



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
Campus Cabedelo
Pós-Graduação em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (DocentEPT)

**Educação profissional: uma proposta de intervenção pedagógica no
Complexo Turístico do Relo, Luís Gomes/RN**

Karine da Silva Carvalho

**Cabedelo, PB
Outubro/2023**



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
Campus Cabedelo
Pós-Graduação em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (DocentEPT)

Artigo apresentado à Coordenação de Curso de Pós-Graduação em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, como requisito para a obtenção do título de Especialista em Docência para Educação Profissional e Tecnológica.

Karine da Silva Carvalho

Orientador: Luís Gomes Moura Neto

Cabedelo, PB

Outubro/2023

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

C331e Carvalho, Karine da Silva.

Educação Profissional: Uma proposta de intervenção pedagógica no complexo turístico do Relo, Luís Gomes/RN / Karine da Silva Carvalho – Cabedelo, 2023.

23 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.

Orientador: Prof. Dr. Luís Gomes de Moura Neto.

1. Ciências ambientais. 2. Sociedade e natureza. 3. Sustentabilidade. I. Título.

CDU 502.3

FOLHA DE APROVAÇÃO

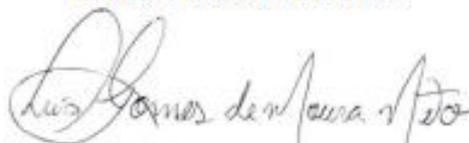
Karine da Silva Carvalho

Educação Profissional: uma proposta de intervenção pedagógica no Completo Turístico do Relo, Luís Gomes/RN

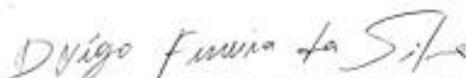
Trabalho de conclusão de curso elaborado como requisito parcial avaliativo para a obtenção do título de especialista no curso de Especialização em Docência EPT , campus Cabedelo, e aprovado pela banca examinadora.

Cabedelo, 08 de novembro de 2023.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Luís Gomes de Moura Neto
Instituto Federal da Paraíba – IFPB



Prof. Dyêgo Ferreira da Silva
Instituto Federal da Paraíba – IFPB

RESUMO

Os atuais processos de produção e consumo implicam em uma crise ecológica e humanitária de ordem planetária. Desde a década de 1960, cientistas alertam para a necessidade do estabelecimento da proteção ambiental diante de um consumismo desenfreado e inconsequente dos recursos naturais. Todavia, a percepção e a sensibilidade empregada nesta época não foram suficientes para impedir a atual crise que envolve aspectos de saúde, bem-estar social, conforto térmico, manutenção da biodiversidade, sobretudo as desigualdades sociais. Desta forma, a aplicação contínua e integrada da educação profissional do eixo tecnológico ambiental aliada a educação ambiental se torna crucial para o estabelecimento do contato íntimo do meio natural com as pessoas e assim o reforço de que a humanidade é parte do ambiente, e não está separado dele. Dentro desse contexto, as aulas de campo, para além de várias vantagens podem unir a sociedade ao ambiente natural, de modo prático e vivencial. Nesse sentido o objetivo desta pesquisa é apontar como intervenção pedagógica uma aula de campo ao Complexo Turístico do Relo situado no município de Luís Gomes, Rio Grande do Norte. Para tanto, poderão ser realizadas além de palestra e aulas teóricas a visita a este Complexo em duas momentos distintos: o primeiro com o intuito de conhecer os aspectos ambientais deste local, e o segundo visa a prática de atividade ecoturística propriamente dita. No Complexo Turístico do Relo já é desenvolvido um espaço de educação ambiental informal, a partir da aproximação dos visitantes à vida natural. Este espaço dispõe de trilha ecológica, queda d'água e uma vegetação típica do bioma Caatinga. A partir dessa intervenção pedagógica espera-se despertar nos estudantes uma sensibilização ecológica e comportamentos sustentáveis de modo a respeitar todas as formas de vida do planeta.

Palavras-chave: Ciências ambientais, Sociedade e natureza, Sustentabilidade.

ABSTRACT

Current production and consumption processes imply an ecological and humanitarian crisis of a planetary order. Since the 1960s, scientists have warned of the need to establish environmental protection in the face of rampant and reckless consumerism of natural resources. However, the perception and sensitivity used at this time were not enough to prevent the current crisis that involves aspects of health, social well-being, thermal comfort, maintenance of biodiversity, especially social inequalities. In this way, the continuous and integrated application of professional education in the environmental technological axis combined with environmental education becomes crucial for establishing intimate contact between the natural environment and people and thus reinforcing that humanity is part of the environment and is not separate from him. Within this context, field classes, in addition to several advantages, can unite society with the natural environment, in a practical and experiential way. In this sense, the objective of this research is to point out as a pedagogical intervention a field class at the Relo Tourist Complex located in the municipality of Luís Gomes, Rio Grande do Norte. To this end, in addition to lectures and theoretical classes, visits to this Complex can be carried out at two different times: the first with the aim of learning about the environmental aspects of this place, and the second aimed at practicing ecotourism activity itself. An informal environmental education space has already been developed at the Relo Tourist Complex, bringing visitors closer to natural life. This space has an ecological trail, waterfall and vegetation typical of the Caatinga biome. This pedagogical intervention is expected to awaken ecological awareness and sustainable behaviors in students in order to respect all forms of life on the planet.

Keywords: Environmental sciences, Society and nature, Sustainability.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	10
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
3.1 A Educação Profissional e Tecnológica no Brasil	11
3.2 A Educação Ambiental na Educação Profissional	12
3.2.1 Uma intervenção pedagógica sob a ótica ambiental	14
4 METODOLOGIA	16
4.1 Descrição da proposta	16
4.2 Recursos necessários	17
4.2.1 Recursos humanos	17
4.2.1 Recursos auxiliares	18
4.3 Descrição da área: Complexo Turístico do Relo	18
4.4 Desenvolvimento da proposta	19
4.4.1 Métodos de avaliação	20
5 RESULTADOS ESPERADOS	21
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

As atividades humanas interagem de forma direta com o ambiente o que pode resultar em impactos positivos e negativos. E os impactos negativos compreendem redução da diversidade biológica, comprometimento de serviços ecossistêmicos e assim ameaça a sobrevivência humana (Bezerra; Gonçalves 2007).

Nos últimos anos tem sido cada vez mais notória as mudanças no padrão ambiental e conseqüentemente as discussões entre líderes globais e toda a população mundial acerca de catástrofes ambientais, intensificação do efeito estufa e aquecimento global, inundações regionais, bem como o surgimento de doenças emergentes e reemergentes que afetam consideravelmente a sociedade humana (Alencar et al., 2020). Nesse contexto, torna-se urgente a adoção de um novo estilo de vida que permeie a ética global, alterações nos padrões de consumo e o desenvolvimento da sustentabilidade (Dias, 2004).

De forma geral, espera-se que a educação profissional na área de Meio Ambiente para além de formar indivíduos aptos a reconhecer problemas ambientais e tratar de suas soluções deve responder de forma holística as necessidades e anseios da sociedade (BRASIL, 2017). Para tanto, de acordo com as bases curriculares deste curso técnico profissionalizante é fundamental um modelo pedagógico pautado de desenhos curriculares e alternativas metodológicas que reúna nas aulas a teoria e a prática de forma integrada e complementar.

A prática pedagógica como componente curricular permite a inserção da indissociabilidade teoria-prática, e esta prática deve fazer parte do conteúdo programático dos diferentes eixos curriculares de um curso incluindo, por exemplo aulas em laboratórios, aulas de campo e visitas técnicas (Nascimento et al., 2009). Dessa maneira, a realização de aulas de campo em ambientes naturais pode despertar nos estudantes a valoração dos recursos naturais, da manutenção da biodiversidade, e a ciência da interdependência de fatores bióticos e abióticos (Guerra; Guimarães, 2007; Muzolon et al., 2019). Aulas no espaço natural como na Reserva Ecológica Amadeu Botelho no município Jaú, visam estimular ações conservacionistas e consciência ecológica dos visitantes (Muzolon et al., 2019).

Ambientes naturais como cachoeiras também são de grande importância para difundir o despertar ecológico, entre as diversas situadas na região nordeste do país, se

encontra o Complexo Turístico do Relo, do município de Luís Gomes no estado do Rio Grande do Norte. Neste local são desenvolvidas atividades turísticas que incluem montanhismo, rapel e trilha. Além disso o local é reconhecido pela flora nativa incluindo as plantas ciperáceas (Ribeiro et al., 2014).

Nesse sentido, o objetivo dessa pesquisa é apresentar uma proposta de intervenção pedagógica no Complexo Turístico do Relo, Luís Gomes para alunos do curso Técnico em Meio Ambiente, com vistas na construção do processo ensino-aprendizagem prático e sustentável.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Apresentar uma proposta de intervenção pedagógica no Complexo Turístico do Relo, Luís Gomes para alunos do curso Técnico em Meio Ambiente, com vistas na construção do processo ensino-aprendizagem prático e sustentável.

2.2 Objetivos específicos

- Apresentar os conceitos teóricos e práticos da disciplina Tópicos Especiais em Meio Ambiente.
- Descrever a proposta de aulas de campo no Complexo Turístico do Relo, Luís Gomes.
- Apresentar métodos avaliativos para a referida disciplina após a realização da intervenção pedagógica.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 A Educação Profissional e Tecnológica no Brasil

Desde os tempos coloniais e imperiais (1500-1889) o Brasil experencia a implantação da educação profissional em seu território. Mas é no período imperial que esse formato de educação, educar para o trabalho se prioriza e é estimulado com vistas ao crescimento interno do próprio país (Caires; Oliveira, 2016).

Ainda no período supracitado, havia de diversas formas a preocupação da sociedade em educar os brasileiros para os trabalhos manuais, principalmente os mais carentes em termos financeiros. Todavia, é apenas no início do século XX que é criada a primeira legislação nacional para a educação profissional, por intermédio do então presidente da República, Nilo Peçanha. Neste momento, o contexto histórico reflete em crescimento e expansão das indústrias, o que torna condizente o fornecimento de uma educação profissional aos cidadãos brasileiros. Assim, em 1909 por meio do Decreto são criadas as Escolas de Aprendizes Artífices em todas as capitais brasileiras. Nesse Decreto embasava também um método de conformar a sociedade, principalmente as classes menos favorecidas (Brasil, 1909; Oliveira et al., 2020).

O alinhamento com o ideário republicano não eliminou as dificuldades dessas Escolas de Aprendizes Artífices, em sua manutenção relacionada a precarização das estruturas físicas, das oficinas, da capacitação de professores e baixo nível cultural dos alunos (Oliveira et al., 2020). Portanto, uma grande transformação é vivenciada a Educação Profissional, no período Vargas (1930-1945), onde houve uma intensa urbanização do país e crescimento exponencial das indústrias. A partir deste momento é estabelecido um estreitamento da Educação Profissional e as indústrias nacionais, para tanto sendo criados o Serviço de Aprendizagem Industrial (SENAI) e Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) (Caires; Oliveira, 2016). Uma outra importante modificação ocorre na Era Vargas, o deslocamento da educação profissional para o ensino médio, a partir das chamadas Leis Orgânicas (1942-1946). Porém a crítica maior ainda continuava sem solução: o ensino superior diretamente indisponível a estes estudantes.

E dessa maneira, para resolver esse dualismo, foi criada em 1961 a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 4024/1961, a LDBEN/1961, onde foi estabelecida a completa equivalência dos cursos técnicos ao ensino secundário,

permitindo aos estudantes dos primeiros acessar o ensino superior (Ramos, 2014). Com o passar do tempo, especificamente na Ditadura Militar (1964-1985), a concepção tecnicista da educação ganha força, estimulada como o modelo de educação destinada a qualificação para o mercado de trabalho. Em seguida, em 1978 são criados os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) que oferecem cursos de graduação e pós-graduação. Aliado ao novo termo incluso na educação profissional brasileira, está atrelada também a esses Centros o desenvolvimento de pesquisas nas áreas técnicas industriais (Oliveira et al., 2020).

A década de 1990 é marcada por grandes mudanças na Educação Profissional, a começar pelo rompimento do ensino técnico e o ensino médio em vigor há décadas no Brasil (Brasil, 1997). Entretanto essa divisão seria revogada no Decreto e assim mais uma outra mudança na Educação Profissional estaria por vir, através da Lei 11.892/2008, onde eleva a rede feral de Educação Profissional e Tecnológica para a categoria de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Brasil, 2008). Nesse contexto dos IFs é recomendado a oferta de cursos que atendam as demandas locais e regionais embasados na verticalização e estabelecimento do diálogo entre várias modalidades de ensino ofertadas (Brasil, 2008).

Em suma, pode-se notar o processo longo e secular que a educação profissional no Brasil tem desenvolvido. E esse processo foi e é importante para mudanças significativas, que ora se inventam ora se reinventam, mas que não perca de vista o compromisso e a esperança de uma educação inclusiva, com vista na formação de uma sociedade mais justa, igualitária e humana (Oliveira et al., 2020).

3.2 A Educação Ambiental na Educação Profissional

A Educação Ambiental visa a formação íntegra do indivíduo, de modo a os tornarem críticos quanto aos problemas socioambientais presentes neste século em toda a humanidade. A educação ambiental assim promove uma ressignificação de ações cotidianas para uma melhor atuação na sociedade (Paula; Henrique, 2016).

Desde há muito que os desafios ambientais constituem um problema humanitário, com a ocorrência de adversidades climáticas incluindo enchentes e secas, intensificação do aquecimento global, assim como o acometimento da população humana à emergência ou reemergências de doenças parasitárias de alcance mundial, como a COVID-19 que

assolou toda a população global a partir de 2019. Problemas como estes fazem repensar nos atuais modos de vida da população e ao mesmo tempo já tem sido destacado desde a publicação do livro “Primavera silenciosa, *silent spring*” escrito pela bióloga norte americana Rachel Carson, e publicado em 1962. Nesse livro, é colocado em evidência que o uso exacerbado de pesticidas agrícolas, ou agrotóxicos têm causado a morte de milhares de aves locais e até mesmo mais tarde seria comprovado por sua equipe que pinguins estariam contaminados com pesticidas em seu tecido. A partir de então vários foram os eventos criados para se discutir a temática ambiental culminando em diversas Conferências realizadas pela Organização das Nações Unidas (ONU) em diferentes países do globo.

Dentro desse contexto, diversos documentos, diretrizes, conferências ou mesmo leis voltadas para a proteção ambiental e conservação do ambiente têm sido criadas e/ou estabelecidas na tentativa de reduzir os impactos ambientais negativos oriundos das ações humanas. Dentre esses há a Reserva da biosfera, Agenda 21, Convenção da Diversidade Biológica, Convenção de Mudanças Climática com desdobramento para o Protocolo de Quioto, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, Créditos de Carbono, pegada ecológica, pegada hídrica entre tantos outros. Não obstante, infelizmente a criação destes não têm sido suficientes para inibir ou mesmo atenuar diferentes desastres ecológicos, nos dias atuais, como vem sendo amplamente divulgado nos recursos midiáticos.

É assim crucial integrar a Educação ambiental com a Educação profissional, visto que a Educação ambiental sozinha se mostra incapaz de romper as reflexões do modo de produção capitalista, que desencadeia nos indivíduos um modo de vida absurdamente consumista e irresponsável no âmbito da sustentabilidade (Mészáros, 2008). Faz-se necessário uma percepção crítica dos indivíduos para assim atuar na resolução e compreender o ser humano como ser integrante do ambiente que é (Rodrigues et al., 2020). E dessa maneira a Educação Profissional deve ir além da dicotomia de formar indivíduos de classes menos favorecidas e deve priorizar uma formação humana integral, emancipadora e conseqüentemente política (Paula; Henrique, 2016).

3.2.1 Uma intervenção pedagógica sob a ótica ambiental

O processo de aprendizagem pode ocorrer de diversas formas, para tanto determinadas metodologias podem ser adequadas para um determinado grupo de pessoas, enquanto para outro grupo talvez já não seja (Gardner, 1995).

Dessa maneira é importante que o professor faça a transposição didática para atender seus alunos em sua totalidade. De encontro a essa necessidade se destaca a aula ou visita de campo, a qual agrega teoria e prática, leitura e observação, situação e ação, relacionadas à problematização conduzida pelo docente, estende a compreensão do aluno (Zoratto; Hornes, 2014).

Todavia, é importante lembrar que existem algumas dificuldades da aula de campo, tais como deslocamento, risco à segurança, custo financeiro, indisciplina, entre outros. E assim cabe ao professor avaliar a viabilidade de realização ou não dessa específica transposição didática.

Uma das vantagens da realização da aula de campo é o estreitamento entre a teoria e prática, que se dá antes durante e após a prática (Freire, 1991). E esse estreitamento consistirá na solidificação do conhecimento, incrementando o processo de aprendizagem. Uma outra vantagem é a facilidade da contextualização, pois a partir da aula de campo é permitido ao aluno uma facilidade na contextualização daquilo visto em sala de aula e depois comprovado em um ambiente externo (Oliveira; Assis, 2009). Além dessas vantagens, há o estímulo do aluno à análise interdisciplinar. Assim, na aula de campo o estudante será capaz de romper com a visão fragmentada imposta pelo método Cartesiano e aplicar uma visão holística sobre determinado objeto de estudo. Dessa maneira, na aula de campo o aluno poderá desenvolver inteligências múltiplas através da interdisciplinaridade (Hornes, 2002; Zoratto; Hornes, 2014).

Como já é sabido a interdisciplinaridade é um dos pilares da Educação Ambiental, que embasada na chamada Ecopedagogia defende um pensamento crítico e inovador e envolve o indivíduo numa perspectiva holística e interdisciplinar na relação homem e natureza (Avanzi, 2004). Ainda, são promovidos o direito humano e o desenvolvimento de uma consciência ética para com todas as formas de vida e imposição de limites a exploração de qualquer forma de vida. Desse modo, a educação ambiental promoverá a igualdade entre sujeitos e uma relação equilibrada entre sociedade e natureza (Avanzi, 2004).

De forma geral, a aula de campo permite trabalhar situações reais e pode despertar nos indivíduos participantes o sentimento de pertencimento ao meio e assim por ele responsável, visto que o respeito ambiental é formado em fazer e pensar diários (Nogueira; Molon, 2017; Zoratto; Hornes, 2014).

4 METODOLOGIA

A presente intervenção pedagógica ocorrerá no eixo tecnológico Meio Ambiente da Educação Profissional do curso Técnico Integrado em Meio Ambiente. Dentre as disciplinas curriculares obrigatórias se destaca a “Tópicos Especiais em Meio Ambiente”, cuja ementa perpassa desde a introdução de conceitos de meio ambiente até a relação das ações humanas que interferem com o meio ambiente, incluindo aspectos históricos, usos de energia, energias renováveis e atividades ecoturísticas.

O tema da disciplina que será trabalhado na intervenção pedagógica é “O homem e o meio ambiente: desde tempos remotos até a atualidade”. O objetivo principal dessa intervenção pedagógica é garantir aos estudantes uma vivência para além dos conhecimentos teóricos, a importância da conservação do ambiente natural e a sua imprescindível manutenção para a sobrevivência de todos os seres vivos do planeta.

4.1 Descrição da proposta

A intervenção pedagógica proposta se dispõe a inicialmente explorar como se dá a relação entre o homem e o meio ambiente desde a Era Pré-Histórica até os dias atuais. Para tanto, além do momento da parte teórica, os alunos participarão de aulas práticas, sendo feitas duas visitas em campo especificamente no Complexo Turístico do Relo, Luís Gomes. A primeira visita de campo será com o objetivo de reconhecimento ambiental da área, havendo a descrição da vegetação nativa ou introduzida, da fauna local e avaliar o nível de antropização. A segunda visita ocorrerá com o intuito de ser desenvolvida uma trilha como parte do desenvolvimento do turismo ecológico. Em ambas as visitas será estimulado o estreitamento com o ambiente natural e a prática da execução do turismo sustentável, bem como a importância de inserção da sociedade para a extração sustentável de recursos naturais.

Para tanto, devem ser adotados(as) palestras de sensibilização, introduções graduais do conteúdo programático e diferentes métodos de avaliação dos estudantes. Cada um desses métodos será abordado do seguinte modo:

Palestra de sensibilização (que terá duração de uma aula): uma palestra impactante para todo o corpo discente, abordando a importância da manutenção do ambiente natural para a sobrevivência humana e de outros seres vivos (animais e vegetais). Um convite à

reflexão sobre como o cuidado com o ambiente reflete na sobrevivência dos seres vivos no que tange os aspectos de provisão, regulação e culturais.

Introduções graduais (que pode ter duração de até 10 aulas): implementação gradual do entendimento da relação humana com o ambiente na era pré-histórica nas aulas regulares, começando com conceitos simples e modo de vida atual da sociedade, padrões de consumo e a proteção ambiental. Incentivo aos alunos para imaginarem locais naturais isentos da degradação das atividades humanas: praias, montanhas, cavernas e florestas, matas e outras.

Avaliação: diferentes métodos de avaliação estarão presentes nesta disciplina (8 aulas). Incluirá uma variedade de formatos de avaliação, como provas escritas, apresentações em sala de aula e relatórios das visitas de campo. Além destes haverá divisão da turma em grupos de no máximo cinco alunos para a apresentação oral de sociedades que sucumbiram diante do esgotamento de recursos naturais. Formação de grupos compostos por alunos que apresentarão exemplos dessas sociedades a serem discutidas e socializadas em sala de aula. Avaliação da eficácia da comunicação e busca como parte da avaliação dos projetos. Haverá coleta regular de *feedback* dos alunos sobre a experiência de realização da prática no Complexo Turístico do Relo.

4.2 Recursos necessários

4.2.1 Recursos Humanos

Como recursos humanos a serem necessários para esta intervenção pedagógica será necessário de um instrutor voluntário com conhecimento básico na área ambiental e guias turísticos para auxiliar no desenvolvimento das aulas em campo.

Instrutor voluntário da área ambiental: recrutar palestrante voluntário com conhecimento na temática ambiental é fundamental para que explique e sensibilize os estudantes sobre a prática sustentável e como conviver harmonicamente com o meio natural. Sendo este um dos exemplos da educação ambiental de modo formal.

Guias turísticos: guias turísticos locais que possam auxiliar na realização das trilhas ecológicas, ao mostrar o caminho e contar a história do local para os estudantes. Estes guias serão contatados previamente a realização das duas visitas de campo.

Alunos ou voluntários engajados: os assistentes de apoio podem ser recrutados entre os próprios alunos do curso de Meio Ambiente que demonstrarem interesse em auxiliar na condução da turma pela trilha. Além disso, voluntários da comunidade ou da

instituição de ensino que tenham familiaridade com o Complexo Turístico do Relo também podem ser envolvidos.

4.2.2 Recursos auxiliares

O instrutor voluntário com conhecimento básico na área ambiental poderá utilizar recursos audiovisuais (data-show, por exemplo), quadro branco, pincéis e outros. Assim, o palestrante pode utilizar recursos auxiliares, como notebook, caixa de som, projetor de slide, para ajudar na comunicação e no ensino. Isso pode ser particularmente útil para esclarecer termos específicos em Meio ambiente. Esses recursos auxiliares também serão utilizados nas introduções graduais pelo professor(a) da disciplina.

4.3 Descrição da área: Complexo Turístico do Relo

O Complexo Turístico do Relo situa-se nas dependências do município de Luís Gomes, Rio Grande do Norte (RN). Luís Gomes possui uma área de 166,638 km² e população estimada de mais 9.000 habitantes. Esse município faz parte da região do Alto Oeste Potiguar do estado do RN e dista 442 km de Natal, capital do estado. Limita-se com os municípios de Riacho de Santana (a norte); Uiraúna e Poço Dantas, ambas na Paraíba (a sul), José da Penha, Major Sales e Paraná (a leste); Venha-Ver e novamente Poço Dantas a oeste (BRASIL, 2022). O Índice de Desenvolvimento Humano de Luís Gomes é similar aos dos outros municípios dos estados da região Nordeste brasileira, sendo igual a 0,608 (BRASIL, 2022).

Luís Gomes tem como vegetação predominante da Caatinga, e é constituído em sua maior parte pelo Planalto da Borborema, com altitudes entre 400 e 800 metros, e as áreas mais baixas inseridas na Depressão Sertaneja.

Em Luís Gomes o turismo surge com uma das potencialidades econômicas para a região, entre elas se destaca o Complexo Turístico do Relo, o qual possui trilha e cachoeira. Esse complexo localiza-se a nascente do Rio Apodi-Mossoró, o maior rio totalmente potiguar, que percorre a região oeste do Rio Grande do Norte, em uma extensão de 210 km, desaguando no Oceano Atlântico. A cachoeira do Relo possui 8 m de altura de queda d'água, e é o principal local de Luís Gomes para a prática ecoturística em Luís Gomes.

4.4 Desenvolvimento da proposta

A proposta descrita será distribuída em quatro momentos e seus respectivos objetivos, como pode ser vista na tabela abaixo.

Tabela 1. Atividades e objetivos propostos na intervenção pedagógica.

Atividades	Objetivos
Palestra	Sensibilizar sobre a temática ambiental
Aula de campo um	Conhecer recursos bióticos e abióticos
Aulas teóricas	Conhecer diversos temas ambientais
Aula de campo dois	Realizar turismo ecológico

Iniciar com uma sessão de conscientização/sensibilização é fundamental para ressaltar os benefícios da proteção e cuidado com o ambiente para toda a comunidade acadêmica. Nesse momento, devem ser destacados a compreensão do homem e o meio ambiente, perpassando dessa relação que se inicia com pouca ou nenhuma mudança no ambiente natural (Era pré-histórica, período Paleolítico), quando o homem tinha um hábito de vida nômade. Em seguida, inicia o processo de alteração das condições ambientais locais (Era pré-histórica, período Neolítico) sobretudo com o advento do fogo que o usa a seu favor para melhorar as condições ambientais (afugentar predador e evitar temperaturas amenas). A partir desse momento será discutido que as modificações do meio se intensificam, sobretudo com a domesticação de animais e desenvolvimento da agricultura. A partir daí diversos problemas ambientais que culminaram até na exclusão de várias sociedades humanas de determinados locais.

Nos momentos posteriores da disciplina será evidenciado que as vivências fazem parte do aprendizado do estudante e, tratando-se da conservação do ambiente natural serão realizadas duas visitas de campo ao Complexo Turístico do Relo. Na primeira visita, sempre acompanhado de um guia turístico local, será feito o reconhecimento ambiental, ou seja, aos estudantes serão demonstrados a vegetação nativa, reconhecendo mecanismos adaptativos delas, formas de sobrevivência, formas de dispersão de sementes, estatura dos vegetais locais e será permitido o registro por fotografias. O mesmo trabalho será feito com os animais sobretudo insetos locais próximos da trilha serão descritos. Aos estudantes será lembrado que não poderá retirar, ou levar nada

daquele local. A descrição dos componentes abióticos desta área também será feita. Será estimulado a participação dos alunos em descrever sobre a quantidades de pedras, tipo de solos, informações visuais da qualidade da água da cachoeira do Relo, entre outros. A partir da realização desta aula prática será solicitado como forma de avaliação da disciplina um relatório contendo toda a descrição ambiental deste local.

Na segunda visita ao Complexo Turístico do Relo será desenvolvida a atividade ecoturística propriamente dita, onde também guiada por um guia turístico local, será realizada a trilha e atividade de recreação na cachoeira, permitindo aos estudantes o mergulho neste local. Essa segunda visita em campo garantirá aos estudantes a vivência direta com os recursos naturais, lhes proporcionando atividades de lazer de modo a desejarem a conservação dos recursos ambientais. A partir da segunda visita será solicitado como forma de avaliação um relatório que descreva as atividades desenvolvidas e a percepção deles sobre essa convivência com o ambiente natural.

Durante a disciplina as aulas realizadas em sala de aula contarão sempre que possível com recursos audiovisuais para auxiliar aos estudantes a ampliarem seus conhecimentos.

4.4.1 Métodos de avaliação

A avaliação dessa disciplina contará com uma variedade de formatos: testes escritos, projetos práticos e apresentações orais, discussões em grupo e entrega de relatórios. Como forma de compreender e ouvir os alunos, regularmente, será solicitado o *feedback* dos alunos sobre a eficácia das visitas de campo no processo de aprendizagem deles.

No decorrer das aulas em sala de aula será avaliado também a participação dos alunos nas discussões, observando a frequência, o grau de envolvimento. Nos relatórios será avaliado a escrita do aluno, poder de síntese, compreensão da importância de manutenção dos ambientes naturais, a convivência harmônica com a natureza, forma de vida sustentável hábitos sustentáveis como a realização de atividades ecoturísticas.

5 RESULTADOS ESPERADOS

A disciplina Tópicos Especiais em Meio Ambiente dentro do eixo tecnológico Meio Ambiente pode criar um ambiente propício para a compreensão da permanência dos ambientes naturais e mostra formas de adoção de hábitos de vida mais sustentáveis.

Compreender o papel do homem e a sua relação homem e natureza é crucial para o estabelecimento de uma vida sustentável nos âmbitos social, espacial, econômico e ecológico. Nesse contexto, espera-se após a realização da metodologia proposta que a partir da palestra os estudantes fiquem sensibilizados com a temática ambiental, para além de compreender que nós seres humanos somos parte-integrante do ambiente em sua totalidade.

A partir da realização das aulas de campo, através do reconhecimento da área espera-se que aos estudantes seja proporcionado um conhecimento e vivência com o ambiente natural, e para que assim em seguida eles possam reproduzir essa vivência e agir em sua defesa de sua permanência, o que é essencial para a sobrevivência na Terra. A segunda aula de campo além de proporcionar a vivência e experiência de proximidade com a natureza, estimula a realização futura de turismo ecológico, o que contribui de forma significativa a conservação dos recursos naturais.

As aulas posteriores em sala de aula permitem aos estudantes entender a importância da conservação dos ambientes naturais, bem como a realização de debates e discussões sobre o tema.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta da intervenção pedagógica no Complexo Turístico do Relo alinha a integração de conceitos teóricos e práticos da temática ambiental. De forma equivalente, há a integração dos saberes da educação profissional e educação ambiental, com vistas a formar indivíduos aptos, com pensamento crítico da sustentabilidade.

No entanto, a parte prática da aula de campo no Complexo Turístico do Relo envolve alguns desafios, a exemplo da participação ou envolvimento de algum aluno em não compreender a importância da realização de visitas em campo, a não compreensão da importância de participação das aulas teóricas e/ou práticas. Alguns desconfortos quanto ao aluno pensar que uma aula prática/visita em campo não merece atenção, dificuldade em se atentar aos possíveis acidentes que podem decorrer ao se caminhar por uma trilha ecológica. Portanto, se faz necessário para toda e qualquer transposição didática do professor chamar a atenção e ressaltar de modo prévio das visitas em campo, a importância desse estilo de aprendizado de forma prática e vivencial.

Dessa maneira, embora existam desafios para a realização de aulas, sem dúvidas esta é uma ferramenta importante e aliada na promoção do conhecimento e sobretudo, permanência dos saberes de forma prática e experimental na vida dos estudantes.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, N. M. et al. A saúde ambiental e a sua influência na qualidade de vida: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 33093-33105, 2020.

AVANZI, M. R. **Ecopedagogia**. In: LAYRARGUES, P.P.(Coord.) *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 35-49.

BRASIL. Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, 17 de abril de 1997.

BRASIL. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. **Crêa nas capitães dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito**. Rio de Janeiro, 23 de setembro de 1909.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências**. Brasília, 29 de dezembro de 2008.

CAIRES, V.; OLIVEIRA, M. A. M. **Educação Profissional Brasileira: da colônia ao PNE 2014-2024**. Petrópolis: Vozes, 2016.

OLIVEIRA B., T. M.; GONÇALVES, A. A. C. Concepções de meio ambiente e educação ambiental por professores da Escola Agrotécnica Federal de Vitória de Santo Antão-PE. **Revista Biotemas**, v. 20, n. 3, 2007.

DIAS, G. F. **Iniciação a Temática Ambiental**. 2ed. São Paulo: Global, 2002. 110p.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9ªed. São Paulo: Gaia, 2004. 551p.

NASCIMENTO, J. V. et al. Formação acadêmica e intervenção pedagógica nos esportes. Motriz. **Journal of Physical Education**. UNESP, p. 358-366, 2009.

FREIRE, P. et al. **O processo educativo segundo Paulo Freire e Pichon Rivière**. Tradução de Lúcia Mathilde E. Orth. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991, 80 p.

GARDNER, H. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1995. 257 p.

GUERRA, A. F. S.; GUIMARÃES, M. **Educação ambiental no contexto escolar: questões levantadas no GDP**. Pesquisa em Educação Ambiental, v. 2, n. 1, p. 155-166, 2007.

HORNES, K. L. **Prática de campo: disciplinas articuladoras do curso de licenciatura em Geografia**. Ponta Grossa, PR:UEPG, 2002.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

MUZOLON, G. B.; DIAS, G. P.; FURUTA, C. R. A. P. Educação ambiental: uma proposta de intervenção pedagógica na reserva ecológica Amadeu Botelho no município de Jaú. **Revista Eletrônica da Educação**, v. 2, n. 2, p. 129-147, 2019.

NOGUEIRA, C.; MOLON, S. I. As concepções de homem, natureza e trabalho no Curso Técnico em Meio Ambiente do IFSul. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 12, n. 1, p. 85-99, 2017.

OLIVEIRA, A. R. et al. **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: da história à teoria, da teoria à prática** – Curitiba: CRV, 2020. 276 p. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/ourobranco/noticias/professores-e-alunos-do-ifmg-publicam-livro-sobre-educacao-profissional-e-tecnologica/LivroProfEPT2020.pdf>

OLIVEIRA, C. D. M. de; ASSIS, R. J. S. de. **Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula**. Educ. Pesqui. [online], v.35, nº1, p. 195-209, 2009. ISSN 1517-9702. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v35n1/a13v35n1>>. Acesso em: 30 abr. 2014, 10:43.

PAULA, J. L.; HENRIQUE, A. L. S. Educação ambiental na educação profissional: caminhando em direção à formação humana integral. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, v. 2, n. 5, 2016.

RAMOS, M. N. **História e política da Educação Profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.

RIBEIRO, A. R. de O. et al. Cyperaceae do rio Apodi-Mossoró, Estado do Rio Grande do Norte, Brasil. **Hoehnea**, v. 41, p. 149-171, 2014.

RODRIGUES, A. P. S. et al. O curso técnico em meio ambiente integrado ao ensino médio no estado do Paraná como alternativa para a formação integral dos jovens. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 18, p. e9094-e9094, 2020.

ZORATTO, F. M. M.; HORNES, K. L. **Aula de campo como instrumento didático-pedagógico para o ensino de geografia**. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE. Paraná, v. 1, 2014.



Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

TFC- Ficha

Assunto: TFC- Ficha
Assinado por: Karine Carvalho
Tipo do Documento: Declaração
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Karine da Silva Carvalho, DISCENTE (202227410157) DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - CAMPUS CABEDELLO**, em 10/12/2023 18:18:26.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/12/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1017826
Código de Autenticação: 3882ee0597

