



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS-CORRENTE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS GEOAMBIENTAIS E
LICENCIAMENTO

SALETE PEREIRA REIS

ANÁLISE DA TEMÁTICA AMBIENTAL NOS CURSOS SUPERIORES DO
INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ- CAMPUS CORRENTE-PI

CORRENTE-PI

2022

SALETE PEREIRA REIS

ANÁLISE DA TEMÁTICA AMBIENTAL NOS CURSOS SUPERIORES DO INSTITUTO
FEDERAL DO PIAUÍ- CAMPUS CORRENTE-PI

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo)
apresentado como exigência parcial para
obtenção do diploma do Curso de Pós-
Graduação em Estudos Geoambientais do
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Piauí- Campus Corrente.

Orientadora: Prof. Dr^a. Karine dos Santos.

CORRENTE (PI)

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

- Reis, Salete Pereira.
- R375a Análise da Temática Ambiental nos cursos superiores do Instituto Federal do Piauí – Campus Corrente - PI / Salete Pereira Reis. - 2022.
27 p.: il.
- Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Estudos Geoambientais e Licenciamento) - Instituto Federal do Piauí, Campus Corrente, 2022.
- Orientador : Prof. Dr. Karine dos Santos
1. Gestão Ambiental - estudo e ensino. 2. Legislação Ambiental. 3. Práticas Pedagógicas. I.Título.

CDD – 363.7

Elaborado por Tefischer Huanderson Soares e Sousa CRB 3/1251

SALETE PEREIRA REIS

ANÁLISE DA TEMÁTICA AMBIENTAL NOS CURSOS SUPERIORES DO INSTITUTO
FEDERAL DO PIAUÍ- *CAMPUS* CORRENTE-PI

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo)
apresentado como exigência parcial para obtenção
do diploma do Curso de Pós-Graduação em
Estudos Geoambientais do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí- *Campus*
Corrente.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a. Dr.^a. Karine dos Santos (Orientador)
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof.^a.Esp. Josélia Paes Ribeiro de Souza
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof. Dr. Stevam Gabriel Alves
Instituição Colégio Militar de Pernambuco (PE)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por conceder essa oportunidade de mais uma formação na minha trajetória acadêmica. Obrigada a toda minha família por ser meu alicerce.

Agradeço a todos os professores e servidores do IFPI *Campus* - Corrente, PI que de alguma forma contribuíram para essa conclusão.

Gratidão também à minha orientadora Karine dos Santos, que deu todo o apoio necessário para que eu chegasse até aqui. Muitíssimo obrigada!

Acreditamos que a educação sozinha
não transforma a sociedade, sem ela
tampouco a sociedade muda. (Paulo
Freire)

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi identificar como a educação ambiental é contemplada nos cursos superiores do Instituto Federal *Campus*-Corrente. A metodologia adotada foi pesquisa documental, neste sentido, foram analisados a Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 de educação ambiental, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos Cursos superiores, de Tecnologia em Gestão Ambiental, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Física do Instituto Federal, isto é, as DCN's de todos os cursos de nível superior oferecidos pelo IFPI - *Campus* Corrente. Mediante atenta leitura procedemos com apontamentos que nos fornecessem orientações claras de como a EA deve ser abordada no ensino superior. Em seguida, optamos pela análise de PPC pela característica do documento que sistematiza os fundamentos metodológicos. Como resultados, verificou-se que a temática ambiental é prevista nos cursos superiores, sendo contemplada parcialmente nos projetos pedagógicos dos cursos, sendo oportunizadas nos projetos integradores existentes nos PPCs os quais têm como finalidade integrar os conteúdos das disciplinas de cada semestre através da abordagem de temas interdisciplinares e contextualizados, predeterminados pelo Colegiado dos Cursos ou ainda alocada em uma única disciplina em todo o PPC, contrariando o que orienta a Política Nacional de Educação Ambiental. Conclui-se que a educação ambiental possui determinações claras de como deve ser explorada em todos os níveis educacionais e em especial no ensino superior, isto é, deve estar presente em todas as modalidades de ensino e ser trabalhada transversalmente, no sentido de atuar como ferramenta transformadora que contribui para formação de cidadãos críticos, no entanto, com os resultados que constatamos infere-se que os cursos superiores do IFPI/CACOR necessitam superar a forma pontual de tratar a temática ambiental.

Palavras-chave: Práticas Pedagógicas; Transversalidade; Legislação Ambiental.

ABSTRACT

The objective of this research was to identify how environmental education is contemplated in higher education courses at Instituto Federal Campus-Corrente. The methodology adopted was documental research, in this sense, the Law N° 9.795, of April 27, 1999, on environmental education, the National Curriculum Guidelines (DCNs) of Higher Courses, Technology in Environmental Management, Technology in Analysis and Development of Systems, Degree in Mathematics and Degree in Physics from the Federal Institute, that is, the DCN's of all higher level courses offered by IFPI - Campus Corrente. Upon careful reading, we proceeded with notes that would provide us with clear guidelines on how EE should be approached in higher education. Then, we opted for the PPC analysis due to the characteristic of the document that systematizes the methodological foundations. As a result, it was found that the environmental theme is foreseen in higher education courses, being partially contemplated in the pedagogical projects of the courses, being provided in the integrative projects existing in the PPCs which aim to integrate the contents of the disciplines of each semester through the approach of interdisciplinary and contextualized themes, predetermined by the College of Courses or even allocated in a single discipline throughout the PPC, contrary to what guides the National Environmental Education Policy. It is concluded that environmental education has clear determinations of how it should be explored at all educational levels and especially in higher education, that is, it must be present in all teaching modalities and be worked transversally, in order to act as a tool. transformation that contributes to the formation of critical citizens, however, with the results that we found, it is inferred that the higher courses of the IFPI/CACOR need to overcome the specific way of dealing with the environmental theme.

Keywords: Pedagogical practices; Transversality; Environmental legislation.

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	14
	2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
	2.1 Históricos da Educação Ambiental	15
	2.2 Legislações Ambientais.....	16
	3. CURSOS SUPERIORES <i>CAMPUS-CORRENTE</i> PIAUÍ	17
4.	MATERIAL E MÉTODOS	19
	4.1 Áreas de Estudo	19
	4.2 Caracterização do IFPI - <i>Campus</i> Corrente.....	20
	4.3 Procedimentos Metodológicos.....	21
5.	RESULTADOS E DISCURSSÃO.....	22
	6. CONCLUSÕES.....	25
	APÊNDICE.....	26
	REFERENCIAS.....	31

1. INTRODUÇÃO

A partir de meados do século XX, os problemas ambientais se tornaram mais populares, dentre vários fatores, destaca-se o aumento populacional como uma das principais causas, o qual provocou a grande geração de resíduos, bem como a poluição do solo, da água, do ar, as queimadas e outros tipos de desastres ambientais. No intuito de mitigar a realidade atual, a Educação Ambiental emerge como um dos possíveis caminhos, pois se trata de um conjunto de práticas e conceitos capazes de colaborar na compreensão da crise ambiental, fazendo das instituições de ensino um dos principais ambientes para a sensibilização e a conscientização (Hurtado, 2018).

Assim sendo, a educação ambiental tem o encargo de direcionar as informações, a fim de desenvolver novos pensamentos e práticas, com o intuito de formar cidadãos conscientes e participativos das decisões coletivas, repercutindo de maneira decisiva para a economia, a qualidade de vida, a cidadania e a busca da diminuição das desigualdades. No sentido de orientar e normatizar como educação ambiental deve ser trabalhada, no Brasil há documentos oficiais que propõem que a educação ambiental seja aprimorada de maneira interdisciplinar, articulando conceitos e valores básicos à democracia, cidadania e fazendo referência às questões importantes e urgentes para a sociedade (Brasil, 1999).

A educação ambiental apresenta-se como uma alternativa de conscientização socioambiental oficializada por meio da Lei Federal nº 6.938 de 1981, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente, bem como no âmbito de educação, regulamentada pela publicação da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e pelo Decreto 4.281 de 25 de junho de 2002, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, a qual estabelece em seu artigo 2º que: “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal” (Brasil, 2002).

Deste modo, considerando o que orienta a legislação nacional no que se refere à inclusão da temática ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, e bem como, da missão institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) de promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais, essa investigação tem como problema de pesquisa: como a temática ambiental tem sido abordada nos cursos superiores, de tecnologia e licenciatura do IFPI-Campus Corrente?

Assim, por meio de uma análise documental buscou-se inicialmente detalhar o

que os documentos oficiais norteiam sobre a abordagem da educação ambiental no ensino superior para em seguida comparar como a temática ambiental é contemplada nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) superiores do Instituto Federal do Piauí *Campus* Corrente.

As seções que compõem este trabalho trazem uma revisão acerca do contexto histórico de como a educação ambiental se estabeleceu como elemento transversal em todos os níveis de ensino além do contexto de implantação dos cursos superiores no âmbito do IFPI-*Campus* Corrente.

2.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Históricos da Educação Ambiental

A Educação Ambiental foi classificada como uma ferramenta importante mundialmente, a partir dos problemas ambientais que foram ocorrendo ao longo dos anos. Problemas estes que foram advindos por meio das atitudes dos seres humanos, que pensando em suprir as suas necessidades, foram fazendo uso desses recursos de forma desordenada.

Assim, considerando esses pressupostos houve a necessidade de mudanças no cenário ambiental conduzidas pelas conferências mundiais, a primeira grande conferência mundial foi realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1972, em Estocolmo, onde participaram representantes de 113 países, em que foram tratados alguns princípios, como a relevância dos recursos naturais para a espécie humana (Cham, 2019).

Em 1975, a Carta de Belgrado, um importante documento sobre diversas questões pertinentes à educação ambiental, estabeleceu metas básicas de melhorias para as relações ecológicas, bem como, na busca por soluções para os problemas atuais e para a prevenção de novos problemas (Alvarenga, 2021). Posteriormente, outro importante evento aconteceu, a Conferência de Tbilisi 1977, que aconteceu na Geórgia, promovida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), junto com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), em que mostrou a necessidade da abordagem interdisciplinar para o conhecimento e a compreensão das questões ambientais por parte da sociedade como um todo (Reis, 2019).

A Conferência das Nações Unidas a Eco-92 ou Rio-92, foi realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992, na ocasião contou com a participação de políticos,

cientistas, pesquisadores, estudantes, professores, entre outros, os quais se reuniram a fim de discutir os compromissos consensuais entre 179 países em relação ao ambiente e a um desenvolvimento mais sustentável no mundo para o século XXI, nela, estabeleceu-se uma proposta de ação para os anos seguintes em um documento denominado Agenda 21 (Reis, 2019).

Desta forma, os movimentos sociais, foi o ápice da revolução social fazendo surgir também os movimentos ecológicos com grande força e assim permitindo a expressão de novos atores sociais, ou seja, novos diálogos com a sociedade possibilitando mudanças culturais (Reis, 2019).

2.2 Legislações Ambientais

Em virtude da necessidade de proteção dos recursos naturais, foram criadas algumas leis para proteção, tendo em vista a Constituição Federal de 1988, em seu Capítulo VI, assegura promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (Viana, 2020).

Assim, como preconiza a Constituição Federal, o Ministério da Educação e Cultura (MEC), ao instituir a Lei 9.394, de 20/12/1996 (LDB - Lei de Diretrizes e Bases), assegurou que as diretrizes curriculares nacionais para a Educação Ambiental devem ser implementadas em consonância com os princípios gerais da educação. No artigo 31 da LDB está assegurada, a formação básica do cidadão mediante a compreensão do ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade, bem como está definido em seu art. 21 que a educação básica e ensino superior estejam na competência de transmitir conhecimentos da área ambiental para melhor qualidade de vida (Mariano, 2020).

De forma semelhante, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental (DCNEA) defendem a abordagem da Educação Ambiental de forma transversal e a preservação do meio ambiente enquanto responsabilidade de todos os indivíduos, dever do exercício da cidadania para o bem comum, em outras palavras, é uma responsabilidade não somente do poder público cuidar preservar o meio ambiente, e sim de toda população. Neste mesmo aspecto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) defende a necessidade de uma sociedade sustentável (Mariano, 2020).

No que se refere à educação ambiental, a BNCC trata de cidadania e direitos

humanos, devendo ser reconhecidos como formas de diálogo interdisciplinar. Trata também da educação ambiental como uma dimensão da educação escolar, uma atividade intencional da prática social que deve imprimir no desenvolvimento individual, um caráter social, bem como direciona o trabalho nas escolas com ênfase maior na sustentabilidade, relacionada com o meio ambiente e uso de seus recursos naturais (Branco, 2018).

A Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) instituída pela Lei Federal nº 6.938/81, em seu art. 2º, tem como objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (Rocha, 2021).

Por último, a Política Nacional de educação ambiental (PNEA), Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, art. 1º aborda que “a educação ambiental é entendida como 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 (Oliveira, 2020)”. Outrossim, essa lei tem como objetivo associar a proteção dos recursos naturais do país, a sua renovação e sustentabilidade, proporcionando qualidade de vida das pessoas e também desenvolvimento econômico (Ferreira, 2018).

3. CURSOS SUPERIORES *CAMPUS-CORRENTE* PIAUÍ

O IFPI – *Campus Corrente* está em funcionamento desde 2010, oferecendo duas modalidades de cursos em nível superiores, tecnólogos e licenciaturas. A oferta do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental ocorreu com objetivo de atender às demandas econômicas, sociais e do mercado de trabalho da região de abrangência, contribuindo, assim, para o desenvolvimento regional e o aumento do nível de escolaridade e qualificação da população (IFPI, 2019).

Conforme prevê no Regimento Interno do IFPI, Art. 5º, incisos III e IV, este tem como objetivos “realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade” assim como “estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão da perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional” (IFPI, 2019).

O curso de Análises e desenvolvimento de Sistemas, cuja implantação ocorreu na cidade de Corrente-PI, foi a partir do crescimento econômico, e o avanço das tecnologias oferecidas no mercado. Diante disso, o IFPI assumiu o papel de

protagonizar a abertura de processos educativos que promovam o desenvolvimento regional com a formação de capacidades, não apenas sobre o fazer, mas também sobre o pensar as questões de ordem política, social, cultural, econômica e ambiental. Desta forma, destaca-se a importância da formação de mão de obra especializada, o que vem a justificar a oferta de um curso superior na área de tecnologia na cidade de Corrente-PI (IFPI, 2018).

Do mesmo modo, houve a implantação do curso de Licenciatura em Matemática, com o intuito de responder às demandas de professores da área, é preciso que se transforme também a escola, sendo imprescindível o esforço para a formação de docentes com um perfil condizente com a mudança de paradigmas que o momento histórico brasileiro exige. Aqui, advoga-se uma proposta inovadora de formação de professores na área de Matemática e suas Tecnologias, para atuarem na educação básica, tendo em vista tirar da escola o ensino puramente acadêmico e colocá-la como um centro transformador das práticas sociais que poderá levar o aluno a se habilitar ao mercado de trabalho e à vida cidadã (IFPI, 2015).

Face à demanda de recursos humanos na área de Matemática e suas Tecnologias, associado à carência de produção de conhecimento contextualizado nas regiões norte e nordeste, particularmente no Estado do Piauí, faz-se necessário o investimento na formação de professores que possam contribuir para responder as questões propostas pela sociedade com relação à melhoria da qualidade do ensino na Educação Básica e Tecnológica. (IFPI, 2015).

Atualmente, o IFPI atua na área de Formação de Professores, com cursos nas áreas de Física, Matemática, Química e Biologia, a fim de atender às demandas estaduais e municipais para atuarem na Educação Básica. O propósito de tais cursos, além de suprir a carência de profissionais, também se deve ao fato de proporcionar aos futuros professores uma formação voltada para o uso de tecnologias no ensino e sua aplicação, como a possibilidade de um currículo voltado para a pesquisa e a prática no campo das Ciências. (IFPI, 2015).

Sob o mesmo ponto de vista, foi ofertado o curso de Licenciatura em Física. A principal justificativa para a implantação no IFPI do curso naquele momento, assim como acontecia no cenário nacional, foi a grande demanda de professores na área para atuação na educação básica no Estado (IFPI, 2017).

Dessa forma, a proposta aqui apresentada vem responder às necessidades de formação e atualização profissional de professores na área de Física, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), para atuarem na educação básica, o qual atende às exigências das atuais

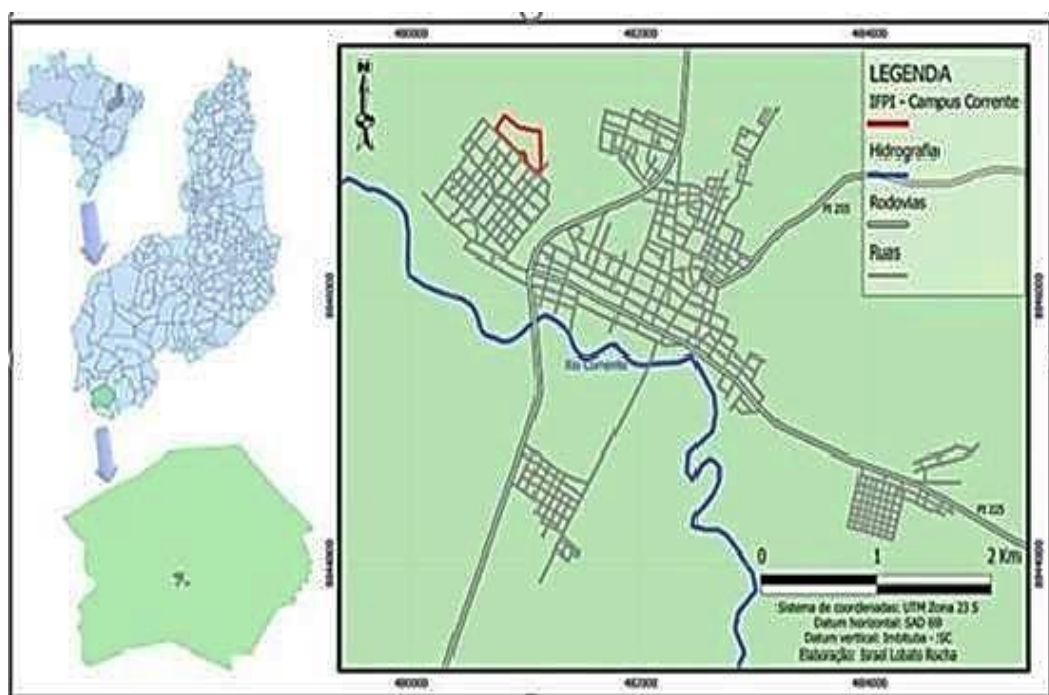
transformações científicas e tecnológicas, bem como às Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores definidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE).

4. MATERIAL E METÓDOS

4.1 Áreas de Estudo

O trabalho foi realizado no IFPI - *Campus Corrente* (10°26'30" Sul, 45°9'52" Oeste), localizado no município de Corrente-PI, na Microrregião do Extremo Sul Piauiense. O município de Corrente compreende uma área de 3.048.447 km² com uma população de 26. 084 habitantes (CEPRO, 2013). Possui campos de pastagens e é banhado pelo Rio Corrente, Rio Paraim, vários riachos e riachões. A cidade de Corrente tem uma economia muito forte voltada para a pecuária, com presença da raça zebuína Nelore, sobretudo a partir de fins da década de 50. A microrregião de Corrente e seus municípios vizinhos constituem o maior polo pecuário do Piauí.

Mapa 1- Mapa de Localização do Instituto Federal do Piauí- *Campus Corrente*.



Fonte: Autora (2018).

4.2 Caracterização do IFPI - *Campus Corrente*

O Instituto Federal *Campus Corrente* (IFPI) fica localizado na Rua Projetada 06, nº 380, Nova Corrente - CEP: 64.980-000. O IFPI é uma instituição que articula a educação

superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino, como previsto em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (IFPI, 2020). Como mostra a descrição dos cursos de nível superior no quadro abaixo.

QUADRO 1 – Cursos superiores do IFPI *Campus*-Corrente.

Cursos	
Ciências e Tecnologias	Licenciaturas
Gestão Ambiental	Matemática
Análises e Desenvolvimento de sistemas	Física

Fonte: Autora. 2021

Além de educação superior na forma de cursos superiores de tecnologia, licenciaturas e curso de pós-graduação, o IFPI oferta cursos técnico concomitante/subsequente, que são de administração, agropecuária, informática e meio ambiente, e cursos integrados: meio ambiente, informática, administração e agropecuária.

4.3 Procedimentos Metodológicos

O presente trabalho tem caráter de pesquisa documental, por se tratar da análise de diversos documentos que "não receberam ainda um tratamento analítico" segundo a classificação de Gil, (2007). Ressalta-se que para Fonseca (2002), a pesquisa de caráter documental possui características semelhantes à pesquisa bibliográfica, no entanto, para distingui-las, pode-se estabelecer que a pesquisa bibliográfica use como fontes basicamente livros e artigos científicos localizados em bibliotecas, já a pesquisa documental utiliza de fontes das mais diversas naturezas que incluem documentos oficiais tais como os que são foco desta investigação.

Para identificar o enfoque ambiental nos cursos superiores do IFPI- *Campus* Corrente tomou como ponto de partida a análise da Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999 que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos Cursos superiores, de Tecnologia em Gestão Ambiental, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Física do Instituto Federal, isto é, as DCN's de todos os cursos de nível superior

oferecidos pelo IFPI - *Campus* Corrente. Mediante atenta leitura procedemos com apontamentos que nos fornecessem orientações claras de como a EA deve ser abordada no ensino superior.

Em seguida, análise PPC pela característica do documento que sistematiza os fundamentos metodológicos adotados no curso, apresenta detalhadamente as disciplinas e demais atividades que o compõem, sendo possível uma análise minuciosa dos conteúdos que o discente deve ter contato ao longo de sua formação.

Ainda, segundo Costa (2021), o PPC é um instrumento teórico-metodológico que norteia as práticas acadêmicas para o exercício do ensino, pesquisa e extensão, devendo orientar os PPCs dos cursos. Assim, coletamos os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC), junto às respectivas coordenações, e mediante análise buscamos identificar quais componentes ou atividades curriculares atendiam às exigências da lei 9795 bem como as orientações das DCN's. Por se tratarem de documentos relativamente extensos, a identificação de conteúdos relacionados à temática ambiental nos PPCs foi feita por utilização das seguintes palavras-chaves: meio ambiente educação ambiental, legislação ambiental e diretriz educacional, para averiguar a existência da temática ambiental nos cursos superiores do instituto federal do Piauí- *Campus* Corrente-PI.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O PPC do curso de Licenciatura em Física possui de maneira muito explícita a temática ambiental em duas disciplinas optativas intituladas, educação ambiental e Física do Meio Ambiente, com os seguintes objetivos de: Conhecer as fontes de energia ambiental; abordar as questões ambientais que preocupam a sociedade contemporânea (como aquecimento global, os resíduos sólidos e radioativos); compreender as consequências atuais e futuras alternativas energéticas e suas implicações nas mudanças ambientais; estabelecer relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente. Ainda no curso de física, a temática é apresentada na disciplina de sociologia da educação, que menciona educação ambiental, sociedade e cultura. Foi possível perceber que a temática ambiental no curso de física, está sendo abordada em poucas disciplinas.

No curso de Licenciatura em Matemática em seu PPC, é citada a temática ambiental em duas disciplinas: educação em direitos humanos diversidade e sustentabilidade. Que trata da compreensão e desenvolvimento sustentável na perspectiva das dimensões econômica, social, ambiental e cultural; aplicação dos conhecimentos sobre a sustentabilidade relacionando com a responsabilidade social das instituições Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999; Lei nº 13.005, de 25 de junho

de 2014 que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE; Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. E na disciplina de sociologia da educação que trata educação ambiental, sociedade e cultura.

Do mesmo modo, os cursos de física e matemática abordam a temática ambiental na disciplina de sociologia da educação, que versa várias temáticas previstas nos currículos, como: Educação Ambiental, Sociedade e Cultura. A educação como objeto de reflexão sociológica: a contribuição dos teóricos clássicos e contemporâneos, o trabalho na sociedade capitalista, função social da escola, educação e o multiculturalismo das sociedades contemporâneas, questões da sociedade contemporânea, educação ambiental, educação do campo e outras. Com tudo, os dois cursos possuem disciplinas técnicas voltadas para a temática ambiental, nas quais, hipoteticamente, a abordagem pode ser bem trabalhada. Essa constatação deve-se ao fato de que esses cursos não abordam a temática ambiental em todas as disciplinas. Sendo assim, necessita levar em consideração a interdisciplinaridade com os conteúdos relacionados aos contextos naturais, sociais e culturais, como reflete os documentos oficiais.

Nos cursos de tecnologias, o de análise e desenvolvimento de sistemas, o projeto político pedagógico, propõe discutir o direito ambiental e a legislação que refere a inclusão de pessoas com necessidades específicas e questões étnico-raciais, bem como na disciplina de Ética e Responsabilidade Socioambiental, que discorre sobre valores e ética profissional, implementação da responsabilidade social o TI VERDE (que refere-se a um movimento global na área de Tecnologia da Informação, em prol da redução dos efeitos do consumo de tecnologia nas cadeias produtivas e ecossistemas). Sistemas críticos com relação à segurança e a responsabilidade social; as doenças profissionais; liberdade de informação, privacidade e censura TI VERDE.

Do mesmo modo, no tópico inclusão e diversidade do PCC nos cursos de tecnologia, busca contribuir para a formação de profissionais conscientes e atuantes para com as questões de ética, respeito à diversidade e aos direitos legais constituídos, sustentabilidade socioambiental e a valorização da identidade multicultural e pluriétnica do nosso país, também contempla os conteúdos das disciplinas ministradas e em suas atividades curriculares a educação das relações étnico-raciais (especialmente quanto às populações afrodescendentes e indígenas), a educação em direitos humanos, ética profissional, educação ambiental e sustentabilidade e ações inclusivas.

No curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, é visível a inclusão da temática ambiental, se dá por meio de atividades curriculares e extracurriculares da

disciplina Ética e Responsabilidade Socioambiental. Além, de outras atividades tais como: projetos de pesquisa e de extensão, palestras, apresentações e ações coletivas, podendo ser realizadas.

No curso de Tecnologia em Gestão Ambiental em seu projeto político pedagógico, agrega a temática ambiental com o intuito de formar profissionais aptos a gerenciar atividades produtivas utilizando-se de novas tecnologias praticáveis ao interesse público e privado, minimizadoras de impactos e eliminadores dos mesmos.

De acordo as análises feitas neste estudo, foram constatadas que no curso de Gestão Ambiental, a presença da temática ambiental apresenta com maior relevância. Sendo que, 21 disciplinas mencionam a temática, no âmbito geral essas disciplinas tem objetivos de levar aos discentes a compreensão dos princípios norteadores das ciências ambientais, gestão ambiental territorial e empresarial, como as diversas áreas de atuação do gestor ambiental, bem como estimular e fomentar os processos de educação ambiental na construção de valores e relações sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências que contribuam para a participação de todos na edificação de sociedades sustentáveis.

A disciplina com maior ênfase na temática é a de educação ambiental, que trata das seguintes questões: concepções sobre meio ambiente, questão ambiental e as conferências mundiais de meio ambiente, histórico, conceito, objetivos e princípios da educação ambiental (EA), relação reeducação ambiental, qualidade ambiental e de vida, percepção da realidade ambiental, educação ambiental no contexto formal e não formal e suas metodologias, projetos de educação ambiental, seus objetivos e estratégias de ação, política nacional de educação ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999); Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Lei nº 11.645 de 10/03/2008; Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004) e suas relações com o meio ambiente; conhecimento das comunidades tradicionais e preservação ambiental.

Enquanto 7 disciplinas não citam a temática: informática aplicada, física aplicada, português instrumental, matemática aplicada, estatística aplicada, metodologia da pesquisa científica, inglês instrumental. Em virtude do curso de gestão ambiental ser voltado para a área, é o que apresenta maior abordagem da temática ambiental, com isso é possível agregar muitos conhecimentos a fim de instituir uma consciência ambiental. Pois a ação educativa e tecnológica é um dos pilares na construção de processos democráticos e participativos, voltada para a

qualidade de vida e a consolidação da nova sociedade-natureza, em um sistema que assegure as condições materiais de equilíbrio social, para um efeito de sustentabilidade.

A Política Nacional de Educação Ambiental institui que a educação ambiental deve ser aplicada de forma permanente em todos os níveis do processo educativo. Nesse sentido, as instituições de ensino superior têm um papel importante no desenvolvimento do processo de consciência ambiental de seus discentes. Em geral, pode-se afirmar que os PPCs dos cursos superiores do IFPI, mencionam a temática ambiental, assim os Projetos Políticos Pedagógicos, evidenciam as propostas da educação ambiental de forma pontual em todos os cursos, nos que se pode inferir como uma tentativa de obedecer aos documentos oficiais.

No entanto, ressaltamos que o Art. 7º da Lei nº 9.795, de 1999, reafirma-se que a educação ambiental é componente integrante, essencial e permanente da Educação Nacional, devendo estar presente, de forma articulada, nos níveis e modalidades da Educação Básica e da Educação Superior, para isso devendo as instituições de ensino promovê-la integradamente nos seus projetos institucionais e pedagógicos (BRASIL, 1999).

6. CONCLUSÃO

Por meio da pesquisa realizada, foi possível constatar que a temática ambiental no Instituto Federal do Piauí, *Campus*-Corrente, é mencionada nos cursos superiores, em conformidade com os documentos oficiais, no entanto, foi possível verificar que a discussão fica restrita a poucos componentes curriculares não atendendo integralmente ao tratamento transversal previsto em lei.

Ainda assim, é preciso mencionar que está previsto nos cursos atividades curriculares, tais como os projetos integradores, que tem por finalidade de integrar os conteúdos das disciplinas de cada semestre, através da abordagem de temas interdisciplinares e contextualizados, predeterminados pelo Colegiado de Curso. Infere-se que essas atividades poderão ser desenvolvidas em consonância com as atividades de extensão, podendo ser executadas na forma de projetos, programas, cursos ou eventos de cunho cultural, artístico, científico, educacional ou tecnológico, como ocorre na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT).

Esperamos que com este trabalho, com as constatações que apresentamos, se provoque discussões mais profundas sobre o papel da EA na formação superior no âmbito do IFPI - *Campus* Corrente, para que se possa superar a abordagem pontual e disciplinarizada e como consequência tenham profissionais mais atentos e

sensíveis à temática ambiental.

7. APÊNDICE

Apêndice B - ROL DAS DISCIPLINAS ELETIVAS 1

Curso de física

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARANÁ		EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
Código: 43		Carga Horária: 30h	
Eixo: Conhecimentos Pedagógicos		Pré-requisito: Didática	
EMENTA			
Embasamentos do meio ambiente, da ecologia, da educação e do desenvolvimento sustentável. Relação homem-natureza. Ética ambiental. Diferentes tipos de abordagens e metodologias em Educação Ambiental. Educação Ambiental formal. Educação Ambiental e compromisso. O tratamento dos conteúdos programáticos de Ciências e Biologia para o ensino fundamental e médio através da Educação Ambiental.			
Competências e Habilidades			
• Estabelecer relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente; • Identificar questões e problemas ambientais, com postura investigativa e propositiva, a fim de contribuir para a construção da conscientização ambiental na escola e de sua importância para a sociedade contemporânea; • Promover a interdisciplinaridade da Educação Ambiental no ambiente escolar e social.			
Referências Básicas			
[1]. BARBIERI, J. C. Desenvolvimento e Meio Ambiente: as estratégias de mudança da Agenda 21. 11ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. [2]. BERNAL, V. Como fazer educação ambiental. São Paulo: Paulus, 2001. 142 p. [3]. DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 5ª ed. São Paulo: Gaia, 1998.			
Referências Complementares			
[1]. GRÜN, M. Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária. São Paulo: Papirus, 1996. [2]. REIGOTA, M. Meio Ambiente e Representação Social. São Paulo: Questões da Nossa Época, n 41: Cortez, 1995. [3]. BRASIL. Lei 9.795 de 27 de abril de 1999 (Política Nacional de Educação Ambiental). [4]. CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J. F. Educação, Meio Ambiente e Cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SEMA, CEAM, 1998, 122p. [5]. MACEDO, C. J. (org.). IV Fórum de Educação Ambiental & I Encontro da Rede Brasileira de Educação Ambiental. Rio de Janeiro: Roda Viva, Ecoar e INESC, 1997, 206 p. [6]. BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. A implantação da Educação Ambiental no Brasil. Brasília: MEC, 1996. [7]. BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 1996.			

Curso de física

 FÍSICA DO MEIO AMBIENTE	
Código: 43	Carga Horária: 30h
Eixo: Conhecimentos Específicos da Física	Pré-requisito: Termodinâmica e Eletricidade
EMENTA	
Energia e sua conservação. Os diversos tipos de energias alternativas. Hidrelétricas, energia eólica, solar, maremotriz, geotérmica e biomassa. Energia nos sistemas biológicos. Poluição do ar e uso de energia. Aquecimento global. Efeitos e usos da radiação. Fontes alternativas de energia e a matriz energética no Brasil.	
Competências e Habilidades	
• Conhecer as fontes de energia ambiental; • Abordar as questões ambientais que preocupam a sociedade contemporânea (como aquecimento global, o lixo e os resíduos sólidos e radioativos); • Compreender as consequências atuais e futuras alternativas energéticas e suas implicações nas mudanças ambientais; • Estabelecer relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente; • Identificar questões e problemas ambientais, com postura investigativa e propositiva, a fim de contribuir para a construção da conscientização ambiental na escola e de sua importância para a sociedade contemporânea; • Promover a interdisciplinaridade da Educação Ambiental no ambiente escolar e social.	
Referências Básicas	
[1] HINRICHS, R. A.; KLEINBACH, M. Energia e meio ambiente. 3ª ed. São Paulo: Thompson, 2003. [2] ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983. [3] VERNIER, J. O meio ambiente. 2ª ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 1994.	
Referências Complementares	
[1] LUIZ, A. M. Energia Solar e Preservação do Meio Ambiente. 1ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2013. [2] CAPOBIANCO, J. P. R. (Org). Meio ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-Rio 92. São Paulo: Estação Liberdade; Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002. [3] CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL. A célula 2001. São Paulo: Manole, 2001. [4] PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: editora Artmed, 2000. [5] RICLEFS, R. E. A economia da natureza. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.	

Matemática

SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	
Código: E3.2	Carga Horária: 60h
Eixo: Conhecimento Pedagógico	Pré-requisito:
EMENTA	
Educação, Sociedade e Cultura. A educação como objeto de reflexão sociológica: a contribuição dos teóricos clássicos e contemporâneos; O trabalho na sociedade capitalista; A função social da escola; A educação e o multiculturalismo das sociedades contemporâneas; Questões da sociedade contemporânea: educação ambiental, educação do campo e outras.	
Competências e Habilidades	
• Estabelecer a relação entre educação, sociedade e cultura; • Analisar conceitos, valores e finalidades que norteiam a educação na/e para a sociedade. • Identificar diferentes forças e interesses presentes na sociedade diagnosticando contradições existentes adotando postura propositiva de mudanças; • Refletir sobre a evolução das formas culturais do homem e suas relações com a formação de identidades socioculturais e com as diversidades étnicas e raciais. • Discutir a relação dialética homem/mundo e a importância dos conhecimentos, costumes, atitudes, para a construção, sistematização e evolução de conhecimentos e valores do ser humano, considerando as problemáticas da sociedade contemporânea.	

Referências Básicas
[1] BUFFA, Ester; ARROYO, Miguel; NOSELLA, Paolo. Educação e cidadania: quem educa o cidadão? 14. ed. São Paulo: Cortez, 2010. [2] CAMPOS, Nelson Luís Bezerra. Pelos caminhos da sociologia. Fortaleza: Ipiranga, 2007 [3] COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. [4] TOMAZI, Nelson Dacio et al. Iniciação à sociologia 2. ed. São Paulo: Atual, 2000.
Referências Complementares
[1] LOPES, Nei. História e cultura africana e afro-brasileira. São Paulo: Barsa Planeta, 2008. 144 p. (Biblioteca Barsa) [2] RODRIGUES, Neidson. Lições do príncipe e outras lições: o intelectual, a política, a educação. 20. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 128 p. (Questões da nossa época ; 29) ISBN978-85-249-1727-1 [3] APPLE, Michael W. Educação e poder. Porto Alegre: Artmed, 1989. 201 p. (Educação, teoria e crítica.) ISBN 85-363-0069-8

Curso de Análises e desenvolvimento de sistemas (ADS)

Unidade curricular	Ética e Responsabilidade Socioambiental		
Carga horária	54 horas		
Período	6º		
Objetivos			
Sistemas críticos com relação à segurança e a responsabilidade social; as doenças profissionais; liberdade de informação, privacidade e censura. TI VERDE.			
Ementa			
Valores e ética profissional. Indicadores e avaliação. Instrumentos de responsabilidade social. Código de ética. Responsabilidade social empresarial e indicadores. Gestão dos sistemas de responsabilidade social. Implementação da responsabilidade social. TI VERDE.			
Pré-requisito			
Não Possui.			
Bibliografia básica			
MASIERO, Paulo Cesar. Ética em computação. São Paulo: EDUSP, 2008. 219 p. (Acadêmica; n. 32) ISBN 978-85-314-0575-4 (broch.)			
SILVA, José Luiz Rosa da. Artigo: Ética – algumas considerações sobre o tema. Porto Alegre 2003.			
ASHLEY, Patricia Almeida (Coord.). Ética e responsabilidade social nos negócios. São Paulo: Saraiva, 2002.			
Bibliografia complementar			
BATISTA, Emerson de Oliveira. Sistemas de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. São Paulo: Saraiva: 2006.			
BORGES, Maria de Lourdes. Ética: o que você precisa saber sobre. Rio de Janeiro: DP&A,			

UNIDADE CURRICULAR:		EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
Período Letivo:	2º Módulo	Carga Horária:	60 Horas (30 horas práticas)
OBJETIVOS			
GERAL Estimular e fomentar os processos de educação ambiental na construção de valores e relações sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências que contribuam para a participação de todos na edificação de sociedades sustentáveis. ESPECÍFICOS • Estimular e apoiar processos de formação de educadores ambientais dentro da sociedade local; • Incentivar a internalização da dimensão ambiental para projetos de desenvolvimento e de melhoria de qualidade de vida nas esferas governamentais, empresas, escolas e nas organizações da sociedade civil.			
EMENTAS			
Concepções sobre Meio Ambiente; A questão ambiental e as conferências mundiais de Meio Ambiente; Histórico, conceito, objetivos e princípios da Educação Ambiental (EA); A Relação Educação Ambiental – Qualidade ambiental e de vida; Percepção da realidade ambiental; Educação Ambiental no contexto formal e não formal e suas metodologias; Projetos de Educação Ambiental, seus objetivos e estratégias de ação; Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999); Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Lei nº 11.645 de 10/03/2008; Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004) e suas relações com o meio ambiente; Conhecimento das comunidades tradicionais e preservação ambiental.			
PRÉ-REQUISITOS			
Introdução à Gestão Ambiental			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BARCELOS, Valdo. Educação ambiental: sobre princípios, metodologias e atitudes. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. CAPRA, Fritjof; STONE, Michael K; BARLOW, Zenobia. Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006. CASCINO, Fabio. Educação ambiental: princípios, história, formação de professores. 4. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2007. DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 9. ed. rev. amp. São Paulo: Gaia, 2004. LEFF, Enrique (Coord.); Eliete Wolff (Tradução). A Complexidade ambiental. 2. ed. São Paulo: Cortez; Blumenau: Edifurb, 2010. PINOTTI, Rafael. Educação ambiental para o século XXI. 1 ed. Blucher. 2010. SANTOS, Juana Elebein dos. Os nagô e a morte. 1 ed. Vozes Ltda. 1984.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
LEMOS, Haroldo Mattos de; BARROS, Luiz Peixoto de. O Desenvolvimento sustentável na prática. Rio de Janeiro: Comitê Brasileiro das Nações Unidas para o Meio ambiente, 2007. HESS, André Felipe. Psicologia ambiental. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. CALSING, Renata de Assis. O Protocolo de Quioto e o direito ao desenvolvimento sustentável. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 2005. AFONSO, Cíntia Maria. Sustentabilidade: caminho ou utopia? . São Paulo: Annablume, 2006. Revista Eletrônica de Ciências Sociais (Consulta de artigos científicos) Revista Agrogeoambiental (Consulta de artigos científicos) SODRE, Muniz. O terreiro e a cidade. A forma social negro brasileira. Vozes Ltda. 1988.			

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, Cristiano Saratt; NOGUEIRA, Carmen Regina Dorneles. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: HISTÓRICO, PERSPECTIVAS E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO MUNICÍPIO DE SÃO BORJA, RS.** Revista de Estudos Interdisciplinares, v. 3, n. 1, 2021.
- BRANCO, Emerson Pereira, Marcia Regina Royer, and Alessandra Batista de Godoi Branco. "A abordagem da Educação Ambiental nos PCNS, nas DCNS e na BNCC." Nuances: estudos sobre Educação 29.1 (2018).
- BRASIL. LEI n. 9795, de 27 de abr. de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. **Política Nacional de Educação Ambiental.** FERNANDO HENRIQUE CARDOSO. 1. ed. Brasília, v. 1, p. 1-5, abr. 1999. Disponível em: Acesso em: 15 de abr. 2022.
- BRASIL. Decreto nº 4281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a **Política Nacional de Educação Ambiental**, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm>. Acesso em 15 abr. de 2022.
- CHAN, Fernanda Ferreira. **A política ambiental chinesa e a sua participação nas conferências de Estocolmo e Rio+ 20: uma análise sobre seus contrastes.** Diss. 2019.
- COSTA, Juliano Azuma, et al. "A transversalidade da temática ambiental na educação profissional: uma análise dos cursos técnicos integrados do IFS." Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA) 16.2 (2021): 232-247.
- FERREIRA, Catyelle Maria Arruda, Sérgio Murilo Santos de Araújo, and Ary Gustavo da Silva Cesar. "Análise da Educação Ambiental na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) nos anos de 2002 a 2017: disciplinas e projetos." Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA) 13.1 (2018): 87-107.
- FERNANDES, Francihelle Gomes. "Disposição Final dos Resíduos Sólidos da Cidade de Sousa-PB: Impactos Ambientais." (2018).
- FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002
- FUNDAÇÃO CENTRO DE PESQUISAS ECONÔMICAS E SOCIAIS DO PIAUÍ – (CEPRO). **Diagnóstico Socioeconômico do Município de Corrente, 2013.** Disponível<<http://www.cepro.pi.gov.br/download/201105/CEPRO>>. Acesso em: 15 de Abr. de 2019.
- FREITAS, Neusimar do Couto. "A educação ambiental nos cursos de licenciatura em ciências biológicas: um olhar sobre a lei nº 9.795/1999." (2018).
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HURTADO Sarmiento, Yasmin. "A educação ambiental e o pensamento crítico: uma

aproximação à Política Nacional de Educação Ambiental da Colômbia." (2018).

INSTITUTO FEDERAL DE CORRENTE PIAUI. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental**, 2019. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=IFPICORRENTE&oq=IFPICORRENTE&aqs>. Acesso em: 28 abr. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE CORRENTE PIAUI. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - CSTADS**, 2018. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=IFPICORRENTE&oq=IFPICORRENTE&aqs>. Acesso em: 28 Abr. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE CORRENTE PIAUI. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Matemática**, 2015. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=IFPICORRENTE&oq=IFPICORRENTE&aqs>. Acesso em: 28 abr. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE CORRENTE PIAUI. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Física**, 2017. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=IFPICORRENTE&oq=IFPICORRENTE&aqs>. Acesso em: 28 Abr. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE CORRENTE PIAUI. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI**, 2020/2024. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=IFPICORRENTE&oq=IFPICORRENTE&aqs>. Acesso em: 28 Abr. 2022.

MARIANO, Reinaldo Silva. **"A Base Nacional Comum Curricular (BNCC): a educação ambiental na rede municipal de ensino de Uberlândia (MG)." (2020).**

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão, et al. **"A Base Nacional Comum Curricular: um novo episódio de esvaziamento da escola no Brasil."** *Gemina: marxismo e educação em debate* 9.1 (2017): 107-121.

MOURA Carvalho, Isabel Cristina. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** Cortez Editora, 2017.

NUNES, Nei Antônio, and Alberto Essendon Banhal. **"A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO CAMINHO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL."** *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação* 8.1 (2022): 1547-1570.

PIRES, Marilene Mieke Yamamoto, and Cintia Cristiane de Andrade. **"História da transformação da natureza e o debate sobre Educação Ambiental nas últimas décadas do século XX e início do século XXI."** *Ensino & Pesquisa* (2019).

REIS, Salete Pereira. **"Percepção ambiental dos alunos dos cursos técnico integrado ao médio do Instituto Federal do Piauí-Campus Corrente."** (2019).

ROCHA, Nayara Batista pereira. **"a Aplicabilidade dos Instrumentos da Política nacional do Meio Ambiente."** *Revista científica e-locução* 1.20 (2021): 17-17.

SANTOS, SCD, and PRC PEREIRA. "DNA VERDE." **Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde** 6.2 (2017).

SILVA Junior, Adolfo Domingos da. "A **Educação ambiental no ensino fundamental II**: uma análise em três escolas públicas do município de Batatais/SP." (2019).

SOUSA, Geila Santos de. **Meio ambiente e educação socioambiental: a concepção de educadores nas escolas públicas em Santarém Pará**. Diss. Universidade Federal do Oeste do Pará, 2018.

OLIVEIRA, Kátia Martins, Fernanda Welter Adams, and Simara Maria Tavares Nunes. "A**concepção de professores de Química do sudeste Goiano sobre a educação ambiental**." *Revista Debates em Ensino de Química* 6.2 (2020): 230-253.

VIEIRA, Linda Inês da Silva. "Educação ambiental em escolas estaduais de Minas Gerais." (2019).