua intencionalidade educativa, ação esta que deve ser realizada no coletivo, com a participação dos diferentes atores sociais envolvidos na escola (BRASIL, 1996).

A LDB, embora no seu texto originário não tenha estabelecido nenhuma disposição expressa sobre educação ambiental, passou a considerar a compreensão do ambiente natural como fundamental para a educação básica. Em relação ao ensino fundamental, que os currículos deveriam abranger obrigatoriamente o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil. Na Educação Superior, orientava a valorização do conhecimento do ser humano e do meio vivido (BRASIL, 1996).

Cumprindo as diretrizes da LDB, o MEC aprovou os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que definiram como temas transversais: saúde, ética, orientação sexual, pluralidade cultural e meio ambiente. Os PCNs foram criados com o objetivo de orientar à educação brasileira com o intuito de garantir o respeito às diversidades culturais, regionais, étnicas, religiosas e políticas, no sentido de construção da cidadania, de respeito ao meio ambiente, com a crescente igualdade de direitos entre os cidadãos, tendo por base os princípios democráticos (ENÉAS, 2016).

Com a positivação constitucional, a educação ambiental necessitava, ainda, de regulamento próprio capaz de dar efetividade ao mandamento constitucional, o que só veio a ocorrer com a promulgação da Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999 - também chamada de Lei da Educação Ambiental -, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

A PNEA estabelece uma política de preservação ambiental direcionada a todas as instituições de ensino de todos os níveis e modalidades, bem como a sociedade em geral,

observando seus princípios e objetivos. Ao disciplinar a PNEA, o legislador trouxe subsídios imprescindíveis ao exercício da cidadania ambiental brasileira, demonstrando a relevância da educação e da conscientização pública na tutela do meio ambiente. Diante de tal relevância, a PNEA será oportunamente tratada no próximo tópico.

Mesmo com o avanço trazido pela PNEA, o legislativo brasileiro veio a alterar a LDB, através da Lei n.º 12.608, de 10 de abril de 2012, a fim de incluir expressamente a expressão educação ambiental. Mais precisamente foi acrescentado ao art. 26, o § 7.º ao dispor: “os currículos do ensino fundamental e médio devem incluir os princípios da proteção e defesa civil e a educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios”. Em 2017, este parágrafo sofreu nova alteração com a Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, ficando com a seguinte redação: “§ 7.º a integralização curricular poderá incluir, a critério dos sistemas de ensino, projetos e pesquisas envolvendo os temas transversais de que trata o caput”.

Assim, embora garantida a transversalidade na integralização curricular, a LDB, em sua nova versão não mais trata da educação ambiental de forma expressa. Contudo, não se pode olvidar que sendo a LDB uma lei nacional, incumbe a ela as disposições gerais em relação à educação, e até mesmo quanto à educação ambiental. Já a Lei n.º 9.795/99, trata-se de uma lei federal especial, que discorre especificamente sobre a educação ambiental.

Nesse contexto, depreende-se que a trajetória da regulamentação da educação ambiental no Brasil tece caminhos que se aproximam de uma nova configuração teórica e metodológica, mas que ainda precisa avançar com a expressa previsão na LDB sobre a educação ambiental e confluência de seus ditames com a PNEA.

Destarte, percebe-se que, ao tratar da institucionalização da educação ambiental no Brasil, se supõe o entendimento da dinâmica ao longo do tempo, remetendo a cruzamento de um feixe de discursos e ações que, gradualmente, podem contribuir para a redução dos impactos ambientais.

2.3 A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PNEA)

A Lei n.º 9.795/99 reconheceu, enfim, a educação ambiental como um artifício imprescindível, efetivo e constante em todo processo educativo formal e não formal, como orienta o art. 225 da CF/88 já citado.

Em seus 21 artigos, a PNEA traz para o cidadão tanto direitos como deveres constitucionais que devem ser respeitados para uma essencial qualidade de vida e um meio ambiente sustentável, onde definiu como espaços distintos a educação em geral e a educação

escolar, porém com linhas de ação inter-relacionadas (ENÉAS, 2016).

Como parte do processo educativo mais amplo, o Brasil inovou quando da publicação da PNEA, sendo o primeiro país da América Latina a possuir uma política nacional voltada especificamente para a Educação Ambiental, a qual, dado o seu caráter crítico, adotará a abordagem política das questões ambientais e em decorrência, enfatizará a importância da participação social nesse processo, em que e pelo qual a Educação Ambiental avoca papel estratégico (LOUREIRO, 2006).

Com efeito, a PNEA, como instrumento voltado à construção de sociedades sustentáveis, vai muito além quando sua assimilação crítica é um contorno da educação política e do exercício da cidadania.

Vale observar que não é comum que um texto legal disponha de aportes conceituais, todavia, a Lei n.º 9.795/99 de logo, em seu art. 1º, expõe a definição de educação ambiental:

Art. 1º. Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

O que se percebe dessa definição, apesar de demonstrar uma abordagem conservacionista, é que o ser humano é sim responsável individual e coletivamente pela sustentabilidade, portanto, no âmbito privado age ele como sujeito único e na esfera pública o indivíduo age de maneira coletiva (LIPAI; LAYRARGUES; PEDRO, 2007).

Com base no conceito trazido pela Lei n.º 9.795/99, infere-se que a educação ambiental além de constituir um direito de todos os cidadãos - assemelhado aos direitos fundamentais, estreitamente ligado aos direitos e deveres constitucionais da cidadania -, privilegia o princípio constitucional da dignidade da pessoa humana, restando clara e inequívoca a importância desta para o desenvolvimento da sociedade brasileira, que deve buscar promover a sustentabilidade, como meta a ser alcançada, conforme determinou o caput do art. 225 da CF/88.

Para tanto, a inserção da educação ambiental abrolha-se tanto nos processos formais como nos não formais, em todos os níveis e modalidades de ensino, consoante disciplina o art. art. 2º, da Lei n.º 9.795/99:

Art. 2º. 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).

Da leitura do citado artigo, infere-se que essa lei veio regulamentar o inciso VI do § 1º do art. 225 da CF/88, que estabelece ser incumbência do Poder Público a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino, bem como a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Consoante a dicção do referido dispositivo, a matéria ambiental deve estar presente de forma articulada, ou seja, associada e incorporada aos conteúdos obrigatórios e integrada com as demais áreas do conhecimento.

Para que a educação ambiental possibilite o engajamento social na busca de um meio ambiente sustentável deve, de acordo com o art. 4º, da Lei n.º 9.795/99, basear-se nos seguintes princípios:

Art. 4º São princípios básicos da educação ambiental:

- I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural. (BRASIL, 1999)

Os princípios ora elencados enfatizam a necessidade de atuação conjunta e complementar em todos os cursos, níveis e modalidades de ensino, a fim de tornar a educação ambiental instrumento necessário para se atingir o ideal de uma sociedade sustentável. Segundo Barbieri (2004), o conteúdo da PNEA reflete os princípios de desenvolvimento sustentável propostos nas conferências ambientais mundiais, o que conferiu à educação ambiental um caráter socioambiental decorrente das propostas de desenvolvimento sustentável.

O artigo 5º da Lei n.º 9.795/99, em observância aos princípios, estabelece os objetivos da PNEA, dentre os quais está inserido a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, a garantia de democratização das informações ambientais e o incentivo ao exercício da cidadania por meio da participação individual e coletiva, permanente e responsável (BRASIL, 1999).

Cabe ressaltar que os princípios e objetivos da educação ambiental se coadunam com os princípios gerais da Educação contidos na LDB que, em seu artigo 32, assevera que “o ensino fundamental terá por objetivo a formação básica do cidadão mediante: [...] II – a compreensão

do ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade”.

Nesse pórtico, Enéas (2016, p. 35) assevera que “os princípios e objetivos da educação ambiental exprimem um pouco das pretensões políticas que buscam desvelar as razões de ser desse quadro socioeconômico e ambiental crítico que se percebe na atualidade.”

A lei traça, dentre outros aspectos, as linhas de atuação da PNEA para a educação formal. Contidas no artigo 8º da Lei n.º 9.795/99, estão voltadas para a capacitação de recursos humanos, com a incorporação da dimensão ambiental na formação dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino; o desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações com o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar; a produção e divulgação de material educativo, com apoio das experiências locais incluindo a produção de material educativo; e o acompanhamento e avaliação (CZAPSKI, 2008).

É importante registrar que, no caso da educação formal, a Lei n.º 9.795/99 estabelece em seu art. 9º, que a educação ambiental deve ser desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino, públicas e privadas, englobando a educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e a educação superior (cursos sequenciais, de graduação - licenciaturas e bacharelados -, de pós-graduação - especializações, mestrados e doutorados – e de extensão), independentemente da modalidade de seu oferecimento, em atenção ao determinado no art. 21¹ da LDB.

Segundo o art. 10, do referido diploma legal, ela deverá ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades e não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino. A lei admite, porém, em seu art. 10, § 2.º, “a criação de disciplinas específicas apenas nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas aos aspectos metodológicos da educação ambiental”. Ainda no art. 10, §3.º, evidencia-se que “nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas” (BRASIL, 1999).

Em outras palavras, este instrumento legal coloca com clareza que a educação ambiental não será assunto específico da educação básica ou da educação superior, da licenciatura ou do bacharelado, mas sim, que deverá perpassar todas as áreas do conhecimento de forma integrada,

1 Art. 21. A educação escolar compõe-se de:

I - educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio;

II - educação superior.

contínua, permanente em todos os níveis de ensino.

Neste pórtico, vislumbra-se que a PNEA conferiu à educação ambiental formal um caráter socioambiental decorrente das propostas de desenvolvimento sustentável, tratando as questões ambientais em todas as disciplinas, a partir de uma perspectiva de transversalidade. Nesse contexto, Leff (2001, p. 220-221) destaca que:

O saber ambiental questiona todas as disciplinas e todos os níveis do sistema educacional. A formação ambiental implica assumir com paixão e compromisso a criação de novos saberes e recuperar a função crítica e prospectiva do conhecimento [...] e discutir os métodos tradicionais de ensino, colocando novos desafios à transmissão do saber, onde existe uma estreita relação entre pesquisa, docência, difusão e extensão do saber. A educação ambiental exige, pois, novas atitudes dos professores e alunos, novas relações sociais para a produção do saber [...] e, novas formas de inscrição da subjetividade nas práticas pedagógicas.

Com efeito, refletir sobre esse saber ambiental abre um estimulante espaço para compreender a inserção de novos atores sociais que se mobilizam para um processo educativo articulado e comprometido com a sustentabilidade e a participação social, apoiado numa ideia que privilegia o diálogo e a interação de diferentes áreas de saber. Contudo, questiona valores que norteiam as práticas sociais prevalecentes, implicando numa mudança na forma de pensar, uma transformação no conhecimento e das práticas educativas (JACOBI, 2004).

Decerto, nenhuma área de conhecimento consegue, isoladamente, tratar todas as questões ambientais. Neste contexto, o legislador quis resguardar uma abordagem interdisciplinar visando uma comunicação metodológica entre as diversas disciplinas, onde somente um enfoque transversal seria adequado, ou seja, um enfoque que não apenas leve a questão ambiental para dentro das disciplinas, mas provoque um diálogo pedagógico entre elas, tornando essa atividade um processo de desenvolvimento de todo o âmbito escolar.

Assim, uma complementa a outra, de forma integrada. Enquanto a interdisciplinaridade é voltada para uma abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento, referindo-se, portanto, a uma relação entre as disciplinas; a transversalidade refere-se à dimensão da didática (metodológica), apontando uma transformação da prática pedagógica.

Sobre a transversalidade, Mazzarino, Munhoz e Keil (2012, p.59) destacam que “é possível que sintamos a educação ambiental na pele, e não pelo intelecto apenas, libertando-nos num currículo rizomático, que proporcione novas ancoragens semióticas e transversas.”

Dando ênfase a transversalidade, o Plano Nacional de Educação (PNE), instituído Lei n.º 10.172/01, reafirma em seu artigo 28, que “a educação ambiental, tratada como tema

transversal, deverá ser desenvolvida como prática integrada”, o que reforça o caráter transversal de um currículo integrado.

Por sua vez, dois anos depois da publicação da Lei n.º 9.795/99, a regulamentação da PNEA foi formalizada através do Decreto n.º 4.281, de 25 de junho de 2002, definindo a composição e competências do PNEA. Segundo dispõe o art. 1º do referido decreto:

Art. 1º - A Política Nacional de Educação Ambiental será executada pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, envolvendo entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade (BRASIL, 2002).

Em seu artigo 1º, observa-se a inclusão das instituições educacionais como uma das entidades responsáveis pela execução da política nacional de educação ambiental. Já nos artigos 5º e 6º do mesmo decreto, explicita-se que todos os níveis de ensino deverão ser contemplados com a educação ambiental:

Art. 5º Na inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, recomenda-se como referência os Parâmetros e as Diretrizes Curriculares Nacionais, observando-se:

I – a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente;

II – a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores [...] (BRASIL, 2002).

Art. 6º Para o cumprimento do estabelecido neste Decreto, deverão ser criados, mantidos e implementados, sem prejuízo de outras ações, programas de educação ambiental integrados:

I – a todos os níveis e modalidades de ensino [...] (BRASIL, 2002).

Sobreditos comandos evidenciam o caráter permanente, articulado e transversal da educação ambiental. Essas características são o diferencial para a mudança do sistema.

O Decreto em comento, especificamente em seu art. 7º, define as questões referentes aos recursos financeiros aplicados à obtenção dos objetivos e atividades da PNEA, em que o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Educação e seus órgãos vinculados ficam responsáveis pela consignação de recursos na elaboração dos seus respectivos orçamentos. (BRASIL, 2002).

Diante da conjuntura da PNEA e da sua regulamentação, trazida pelo Decreto n.º 4.281/02, a Educação Ambiental ganha respeitável respaldo legislativo a fim de firmar a sua concretude dentro do meio socioambiental, permitindo o diálogo entre os atores e instituições envolvidas com seu estabelecimento e a mobilização pela ampliação de recursos, o fortalecimento dos programas e, por conseguinte, o alargamento de sua efetividade.

2.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Perante as premissas estabelecidas pela PNEA, é importante reconhecer que nas Instituições de Ensino Superior (IES) estão os futuros cidadãos conscientes e formadores de opinião e, por isso, as IES podem ser consideradas como locais apropriados para levantamento de questões ambientais que promovam o uso sustentável dos recursos naturais e a redução de impactos ambientais.

Se o momento é de crise ambiental e/ou de conhecimento, como preconiza Leff (2001), as IES, como promotoras e responsáveis pelo processo de construção do conhecimento e formadoras de valores, assumem um papel fundamental na implementação da educação ambiental em todos os níveis de ensino. Nesse ponto, bem esclarece Silveira (1998 apud Malta e Calloni, 2018, p. 108):

A Universidade tem um importante papel na discussão de questões referentes à EA, primeiramente, porque acumula as funções de ensino, pesquisa e extensão, sendo responsável pela formação dos profissionais que irão atuar no mercado de trabalho. Em segundo lugar, por ser um local de diálogo por excelência, onde se trabalha na construção de novos conhecimentos e novas realidades socioambientais. Em terceiro, destaca que a Universidade é um local de pesquisa por excelência e, finalmente, aponta a crescente aceitação tanto da inter quanto da transdisciplinaridade como alternativas de novas composições curriculares. Nesse contexto, a Educação Ambiental encontra um ambiente propício onde possa fluir e se desenvolver em abrangência e profundidade.

Vislumbrando esse papel das universidades, por meio de suas práticas de pesquisa, ensino e extensão, as IES são responsáveis pela formação de profissionais que irão atuar direta ou indiretamente no seu entorno natural, social e cultural, constituindo as IES, segundo Geli (2002, p. 16) como “potencial agente dinamizador da mudança para a sustentabilidade”.

Complementar a essa visão do papel das universidades na formação de educadores ambientais, Tozzoni-Reis (2001, p. 49) afirma que:

A universidade, para o enfrentamento dos desafios sociais e políticos que hoje estão a ela colocados, precisa enfrentar desafios paradigmáticos de transformação estrutural profunda, terá que transformar o ensino, a pesquisa e a extensão pela construção radical da totalidade. Nesse sentido, a formação dos educadores ambientais será pontuada pela ideia de que o ambiente é cada vez mais, se considerarmos todo movimento de arranjos no capitalismo internacional, um fenômeno social.

Para tanto, o problema maior não é o promover a educação superior, mas de reorientá-la sobre a base de um novo contrato social entre a universidade e a sociedade, definindo as estratégias de mudança necessárias para tal (BERNHEIM; CHAÚÍ, 2008).

Nesse lume, a inserção ambiental no contexto universitário se depara com o processo de reformulação do conhecimento, de suas relações e amplitude da temática. Isso porque, como destaca Geli (2002, p. 16):

Formar profissionais comprometidos com a sustentabilidade implica em mudar os modelos interpretativos em relação às questões ambientais e em avançar na direção de modelos alternativos de análise. A Universidade deve formar pessoas e profissionais capazes de liderar esta mudança de paradigma. Como instituição que assume a sua responsabilidade frente às mudanças que se produzem nos âmbitos sociais, culturais e tecnológicos deve assumir um papel de liderança nesses temas.

Nessa mesma perspectiva, Goergen (2000, p.158) diz que o debate é primordial para “gerar uma nova forma de ser, de agir e de saber”, e que:

[...] nunca é demais lembrar, a universidade precisa, em todas as suas áreas, recuperar sua capacidade reflexiva sobre os grandes eixos da cultura atual, seja do ponto de vista científico/tecnológico, seja do ponto de vista humanístico/cultural. Em vez de submeter-se ao sistema, deve submeter o sistema ao debate.

Silva (2007, p. 144-149) ao destacar a urgência de uma “universidade ambientalmente responsável” considera preocupante a lentidão com que essas instituições têm aderido a essa questão e a tímida inserção da educação ambiental nos cursos superiores.

Pensando mais detalhadamente a questão educacional, percebe-se que é necessário colocar em prática uma percepção da educação ambiental como elemento de transformação social, que é realizada a partir de diálogos, do respeito a natureza e ao próximo e que, por estar fundada em valores completamente divergentes dos valores atuais, precisa causar uma ruptura com o modo de vida atual que está nos levando a um desastre ecológico sem precedentes.

Assim, ponderando que o processo educativo pode cooperar com a superação do quadro contemporâneo de degradação da natureza, compreende-se que a universidade, como espaço de construção, cultivo e socialização do conhecimento, dever ter envolvimento com a problemática ambiental como o cerne de sua política institucional. Compete às IES assumir uma nova postura voltada para a produção de conhecimentos socioambiental e a tomar parte nas discussões que daí emanam, oferecendo ao mercado cidadãos críticos, baseados em conceitos como ética, responsabilidade social e sustentabilidade.

Para conseguir alcançar essa finalidade, será necessário oferecer uma educação que

desenvolva, prioritariamente, processos reflexivos, criativos e críticos voltados para o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e da solidariedade. Nessa perspectiva, para Nunes (2009), as instituições ensino superior devem despertar o interesse dos estudantes universitários pela temática ambiental a partir da sua realidade, empregando conceitos e teorias ao seu universo cognitivo, numa tentativa de formação de adultos ambientalmente responsáveis, devendo a educação ambiental tomar formas de andragogia, segundo a qual a experiência dos alunos deve ser levada em consideração tanto quanto o conhecimento do professor, em que a aprendizagem se dá a partir de troca de saberes entre educador e educando.

Almeja-se que o processo de sensibilização e conscientização da comunidade acadêmica sobre a importância da sustentabilidade ambiental seja uma questão que permeia a problemática de práticas acadêmicas, seguido de uma gestão apropriada, com integral cooperação das várias instâncias e dos órgãos institucionais, entre gestores e funcionários, docentes e discentes (ALENCAR; BARBOSA, 2018).

Em sua abrangência a implantação dos fundamentos da educação ambiental nas esferas do ensino, pesquisa e extensão nas IES deve caracterizar um diferencial na formação profissional e de cidadania do discente. É preciso que ele a perceba como uma necessidade para si, para a sociedade e para o meio ambiente, principalmente porque eles serão agentes multiplicadores do conhecimento ambiental em seu entorno local, quando do exercício de suas respectivas profissões. Abordagens ambientais e ações limitadas ou esporádicas não permitem assegurar o desenvolvimento e a formação de conhecimento, habilidades, competência e atitudes que formem profissionais preparados e com conhecimento interdisciplinar suficiente para ação e disseminação das práticas ambientais.

Como forma de reforçar a legitimidade da educação ambiental no ensino superior, o MEC estabeleceu, em 2012, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental, por meio da Resolução CNE/CP n.º 02/2012, conforme exigência legal da PNEA de que a educação ambiental deve estar presente em todas as etapas e modalidades de ensino. Tais diretrizes afirmam que:

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

Neste sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental trazem orientações explícitas de como deve ser pensada e conduzida à ação educacional ambiental.

Infere-se que ela rompe com o paradigma pedagógico tradicional - que acaba por reduzir a temática a explicações simplificadas e desconexas -, impondo a sua implementação, conforme determina a PNEA, de maneira integradora, transversal e interdisciplinar.

Segundo o art. 10 de tais diretrizes, competem as IES promover sua gestão e suas ações de ensino, pesquisa e extensão orientadas pelos princípios e objetivos da educação ambiental. E em seu artigo 21 afirma que, cabe às instituições de ensino promover o trabalho em grupos ou outras formas de atuação coletiva que sejam favoráveis à promoção de educação para participação no planejamento, execução e gestão de projetos e ações de sustentabilidade ambiental nas instituições educacionais e na comunidade, com o objetivo de proteção e preservação do meio ambiente, da saúde humana, e da construção de sociedades sustentáveis (BRASIL, 2012).

Para o ensino superior, a mencionada normatização observa que a temática da educação ambiental deve estar referenciada no Projeto Pedagógico de Curso (PPC). Tal documento institucional consiste em um conjunto de ações coletivas que visam realizar mudanças estruturais na organização do trabalho pedagógico. Nele estão expressas as prioridades na formação do cidadão, as atividades pedagógicas e didáticas que levam a instituição a alcançar os objetivos propostos.

Tomando as regras estabelecidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental como base para um PPC, Pedro (2010, p. 56) afirma que:

[...] a elaboração de um projeto pedagógico deve ser construída considerando dois aspectos: o primeiro está relacionado à legislação, às diretrizes nacionais, normas, regulamentações e orientações curriculares e metodológicas advindas dos diferentes níveis do sistema educacional (LDB, Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais, Catálogo Nacional de Cursos Superiores, etc.); o segundo, está diretamente ligado às práticas e às necessidades dos diferentes sujeitos da instituição educativa (docentes, alunos, coordenadores, comunidade, etc.).

Seguindo a dinâmica da LDB, que, em seu art. 12, inciso I, estabelece que “as instituições de ensino têm a incumbência de elaborar e organizar suas propostas pedagógicas”, cada curso de graduação de uma IES, ao elaborar seu respectivo PPC assumem o trabalho de refletir sobre sua intencionalidade educativa, ação esta que deve ser realizada no coletivo, com a participação dos diferentes atores sociais envolvidos no processo de aprendizagem.

Por esta razão, a LDB representa um marco na sociedade brasileira, dando início a um processo de transformação no cenário da educação superior. Ela desafia as IES a construir coletivamente um projeto norteador, registrado em documento formal, para avaliar e definir novas metas, a fim de estimular a formação de profissionais com espírito científico e

pensamento reflexivo (COIMBRA, 2011).

No PPC deve constar obrigatoriamente de forma clara e objetiva, em capítulo ou item específico, de que modo a educação ambiental é desenvolvida na abrangência do curso, bem como é feita sua articulação com os outros cursos (MUNARETTO; BUSANELLO, 2014).

Segundo Frauches (2012, apud Munaretto e Busanello, 2014, p. 31), o PPC, para o cumprimento integral da Lei n.º 9.795/99, e do Decreto n.º 4.281/02, deve atentar para os seguintes aspectos:

- i) a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo do curso, exceto nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário;
- ii) nos cursos de formação para profissões e de especialização técnico-profissional, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas;
- iii) a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores (licenciaturas), em todas as disciplinas; iv) a integração da educação ambiental aos componentes curriculares deve ser de modo transversal, contínuo e permanente.

Assim, em se tratando da temática ambiental, como visto na legislação brasileira, não sendo necessariamente como uma disciplina, mas para, além disso, que sejam proporcionados espaços de debate e atividades práticas, de modo envolvente e interdisciplinar, não ficando apenas na instância teórica, mas aplicar o conhecimento no campo real, averiguando e aperfeiçoando suas ações e analisando seus resultados (SILVA; HAETINGER, 2012).

A flexibilização nos currículos, permitida e incentivada pela própria LDB, libera as IES e os cursos para exercerem sua autonomia e criatividade na elaboração de propostas específicas e articular as demandas locais e regionais de formação profissional. Conforme Coimbra (2011), a LDB prevê, dentre as diversas finalidades, uma colaboração maior das IES com a sociedade, quer pela prestação de serviço à comunidade, ou pela promoção da extensão com a participação da população, visando cumprir o papel social que elas têm.

No que se refere ao campo de estudos sobre iniciativas curriculares, Silva; Wachholz e Carvalho (2016) apontam que a ambientalização curricular está sendo considerada como um campo de pesquisa promissor, trazendo, assim, a temática ambiental para as IES, proporcionando discussões e possíveis mudanças voltadas para a sociedade. Porém, os autores reconhecem apenas a inclusão da temática ambiental dentro das disciplinas não é suficiente, é preciso a união de novas políticas ambientais, assim como a relação sociedade e ambiente.

Observa-se, portanto, que é necessário o resgate do planejamento participativo, cabendo as IES proporcionar aos seus discentes um ambiente favorável às discussões e reflexões com o

intuito de contribuir para a formação de cidadãos conscientes de seu papel em relação ao meio ambiente. Somado a isso, é extremamente importante que a discussão sobre a temática envolva todos os sujeitos envolvidos - IES, discentes, docentes e sociedade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos utilizados na construção e investigação da pesquisa foram compostos pelas seguintes etapas: escolha do referencial teórico, organização e abordagem qualitativa dos dados e aplicação da análise de SWOT.

O estudo teve como foco os PPCs do CCJS/UFCG – Administração, Ciências Contábeis, Direito e Serviço Social –, de modo a conhecer se esses documentos abordam a educação ambiental em conformidade com a LDB e a Lei n.º 9795/99.

Para melhor estudo dos PPCs do CCJS/UFCG, foi realizada inicialmente uma pesquisa de referenciais teóricos, através da pesquisa bibliográfica com um entrosamento aprofundado sobre o assunto em conjunto com o estudo detalhado da Lei n.º 9.795/99.

Após o levantamento bibliográfico, realizou-se um estudo detalhado de cada um dos PPCs e para atingir os objetivos específicos foram realizados estudos com enfoque qualitativo buscando relacionar a legislação relacionada à temática com a realidade prática das atividades acadêmicas do CCJS/UFCG.

Buscando apurar as variáveis que interferem na implementação da educação ambiental no âmbito do CCJS/UFCG foi utilizada a técnica de análise de SWOT, método originalmente da gestão de empresas que aprecia o cenário nas quais se encontram. Este tipo de análise considera o planejamento da situação como um todo, tomando como base as perspectivas internas (Forças e Fraquezas) e externas (Ameaças e Oportunidades), oferecendo um leque de avaliação e tendências, positivas ou negativas, que garantem um direcionamento ajustado à correção de problemas, ao beneficiamento das vantagens e ao olhar de expectativas futuras (ARAÚJO; SCHWAMBORN, 2013).

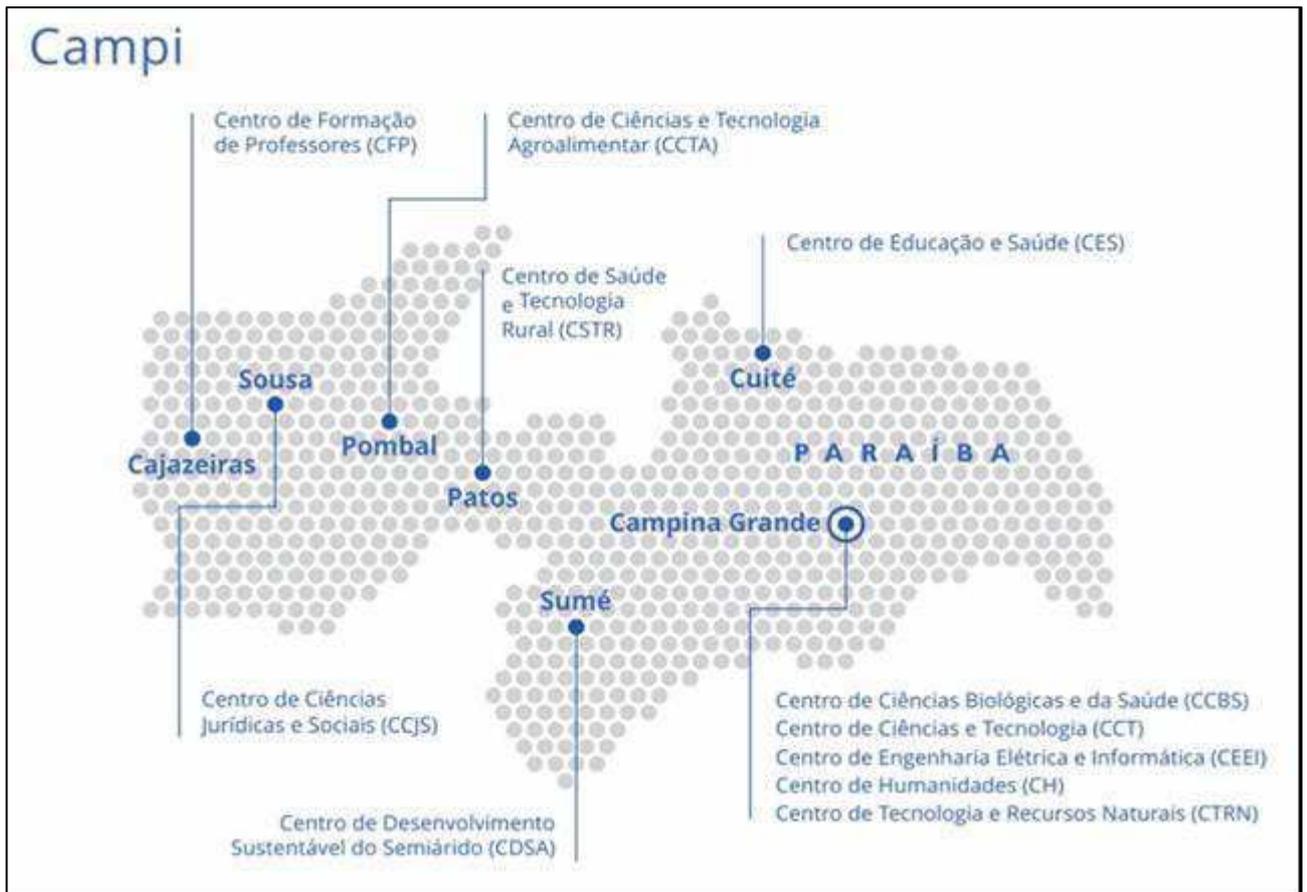
3.1 DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) é uma instituição brasileira de ensino superior, pública e federal, criada pela Lei n.º 10.419, de 09 de abril de 2002 (referência). A UFCG nasceu como uma das mais importantes instituições federais de ensino superior das regiões Norte e Nordeste do Brasil. Sua criação ocorreu a partir do desmembramento da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). É reconhecida como uma das maiores entre as instituições de ensino superior, não apenas pelo seu tamanho, mas pelo padrão de qualidade expresso em termos de ensino, pesquisa, extensão e produção acadêmico-científica. A

instituição é referência para o desenvolvimento da ciência e tecnologia, da educação, das artes e da cultura no Estado e na Região Nordeste.

Sua sede localiza-se na cidade de Campina Grande, Estado da Paraíba. Além da sede, estende-se por mais seis *Campi* localizados nas cidades de Pombal, Patos, Sousa, Cajazeiras, Cuité e Sumé (Figura 1).

Figura 1 Campi integrantes da Universidade Federal de Campina Grande – PB



Fonte: <https://portal.ufcg.edu.br>

O universo da pesquisa será especificamente o *Campi* do CCJS, localizado no Município de Sousa, no sertão paraibano.

Sousa é um dos centros urbanos mais importantes do Estado da Paraíba, localizada no interior do Estado ocupa 738,547 de área territorial, possuindo 65.803 habitantes (IBGE, 2010). O atual CCJS/UFCG conta atualmente com os cursos de graduação: Administração, Ciências Contábeis, Direito e Serviço Social.

Aparentemente, os cursos do CCJS não apresentam relação com a problemática ambiental. Entretanto, a razão que determinou a escolha dos referidos curso esteve pautada na importância em compreender a postura dos acadêmicos, frente às questões ambientais locais,

principalmente relacionadas a escassez hídrica e as condições climáticas, uma vez que configuram futuros profissionais que atuarão no mercado de trabalho e potenciais cidadãos formadores de opinião na sociedade que poderão trazer soluções ao cenário da região semiárida local.

3.2 MÉTODOS DE ABORDAGEM E DE PROCEDIMENTO

O método de abordagem utilizado para a pesquisa foi o método de pesquisa dedutivo. O método dedutivo traduz um método racionalista, que utiliza uma cadeia de raciocínio descendente, da análise geral para a particular, até a conclusão (LAKATOS, MARCONI, 2000).

O método dedutivo parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica. O protótipo do raciocínio dedutivo é o silogismo, que consiste numa construção lógica que, a partir de duas preposições chamadas premissas, retira uma terceira, nelas logicamente implicadas, denominada conclusão (GIL, 2008).

Nesse particular, a pesquisa então partiu da premissa maior de existência de relações entre a PNEA e as práticas de educação ambiental nas instituições de ensino superior e se essa relação estaria presente nos PPCs do CCJS/UFCG. Utilizou-se a PNEA como premissa maior, sendo analisada a uma premissa menor que são os PPCs do CCJS/UFCG, possibilitando assim uma conclusão a partir destas premissas.

Como métodos de procedimento foram utilizados o exegético-jurídico, a partir da análise da legislação relacionada à educação ambiental; e o comparativo, por meio do confronto entre a legislação sobre educação ambiental nos cursos superiores e os PPCs do CCJS/UFCG, de modo a verificar se há adequação de tais documentos ao que prescreve a legislação.

O método exegético-jurídico permite compreender os sentidos jurídicos das leis, decretos, resoluções e entender as características implícitas dos documentos, instituições e entidades, além de mudanças educacionais que abordem questões ambientais. Sem embargo, também lança seu foco para explicações científicas, considerando os aspectos sociais da realidade humana (BARBOSA, 2010).

Com o método exegético-jurídico, foi possível realizar a interpretação dos instrumentos jurídicos referentes à temática em nível federal, estadual e municipal, além de analisar se os PPCs do CCJS/UFCG abordam a educação ambiental em conformidade com a LDB e a Lei n.º 9795/99.

Nesse passo, utilizou-se também o método comparativo, realizando comparações entre a legislação e como ela é enfrentada nos PPCs, com a finalidade, segundo Gil (2008, p. 89) “de verificar similitudes e explicar divergências”, analisando “dados concretos, deduzindo do mesmo os elementos constantes, abstratos e gerais”.

3.3 TIPO DE PESQUISA

Fundamenta-se a pesquisa numa abordagem exploratória e qualitativa e se propõe realizar um levantamento dos PPCs do CCJS/UFCG sobre a questão da educação ambiental.

Para Gil (2008, p. 27), “pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato”.

Segundo Vieira (2002 apud Alencar, 2018, p. 43), “a pesquisa exploratória visa proporcionar ao pesquisador uma maior familiaridade com o problema em estudo, este esforço tem como meta tornar um problema complexo mais explícito ou mesmo construir hipóteses mais adequadas”. Portanto, a pesquisa exploratória é realizada para a descoberta e utilizada para desenvolver uma melhor compreensão sobre o assunto (HAIR JÚNIOR, *et al.*, 2005).

Já a pesquisa qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar os aspectos mais profundos e análise mais detalhada da investigação (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

No campo das ciências sociais, as pesquisas qualitativas assumem diferentes significados. Seu arcabouço compreende um conjunto de técnicas interpretativas que procuram auxiliar na descrição e decodificação de um sistema complexo de significados. Seu objetivo é traduzir e expressar o sentido dos fenômenos no mundo social reduzindo a distância entre contexto e ação (MAANEM, 1979, apud COIMBRA, 2011).

Nesse contexto, esta pesquisa assume uma abordagem qualitativa, pois busca compreender seu fenômeno de estudo em seu ambiente usual (SAMPIERI *et al.*, 2006).

Como técnica de pesquisa será utilizada a documentação indireta, por meio de uma pesquisa bibliográfica; bem como documental direta, através da análise documental dos PPCs de Administração, Ciências Contábeis, Direito e Serviço Social, especificamente no que diz respeito às matrizes curriculares, além das atividades complementares, extracurriculares, pesquisa e extensão, sobre como a educação ambiental está inserida em cada curso do CCJS.

Nesse particular, 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.

A análise documental, segundo Martins e Theóphilo (2009, p.55), “é característica dos estudos que utilizam documentos como fonte de dados, informações e evidências”. Além de análise da legislação específica à temática, foram analisados os projetos pedagógicos de cada curso do CCJS/UFCG, obtidos com os coordenadores administrativos de cada curso.

O PPC é o documento orientador de um curso, contendo as políticas acadêmicas institucionais, composto por: competências estabelecidas a partir do perfil do egresso; estrutura curricular; ementas; bibliografia necessária para as estratégias de ensino; os docentes; os laboratórios e a infraestrutura de apoio para o funcionamento do curso.

A análise dos PPCs está relacionada com o seguinte objetivo específico: Verificar se os cursos do CCJS/UFCG adotam uma política de educação ambiental, de forma transversal, em sua estrutura curricular, observando como é proposta, planejada e executada. Para tanto, foi utilizado um *Check-List* (Apêndice A), contendo algumas questões afirmativas relacionadas com a temática ambiental e se estava contemplada no documento. Ao lado das afirmativas havia opções de marcação em “Sim” ou “Não” para cada uma delas. Para isso, cada PPC foi lido anteriormente com o intuito de facilitar a busca.

Para a avaliação da inserção da educação ambiental nos PPCs do CCJS/UFCG, buscou-se em seus respectivos textos por qualquer referência, palavra, expressão ou verbete à educação ambiental ou a qualquer outro componente relacionado ao meio ambiente, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

3.4 ANÁLISE DE SWOT

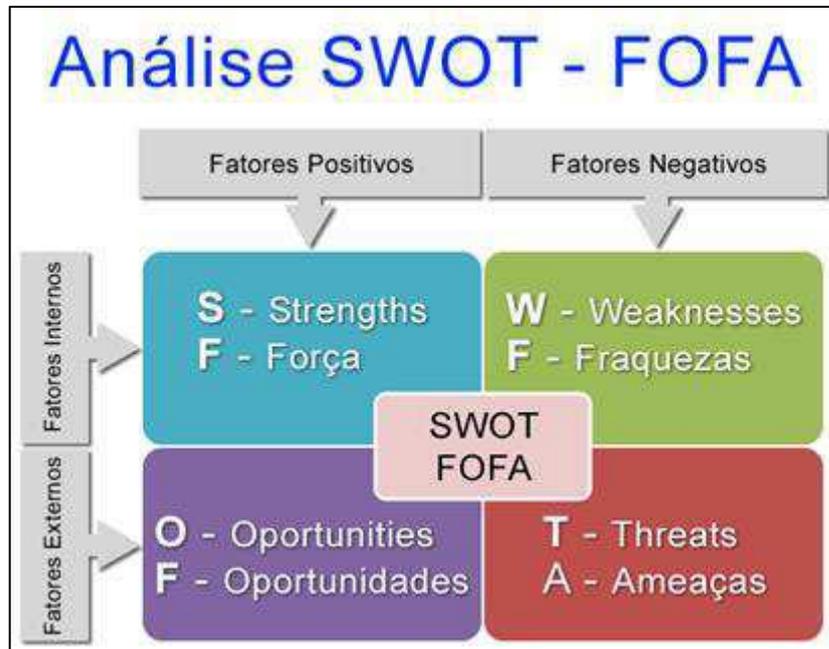
O termo SWOT é uma sigla oriunda das palavras em inglês Strengths (Forças – pontos fortes da instituição que podem ser potencializados); Weaknesses (Fraquezas – pontos fracos da instituição que devem ser minimizados ou supridos); Opportunities (Oportunidades – condições externas que podem, quando aproveitadas, influenciar positivamente o funcionamento da instituição) e; Threats (Ameaças - condições externas que podem, quando não minimizadas ou impedidas, influenciar negativamente o funcionamento da instituição), também conhecida em português como Análise FOFA (ARAÚJO; SCHWAMBORN, 2013).

De acordo com Chiavenato e Sapiro (2003), a finalidade da Matriz FOFA, análise FFOA ou SWOT, é fazer o mapeamento entre oportunidades e ameaças do ambiente externo à organização com seu ambiente interno, que contém os pontos fortes e fracos.

Depois de realizada a análise do ambiente interno e externo, então, cria-se a matriz SWOT, que se baseia em um quadro com dois eixos horizontais respectivamente compostas

pelos fatores internos e externos, ou seja, pelos dados da organização e do ambiente externo, e dois eixos verticais que correspondem aos aspectos positivos e negativos da organização, conforme Figura 2.

Figura 2: Análise de SWOT



Fonte: PAULA (2015).

Para analisar os fatores internos (ambiente interno ou microambiente) de uma organização devem-se estudar as forças e fraquezas, que, na realidade, são os pontos fortes e fracos da empresa. Pereira (2010, p. 109-110) define os pontos fortes como as “características ou recursos disponíveis da organização que facilitam o resultado” e os pontos fracos como “características ou limitações da organização que dificultam a obtenção de resultado”.

Assim, ao perceber um ponto forte, deve-se ressaltá-lo ainda mais e, quando um ponto fraco é percebido ele tem que ser corrigido de imediato ou pelo menos minimizar seus efeitos dentro da organização (DUTRA, 2010).

O passo a ser seguido para a realização de uma análise SWOT segura e eficaz é “criar uma escala onde cada uma destas variáveis é avaliada em relação aos objetivos da organização. Costuma-se classificá-la como: força importante, força sem importância, neutralidade, fraqueza importante ou fraqueza sem importância. Como a organização raramente pode investir em todas as áreas ao mesmo tempo, os itens fraquezas importantes e forças importantes devem ser priorizados ao se traçar estratégias de marketing e receber orçamento” (TARAPANOFF, 2001).

Por sua vez, a análise do ambiente externo visa identificar possíveis oportunidades e ameaças, que existem fora da empresa. Estes fatores geralmente estão relacionados a questões econômicas, políticas, tecnológicas e sociais (FERRELL; HARTLINE, 2009).

As oportunidades são fatores que podem auxiliar de forma positiva o desenvolvimento da organização, promovendo cenários favoráveis na gestão. O segundo ponto do ambiente externo são as ameaças, que representam cenários desfavoráveis que podem atrapalhar a execução das metas estabelecidas, e não podem ser controladas (FERRELL; HARTLINE, 2009).

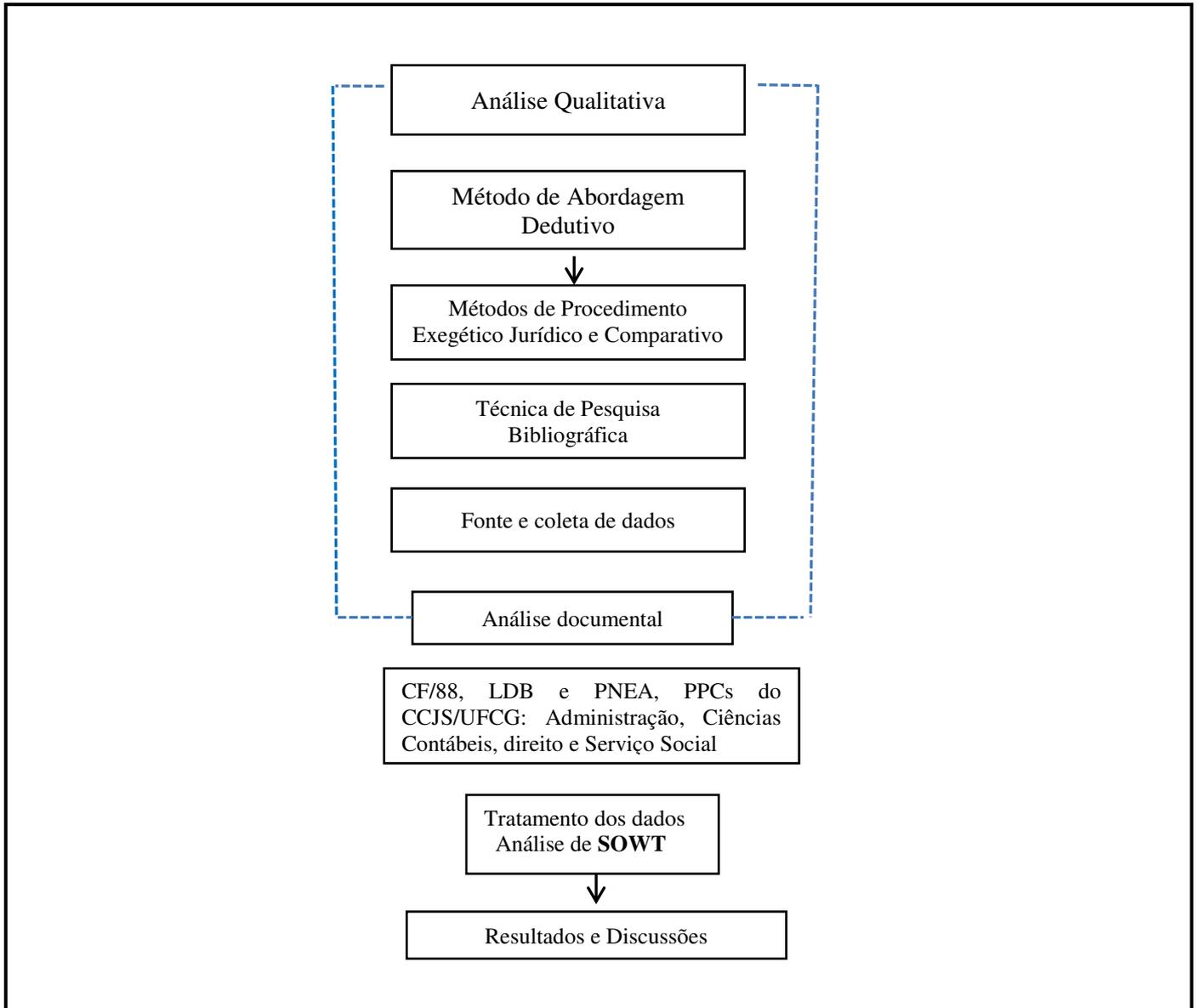
Segundo Nakagawa (2012) depois de preenchida a Quadro é interessante que ela seja analisada por terceiros para ter a garantia da imparcialidade das informações, em seguida, é preciso verificar com a empresa as alternativas para sanar os problemas ou para impulsionar os pontos fortes, ou seja, elaborar um plano de ação.

Desta maneira, a análise SWOT é um importante instrumento gerencial, pois possibilita a análise precisa e detalhada que auxiliam no processo de tomada de decisão e controle das atividades.

Nesse contexto, a educação ambiental sob a ótica da análise SWOT, evidenciada neste trabalho, pretende avaliar os pontos fortes e frágeis para o desenvolvimento das práticas educativas socioambientais nos PPCs do CCJS/UFCG – Administração, Ciências Contábeis, Direito e Serviço Social -, como eles se relacionam e que elementos podem ampliar suas forças e neutralizar as dificuldades encontradas, indicando sujeitos, recursos e ações que comporão o plano de trabalho estratégico condizente para seu melhor aproveitamento.

Essa análise demanda a fundamentação teórica em diferentes campos do conhecimento, tanto das ciências naturais quanto das ciências humanas e sociais para a compreensão da complexidade das interações da população com o meio ambiente local, contribuindo para melhorar a execução curricular e a formação humanística dos discentes que vivem no Sertão da Paraíba onde as crises ambientais são severas.

Com efeito, os dados obtidos foram aferidos e analisados de acordo com dois ambientes, o interno e o externo, onde se tem como referencial os PPCs e o espaço acadêmico do próprio CCJS/UFCG. O ambiente interno corresponde às expectativas dos cursos do CCJS e o ambiente externo às expectativas da sociedade. No ambiente externo ainda são indicadas as variáveis quanto à proximidade em relação ao ambiente interno: o ambiental geral e o operacional, permitindo analisar tendências em potencial, negativas e positivas, quanto à inserção da educação ambiental nos PPC do CCJS/UFCG.

Figura 3: Fluxograma dos Procedimentos Metodológicos da Pesquisa

Fonte: Elaboração própria

4 PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CCJS/UFCG

A LDB, em seu art. 43, determina as finalidades da educação superior. Destacam-se: as intenções em promover nos discentes o pensamento reflexivo, o entendimento do homem e do meio em que ele vive e estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade (BRASIL, 1996).

Neste contexto, o PPC expressa as principais regras para as ações educativas, devendo estar ligados a uma visão holística do mundo, capacitando o exercício da cidadania e formando sujeitos capazes de transformar realidades, conforme Castro; Barbosa e Ramariz, 2009. Somado a isso, o PPC deve seguir as Diretrizes Curriculares Nacionais de cada curso para orientarem a elaboração dos planos de ensino, bem como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Resolução CNE/CP n.º 02/2012).

Dessa forma, como o PPC é documento imprescindível aos gestores dos cursos, aos docentes e aos discentes, - porquanto traçam toda a essência do curso, seja ela educacional, política, social, cultural, geográfica e normativa do curso que regulamenta, -, devem conter de forma pormenorizada os conteúdos referentes a temas ambientais para atender a legislação em vigor e orientar à implementação das práticas para o alcance da formação almejada.

Para fundamentar tais assertivas, Haas (2010) afirma que os projetos de curso expressam as políticas pedagógicas que uma instituição propõe e as matrizes curriculares devem considerar as diretrizes curriculares nacionais, informando que tipo de cidadão e profissional se pretende formar. E acrescenta: Há sempre a expectativa de que, em se estabelecendo a matriz curricular, a identidade do curso esteja clara. Mas as orientações contidas no documento citado também entendem o currículo como parte fundamental e integrante dos PPCs.

Assim, considerando que a organização de um curso se expressa através do projeto pedagógico, nos tópicos a seguir serão analisados individualmente o PPC de cada um dos cursos do CCJS/UFCG.

4.1 ANÁLISE DO PPC DE ADMINISTRAÇÃO

O Curso de Administração do CCJS/UFCG, criado pela Resolução n.º 10/2008 da Câmara Superior de Ensino da UFCG e vinculado à Unidade Acadêmica de Ciências Contábeis (UACC), tem duração de 04 anos e meio (quatro anos e meio) e funciona no turno noturno, em regime seriado semestral (09 períodos), adotando sistema de créditos com matrícula por

disciplina, com adoção de pré-requisitos e com carga horária total de 3.000 (três mil) horas. A cada ano letivo 01 (uma) turma se inicia, contando com 55 (cinquenta e cinco) vagas anuais.

A Administração é a área do conhecimento humano que apresenta como objeto de estudo as organizações, ou seja, denominada Ciência Administrativa, por meio de inúmeros instrumentos teóricos e metodológicos, que procura compreender o comportamento das organizações ao longo do tempo (CAMPOS; SHIGUNOV NETO, 2007).

Decerto, as organizações, como futuro campo de atuação de estudantes de administração, devem observar os princípios da sustentabilidade a fim de garantir competitividade e ganhar mais espaço no mercado, contribuindo para uma nova imagem da empresa a partir da criação de meios alternativos de desenvolvimento, com o intuito de garantir qualidade de vida por meio de ações sustentáveis (LACERDA *et al.*, 2014).

Segundo Gonçalves-Dias *et al.* (2009), muitos dos egressos da graduação em Administração provavelmente ocuparão cargos estratégicos nas organizações e poderão ter, em algum grau, influência na criação e implementação de diferentes modelos de gestão. Desta forma, torna-se importante a preparação de profissionais qualificados e competentes que possam implementar nas organizações modernas, medidas e ações que possibilitem a inserção de mecanismos de utilização racional e equilibrada dos recursos naturais, possibilitando assim a preservação ambiental.

Cumprindo observar que o atual PPC de Administração do CCJS/UFCG, elaborado em 2010, e aprovado pela Resolução n.º 09 da Câmara Superior de Ensino da UFCG, de 25 de maio de 2011, na sessão dedicada à justificativa do curso, aponta as vulnerabilidades e potencialidades empreendedoras da região semiárida no sertão paraibano como fator a ser levado em consideração pelos futuros profissionais de Administração formados no CCJS:

[...] as vulnerabilidades da região semiárida no sertão paraibano - localidade de implementação do curso - devem ser combatidas por meio de ações integradas entre o global e o local. É necessário agir localmente, ou seja, estudar a regionalização da sustentabilidade do desenvolvimento e a descentralização político institucional, sem perder de vista a compreensão dos fenômenos da reestruturação econômica global, focalizando os benefícios sócio ambientais. É importante salientar que o semiárido paraibano, embora apresente vulnerabilidades, também é um nicho de potencialidades empreendedoras, porém, carece de sustentação educacional na área de Administração (UFCG, 2010).

Ao tratar dos objetivos do curso, enfatiza que o PPC de Administração do CCJS/UFCG foi organizado para permitir a formação de profissionais com responsabilidade pela sociedade e ambiente onde se inserem as organizações, primando pelo crescimento das mesmas num

contexto de elevada competitividade. Como objetivo principal do curso, cita-se a formação de profissionais aptos a atuar na área da administração, estimulando o desenvolvimento de capacidades para compreender o contexto, encaminhar soluções e tomar decisões visando os resultados organizacionais, promovendo o crescimento econômico e social, respeitando os valores e conduta ética (UFCG, 2010).

Por sua vez, o componente ambiental é mencionado por este PPC ao tratar do perfil do aluno egresso do Curso de Administração. De acordo com o documento, além de outros fundamentos, o curso busca a formação de um cidadão comprometido com “o contexto sociopolítico em que atua, fundamentando sua capacidade de comunicação e relacionamento, considerando a ética, a segurança e as questões socioambientais na tomada de decisão e execução das ações decorrentes” (UFCG, 2010).

Em suas dimensões técnica e política, está fundamentado de acordo com a LDB e nas normas de implementação, tais como, a Resolução CNE/CES n.º 04/2005, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração.

Da leitura do PPC, verifica-se que o Curso de Administração do CCJS/UFCG não possui em sua estrutura curricular uma disciplina específica sobre educação ambiental. Não há no referido PPC qualquer menção sobre o ensino direto do tema. Também não há qualquer menção a Resolução CNE/CP n.º 02/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, nem a qual componente curricular que contempla este conteúdo.

Contudo, há uma abordagem sobre a questão ambiental em uma disciplina optativa **Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável**, com carga horária de 60 (sessenta) horas/aula – 04 (quatro) créditos, que se propõem a trabalhar os conceitos de responsabilidade social e desenvolvimento sustentável, além de compreender a legislação ambiental, voltada para o estudo de impacto ambiental e o Sistema de gestão ambiental.

Lado outro, observa-se que há uma incorporação dos conteúdos relacionados à sustentabilidade como tema transversal na disciplina de **Administração de Agronegócios**, também de formação optativa, com carga horária de 60 (sessenta) horas/aula – 04 (quatro) créditos, abordando o desenvolvimento sustentável na agricultura familiar e nos impactos do Agronegócio para o Nordeste.

Segundo dispõe o citado PPC, preocupado com as articulações dialéticas entre a teoria e a prática, procura-se desde o início do curso, colocar o aluno em contato com a realidade prática de sua formação, através da ênfase na transdisciplinaridade, como caminho metodológico nas atividades acadêmicas, relacionando o curso com outras ciências e com

saberes necessários à compreensão da Administração, permitindo desvendar as relações sociais subjacentes às normas e às relações administrativas (UFCG, 2010).

Não há previsão no PPC de que existam projetos de pesquisa e de extensão relacionados à temática. Contudo, da análise da Relação de Projetos de Pesquisa de Iniciação Científica Aprovados – CCJS (Vigência 2018-2019), registra-se em andamento o projeto de pesquisa, vinculado ao PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica), **Gestão socioambiental no setor de laticínios no Município de Sousa – Paraíba**, vinculado à UACC.

Nesse contexto, percebe-se que a dimensão da educação ambiental está presente no currículo do Curso de Administração, ainda de forma breve e implícita, estando aquém do que preceitua a legislação brasileira sobre o tema. Consoante Barbieri (2004), tal alheamento não se justifica, pois, desde que os problemas ambientais começaram a ser reconhecidos como graves a ponto de ameaçar o próprio planeta e principalmente depois da Conferência de Estocolmo em 1972, não faltaram estudos apontando para a necessidade urgente de incluir o meio ambiente em todas as decisões empresariais, como também não faltaram exemplos bem-sucedidos de empresas que conseguiram romper com o dilema meio ambiente-empresa.

Barbieri (2004, p. 933) acrescenta, ainda, que “a lentidão em trazer para dentro dos cursos de administração as questões ambientais se deve em muito à dificuldade de mudar o comportamento típico de empresários e administradores que sempre veem aumento de custos em vez de oportunidades nas melhores práticas ambientais”.

No contexto atual, tal comportamento vem cedendo espaço para a ideia de responsabilidade social da empresa e a necessidade de adequação e mudanças de valores. A variável ambiental, entendida como custo para muitos, passa a ser vista como uma oportunidade de negócios para alguns.

Decerto, para o ensino superior, a legislação observa que a temática da educação ambiental deve estar referenciada nos PPCs, não sendo necessariamente como uma disciplina específica (art. 10, da PNEA), mas, para, além disso, que sejam proporcionados espaços de debate e atividades práticas, de modo interdisciplinar a transversal, não ficando apenas na teoria, mas aplicar o conhecimento no campo prático, aperfeiçoando suas ações e analisando seus resultados (SILVA; HAETINGER, 2012).

Inserir a temática ambiental no processo educativo das IES passa-se a justificar a importância vital de trabalhar tais questões em espaços que haja diálogos e difusão de ideias no sentido de suscitar a prática adequada, que impulse a educação ambiental, seja ela trabalhada através das disciplinas, eventos, ou atividades dinâmicas e extracurriculares (RUSCHEINSKY, 2012).

Segundo Coimbra (2011), um dos grandes desafios para a área da administração atualmente é trabalhar os projetos pedagógicos dos cursos a partir de uma perspectiva interdisciplinar. O formato tradicional, que prepara os discentes somente para o mercado de trabalho, é uma barreira que precisa ser superada, de forma que se possam oferecer a esses alunos novos conhecimentos que envolvam a sustentabilidade.

Diante do exposto, é evidente a necessidade de se priorizar a formação de administradores com conhecimento na área ambiental. Dessa forma, os cursos de Administração são contextos adequados para este propósito, pois são espaços a partir dos quais sairão a maioria dos futuros líderes que terão oportunidade de executarem ações práticas dentro de uma adequada convivência entre o meio ambiente e as organizações.

4.2 ANÁLISE DO PPC DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

O Curso de Bacharelado em Ciências Contábeis da Unidade Acadêmica de Ciências Contábeis (UACC) do CCJS/UFCG, criado por meio da Resolução n.º 07/2004 da Câmara Superior de Ensino da UFCG, tem duração mínima de 04 (quatro) anos e meio (09 períodos) e funciona no turno noturno, com ingresso anual no primeiro período, com vagas para 55 (cinquenta e cinco) discentes.

O Curso de Ciências Contábeis do CCJS/UFCG iniciou suas atividades em 2004 e seu atual PPC elaborado em 2014 e aprovado pela Resolução n.º 04, de 07 de julho de 2016, da Câmara Superior de Ensino da UFCG, contempla alguns preceitos relacionados à questão ambiental.

Logo em seu texto introdutório, o PPC evidencia que o Curso de Bacharelado em Ciências Contábeis do CCJS/UFCG, apresenta um Projeto de Adaptação ao PPC do referido curso, de modo a atender as demandas sociais e as normas vigentes, estando a UFCG e o CCJS, comprometidos com o bem público e a coletividade, por meio da adoção de princípios éticos, racionais e solidários, de modo a estabelecer uma relação dialógica com a sociedade, o mercado e o governo e a entender as carências técnicas, sociais e econômicas da região do semiárido nordestino, especificamente na localidade do sertão paraibano, inclusive sugerindo diretrizes acadêmicas que propiciam o desenvolvimento sustentável da região (UFCG, 2014).

Em sessão dedicada à justificativa do curso, o PPC argui a influência que a contabilidade exerce no desenvolvimento econômico de uma região, uma vez que o gerenciamento de recursos depende efetivamente de informações contábeis que são necessárias à tomada de

decisões. Nesse particular, o referido documento destaca a importância do curso para região semiárida do sertão paraibano, ao discorrer que:

As vulnerabilidades da região semiárida no sertão paraibano, localidade onde se encontra instalada o referido curso, devem ser fortalecidas por meio de ações integradas entre o global e o local. É necessário agir localmente, ou seja, estudar a regionalização da sustentabilidade do desenvolvimento e a descentralização político-institucional, além da compreensão dos fenômenos da reestruturação econômica global, focalizando os benefícios socioambientais. Nesse sentido, cabe destacar que o Município de Sousa está inserido no Plano de Desenvolvimento do Semiárido Nordeste, proposto pelo Governo Federal, e conta com uma população de aproximadamente 65 (sessenta e cinco) mil habitantes. Nos últimos anos, o Município vem sofrendo mudanças em seu contexto social, econômico e ambiental, devido as suas peculiaridades climáticas e por ter uma localização geográfica privilegiada, bem como em razão de sua potencialidade empreendedora(UFCG, 2014).

A análise do PPC de Ciências Contábeis do CCJS/UFCG evidencia que o objetivo/perfil do profissional a ser formado seguirá os seguintes pressupostos:

O egresso do curso de bacharelado em Ciências Contábeis do CCJS/UFCG é um profissional crítico, e, acima de tudo, ético, dotado de conhecimentos inter e multidisciplinares, sendo capacitado a compreender o cenário social, político, econômico e cultural em âmbito nacional e internacional. Dessa forma, o curso, visa viabilizar sua inserção em uma sociedade globalizada, com constantes alterações no campo de atuação profissional. Poderá atuar nas diversas áreas da Contabilidade, tais como: Societária, governamental, auditoria, perícia e controladoria, contribuindo de forma efetiva com a sociedade de um modo geral e, em particular, com as organizações para as quais presta serviços (UFCG, 2014).

A missão do curso consiste em formar bacharéis em Ciências Contábeis capazes em contribuir para a melhoria da sociedade. A respeito dos objetivos específicos, destacam-se dois tópicos que se referem às contribuições que o egresso poderá exercer na sociedade. Um deles consiste em preparar o acadêmico para atuar na sociedade como profissional e cidadão consciente de suas responsabilidades sociais e éticas na promoção do bem comum. O segundo objetivo destaca a importância de desenvolver o senso crítico do aluno, a fim de que possa ser agente transformador na sociedade (UFCG, 2014). Portanto, entre outras atribuições, fica evidente que o currículo do curso de Ciências Contábeis aborda elementos referentes à ética, a responsabilidade social, o respeito à natureza e com a cidadania.

Como ciência social, que tem como objeto o patrimônio das empresas, a Contabilidade apresenta significativo potencial em relação, principalmente, ao conhecimento dos fatos relacionados ao meio ambiente que interferem no patrimônio das entidades, ou seja, “como tais fatos influenciam o patrimônio, como destacou Sá (1999). Isto significa que não se trata de

estudar os fenômenos biológicos, geográficos, geológicos entre outros, que competem às ciências específicas, mas sim como cada um deles influenciam e recebem influências em razão das movimentações patrimoniais das organizações (GARCIA; BEHR, 2012).

Assim, a contabilidade, além do registro de transações econômicas, passa a apresentar eventos ambientais, assumindo o papel de divulgação das ações de gestão ambiental, tendo em vista prevenir e corrigir danos, bem como salvaguardar os patrimônios empresarial e nacional.

Nestes termos, a integração do curso com a educação ambiental possibilita a ampliação do auxílio na construção de uma cidadania local e planetária, a partir da formação de uma consciência crítica das relações sociais e com a natureza. Promove, ainda, o significado de pertencimento a uma sociedade, tendo como foco o respeito à vida, o direito e o compromisso individual e coletivo com a produção de uma vida qualificada e sustentável (LOUREIRO, 2006).

O PPC de Ciências Contábeis indica está em consonância com os dispositivos legais vigentes, contidos na LDB, bem como, dentre outros, nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Ciências Contábeis - Bacharelado (Resolução CNE/CES n.º 10/2004) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Resolução CNE/CP n.º 02/2012).

No que diz respeito à Resolução CNE/CP n.º 02/2012, o PPC indica que o referido curso oferece 03 (três) componentes curriculares sobre a temática ambiental: **Contabilidade e Gestão Ambiental; Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável e Ferramentas de Gestão Ambiental.**

Cumprir observar que o PPC vigente traz um quadro um paralelo das disciplinas que eram previstas no PPC de 2004. Do cotejo dos componentes curriculares apresentados, infere-se que havia no PPC de 2004 uma disciplina específica sobre educação ambiental: **Contabilidade e Educação Ambiental.** Tal componente foi substituído pela disciplina de **Contabilidade e Gestão Ambiental** no PPC vigente.

A disciplina **Contabilidade e Gestão Ambiental** é obrigatória, possui carga horária de 30 (trinta) horas/aula - 02 (dois) créditos e é ofertada no segundo período. A ementa desta disciplina versa sobre conceitos de contabilidade ambiental e meio ambiente; além do estudo sobre a gestão empresarial e desenvolvimento sustentável; bem como de contabilização de eventos ambientais (ativo, passivo, receita, custo e despesa ambiental), formas de evidenciação da informação contábil, auditoria ambiental e relatórios socioambientais. O objetivo da disciplina é “apresentar noções básicas de gestão e contabilidade ambiental”.

Pela ementa e objetivo apresentado, percebe-se que essa disciplina procura apresentar e discutir conceitos, propostas e instrumentos de contabilidade e de gestão que incluam o meio ambiente em diferentes níveis decisórios da organização para responder a uma diversidade de demandas com respeito aos problemas ambientais, levando em conta os objetivos das organizações (BARBIERI, 2004).

Segundo Ferreira (2009), “o desenvolvimento da Contabilidade Ambiental é resultado da necessidade de oferecer informações adequadas às características de uma gestão ambiental”. Na visão deste autor, não se trata de uma nova Contabilidade, mas de um conjunto de procedimentos técnicos utilizados pela contabilidade para registrar e informar as estratégias adotadas de proteção ao meio ambiente pela pessoa jurídica que desenvolve atividades que podem provocar danos.

A Contabilidade Ambiental, como um subsistema da Ciência Contábil, identifica, avalia e evidencia eventos econômico-financeiros que tem relação com a área ambiental, servindo de instrumento de comunicação entre empresas e sociedade. Sua finalidade consiste em demonstrar, por meio de relatórios e demonstrativos, os eventos e transações ambientais que tenham ou possam vir a ter influências sobre a situação econômica e financeira da empresa, e que, por isso mesmo “precisam ser objeto de registro, acumulação, mensuração, avaliação e divulgação pela contabilidade empresarial”. (TINOCO E KRAEMER, 2008).

Pode-se dizer que, levando em conta os conceitos estudados e conteúdos oferecidos, a disciplina de **Contabilidade e Gestão Ambiental** tem-se apresentado dentro da perspectiva multidisciplinar, recolhendo contribuições de disciplinas específicas, como, por exemplo, Contabilidade básica - pré-requisito daquela disciplina -, Contabilidade Pública, Análise Econômica I e II, Análise de Custos, Sistemas de Informações Gerenciais, entre outras.

A temática ambiental ainda é contemplada em outras duas disciplinas optativas. Uma delas é chamada **Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável**, com carga horária de 60 (sessenta) horas/aula – 04 (quatro) créditos. A ementa desta disciplina versa sobre conceitos de responsabilidade social e desenvolvimento sustentável, além de tratar da legislação ambiental e do estudo de impacto ambiental e do Sistema de gestão ambiental e apresenta como objetivo “conhecer e desenvolver habilidades para a utilização de ferramentas de desenvolvimento sustentável com ênfase em soluções modernas para os desafios empresariais relacionados” (UFCEG, 2014).

A outra disciplina é intitulada **Ferramentas de Gestão Ambiental**, com carga horária de 60 (sessenta) horas/aula – 04 (quatro) créditos. A ementa apresenta os conteúdos de gestão ambiental e suas ferramentas (Produção Mais Limpa (P+L), Marketing Verde, Auditoria

Ambiental, Ecodesign, Eco eficiência, Sistema de Gestão Ambiental (ISO)) e Avaliação do Ciclo de Vida. Tem por objetivo: “apresentar conceitos elementares das principais ferramentas de gestão ambiental que podem dar suporte a uma gestão empresarial mais responsável focadas nos conceitos de sustentabilidade empresarial nas suas várias dimensões: social, econômica e ambiental” (UFCEG, 2014).

Cumprir observar que não há previsão no PPC de que existam projetos de pesquisa e de extensão relacionados à temática.

Guimarães (2011) considera a necessidade de uma compreensão integrada e complexa da realidade ao processo de transformação da relação da sociedade com a natureza. Assim, a complementação das diversas áreas de conhecimento, inclusive às questões relacionadas às Ciências Contábeis, contribui ao reconhecimento dos problemas ambientais e à construção da sustentabilidade.

Destaque que, especialmente, na área contábil, as questões ambientais devem ser a mola mestra da estrutura curricular. Essa área deve garantir um aprendizado sustentável nos quesitos social, econômico e ambiental, de forma indissociável, com práticas e políticas de gestão e avaliação pautadas nas diretrizes de ambiente sustentável.

4.3 ANÁLISE DO PPC DE DIREITO

O Curso de Bacharelado em Direito do CCJS/UFCEG criado 01/05/1971², à época denominado de Faculdade de Direito de Sousa (FDS), funciona em três turnos (matutino, vespertino e noturno), com 180 (cento e oitenta) vagas anuais divididas por três turnos de funcionamento e duração média de 05 (cinco) anos ou 10 (dez) períodos para os turnos matutino e vespertino, e 05 (cinco) anos e 06 (seis) meses ou 11 (onze) períodos para o turno noturno.

Tendo como função a regulamentação e direcionamento das ações humanas em prol da coletividade, podendo os interesses individuais em favor do bem comum, o Direito deve estar imbuído da preocupação ambiental em todas as suas manifestações e diretrizes. Não se pode restringir o mundo jurídico às leis ou a qualquer outra manifestação legislativa. O Direito abrange e deve regular a moral, a ética e a conduta dos homens entre si e destes com o meio ambiente.

² Para mais detalhes sobre a história do CCJS recomenda-se o acesso à aula magna proferida por ocasião da IV SPA, “CCJS – 40 anos de existência”, e ao livro de Eilzo Matos “Faculdade de Direito de Sousa: da Criação do Curso ao Campus VI”.

O Curso de Bacharelado em Direito do CCJS/UFCG, vinculado à Unidade Acadêmica de Direito (UAD), destina-se à formação de bacharéis em direito, visando à qualificação de profissionais para atuação na área jurídica e exercício de atividades conexas, conforme as aptidões individuais, necessidades sociais e demandas do mundo de trabalho, destacando-se: Advocacia privada e pública, Magistratura, Procuradoria, Defensoria, Ministério Público, Notariado, Pesquisa, Consultoria, Diplomacia, além das funções de Delegado e das Assessorias e Consultorias aos movimentos e entidades sociais, tais como: sindicatos, cooperativas, organizações não-governamentais, além dos diversos níveis do Poder Executivo, Legislativo e Judiciário, bem assim, carreiras outras que exijam o bacharelado em Direito. Pode-se dizer que tais atividades afetam, direta ou indiretamente, uma boa parte das comunidades onde estarão inseridos. Com isto, é necessário que exista uma suficiente elaboração acerca da forma como é abordada à educação ambiental nos currículos de graduação de Direito (UFCG, 2015).

O atual PPC do Curso de Direito do CCJS/UFCG foi aprovado em 2015, por meio da Resolução n.º 04, de 17 de junho de 2015, da Câmara Superior de Ensino da UFCG, e elenca em seus objetivos o compromisso com a formação humanística do graduando em Direito, oportunizando uma formação com valorização dos fenômenos sociais e de desenvolvimento sustentável local. Isso fica demonstrado da leitura dos objetivos abaixo:

- Proporcionar uma forte formação humanística direcionada para a formação cidadã, sem prejuízo da formação técnico-jurídica, em que sejam privilegiados os desdobramentos; teórico-prático e o rigor científico, metodológico e conceitual;
- Incentivar formas de Pesquisa e Desenvolvimento que possam incrementar programas e projetos voltados para o desenvolvimento regional, inserção social e fortalecimento político-institucional na UFCG, nos câmpus do sertão, em particular Sousa e região; [...] (UFCG, 2015).

Ao descrever as suas bases legais, o referido documento indica está em fundamentado na CF/88, na LDB, na Resolução CNE/CES n.º 09/2004³, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Direito, além dentre outras, da Resolução n.º 02/2012, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Dos componentes curriculares contemplados na matriz do PPC, observa-se que há a disciplina **Direito Ambiental**, ofertada de forma obrigatória, no décimo período, com carga horária de 60 (sessenta) horas/aula – 04 (quatro) créditos, que trata diretamente do direito

³ Alterada pela Resolução CNE/CES n.º 05, de 17 de dezembro de 2018.

constitucional ao meio ambiente equilibrado, sobre a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável.

Com efeito, a disciplina de **Direito Ambiental** se insere nas disciplinas do Eixo de Formação Profissional em face da proposta pedagógica do curso que se propõe e das demandas regionais, apresentando a seguinte justificativa:

- **Direito Ambiental:** O Brasil é um país que se revela uma das maiores potências ambientais do mundo, necessitando fomentar a preservação desse patrimônio através do arcabouço jurídico em todas as suas searas, visando promover a partir do estudo acadêmico-científico a garantia de um desenvolvimento sustentável. Seu pré-requisito será Direito Administrativo II (destaques do documento) (UFCG, 2015).

Sob este enfoque, Machado (2009, p. 54) define Direito Ambiental como sendo “um Direito sistematizador, que faz a articulação da legislação, da doutrina e da jurisprudência concernentes aos elementos que integram o ambiente”.

Machado (2009, p. 54-55) ainda acrescenta a esse conceito uma visão de interdisciplinaridade, ao indicar que:

Não se trata mais construir um Direito das águas, um Direito da atmosfera, um Direito do solo, um Direito florestal, um Direito da fauna ou um Direito da biodiversidade. O Direito Ambiental não ignora o que cada matéria tem de específico, mas busca interligar estes temas com a argamassa da identidade dos instrumentos jurídicos de prevenção e de reparação, de informação, de monitoramento e de participação.

No que diz respeito aos conteúdos que são abordados durante a disciplina, partindo-se da ementa infere-se que ela permite desde uma visão geral sobre o conceito de meio ambiente até uma análise mais específica sobre a Legislação ambiental e os instrumentos jurídico-processuais de tutela e de responsabilidade civil, penal e administrativa por danos e consequente reparação ambiental.

O objetivo geral da disciplina de **Direito Ambiental** é “despertar nos discentes atitudes críticas, desnudando a importância do Direito Ambiental no cenário contemporâneo pátrio, com o escopo de contribuir com um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”. E como objetivos específicos têm-se: 1) Contextualizar e compreender o Direito Ambiental em seu evoluir histórico-social, por meio de teorias e práticas desenvolvidas em âmbito brasileiro; 2) Aprender os princípios fundamentais do Direito Ambiental rumo à ética ambiental; 3) Interpretar as principais legislações ambientais nacionais e estaduais; 4) Reconhecer relevantes modalidades de responsabilidades e meios processuais ambientais (UFCG, 2015).

Observa-se que a construção dos temas a serem trabalhados na disciplina de **Direito Ambiental** pela instituição segue o arquétipo da legislação brasileira a respeito da afetação do Meio. Isso porque, existe uma preocupação predominante, que não deixa de ser de extrema importância, de que o graduando adquira as habilidades para tratar com os procedimentos estatais (judiciais e extrajudiciais) relacionados com a afetação do Meio, principalmente com relação a demandas aforadas pelo Estado e as questões econômicas envolvidas (TUSSET; VIEIRA, 2014).

Em que pese a obtenção destas habilidades, pautadas sobre a legislação vigente, entende-se que o acadêmico pode deixar de obter a compreensão sobre a constituição dos institutos com os quais virá a tratar em sua vida profissional. E uma melhor compreensão acerca dos institutos envolvidos, principalmente no que diz respeito das matrizes antropocêntricas que fundam o sistema legal brasileiro, é imprescindível para a afetação de todos os conceitos com os quais o ramo ambiental se relaciona. Dessa forma, é a mudança das visões de base que poderá trazer mudanças sobre o agir humano. Nesse ponto, Jonas (2006, p. 44) ressalta que a natureza modificada implicará em uma mudança na própria política:

Se a esfera do produzir invadiu o espaço do agir essencial, então a moralidade deve invadir a esfera do produzir, da qual ela se mantinha afastada anteriormente, e deve fazê-lo na forma de política pública. Nunca antes a política pública teve de lidar com questões de tal abrangência e que demandassem projeções temporais tão longas. De fato, a natureza modificada do agir humano altera a natureza fundamental da política.

Assim, a mudança de concepção sobre o agir sustentável se funda numa mudança social, que tem no campo do saber seu ponto primordial. É preciso uma consciência não só de conteúdos legais, mas de uma conscientização ambiental educativa e ética.

Há, portanto, uma preocupação que deve nortear o programa do Curso de Graduação em Direito que perpassa o simples conhecimento técnico para atingir em uma visão holística, a sociedade para a qual é formado o bacharel e preparado o operador do Direito que tem responsabilidades como qualquer outro cidadão, mas que por força imperativa da sua própria formação, deveres para com o ambiente severa e cotidianamente ameaçado.

Registre-se que esse enfoque construtivo do profissional do Direito no campo do saber ambiental permeia-se na diretriz contida no art. 3º da Resolução CNE/CES n.º 05, de 17 de dezembro de 2018, que diz o Curso de graduação em Direito deverá assegurar, no perfil do graduando, “[...] postura reflexiva e de visão crítica que fomente a capacidade e a aptidão para a aprendizagem autônoma e dinâmica, indispensável ao exercício do Direito, da prestação da justiça e do desenvolvimento da cidadania”.

Consoante Almeida (2011) o alunado do Curso de Direito no momento em que tem uma disciplina sobre meio ambiente, realiza pesquisa de conhecimento ambiental, cria um espaço de interação junto às comunidades, passa ter um olhar além da visão tradicional do direito do trabalho, direito de família (separação, pensão alimentícia, herança), para ter uma visão mais espacializada do meio ambiente como um todo. Definido o **Direito Ambiental** como disciplina curricular no Curso de Direito, pode-se vislumbrar o cenário desejado no contexto sócio-político-econômico-ambiental.

Há que se observar que a organização curricular do Curso de Direito do CCJS/UFCG tem incorporado, transversalmente, os preceitos de proteção ambiental também em outras disciplinas do Eixo de Formação Profissional, tais como: **Direito Administrativo** (a preocupação urbanística ambiental), **Direito Constitucional** (estudo do disciplinamento da proteção ao meio ambiente equilibrado para as presentes e as futuras gerações como direito fundamental), **Direito Penal** (crimes ambientais), **Direito Tributário** (no que tange à compensação ambiental e imposto de renda ecológico), **Direito Agrário** (trazendo ao espaço agrarista uma ótica ambientalista).

Tais disciplinas são obrigatórias e ofertadas em períodos variados durante o curso, o que comprova o desenvolvimento da temática de forma integrada, contínua e permanente, ao longo dos cinco anos do Curso de Direito, atendendo à determinação legal constante do art. 10 da PNEA.

A interligação dos conteúdos destas diferentes disciplinas, inserindo-os em seus respectivos contextos e em suas realidades, fornece aos discentes ferramentas que lhes permitem uma visão profunda e crítica da temática ambiental. Nesse ponto, fica demonstrado a inserção da educação ambiental em caráter interdisciplinar e transversal em disciplinas dos eixos de formação profissional do Curso de Direito do CCJS/UFCG, conforme preconiza a legislação pertinente ao tema (PNEA), visando à formação consciente do discente com responsabilidade socioambiental.

Convém esclarecer que a transversalidade pode ser entendida como assunto que cruza os conteúdos programáticos específicos de cada disciplina e a interdisciplinaridade como a abordagem de temas comuns que estabelece diálogo entre disciplinas, sem deixar de considerar a especificidade de cada uma (MORAES, 2005).

No âmbito das disciplinas eletivas, há previsão de uma abordagem sobre desenvolvimento sustentável e recursos ambientais na disciplina de **Bioética e Biodireito**, com carga horária de 30 (trinta) horas/aula – 02 (dois) créditos. A inclusão da problemática é indicada no objetivo geral da disciplina: “Analisar o papel da Bioética no Direito e, pela sua

perspectiva, avaliar os instrumentos jurídicos disponíveis para a tutela dos recursos ambientais frente à Ciência, em especial frente à Biotecnologia”. Dentre objetivos específicos, busca-se “discutir o papel do desenvolvimento sustentável na Bioética e no Biodireito”.

Por sua vez, uma das maneiras facilitadoras de se inserir a educação ambiental de forma interdisciplinar e transversal é utilizar os principais recursos que a universidade possui para a aplicação do conhecimento e aquisição de técnicas, que é a extensão e a pesquisa. Foi possível verificar que o curso de Direito se propõe a trabalhar as questões ambientais não só no escopo das salas de aula, mas também através de projetos de pesquisa e extensão. Tal fato foi constatado através de fragmentos do PPC, que institui a implementação de projetos de extensão e de pesquisa relacionados à temática.

À época da elaboração e aprovação do PPC, há previsão do desenvolvimento, no âmbito da extensão, do projeto **Aplicação dos Direitos e garantias fundamentais**. No âmbito da pesquisa, o PPC prevê o desenvolvimento dos projetos **Sub-bacia Hidrográfica do Rio do Peixe/PB: uma análise jurídico-institucional e ambiental** e **Sub-bacia Hidrográfica do Rio do Peixe/PB: Direito, Política e Gestão**, o primeiro vinculado ao PIBIC e o segundo, ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

Atualmente, no âmbito da extensão, o projeto **Aplicação dos Direitos e garantias fundamentais** ainda continua em andamento. Por sua vez, da análise da Relação de Projetos de Pesquisa de Iniciação Científica Aprovados – CCJS (Vigência 2018-2019), registra-se em andamento o projeto de pesquisa, vinculado ao PIBIC, **Bacia Hidrográfica Federal do Rio Curimatáu-PB: Uma análise jurídica, político-institucional e ambiental**, cujo orientador é o professor Dr. Erivaldo Moreira Barbosa, lotado na UAD.

Uma das linhas de atuação da PNEA é justamente o desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações com o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar. (BRASIL, 1999).

Esse trabalho desenvolvido por meio da extensão e da pesquisa, em prol da conscientização ambiental, possibilita o que denomina Morin (2000) de “uma reforma do pensamento” com interação humana e ambiental para explicar os novos sentidos do mundo.

Assim, é preciso que a educação ambiental seja contemplada na estrutura curricular, associada à extensão e à pesquisa, incorporando conhecimento e ações acerca da temática, para que futuros egressos se tornem multiplicadores no processo de mudanças de paradigmas nas questões ambientais, contribuindo, principalmente para sustentabilidade da região onde estão inseridos.

4.4 ANÁLISE DO PPC DE SERVIÇO SOCIAL

O Curso de Serviço Social da UFCG, *Campi Sousa-PB*, vinculado à Unidade Acadêmica de Direito (UAD) e criado pela Resolução n.º 23/2009 da Câmara Superior de Ensino da UFCG, tem duração mínima de quatro anos, distribuídos em 08 (oito) períodos letivos matutinos, com carga horária total de 3.000 horas.

Com efeito, o Serviço Social tem sua gênese marcada pelas “[...] demandas sócio-históricas que incidem sobre o enfrentamento das sequelas da ‘questão social’ por parte do Estado e das classes dominantes, no contexto do capitalismo moderno.” (BARROCO, 2007).

Desse modo, o Curso de bacharelado em Serviço Social se particulariza por formar profissionais de caráter crítico-generalista, capacitados nas dimensões teórico-metodológica, ético-política e técnico-operativa, no sentido de atuar junto às expressões da questão social que são provenientes das contradições da sociedade capitalista.

Os assistentes sociais trabalham com a questão social nas suas mais variadas expressões cotidianas. A questão social é indissociável da sociabilidade capitalista e envolve uma arena de lutas políticas e culturais contra as desigualdades socialmente produzidas. Suas expressões condensam suas múltiplas desigualdades mediadas por disparidades nas relações de gênero, características étnico-raciais, relações com o meio ambiente e formações regionais, colocando em causa amplos segmentos da sociedade civil no acesso aos bens da civilização (IAMAMOTO, 2009).

O PPC de Serviço Social do CCJS/UFCG elaborado em 2013 e aprovado pela Resolução n.º 07, de 10 de março de 2014, da Câmara Superior de Ensino da UFCG, pouco contempla em seu texto as questões ambientais. Em seu texto introdutório traz a questão das potencialidades educacionais de nível superior no desenvolvimento da região semiárida do Nordeste Brasileiro como diretriz seguida para elaboração do PPC:

[...] o Projeto Pedagógico do Curso que ora apresentamos, é um instrumento revelador das potencialidades educacionais de nível superior na territorialidade semiárida paraibana, carente de instituições de ensino, principalmente com o foco em formar profissionais construtores de Políticas Sociais Públicas que articulem entre o público e o privado (UFCG, 2013).

A estrutura curricular do Curso de Serviço Social do CCJS/UFCG está organizada conforme a CF/88 (Título VIII, Capítulo III, da Educação da Cultura e do Desporto), a LDB, as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Serviço Social (Resolução CNE/CES n.º 15/2002),

bem como, dentre outras, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Resolução CNE/CP n.º 02/2012).

De acordo com a Resolução CNE/CP n.º 02/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, o componente curricular que contempla este conteúdo no PPC é **Gestão Ambiental e Políticas Públicas**, implementado como componente curricular optativo.

Segundo se infere do PPC, a disciplina de **Gestão Ambiental e Políticas Públicas** tem carga horária de 30 (trinta) horas/aula – 02 (dois) créditos, não possuindo nenhum pré-requisito. No seu ementário da disciplina, registra-se que o processo de ensino-aprendizagem compreenderá: “A questão ambiental: diferentes abordagens teóricas. A relação entre homem e natureza nos modos de produção. Capitalismo e meio ambiente. Marxismo e meio ambiente. Meio ambiente de desenvolvimento sustentável: uma análise crítica. Políticas públicas e privadas e meio ambiente” (UFCG, 2013).

Por se tratar de uma disciplina eletiva, depreende-se que, quando ofertada, caso o aluno não opte por cursá-la, durante a graduação, não terá qualquer acesso ao conteúdo meio ambiente, tampouco sobre desenvolvimento sustentável, quiçá sobre educação ambiental, descumprindo a determinação legal constante do art.10 da PNEA de ter a “educação ambiental desenvolvida como prática educativa permanente”.

Com efeito, a educação ambiental, considerada um dos pilares do desenvolvimento sustentável, fornece a compreensão fundamental da relação e interação da humanidade com o meio ambiente, de acordo com Zitzke (2002). Ela prepara cidadãos para a reflexão crítica e para uma ação social corretiva ou transformadora do sistema, de forma a tornar viável o desenvolvimento integral dos seres humanos (PHILIPPI JÚNIOR; PELICIONI, 2014).

Incontestavelmente, o assistente social é um profissional que tem assumido uma característica de inserção em espaços políticos estratégicos e que está ligado à ideia de cidadania e igualdade social. Diante desta perspectiva, é que se pode estabelecer fortes vínculos com a temática ambiental, tanto no que se refere aos ideais ambientalistas, quanto às propostas pedagógicas de educação ambiental e até mesmo na mudança de mentalidade e comportamento voltado para práticas sustentáveis. É necessário este laço entre a profissão e a questão ambiental, no sentido de construção de conhecimentos, para que seja promissora de forma a construir uma sociedade sustentada no equilíbrio social, natural e econômico além da inevitável articulação política (BOVO; GIOMETTI, 2013).

Também não se observa no PPC qualquer vinculação da temática ambiental em outras ementas dos componentes curriculares, sejam obrigatórios ou optativos, quebrando a ideia de

transversalidade e interdisciplinaridade, próprios da educação ambiental e exigidos pela PNEA. Do mesmo modo, não há previsão no PPC de que existam projetos de pesquisa e de extensão relacionados à temática.

Como já analisado os preceitos da PNEA instituem que a educação ambiental nas instituições de ensino não como disciplina, mas sim como uma prática educativa contínua e permanente, aplicada de forma transversal e interdisciplinar. Consoante Alencar (2018, p. 67/68), para a citada lei “a educação ambiental deve ser vista de maneira integrada por todas as disciplinas, no intuito de inseri-la com sua condição de transversalidade para se contrapor à lógica fragmentada do currículo, considerando uma nova organização do saber por meio de práticas interdisciplinares.”

O Serviço Social encontra-se entre as profissões aptas a captar o movimento da realidade para mediar intervenções em prol das demandas socioambientais, numa perspectiva que integre a interdisciplinaridade a partir da sua instrumentalidade (BOVO; GIOMETTI, 2013).

A inserção da educação ambiental na estrutura curricular, aliada às práticas do Serviço Social, garante aos discentes uma noção dos problemas e perspectivas socioambientais atuais no enfoque do desenvolvimento sustentável, permitindo assim que se tornem profissionais com um perfil diferenciado em seu campo de atuação.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da leitura dos projetos pedagógicos dos 04 (quatro) cursos que integram a estrutura do CCJS/UFCG – Administração, Ciências Contábeis, Direito e Serviço Social – e utilizando-se da análise de SWOT, por meio de sua análise FOFA, foi feito um mapeamento entre as forças (pontos fortes da instituição que podem ser potencializados) e as fraquezas (pontos fracos da instituição que devem ser minimizados ou supridos) identificadas, internamente, quanto ao tratamento dado institucionalmente pelo CCJS à temática ambiental, cotejando, de outro lado, as oportunidades (condições externas que podem influenciar positivamente o funcionamento da instituição) e as ameaças (condições externas que podem, quando não minimizadas ou impedidas, influenciar negativamente o funcionamento da instituição) que podem, se tratadas, auxiliar de forma positiva na execução curricular e formação humanística dos discentes.

A análise dos PPCs foi realizada inicialmente com a leitura dos documentos disponibilizados, em seguida, a partir das informações obtidas foi possível responder ao instrumento de coleta de dados utilizado para alcançar esse objetivo, o *Check-List* (Apêndice).

Para responder aos objetivos específicos, verificar se os PPCs pesquisados adotam uma política de educação ambiental, identificando os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças quanto à temática ambiental, esse instrumento contém questões relacionadas à estrutura curricular, às ações e práticas desenvolvidas pelo CCJS sobre a referida temática.

A seguir são apresentados em forma de Quadros, os resultados das questões do *Check-List*.

O Quadro 1 corresponde às respostas da seguinte indagação, se os PPC pesquisados se propõem a trabalhar as questões ambientais.

Quadro 1: As questões ambientais são trabalhadas nos Cursos do CCJS

CURSO	SIM	NÃO
Administração	X	
Ciências contábeis	X	
Direito	X	
Serviço social	X	

Fonte: Elaboração própria.

De início, foi possível verificar que os Cursos do CCJS instituem a política e missão de formar profissionais com sólida formação geral e profissional, habilitados a atuarem no mercado com proposta ética, responsabilidade social e ambiental, na compreensão do seu meio e que atenda as necessidades locais.

Nesse ponto, Ruscheinsky (2012) ressalta que o principal papel das IES na atualidade, está pautado em proporcionar, enquanto sistema de ensino, a difusão de conhecimentos e perspectivas da temática ambiental que possibilitem uma visão de mundo que contemple as práticas socioambientais nesses espaços, com o objetivo de orientar possíveis mudanças no decorrer do processo educacional, ampliando o campo dos formandos em direção ao mercado de trabalho associado ao compromisso e respeito perante as questões ambientais.

À exceção do PPC de Administração que foi aprovado em 2010, os três outros PPCs analisados mencionam que estão em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Resolução CNE/CP n.º 02/2012), aprovada em junho 2012.

Importante destacar que o Ministério da Educação estabelece tais diretrizes que, conforme exigência legal da PNEA, a educação ambiental deve estar presente em todas as etapas e modalidades de ensino (BRASIL, 2012).

Assim como a PNEA, consoante ressalta Teixeira e Torales (2014, p. 133/134), “as Diretrizes mantêm a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações para fomentar novas mudanças moral e política de sujeitos e se reflete na educação ambiental desde suas origens”.

Com a aprovação das Diretrizes em 2012, e as exigências da avaliação e reconhecimento de cursos pelo Ministério da Educação, no que diz respeito à transversalidade da educação ambiental nos projetos pedagógicos e nas disciplinas dos cursos de graduação, entende-se que este deveria ter sido um importante momento de facilitar para as IES o processo de ambientalização curricular (RUCHEINSKY; GUERRA; FIGUEIREDO, 2014).

Vale ressaltar que o instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância, reconhecimento e renovação de reconhecimento de 2017, por previsão da Portaria Normativa nº 840 de 2018 do MEC, dispõe já na primeira dimensão da organização didático-pedagógica a possibilidade de revisão e implantação de práticas sustentáveis entendidas como àquelas ações de cunho social, econômico e ambiental, difundidas nas práticas pedagógicas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da IES; na estrutura curricular, nas práticas de extensão, de pesquisa e de gestão. Não se destaca somente a existência de uma disciplina prevista de forma expressa na estrutura do curso, mas nas principais práticas adotadas por ele (BRASIL, 2018).

No entanto, percebe-se que no ensino, há ainda um movimento incipiente para a inserção de temáticas ambientais nas estruturas curriculares dos cursos e, mais ainda nos PPCs. Isso fica evidente com a Quadro 2 que traz como questionamento se a educação ambiental é abordada em uma disciplina específica.

Quadro 2: A educação ambiental é abordada em uma disciplina específica

CURSO	SIM	NÃO
Administração		X
Ciências contábeis		X
Direito		X
Serviço social		X

Fonte: Elaboração própria.

Não há nos PPCs vigentes nenhuma disciplina específica sobre educação ambiental. Como foi visto, havia previsão no antigo PPC de Ciência Contábeis da disciplina **Contabilidade e Educação Ambiental**, todavia tal componente foi substituído pela disciplina de **Contabilidade e Gestão Ambiental** no PPC vigente.

Decerto, vislumbra-se o atendimento ao §1º do art. 10 da PNEA, que sugere que “a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino”.

Embora não haja obrigatoriedade em manter disciplinas específicas de educação ambiental nos PPCs dos cursos, cabe salientar que a disseminação de conhecimentos de educação ambiental, por meio de disciplinas, nos diferentes níveis de ensino, principalmente no ensino superior, é de fundamental importância. Por meio da interação dos discentes em uma aula, que contemple o tópico abordado, o aluno terá mais oportunidades para construção dos saberes necessários ao seu desenvolvimento, tanto no sentido de conscientização quanto em relação à legislação ambiental, para, depois de formado, ser capaz de trabalhar de forma a preservar a natureza e em busca da sustentabilidade.

Seguindo essa linha de raciocínio, o Quadro 3 apresenta os resultados do seguinte questionamento: a temática ambiental é abordada em uma disciplina obrigatória nos Cursos do CCJS? A partir das ementas e estrutura curricular dos cursos pesquisados, observou-se que apenas os PPCs de Ciências Contábeis e Direito apresentam disciplinas obrigatórias que abordam a temática ambiental.

Quadro 3: A temática ambiental é abordada em uma disciplina obrigatória

CURSO	SIM	NÃO
Administração		X
Ciências contábeis	X	
Direito	X	
Serviço social		X

Fonte: Elaboração própria.

No caso específico, o Curso de Ciências Contábeis possui a disciplina obrigatória **Contabilidade e Gestão Ambiental** e o de Direito a disciplina de **Direito Ambiental**. Ambas pertencem ao eixo de formação profissional de cada um dos citados cursos, que trata, além do enfoque dogmático, o conhecimento sistemático e contextualizado do curso estudado visado à sua aplicação no exercício profissional.

Diante do mesmo contexto, analisou-se se a temática ambiental é abordada em disciplinas optativas/eletivas. Verificou-se a partir das ementas das disciplinas eletivas, que todos os cursos do CCJS possuem disciplinas de caráter optativo sobre a referida temática, sendo que os Cursos de Administração e Serviço Social somente trabalham as questões ambientais e de desenvolvimento sustentável de forma optativa.

Quadro 4: A temática ambiental é abordada em disciplinas optativas/eletivas

CURSO	SIM	NÃO
Administração	X	
Ciências contábeis	X	
Direito	X	
Serviço social	X	

Fonte: Elaboração própria.

A Quadro 5 elenca as disciplinas optativas para cada curso, evidenciando a carga-horária de cada componente eletivo. Pelos PPCs não se pode auferir qual o período tais disciplinas são ofertadas, tampouco se são sempre ofertadas ou qual o período de tempo em que elas são ofertadas. Em todos os cursos do CCJS, as disciplinas eletivas voltadas para temática dão ênfase ao estudo do desenvolvimento sustentável como conteúdo elencado no seu ementário ou no objetivo da própria disciplina.

Quadro 5: Disciplinas optativas de educação ambiental por curso e carga horária

CURSO	DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA
Administração	Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável	60 h/a (04 CRÉDITOS)
	Administração de Agronegócios	60 h/a (04 CRÉDITOS)
Ciências Contábeis	Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável	60 h/a (04 CRÉDITOS)
	Ferramentas de Gestão Ambiental	60 h/a (04 CRÉDITOS)
Direito	Bioética e Biodireito	30h/a (02 CRÉDITOS)
Serviço Social	Gestão Ambiental e Políticas Públicas	30h/a (02 CRÉDITOS)

Fonte: Elaboração própria.

Outro aspecto importante a ser observado nas disciplinas optativas relacionadas à temática indicadas nos PPCs do CCJS é a carga horária. Em regra, aquelas que possuem maior carga horária são disciplinas que possuem um tempo confortável para o desenvolvimento de seus conteúdos, inclusive, visando à aplicação prática dos conteúdos estudados. Já as disciplinas com 30h/a (trinta horas-aula) pelo seu curto período de tempo talvez não consigam realizar um trabalho voltado a aplicação prática dos conteúdos estudados.

Observa-se, então, que embora o número de disciplinas sobre a temática ainda seja pequeno, é importante ressaltar que, quando uma IES não apresenta disciplinas ao longo de todo o curso ou ainda apresenta apenas disciplinas eletivas versando sobre questões ambientais na sua matriz, há o risco de um graduando concluir o curso sem sequer ter tido acesso ao conteúdo meio ambiente.

Ademais, conforme prevê o art. 10 da PNEA a “educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.” Desse modo, deve ser considerado um trabalho contínuo e permanente de educação ambiental a presença nos PPCs de pelo menos um componente curricular em cada metade do curso.

Sob essa perspectiva, os Cursos de Administração e Serviço Social possuem apenas uma disciplina optativa com a temática meio ambiente, o que afronta a legislação em vigor e inviabiliza a realização de trabalho contínuo e permanente.

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 do CCJS. 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 (CARVALHO et. al., 2012).

A Quadro 6 a seguir, questiona se nos PPCs há a consideração de projetos de extensão que estejam relacionados com a temática ambiental.

Quadro 6: Há previsão de projetos de extensão relacionados com as questões ambientais documentados nos PPCs

CURSO	SIM	NÃO
Administração		X
Ciências contábeis		X
Direito	X	
Serviço social		X

Fonte: Elaboração própria.

Dos PPCs analisados, todos eles se comprometem com a realização de projetos na extensão, no entanto como o foco dessa pesquisa é a abordagem ambiental, apenas o PPC de Direito afirma a execução de projeto na referida área, apresentando seus coordenadores e envolvidos no processo da pesquisa. No entanto, não indica como é realizado, tampouco de que forma acontecem as ações.

Atualmente, no âmbito da extensão, encontra-se vigente o projeto **Aplicação dos Direitos e garantias fundamentais**, vinculado à UAD, e o **Programa Águas do Sertão**.

O projeto **Aplicação dos Direitos e garantias fundamentais** trabalha os direitos e garantias qualificados constitucionalmente como fundamentais, principalmente por meio de oficinas desenvolvidas pelos discentes vinculados ao projeto nas escolas do Município de Sousa/PB. Por ser o meio ambiente considerado um direito fundamental ao exercício da cidadania, vislumbra-se a possibilidade de desenvolvimento da temática socioambiental, seja no âmbito interno do CCJS/UFCG, seja na comunidade escolar local.

Já o **Programa Águas do Sertão** trabalha a divulgação de técnicas e práticas eficientes do uso da água para aprimorar os níveis conscientização da população sertaneja, especificamente na cidade de Sousa-PB.

Seguindo a mesma linha de raciocínio do quesito anterior, a Quadro 7 se refere à existência documentada nos PPCs de projetos de pesquisa que abordem as questões ambientais.

Quadro 7: Há previsão de projetos de pesquisa relacionados às questões ambientais documentados nos PPCs

CURSO	SIM	NÃO
Administração		X
Ciências contábeis		X
Direito	X	
Serviço social		X

Fonte: Elaboração própria.

Como foi observado na análise de cada PPC, apenas o Curso de Direito trouxe expressamente a previsão dos projetos de pesquisa em andamento há época. Os demais cursos não identificaram seus projetos de pesquisa relacionados à temática.

Cumprir mencionar que, atualmente, conforme Relação de Projetos de Pesquisa de Iniciação Científica Aprovados – CCJS (Vigência 2018-2019), registra-se em andamento 03 (três) projetos de pesquisa do PIBIC, que versam sobre a temática ambiental, sendo 02 vinculados à UACC (**Análise da pegada hídrica e sua sustentabilidade na Sub-Bacia do Rio Piancó no sertão paraibano e Gestão socioambiental no setor de laticínios no Município de Sousa – Paraíba**) e 01 vinculado à UAD (**Bacia Hidrográfica Federal do Rio Curimatáu-PB: Uma análise jurídica, político-institucional e ambiental**). Registra-se também em andamento, 01 (um) projeto de pesquisa no Programa Institucional de Voluntários de Iniciação Científica (PIVIC): **Juventude, Trabalho e Sustentabilidade: Uma análise sobre as práticas de responsabilidade social adotadas pelas empresas na cidade de Sousa-PB**, vinculado à UACC.

É importante lembrar que os programas de pesquisa e extensão constituem uma esfera importante na formação do aluno de ensino superior no desenvolvimento de ações socioambientais conscientes. A oportunidade de se inserir eixos de pesquisa socioambientais e também de interação com a sociedade fazem desses espaços ambientes propícios para a realização de práticas ambientais. (MANEIA; CUZZUOL; KROHLING, 2013).

Conforme assevera Alencar (2018, p. 137) “os projetos de pesquisa e de extensão são colaboradores diretos da educação ambiental em estabelecimento de ensino superior pela realização de trabalhos mais incisivos entre os discentes, com busca de conhecimento e

exteriorização do aprendizado com a sociedade na prática”. Portanto, resta evidente a necessidade de incorporação da dimensão ambiental nas esferas da pesquisa e extensão para dissipar as vertentes em educação ambiental no ensino superior.

Por sua vez, o próximo quesito do *Check-list* questiona se a temática ambiental é trabalhada de maneira interdisciplinar e transversal, ou seja, se a temática perpassava todas as disciplinas, sendo inserida através de debates e discussões.

Quadro 8: A temática ambiental vem sendo trabalhada de forma interdisciplinar e transversal

CURSO	SIM	NÃO
Administração		X
Ciências contábeis	X	
Direito	X	
Serviço social		X

Fonte: Elaboração própria.

A partir da leitura dos PPCs, infere-se que os Cursos de Ciências Contábeis e Direito trabalham a temática ambiental de forma transversal e interdisciplinar, uma vez que entrelaçam e interligam conteúdos de diferentes disciplinas, inserindo-os em seus respectivos contextos e em suas realidades. Além disso, tais cursos se propõem a assumir o papel de formar futuros profissionais com competências que se referem à sustentabilidade, ponto que foi observado a partir do objetivo, perfil e competências dos egressos.

Por sua vez, quanto aos Cursos de Administração e Serviço Social, com base nos ementários, objetivos expostos e conteúdos dos componentes curriculares voltados à temática – além do fato que as disciplinas que tratam da matéria são optativas - não vislumbravam metodologias ou práticas para o desenvolvimento do trabalho transversal ou interdisciplinar, conforme preconiza a legislação pertinente ao tema.

Para o ensino superior, a legislação observa que a temática da Educação Ambiental deve estar referenciada nos PPCs, não sendo necessariamente como uma disciplina, mas, para, além disso, que sejam proporcionados espaços de debate e atividades práticas, de modo interdisciplinar a transversal, não ficando apenas na teoria, mas aplicar o conhecimento no campo prático, aperfeiçoando suas ações e analisando seus resultados (SILVA; HAETINGER, 2012).

Dessa forma, retomando aos objetivos específicos da pesquisa, qual seja, de que modo os cursos do CCJS/UFMG adotam uma política de educação ambiental, de forma transversal,

contínuo e permanente, em sua estrutura curricular, infere-se que é preciso pensar na transversalidade de modo a garantir a inserção desse tema nos ementários das disciplinas disponíveis. Ainda assim, a continuidade e permanência desse conteúdo poderá ser garantido por meio da discussão coletivamente dos planos de ensino no início de cada semestre além da implantação de projetos integradores de ensino, pesquisa e extensão, onde os professores de cada semestre, conforme suas afinidades, lançam mão de atividades sistemáticas de aprendizagem.

Na Quadro 9 é possível verificar se o perfil do profissional graduado nos Cursos do CCJS atende a ideia de que este possa ser um ator responsável perante as questões ambientais, seja nas suas atividades pessoais ou no ambiente de trabalho, de acordo com o perfil delineado pelos PPCs.

Quadro 9: – O perfil do profissional egresso atende a ideia de que o indivíduo é um dos atores do meio ambiente

CURSO	SIM	NÃO
Administração	X	
Ciências contábeis	X	
Direito	X	
Serviço social	X	

Fonte: Elaboração própria.

Dá análise dos PPCs, em especial dos objetivos, perfil e competências do egresso cada curso, conjecturam uma formação de cidadãos críticos, participativos e com responsabilidade socioambiental.

Com efeito, a formação acadêmica tem grande responsabilidade na defesa do meio ambiente como um direito fundamental ao exercício da cidadania, a partir da compreensão de que as atividades dos egressos, futuros profissionais, trarão efeitos significativos sobre a comunidade onde estes estarão inseridos.

A Quadro 10 que se refere à próxima questão do *Check-list* indaga se em algum momento ou ponto dos PPCs a Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), é citada no documento.

Quadro 10: Nos PPCs é citada a Lei n.º 9.795/99 (PNEA)

CURSO	SIM	NÃO
Administração		X
Ciências contábeis		X
Direito		X
Serviço social		X

Fonte: Elaboração própria.

A partir do que foi apresentado na Quadro 10, observa-se que nenhum dos PPCs apresenta os aspectos legais da educação ambiental. Nesse pórtico, depreende-se que há ainda uma carência no tratamento das questões ambientais, principalmente diante da ausência de cumprimento das exigências legais da PNEA.

Com efeito, percebe-se que, nas discussões sobre a educação ambiental e a inserção das questões ambientais nas IES, os elementos legais são relevantes para a síntese de entendimentos e norteamento de práticas e ações nos variados contextos (ENÉAS, 2016).

Em um Estado Democrático de Direito é imprescindível o conhecimento das leis nacionais. O conhecimento, mesmo que superficial, dessas regulamentações, em especial da PNEA, podem auxiliar na perpetuação de ações que permitam o exercício da educação ambiental de forma articulada, interdisciplinar e com um enfoque crítico, voltada para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável (ALENCAR, 2018).

De acordo com Ruscheinsky e Costa (2012, p. 105), “a educação ambiental pretende lidar com todos os aspectos da vida do cidadão, como um sujeito em construção, no vir-a-ser em seu tempo e das exigências de seu espaço”. Considerando que o PPC é um documento que reflete o posicionamento dos sistemas de ensino em qualquer nível e modalidade, no caso aqui em IES, perante a sociedade, tais documentos não podem estar isentos das orientações legais sobre a educação ambiental.

Nesse sentido, para que a educação ambiental seja instituída de forma abrangente, é necessário que ocorra a sua inserção nos PPCs, de forma a estar presente nos currículos de ensino de maneira contínua e integrada como preza a PNEA.

Com base na análise estrutural e institucional dos 04 quatro PPCs do CCJS/UFCG, foi possível identificar, utilizando a matriz de SWOT, o ambiente interno e externo do CCJS/UFCG. No ambiente interno acadêmico, identificou-se seus pontos fortes e suas fraquezas relacionados à abordagem da educação ambiental. Já o ambiente externo, as variáveis foram obtidas levando em consideração o ambiente geral/local (componente social, político,

legal, econômico, científico e tecnológico) e o operacional (suporte direto da administração da UFCG).

Quadro 11: Composição da Matriz de SWOT a partir dos PPCs do CCJS/UFCG

AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO
<p>FORÇAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Missão dos cursos bem definida; 2. Definição clara do perfil e das competências esperadas para os egressos de cada curso, atrelando-os à ética e à cidadania; 3. Dimensão institucional-pedagógica baseada nos normativos educacionais; 4. A ambientalização dos cursos permite espaços de diálogo e integração de atividades em conjunto; 5. Preocupação com a qualidade do processo educativo voltado às necessidades regionais locais; 6. Possibilidade de revisão periódica dos PPCs; 7. Existência de um campo de saber em construção. 	<p>OPORTUNIDADES (Ambiente Geral)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Localização geográfica privilegiada e condições climáticas e ambientais propícias ao estudo da educação ambiental; 2. Possibilidade de parcerias com instituições governamentais e não governamentais; 3. Políticas públicas voltadas à temática; <p>OPORTUNIDADES (Ambiente Operacional)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Formação continuada de professores; 5. Necessidade de estruturas ou órgãos responsáveis pela gestão ambiental da IES; 6. Suporte/Apoio de Outras Unidades da UFCG que trabalhem diretamente com a temática.
<p>FRAQUEZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rigidez no meio acadêmico; 2. Deficiência de componentes curriculares que garantam a implementação da educação ambiental de forma integrada, permanente, contínua; 3. Ausência de ações efetivas praticadas no domínio das temáticas socioambientais que estimulem a interdisciplinariedade; 4. Falta de arcabouço legislativo sobre educação ambiental; 5. Disseminação de conteúdos sobre educação ambiental está na dependência de profissionais capacitados para essa finalidade; 6. Existência fragmentada de projetos de pesquisa e extensão, sem sistematização e divulgação das experiências de educação ambiental voltadas ao entorno do desenvolvimento local. 	<p>AMEAÇAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Investimentos insuficientes por parte do governo na implementação da educação ambiental no ensino superior; 2. Falta de políticas públicas e institucionais; 3. Pouco envolvimento da comunidade local; 4. Desarticulação entre os setores da sociedade; 5. Desinteresse sobre a educação ambiental; 6. Mudanças ideológicas no Governo Federal.

Fonte: Elaboração própria.

A partir destes dados levantados com a análise dos PPCs, é possível afirmar as variáveis do ambiente interno e do ambiente externo interferem no desenvolvimento da educação ambiental no CCJS/UFCG. Evidencia-se que os aspectos indicados para ambiente interno e externo do CCJS se relacionam dinamicamente, e apontam para ações que viabilizem um plano estratégico quanto ao desenvolvimento das atividades socioambientais, suprimindo dificuldades e maximizando seus pontos fortes.

Em sua abrangência a educação ambiental deve caracterizar um diferencial na formação profissional e de cidadania do discente, de maneira que ele perceba-a como uma necessidade para si, para a sociedade e para o meio ambiente. No âmbito do ambiente interno do CCJS/UFCG, percebe-se que todos os cursos possuem objetivos/missão, perfis e competências bem definidas e esperadas para os egressos de cada curso, atrelando-os à ética e à cidadania.

Há também uma dimensão institucional-pedagógica baseada nos normativos educacionais, o que evidencia que o CCJS/UFCG busca pautar suas atividades dentro dos ditames legais da legislação educacional.

A ambientalização dos cursos permite espaços de diálogo e integração de atividades em conjunto. No contexto do ambiente do CCJS/UFCG é possível, a partir da identidade e vínculo das demandas sociais comuns aos cursos disponibilizados, implementar atividades em conjunto pelos quatro cursos de graduação voltadas à formar cidadãos aptos a atuarem como verdadeiros multiplicadores de ações que visem à conservação ambiental, haja vista que, presumidamente, tais discentes, ao se formarem, poderão repassar os conhecimentos adquiridos para toda a comunidade na qual estão inseridos.

Os cursos do CCJS/UFCG muito podem contribuir para aperfeiçoar o modo de abordagem dos temas ambientais, levando em conta as especificidades de cada curso. Assim, por exemplo, o Curso de Administração pode utilizar das técnicas e ferramentas de gestão ambiental; o Curso de Direito fazer abordagens e estudos sobre a legislação ambiental vigente; o Curso de Ciências Contábeis voltar-se as regras contábeis que possam trazer melhores resultados financeiros e aproveitamento de recursos ambientais com base no desenvolvimento sustentável; e o Curso de Serviço Social trabalhar o contexto social voltado à responsabilidade socioambiental.

Juntos, os quatro cursos podem fazer um trabalho de disseminação de tais conhecimentos, adequando-o à realidade das comunidades locais e regionais, ou seja, sugerindo métodos de transmissão dos conteúdos de acordo com o grau de escolaridade das pessoas, nível socioeconômico, experiências ambientais, enfim, de acordo com as condições vividas pelo seu público alvo.

Ao se falar em ambientalização, é preciso ter em mente que a educação voltada à responsabilidade socioambiental é um campo de saber em construção. Nesse cenário e considerando a possibilidade de revisão periódica dos PPCs, vislumbra-se que a alteração dos PPCs com a implementação de um projeto educacional abrangente das estruturas curriculares dos cursos, voltados à interdisciplinaridade e transversalidade do conhecimento sobre meio ambiente, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade.

Nesse projeto educacional, é preciso explicitar as falhas ou fraquezas internas, tentando saná-las. De logo, é evidente certa rigidez no meio acadêmico e uma deficiência de componentes curriculares em garantir a efetivação da educação ambiental de forma integrada, permanente, contínua.

Registre-se que os conteúdos programáticos das disciplinas não demonstram os pormenores das matérias estudadas e outros dados que poderiam ter sido extraídos, principalmente quanto à transversalidade. É preciso considerar ainda que, como não houve coleta de dados *in loco*, por entrevistas ou questionários, por exemplo, não se obteve informação sobre a efetiva implementação do que constava nos citados documentos.

Nesse particular, Thomaz (2006 apud Coimbra, 2011) argumenta que existe ainda pouco interesse das universidades no sentido de incorporar as questões ambientais em suas estruturas curriculares, talvez até em decorrência da histórica forma de organização em departamentos que as caracterizam, o que valoriza a especificidade da área de conhecimento, desconsiderando, na maioria das vezes, possibilidades interdisciplinares entre as áreas.

Restou demonstrado também uma falta de detalhamento quanto à forma de se desenvolver a temática ambiental ao longo da duração dos cursos. Em regra, vislumbram uma formação de cidadãos críticos, participativos e com responsabilidade socioambiental, deixando a cargo das disciplinas tal tarefa, sem desdobrar as ações ou as metodologias indicadas para o desenvolvimento do trabalho direto, transversal ou interdisciplinar, conforme preconiza a legislação pertinente ao tema.

Há uma fragilidade na elaboração dos PPCs uma vez que, em regra, não apontam as ações efetivas a serem praticadas e nem sugerem as metodologias a serem empregadas. Dessa forma, deixa em aberto a possibilidade de se presumir que os projetos pedagógicos apenas mencionam a temática ambiental para cumprirem formalidades legais e/ou sociais, sem corresponderem a ações concretas para a inserção da educação ambiental nos currículos dos cursos. Isso pode comprometer a responsabilidade socioambiental do CCJS e a função de trabalhar a temática ambiental de forma a propiciar conscientização dos discentes para a transformação social almejada na educação superior.

Há que se ressaltar também que, conforme Barbieri (2004), a disseminação de conteúdos sobre educação ambiental está na dependência de professores altamente comprometidos e envolvidos com a difusão das discussões ambientais no ensino.

A tarefa de trabalhar com a educação ambiental não é fácil, pois exige um repensar constante das práticas pedagógicas, uma vez que, como argumenta Freire (2013) não podemos superar as contradições existentes nas relações sociais vigentes por meio de uma educação reprodutória da sociedade capitalista ou o “falso ensinar”, onde apenas se ajustam condutas e adaptam as pessoas para aceitarem a sociedade tal como ela é e onde são deformadas a criatividade tanto do educando como do educador (MALTA; CALLONI, 2018).

Outro ponto fraco é a existência fragmentada de projetos de pesquisa e extensão, sem sistematização e divulgação das experiências de educação ambiental voltadas ao entorno do desenvolvimento local.

Cumprir observar que os projetos em educação ambiental com forte embasamento em problemas e demandas sociais concretas, além de fornecer uma medida do compromisso social da comunidade acadêmica, se constituem em condição chave para que a universidade preencha seu caráter público, além de prover um espaço discricionário no currículo para o exercício da democracia no planejamento coletivo da pesquisa ou da unidade didática (BEANE, 2003). Ao mesmo tempo, provocam inevitavelmente a reorganização do conhecimento, determinando fusões ou desmembramentos de conteúdos que abrem novos desafios em suas áreas de origem (BRASIL, 2005).

Os resultados apresentados levam à necessidade de reforçar que as IES assumem importante papel como agentes formadores de estudantes críticos em prol de discussões acerca de desenvolvimento sustentável e as práticas adotadas por elas são primordiais para modificação do pensamento da sociedade acerca da responsabilidade ambiental (LACERDA et. al., 2014).

No que tange às oportunidades (condições externas que podem influenciar positivamente o funcionamento da instituição) para consolidação da educação ambiental nos cursos do CCJS, vislumbra-se no, ambiente geral, a localização geográfica privilegiada e condições climáticas e ambientais propícias ao estudo; a possibilidade de parcerias com instituições governamentais e não governamentais; e políticas públicas voltadas à temática. E no ambiente operacional: a formação continuada de professores e o suporte/apoio de Outras Unidades da UFCG que trabalhem diretamente com a temática.

Como se sabe o CCJS/UFCG encontra-se localizado no município de Sousa/PB, que faz parte da mesorregião do Sertão Paraibano. Sousa/PB por ter uma situação privilegiada e

concentrar a economia de diversos municípios das bacias do Rio do Peixe e do Piranhas - como Cajazeiras, Pombal, Uiraúna, São João do Rio do Peixe, Nazarezinho, Vieirópolis, Marizópolis, Aparecida, São Francisco, Santa Cruz, além de outras cidades de Estados circunvizinhos - é hoje foco de grandes investimentos públicos e privados, como projetos de irrigação do Perímetro de São Gonçalo e as Várzeas de Sousa, bem como a Transposição do Rio São Francisco, que vai demandar políticas públicas, projetos otimizantes e empreendimentos de grande porte, visando ao desenvolvimento sustentável da região.

Além disso, as condições climáticas e a crise hídrica vivenciada desde os anos 2012, aliadas a sistemas de abastecimento obsoletos e à inadequação ou ausência da gestão de recursos hídricos, determinam o surgimento de graves problemas de abastecimento de água na cidade de Sousa/PB, dificultando o atendimento das demandas quantitativas e qualitativas da população, o que torna também imperiosa à necessidade de um suporte da comunidade acadêmica à gestão continuada e integrada do uso consciente da água na referida região.

Nesse cenário, mostra-se evidente a responsabilidade na formação de egressos que sejam dotados de conhecimento relacionados a um sistema sustentável, especialmente na gestão dos recursos ambientais e em políticas públicas voltadas ao desenvolvimento local, devendo os PPCs estarem adequados a essa concepção contemporânea.

Outra estratégia para o fortalecimento da educação ambiental corresponderia à criação de parcerias intra e interinstitucionais (entre IES e outras instituições sociais) que visem articulações políticas e intercâmbios, com a aposta de que tais parcerias poderiam favorecer a realização e o desenvolvimento de trabalhos cooperativos e interdisciplinares (BRASIL, 2005).

Com efeito, o Decreto n.º 4.281/02, que regulamenta a PNEA, deve apoiar o processo de implementação e avaliação da PNEA, estimular e promover parcerias entre instituições públicas e privadas, com ou sem fins lucrativos, objetivando o desenvolvimento de práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre questões ambientais (BRASIL, 2002).

O Decreto menciona ainda em seu art. 7º, as questões referentes aos recursos financeiros aplicados à obtenção dos objetivos e atividades da PNEA, onde o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Educação e seus órgãos vinculados ficam responsáveis pela consignação de recursos na elaboração dos seus respectivos orçamentos. (BRASIL, 2002).

O poder público tem um papel de fundamental importância no que se refere aos bons resultados obtidos com a implementação da Educação Ambiental nas instituições públicas de ensino superior. Tais estabelecimentos necessitam de participação e apoio do poder público e

assim poder aplicar de forma eficiente as políticas públicas direcionadas a educação ambiental (ALENCAR, 2018).

São as políticas públicas capazes de garantir a participação da sociedade diante de um controle efetivo das dimensões ambientais. Acredita-se que a implementação da educação ambiental no ensino superior se constitui também a partir da formulação de políticas públicas e institucionais como meio para o reconhecimento da educação ambiental e incentivo para sua inserção nos currículos de todos os cursos e das atividades acadêmicas (COIMBRA, 2011).

No ambiente operacional, percebe-se que é de fundamental importância para a inserção da educação ambiental como prática educativa integrada e permanente no CCJS à formação continuada de professores e o suporte/apoio de Outras Unidades da UFCG que trabalhem diretamente com a temática.

A formação de educadores ambientais conta com a universidade sensibilizada para formar professores e seguir as referências da Educação Ambiental com práticas socioambientais interdisciplinares, permitindo assim um processo de formação permanente. (PEDRINI; DE-PAULA, 2000 apud ALENCAR, 2018).

É com a universidade que se consegue a formação continuada dos educadores, sendo considerada como um dos espaços responsáveis pela inserção da Educação Ambiental nos currículos de seus cursos e pela formação de profissionais sensibilizados com a questão ambiental. (TRISTÃO, 2007 apud ALENCAR, 2018).

Além disso, defende-se a criação de estruturas ou órgãos específicos responsáveis não apenas pela educação ambiental, mas pela gestão ambiental da instituição como um todo. Apenas trabalhando-se a gestão ambiental de forma ampla será possível se alcançar êxito com a inserção da educação ambiental no ensino superior (COIMBRA, 2011).

Quanto às possíveis ameaças (condições externas que podem, quando não minimizadas ou impedidas, influenciar negativamente o funcionamento da instituição) detectadas, destacam-se: falta de investimentos por parte do governo na implementação da educação ambiental no ensino superior; falta de políticas públicas e institucionais; pouco envolvimento da comunidade local; desarticulação entre os setores da sociedade; desinteresse sobre a educação ambiental por parte da comunidade local; e mudanças ideológicas no Governo Federal.

Apesar da constatação da importância dada à educação ambiental para mecanismo para garantir a sustentabilidade, recai a preocupação de muitas ações não serem fomentadas por falta recursos financeiros. Essa variável sofre negativamente a tendência da carência de investimento público no setor, que por sua vez provocam deficiência na consolidação das políticas públicas de educação ambiental.

Por sua vez, diante das ameaças listadas, a mais alarmante, provavelmente, é a carência do envolvimento da comunidade local. Tal ameaça mostra-se mais evidente à medida que se compreende a educação como integradora, no estabelecimento de cidadãos atuantes na sociedade, sendo a população circundante essencial para dinamismo do processo educativo e para a transformação da sua localidade. Percebe-se que o desinteresse desses sujeitos vai além das questões socioambientais, caracterizando uma despreocupação com a educação em si.

Agrava-se mais ainda quando associado ao descaso com a temática socioambiental, que sofre tendência negativa pela pouca percepção desses temas e da educação ambiental na sociedade como um todo. Loureiro (2006) indica também que a prática da Educação Ambiental passa pelo envolvimento da comunidade.

O envolvimento da comunidade local nas atividades socioambientais promovidas pela IES exerce papel fundamental na transformação do ambiente, sendo essencial que se perceba em suas ações como podem mudar a realidade local. Decerto, a comunidade deve se integrar diretamente o processo educativo, influenciando assim na formação de cada discente como também nas mudanças do ambiente circundante.

Essa situação observada se agrava quando relacionada às fraquezas da própria instituição e mesmo às outras ameaças constatadas como, a desarticulação entre setores da sociedade quanto a essa temática. Não existe um envolvimento entre os órgãos públicos, empresas privadas e comunidade voltadas a buscar soluções para os problemas ambientais locais.

Observa-se que tais ameaças não se concretizam de forma individualizada, mas se mostram mais evidentes diante do panorama atual. A deficiência da ação coletiva, nesse caso, coloca em risco a construção da cidadania ambiental do segmento discente, maior componente evidenciado do processo educacional de uma IES.

A mudança das variáveis em questão para oportunidades necessita de um plano estratégico que envolva, de logo, o CCJS e toda a comunidade acadêmica, passando, em seguida, para a comunidade local. Portanto, o desenvolvimento da educação ambiental no CCJS perpassa por todos os envolvidos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos, a exploração da natureza tem se intensificado cada vez mais. Admitese, assim, que a necessidade iminente de repensar as relações entre homem e natureza fez com que educação ambiental passasse a figurar no campo educacional, considerando-a como um dos principais instrumentos para a garantia da efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, para as presentes e futuras gerações.

Muito mais que a simples causa do meio ambiente, a educação ambiental voltada para a sustentabilidade analisa um amplo conjunto de fatores levando em consideração também os indivíduos afetados pelas atividades e as ameaças a comunidades sujeitas às consequências danosas das práticas degradatórias.

A CF/88 assegura a incumbência ao Poder Público de promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino, bem como a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. Para tanto, foi instituída pela Lei n.º 9.795/99 a PNEA, ditando normas de propagação da política de preservação ambiental, direcionadas às instituições de ensino e à sociedade em geral. Pela Lei, tanto as escolas públicas como particulares, nos níveis básicos e superiores do ensino, devem desenvolver no âmbito de seus currículos a Educação Ambiental, observando seus princípios e objetivos.

No ensino superior, a implementação da educação ambiental nos moldes da PNEA, encontra um ambiente propício onde possa fluir e se desenvolver em abrangência e profundidade. Considerando as suas dimensões de ensino, pesquisa e extensão, as IES, especialmente as universidades públicas, passam a ser a mola propulsora para a sustentabilidade, detendo importância fundamental e estratégica no fomento à iniciativas destinadas ao desenvolvimento sustentável. Observou-se que isto pode ser implementado tanto por meio da formação de cidadãos e recursos humanos qualificados e orientados a atuar diretamente na solução de problemas técnicos e sociais relacionados às demandas e especificidades locais, quanto por meio da produção de conhecimento acadêmico-científico de excelência, capaz de conduzir a solução desses problemas e de produzir inovações que auxiliem na superação das questões estruturais.

Neste contexto, o papel atribuído as IES é de agente transformador da sociedade, pois pode atuar na capacitação de multiplicadores, por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão, o que é essencial para disseminação dos conhecimentos de educação ambiental para toda a sociedade.

No âmbito desta pesquisa, infere-se que os objetivos propostos foram alcançados. Com efeito, o CCJS/UFCG assume um importante papel no cenário do desenvolvimento sustentável da região sertaneja. A inserção, em suas dimensões de ensino, pesquisa e extensão, de práticas, ações e políticas sustentáveis podem contribuir na formação reflexiva, ética e crítica de profissionais com conhecimento necessário para enfrentar os desafios ambientais, trazendo soluções dentro do cenário local.

De modo geral, embora haja uma previsão nos PPCs de que se cumpre na estrutura curricular a legislação sobre educação ambiental, há ainda um movimento incipiente nos cursos do CCJS/UFCG para a inserção da temática.

Sob a análise de SWOT, apesar de existir no ambiente interno pontos fortes para sua implementação efetiva, observou-se pontos fracos na construção de ações institucionais que tomem as questões ambientais como algo coletivo e integrador do processo educativo, sendo a educação ambiental praticada de modo pontual e, portanto, em desacordo com a LDB e a PNEA e, por via, obliqua com a CF/88.

Os resultados sugerem que são poucas as disciplinas que contemplam discussões sobre a educação ambiental. A maior parte das disciplinas volta-se para a formação específica de cada curso. Assim, pode-se inferir certa lentidão em reconhecer a necessidade da educação ambiental em todas as áreas, bem como as interfaces e comunicação entre as ciências.

Abordagens ambientais e ações limitadas ou esporádicas não permitem assegurar o desenvolvimento e a formação de conhecimento, habilidades, competência e atitudes que formem profissionais preparados e com conhecimento interdisciplinar suficiente para ação e disseminação das práticas ambientais.

Para inclusão da educação ambiental como prática educativa voltada à sustentabilidade é necessário conhecimento sobre o assunto, participação e cooperação da comunidade acadêmica. 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, transversal e interdisciplinar são as bases dos processos educacionais de forma contínua e permanente.

Torna-se imprescindível intensificar os pontos fortes e as oportunidades, a fim de sanar as fraquezas internas e as ameaças externas. Faz-se necessário atrair de forma participativa a comunidade acadêmica do CCJS/UFCG em volta de uma formação reflexiva e crítica, o que só será possível através de práticas pedagógicas de ensino institucionalizadas na estrutura curricular dos cursos e de ações de pesquisa, extensão e gestão administrativa voltadas à construção de novos conhecimentos e soluções para as realidades socioambientais da região

onde estão inseridas.

É preciso avançar externamente com a efetivação e fortalecimento de parcerias firmadas com instituições governamentais e não governamentais voltadas a políticas públicas que possam trazer retorno sustentável a comunidade local.

A ausência da temática nos PPCs dificulta a inserção de maneira eficaz na prática educativa. Diante deste panorama, é preciso que a educação ambiental seja contemplada na estrutura curricular, associada à extensão e à pesquisa, incorporando conhecimento e ações acerca da temática, para que futuros profissionais se tornem multiplicadores no processo de mudanças de paradigmas nas questões ambientais, contribuindo, principalmente para sustentabilidade da região onde estão inseridos.

7 REFERÊNCIAS

AGUILAR, L. M. **Educación ambiental ¿para qué?** *Nueva Sociedad*, 122:177-185.1992.

ALENCAR, L. D. de. **Normas jurídico institucionais e as práticas socioambientais da Universidade Federal de Campina Grande-PB no âmbito da mesorregião do sertão paraibano.** Campina Grande, 2018. 193 f. Tese Doutorado em Recursos Naturais. Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, 2018. Disponível em: http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UF CG_f4ed28d827c37e74629163bdfa8918ef. Acesso em: 20 jul. 2018.

ALENCAR, L. D.; BARBOSA, M. F. N. B. Educação Ambiental no Ensino Superior: ditames da Política Nacional de Educação Ambiental. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, v. 8, n. 2, 2018 (p. 229-255). Disponível em: <http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/viewFile/5259/3505>. Acesso em: 20 set. 2018.

ALMEIDA, Maria de Fátima Vinhas. **Importância do Estudo de Direito Ambiental nos Cursos de Graduação.** Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/31253-34769-1-PB.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2019.

ANDRADE, A. C. de. **Educação ambiental no ensino superior.** Dissertação de Mestrado. Faculdade Estácio de Sá. São Paulo, 2008. Disponível em: <https://docplayer.com.br/1415688-Universidade-estacio-de-sa-mestrado-em-educacao.html>. Acesso: 10 ago. 2018.

ARAÚJO, T. C. A. Principais marcos históricos mundiais da educação ambiental. **AMBIENTE BRASIL**, 11 set. 2007. Disponível em: <http://noticias.ambientebrasil.com.br/artigos/2007/09/11/33350-principais-marcoshistoricos-mundiais-da-educacao-ambiental.html>. Acesso em: 06 jun. 2019.

ARAÚJO, M. G.; SCHWAMBORN, S. H. A Educação Ambiental em análise SWOT. **AMBIENTE & EDUCAÇÃO. Revista de Educação Ambiental.** vol. 18(2). 2013. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/4055>. Acesso em: 21 ago. 2018.

BARBIERI, J. C. Educação ambiental e a gestão ambiental nos cursos de graduação em Administração: objetivos, desafios e propostas. **Revista de Administração Pública**, v. 38, n. 6, p. 919-946, 2004. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6766>. Acesso em: 17 ago. 2018.

BARBOSA, E. M. Método hermenêutico-sistêmico aplicado ao direito ambiental e dos recursos naturais. **Fórum de direito urbano e ambiental – FDUA**, Belo Horizonte, ano 9, nº 50, p. 35-40, mar./abr. 2010. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/viewFile/386/371>. Acesso em: 20 ago. 2019.

BARBOSA, E. M. **Introdução ao direito ambiental.** Campina Grande: EDUFCG, 2007.

BARROCO, M. L.S. **Ética e Serviço Social: fundamentos ontológicos.** 5.ed.São Paulo, Cortez, 2007.

BERNHEIM, C. T.; CHAUI, M. d. S. **Desafios da universidade na sociedade do conhecimento**: cinco anos depois da conferência mundial sobre educação superior. Brasília: Unesco, 2008.

BOEIRA, S. **Política&Gestão Ambiental no Brasil: da Rio-92 ao Estatuto da Cidade**. Rev. Alcance UNIVALE, vol.10,n.3,p.525-558,sete/dez, 2003.1

BOFF, L. **Sustentabilidade**: o que é e o que não é. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

BOVO L.R.T.; GIOMETTI, A. B.R. Educação Ambiental e Serviço Social: O Processo De Inserção do Assistente Social na Temática Meio Ambiente. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 11 ed., 2013, Curitiba. **Anais eletrônicos**. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2013. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/CD2013/pdf/10007_5222.pdf. Acesso em: 15 jun. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília. DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 jul. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº. 306, de 05 de julho de 2002**. Estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais. Diário Oficial da União, Brasília-DF, de 19 de julho de 2002, Seção 1, páginas 75-76. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306>. Acesso em: 23 set. 2018.

BRASIL. Decreto n.º 4.281, de 25.06.2002. **Regulamenta a Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências**. Brasília. DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 10 jul. de 2018.

BRASIL. Lei n.º 6.938, de 31.08.1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências**. Brasília. DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 22 jul. de 2018.

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20.12.1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília. DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 22 jul. de 2018.

BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27.04.1999. **Dispõe sobre Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências**. Brasília. DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 12 jul. de 2018.

BRASIL. Lei n.º 10.172, de 09.01.2001. **Aprova o Plano Nacional de Educação, e dá outras providências**. Brasília. DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 12 jul. de 2018.

BRASIL. Lei n.º 10.419, de 9 de abril de 2002. **Dispõe sobre a criação da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, a partir do desmembramento da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, e dá outras providências.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 abr. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10419.htm. Acesso em: 6 jun. 2019.

BRASIL. Lei n.º 12.608, de 10 de abril de 2012. **Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nos 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.** Brasília. DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 22 jul. de 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução n.º 15, de 13 de março de 2002.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Serviço Social. Diário da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. 09 abr. 2002, Seção 1, p. 33. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES152002.pdf>. Acesso em: 23 de fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução n.º 10, de 16 de dezembro de 2004.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Ciências Contábeis, Bacharelado, e dá outras providências. Diário da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF, [2018]. 28 dez. 2004, Seção 1, p. 15. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces10_04.pdf. Acesso em: 23 de fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução n.º 04, de 13 de julho de 2005.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Administração, Bacharelado, e dá outras providências. Diário da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF, [2018]. 19 jul. 2005, Seção 1, p. 26. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces04_05.pdf. Acesso em: 23 de fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução n.º 05, de 17 de dezembro de 2018.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Direito, Bacharelado, e dá outras providências. Diário da República Federativa do Brasil Brasília. DF: Presidência da República, [2018]. Poder Executivo, Brasília, DF, 19 dez. 2018, Seção 1, pp. 47-48. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104111-rces005-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 23 de fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. RUPEA. **Relatório Final da Pesquisa: Mapeamento da Educação Ambiental em instituições brasileiras de Educação Superior: elementos para discussão sobre políticas públicas.** Brasília: MEC, Brasília. DF: Presidência da República, [2018]. 2005. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/dt_12.pdf. Acesso em: 18 de ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, [2018]. 2012, 5p. Disponível em: <http://mobile.cnte.org.br:8080/legislacao-externo/rest/lei/89/pdf>. Acesso em: 23 de fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria Normativa n.º 840, de 24 de agosto de 2018.** Dispõe sobre os procedimentos de competência do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP referentes à avaliação de instituições de educação superior, de cursos de graduação e de desempenho acadêmico de estudantes, [2018]. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/39116966/do1-2018-08-31-portaria-normativa-no-840-de-24-de-agosto-de-2018--39116654. Acesso em: 04 set. 2019.

BRASIL. Universidade Federal de Campina Grande. **Resolução nº 10, de 15 de agosto de 2008.** Câmara Superior de Ensino. Aprova a criação do Curso de Administração, na Unidade Acadêmica de Ciências Contábeis do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais do Campus de Sousa desta Universidade e dá outras providências. Disponível em: http://www.ufcg.edu.br/~costa/resolucoes/res_16102008.pdf. Acesso em: 02 set. 2019.

BRASIL. Universidade Federal de Campina Grande. **Resolução nº 07, de 06 de agosto de 2004.** Câmara Superior de Ensino. Cria o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, do Campus de Sousa, e dá outras providências. Disponível em: http://www.ufcg.edu.br/~costa/resolucoes/res_16072004.pdf. Acesso em: 02 set. 2019.

BRASIL. Universidade Federal de Campina Grande. **Resolução nº 23, de 27 de julho de 2009.** Câmara Superior de Ensino. Aprova a criação do Curso de Serviço Social, na modalidade Bacharelado, do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Campus de Sousa, desta Universidade, e dá outras providências. Disponível em: http://www.ufcg.edu.br/~costa/resolucoes/res_16232009.pdf. Acesso em: 02 set. 2019.

BRASIL. Universidade Federal de Campina Grande. **Resolução nº 9, de 25 de maio de 2011.** Aprova a estrutura curricular do Curso de Administração do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais – Câmpus de Sousa, contida no Projeto Pedagógico, e dá outras providências. Disponível em: http://www.ufcg.edu.br/~costa/resolucoes/res_16092011.pdf. Acesso em: 02 set. 2019.

BRASIL. Universidade Federal de Campina Grande. **Resolução nº 7, de 10 de março de 2014.** Câmara Superior de Ensino. Aprova a estrutura curricular contida no Projeto Pedagógico do Curso de Serviço Social, modalidade Bacharelado, do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais – Campus de Sousa, desta Universidade, e dá outras providências. Disponível em: http://www.ufcg.edu.br/~costa/resolucoes/res_16072014.pdf. Acesso em: 02 set. 2019.

BRASIL. Universidade Federal de Campina Grande. **Resolução nº 4, de 17 de junho de 2015.** Câmara Superior de Ensino. Altera a estrutura curricular contida no Projeto Pedagógico do Curso de Direito, do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, campus de Sousa, fixada pela Resolução CONSEPE/UEPB nº 14/1997, e dá outras providências. Disponível em: http://www.ufcg.edu.br/~costa/resolucoes/res_16042015.pdf. Acesso em: 02 set. 2019.

BRASIL. Universidade Federal de Campina Grande. **Resolução nº 4, de 07 de julho de 2016**. Câmara Superior de Ensino. Altera a estrutura curricular do Curso de Ciências Contábeis, modalidade bacharelado, do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Campus de Sousa, fixada pela Resolução CSE/UFCG nº 07/2004-A, e dá outras providências. Disponível em: http://www.ufcg.edu.br/~costa/resolucoes/res_16042016.pdf. Acesso em: 02 set. 2019.

CAMPOS, L. M. S. De.; SHIGUNOV NETO, A.. A Gestão Ambiental nos Cursos de Administração: discussões preliminares sobre sua importância. **RACE: Revista de Administração Cesusc**, Florianópolis, n. 2, p. 9-24, jul./dez., 2007. Disponível em: <http://virtual.cesusc.edu.br/portal/externo/revistas/index.php/administracao/article/viewFile/101/91>. Acesso em 28 mar. 2019.

CARSON, R. **Primavera Silenciosa**. Brasil: Gaia, 2010.

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. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/286694228_A_EDUCACAO_AMBIENTAL_NAS_UNIVERSIDADES_PUBLICAS_ESTADUAIS_DO_PARANA_UMA_ANALISE_A_PARTIR_DOS_DOCUMENTOS_INSTITUCIONAIS/link/57e9048c08ae113df52047a2/download. Acesso em: 15 jul. 2018.

CASTRO, V. L. C.; BARBOSA, L. L.; RAMARIZ, V. L. A construção da proposta pedagógica em instituições de educação superior. **Revista Diálogo- UNILASALLE**, Canoas/Rio Grande do Sul, n.15, p.43-58, jul./dez. 2009. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/4166/3162>. Acesso em: 07 jul. 2018.

CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A. **Planejamento estratégico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

COIMBRA, D. B. **Abordagens e Limitações da Educação Ambiental no Ensino Superior: percepções a partir da disciplina de gestão ambiental nos cursos de graduação em Administração na cidade de Fortaleza-CE**. 2011. 116 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, 2011. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/2607/3/2011_Tese_%20%20DB%20Coimbra.pdf. Acesso em: 10 jul. de 2018.

CZAPSKI, S. Divisor de Águas. In: **Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil: 1997 - 2007**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2008. p. 58 - 65.

DECLARAÇÃO DE ESTOCOLMO DE 1972. **Declaração de Estocolmo Sobre Meio Ambiente Humano (1972)**. Disponível em: <http://www.silex.com.br/leis/normas/estocolmo.htm>. Acesso em: 02 ago. 2018.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 8 ed. São Paulo: Gaia, 2003.

DUTRA, C. A. F. **Análise SWOT: uma ferramenta indispensável**. 2010. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/35426/1/Analise-SWOT-Uma-Ferramenta-Indispensavel/pagina1.html>. Acesso em: 05 dez. 2018.

EFFTING, T. R. **Educação ambiental nas escolas públicas: realidade e desafios**. 2007. 90 f. Monografia (Especialização) - Curso de Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2007. Disponível em: <https://docplayer.com.br/389868-Educacao-ambiental-nas-escolas-publicas-realidade-e-desafios.html>. Acesso em: 26 set. 2019.

ENÉAS, A. P. S. **Educação Ambiental em Cursos de Administração do Estado do Rio Grande do Norte**. Dissertação apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA, Campus de Mossoró, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Ambiente, Tecnologia e Sociedade. Mossoró/RN: Fevereiro, 2016. 115f. Disponível em: <https://docplayer.com.br/54855274-Educacao-ambiental-em-cursos-de-administracao-do-estado-do-rio-grande-do-norte.html>. Acesso em: 30 ago. 2018.

FERREIRA, A. C. S. **Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo. Atlas, 2009.

FERREIRA, H. S. Política Ambiental Constitucional. In: CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J.R.M. (orgs.) **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 5. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 261-294.

FERRELL, O. C.; HARTLINE, M. D. **Estratégica de Marketing**. Tradução: All Tasks; Marleine Cohen. 4 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

FIORILLO, C. A. P. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 3 ed., 2005.

GADOTTI, M. Educar para a Sustentabilidade. **Inclusão Social**, Brasília, v. 3, n.1, p. 75-78, out. 2007/mar. 2008. Disponível em: <file:///C:/Users/Ana/Downloads/113-449-1-PB.pdf> Acesso em: 17 jun. 2018.

GALIAZZI, M. C.; FREITAS, J. V. (org.). **Metodologias emergentes de pesquisa em educação ambiental**. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.

GALLI, A. **Educação Ambiental como instrumento para o desenvolvimento sustentável**. 1ª ed. (ano 2008). 3ª reimpr. Curitiba: Juruá, 2012.

GAUSSIN, M.; Hu, G.; Abolghasem, S.; Basu, S.; Shankar, M.R.; Bidanda, B. Assessing the environmental footprint of manufactured products: A survey of current literature. **International Journal of Production Economics**, v. 146, n. 2, p. 515-523, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925527311004981?via%3Dihub>. Acesso em: 15 set. 2018.

GELI, A. M. Introdução. Universidade, sustentabilidade e ambientalização curricular. In: GELI, A. M.; ARBAT, E. (Eds.) **Ambientalización curricular de los Estudios Superiores: Aspectos ambientales de las Universidades**. v.1. Girona: Universitat de Girona, Red ACES, 2002. Disponível: <http://www3.udg.edu/ov/comunicacio/docs/aces1/01Coberta.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 6 ed., 2008.

GLOBAL. **Agenda 21**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 17 jun. 2018.

GOERGEN, P. **A crise de identidade da universidade moderna**. In.: SANTOS FILHO, J.C. & MORAES, S.E. (orgs). Escola e Universidade na pós-modernidade. Campinas: Mercado de Letras, 2000. Disponível em: [http://www.ufrgs.br/inov/producao/seminarios /democracia-e-universidade-na-america-latina-projetos-e-experiencias-emergentes/disciplina-na-pos-graduacao/a-crise-de-identidade-da-unviversidade-moderna/view](http://www.ufrgs.br/inov/producao/seminarios/democracia-e-universidade-na-america-latina-projetos-e-experiencias-emergentes/disciplina-na-pos-graduacao/a-crise-de-identidade-da-unviversidade-moderna/view). Acesso em: 20 jul. 2018.

GOHN, M. G. **Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, jan./mar, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n50/30405.pdf>. Acesso em: 20 out. 2018.

GONÇALVES-DIAS, S. L. F. *et al.* Consciência Ambiental: um estudo exploratório sobre suas implicações para o ensino da administração. **RAE Eletrônica**, v. 8, n. 1, jan./jun., 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/raeel/v8n1/a04v8n1.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2019.

GRÜN, M. **Ética e Educação Ambiental: uma conexão necessária**. Campinas: Papirus, 1996.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. 7. ed. Campinas - SP: Papirus, 1995.

GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (Orgs.). Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

GUIMARÃES, R. P.; FONTOURA, Y. S. R. Rio+20 ou Rio-20? Crônica de um fracasso anunciado. **Ambiente e Sociedade**, v. 15, n.3, p. 19-39, set./dez., 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v15n3/a03v15n3.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2019.

IAMAMOTO, M. V. O Serviço Social e cena contemporânea. In: **CFESS; ABEPSS. Serviço Social: direitos sociais e competências profissionais**. Brasília, DF, 2009.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados>. Acesso em: 17 de out. 2017.

HAIR JÚNIOR, JOSEPH F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOLLING, C. S. **Understanding the Complexity of Economics**. Ecological and Social Systems. Ecosystems, v. 4, n. 5, p. 290-405, ago. 2001. Disponível em: https://www.esf.edu/cue/documents/Holling_Complexity-EconEcol-SocialSys_2001.pdf. Acesso em: 28 set. 2018.

JACOBI, P. **Educação ambiental e o desafio da sustentabilidade socioambiental, O MUNDO DA SAÚDE**. São Paulo, 2006. Disponível em: http://www.scamilo.edu.br/pdf/mundo_saude/41/01_educacao_ambiental.pdf . Acesso em 02 de ago. 2018.

JACOBI. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 233-250, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a07v31n2.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2018.

JACOBI. Educação e meio ambiente: transformando as práticas. *In: Revista Brasileira de Educação Ambiental*. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004. p. 28-35. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sites/default/files/t2211.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2018.

JONAS, H. **O Princípio Responsabilidade**: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2006.

HAAS, C.M. Projetos pedagógicos nas instituições de educação: aspectos legais na gestão acadêmica. *In: Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*. UFG, Goiás, v. 26, n.1, p.151-171, jan./abr. 2010. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/rbpa/article/download/19688/11472>. Acesso em: 20 ago. 2018.

LACERDA, C.O. *et al.* Temática ambiental nos currículos de ensino dos cursos de Administração das instituições de ensino superior do Estado da Paraíba. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS**. São Paulo, v. 3, n.1, p. 28-42, jan./abr., 2014. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/4387>. Acesso em: 15 ago. 2018.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 3. ed. rev. amp. São Paulo: Atlas, 2000.

LEFF, E. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LIPAI, E. M.; LAYRARGUES, P. P.; PEDRO, P. P. Educação Ambiental na Escola: tá na lei. *In: Vamos cuidar do Brasil*: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007. p. 23-32. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me004660.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2018.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

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

KITZMANN, D. Ambientalização de espaços educativos: aproximações conceituais e metodológicas. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** ISSN 1517 - 1256, v. 18, janeiro a junho de 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/242225955_AMBIENTALIZACAO_DE_ESPACOS_EDUCATIVOS_APROXIMACOES_CONCEITUAIS_E_METODOLOGICAS_1. Acesso em: 30 jul. 2018.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 17. Ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

MALTA, S. O.; CALLONI, H. **A Educação Ambiental no Ensino de Administração: desafios e perspectivas.** In: Horizontes, v. 36, n. 2, p. 102-113, mai./ago. 2018. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/download>. Acesso em: 20 set. 2018.

MANEIA, A.; CUZZUOL, V.; KROHLING, A. A educação ambiental e a responsabilidade socioambiental nas práticas ambientais em instituições de ensino superior no Brasil. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental – REGET.** e-ISSN 2236 1170 - v. 13 n. 13 Ago. 2013, p. 2716- 2726. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/reget/article/view/8786>. Acesso em: 17 ago. 2019.

MAZZARINO, J. M.; MUNHOZ, A. V.; KEIL, J. L. C. Transversalidade e sentidos em Educação Ambiental. **Revbea**, Rio Grande, v. 7, n. 2, p. 51-61, 2012. Disponível em: <http://www.seer.furg.br/revbea/article/view/2250/2256>. Acesso em: 18 nov. 2018.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para as ciências sociais aplicadas.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

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

MEDINA, N. M. **Breve Histórico da Educação Ambiental.** Portal do Meio Ambiente. 2008. Disponível em: http://pm.al.gov.br/bpa/publicacoes/ed_ambiental.pdf. Acesso em: 17 fev. 2019.

MELLO FILHO, L. E. (org.). **Meio ambiente e educação.** Rio de Janeiro: Gryphus, 1999.

MORAES, S. E. Interdisciplinaridade e transversalidade mediante projetos temáticos. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos.** Brasília, v. 86, n. 213/214, p. 38-54, maio./dez. 2005. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/489316/Revista+Brasileira+de+Estudos+Pedag%C3%B3gicos+%28RBEP%29+-+Num+213-214/ca9e6e65-32d1-4d2e-b12f-4909e3bb95c1?version=1.2>. Acesso em: 19 ago. 2018.

MORIN, E. **Complexidade e transdisciplinaridade: a reforma da universidade e do ensino fundamental.** Natal: Editora da UFRN, 2000.

MUNARETTO, L. F.; BUSANELLO, S. Um estudo sobre inserção da educação ambiental nos projetos pedagógicos dos cursos do CESNORS/UFMS. **Rev. Adm. UFMS, Santa Maria**, v. 7, Edição Especial, p. 24-39, setembro, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/11374/pdf>. Acesso em 07 jul. 2018.

NAKAGAWA, M. **Ferramenta: Análise SWOT. Movimento Empreenda**, 2012. Disponível em: http://cms-empreenda.s3.amazonaws.com/empreenda/files_static/arquivos/2012/06/18/ME_Analise-Swot.PDF. Acesso: em 02 set. 2019.

NASCIMENTO, E. P.; AMAZONAS, M.; VILHENA, A. Sustentabilidade e interdisciplinaridade: inovações e desafios dos programas de pós-graduação em Ambiente e Sociedade. O caso do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. **RBPG**, Brasília, v. 10, n. 21, p. 665 - 695, outubro de 2013. Disponível em: <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/417/348>. Acesso em: 17 ago. 2018.

NUNES, R. Educação ambiental no ensino universitário: condição de sustentabilidade.

Revista Científica do Curso de Comunicação Social da FIC. PensarCom, Fortaleza, n. 2, ano II. 2009. Disponível em: <http://www.fic.br/v4/revista/pensarcom/02/textos/Rosane%20Nunes.doc>. Acesso em: 17 ago. de 2018.

PAULA, A. G. B. de. **Análise de SWOT – Conhecendo as cartas do jogo e aumentando as chances de vitória de sua empresa.** 2015. Disponível em: <http://www.treasy.com.br/blog/analise-swot>. Acesso em: 04 set. 2019.

PEDRO, J. G. Curso Superior de Tecnologia em Gestão Comercial: Uma análise da formação superior tecnológica. 2010. Disponível em: http://tede.unoeste.br/tede/tde_busca/barquivo.php?codArquivo=224. Acesso em: 17 ago. 2018.

PEREIRA, M. F. **Planejamento estratégico: teorias, modelos e processos.** São Paulo: Atlas, 2010.

PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** 2. ed. Barueri, Sp: Manole, 2014. 991 p.

PHILIPPI JÚNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos.** São Paulo: USP, FSP, Núcleo de Informação em Saúde Ambiental: Signus, 2002. Disponível em: <https://bdpi.usp.br/item/001175489>. Acesso em: 10 ago. 2019.

RODRIGUES, J. M. M; SILVA, E. V. Educação Ambiental como Subsídio ao Planejamento Integrado de Bacias Hidrográficas. In: MATOS, K. S. A. L. de. **Educação Ambiental e Sustentabilidade: Educação Ambiental e Sustentabilidade II.** Fortaleza: UFC, 2010. Disponível em: http://www.geoamazonia.net/index.php/revista/article/viewFile/89/pdf_61. Acesso em 20 jul. 2018.

ROMEIRO, A. R. Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômica-ecológica.

Estudos Avançados, São Paulo. v. 26, n. 74, p.65-92, 2012. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142012000100006. Acesso em: 20 jul. 2018.

ROOS, A.; BECKER, E. L. S. Educação Ambiental e Sustentabilidade

Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental. REGET/UFSM (e-ISSN: 2236-1170). v(5), n°5, p. 857 - 866, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/4259/3035>. Acesso em: 20 jul. 2018.

RUCHEINSKY, A. *et al.* **Ambientalização nas Instituições de Ensino Superior no Brasil:** caminhos trilhados, desafios e possibilidades. São Carlos: EESC/USP, 2014. Seção I, p. 39-46. Disponível em: <http://www.bestbothworlds2014.sc.usp.br/AMBIENTALIZACAO.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2018.

RUCHEINSKY, A. As rimas da ecopedagogia: perspectiva ambientalista e crítica social. In: RUCHEINSKY, A. (Org.). **Educação Ambiental: abordagens múltiplas.** 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012. cap. 4, p. 77-92. Disponível em: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/2011/12/Aloisio2.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2018.

RUCHEINSKY, A.; COSTA, A. L. A educação ambiental a partir de Paulo Freire. In: RUCHEINSKY, A. (Org.). **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012. cap. 5, p. 93-114. Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-45132009000300015. Acesso em: 19 ago. 2018.

RUIZ, J. B. *et al.* Educação ambiental e os temas transversais. **Revista de Ciências Humanas da Unipar**, Akropolis, Umuarama, v. 13, n. 1, jan./mar. 2005. Disponível em: <http://revistas.unipar.br/akropolis/article/view/451/410>. Acesso em: 25 ago. 2018.

SACHS, I. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SAMPIERI, R.H., COLADO, C.F., LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Mcgraw- Hill, 2006.

SANTOS, D. F. Educação Ambiental no Curso De Administração. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**. Vol.4 n.2. jul/dez 2013. Disponível em: <https://www.uninter.com/revistameioambiente/index.php/meioAmbiente/article/download/220/97>. Acesso em: 12 ago. 2018.

SILVA, A. N.; WACHHOLZ, C. B.; CARVALHO, I. C. M. Ambientalização curricular: uma análise a partir das disciplinas ambientalmente orientadas na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande do Sul, v. 33, n. 2, p.209-226, ago. 2016. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/remea/article/view/5684>. Acesso em: 29 jul. 2018.

SILVA, A.; HAETINGER, C. Educação Ambiental no Ensino Superior – o conhecimento a favor da qualidade de vida e da conscientização socioambiental. **Revista Contexto & Saúde Ijuí Editora Unijui** v. 12 n. 23 JUL./DEZ. 2012, p. 34-40. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/1832>. Acesso em: 20 jul. 2018.

SILVA, A. D. V. Sustentabilidade no ensino superior: a emergência de uma universidade ambientalmente responsável. In: GUERRA, A. F. S. & TAGLIEBER, J. E. (Orgs.). **Educação Ambiental: fundamentos, práticas e desafios**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2007, p.143-162. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/374629256/Livro-UnB-Sustentavel-publicacao-Bic-livre-pdf>. Acesso em: 20 ago. 2019.

SILVA, J. A. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 3 ed., 2002.

SOUZA, R. F. **Uma experiência em Educação Ambiental: formação de valores socioambientais**. 2003. 125 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/4302/4302_1.PDF. Acesso em: 20 ago. 2018.

TARAPANOFF, K. **Inteligência Organizacional e Competitiva**. Brasília: UNB, 2001.

TEIXEIRA, C.; TORALES, M. A. **A questão ambiental e a formação de professores para a educação básica: um olhar sobre as licenciaturas Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 3/2014, p. 127-144. Editora UFPR.

TOLEDO, A. S. **Educação ambiental e saber ambiental na Penitenciária Industrial de Caxias do Sul (PICS) - Sistema Prisional do Estado do Rio Grande do Sul.** 2016.

200 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Direito, 2016. Disponível: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/1129>. Acesso em: 20 jul. 2018.

TOZZONI-REIS, M. F. C. Educação Ambiental: referências teóricas no ensino superior. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, v. 5, n. 9, p. 33-50, 2001. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/1801/180114091003.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2018.

TRENNEPOHL, T. **Manual de direito ambiental.** 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

TUSSET, I. R.; VIEIRA, T. **A Disciplina de Direito Ambiental nas Faculdades de Direito: Necessária reflexão para além do texto legal.** Direito, educação, ensino e metodologia jurídicos I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UFPB; coordenadores: Maria Creusa de Araújo Borges, Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches. – Florianópolis : CONPEDI, 2014. Disponível em: <<http://publicadireito.com.br/artigos/?cod=950603cf46817ee4>>. Acesso em: 06 jun. 2019.

ZITZKE, V. A. Educação Ambiental e Ecodesenvolvimento. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental.** v. 9, 2002. Disponível em: <http://www.fisica.furg.br/mea/remea/vol9/a13art16.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2005.

ZUQUIM, F. A.; FONSECA, A. R.; CORGOZINHO, B. M. S. Educação Ambiental e cidadania. **Revista Educação Ambiental em Ação**, n.41. 2012. Disponível: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1317>. Acesso em: 20 Jul. de 2018.

VELASCO, S. L. Anotações sobre a “Rio+ 20” e a educação ambiental ecomunitarista. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. especial, p.93-109, mar. 2013. Disponível em: <http://www.seer.furg.br/remea/article/view/3442/2071>. Acesso em: 15 fev. 2019.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Tradução: Daniel Grassi - 2. ed. Porto Alegre : Bookman, 2001.

APÊNDICE

Check-List dos PPCs dos Cursos

Curso: _____

Ano do desenvolvimento do PPC: _____

Pontos a serem analisados nos textos dos PPCs	SIM	NÃO
As questões ambientais são trabalhadas nos Cursos do CCJS/UFCG?		
A educação ambiental é abordada em uma disciplina específica?		
A temática ambiental é abordada em disciplinas obrigatórias? Caso sim, em quantas disciplinas obrigatórias?		
A temática ambiental é abordada em disciplinas optativas/eletivas? Caso sim, em quantas disciplinas em quantas optativas? Qual a carga horária?		
Há previsão de projetos de extensão relacionados às questões ambientais documentados nos PPCs?		
Há previsão de projetos de pesquisa relacionados às questões ambientais documentados nos PPCs?		
A temática ambiental vem sendo trabalhada de forma interdisciplinar e transversal?		
O perfil do profissional egresso atende a ideia de que o indivíduo é um dos atores do meio ambiente?		
Nos PPCs é citada a Lei n.º 9.795/99 (PNEA)?		