REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS CURSOS DE HOTELARIA E TURISMO DOS INSTITUTOS FEDERAIS DAS REGIÕES NORTE E NORDESTE: ANÁLISE DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN HOSPITALITY AND TOURISM PROGRAMS AT FEDERAL INSTITUTES IN BRAZIL'S NORTH AND NORTHEAST REGIONS: AN ANALYSIS OF COURSE PEDAGOGICAL PROJECTS

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS CURSOS DE HOTELERÍA Y TURISMO DE LOS INSTITUTOS FEDERALES DE LAS REGIONES NORTE Y NORDESTE: ANÁLISIS DE LOS PROYECTOS PEDAGÓGICOS

Michele da Silva Eufrásio
Tecnóloga em Hotelaria, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Brasil
E-mail: eufrasio3707@gmail.com

Harine Matos Maciel
Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Baturité, Brasil
E-mail: harine@ifce.edu.br

Flávio Muniz Chaves
Doutor em Educação, Universidade Federal do Ceará, Brasil
E-mail: imperadorflavius@gmail.com

Anny Kariny Feitosa
Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Iguatu, Brasil
E-mail: anny.feitosa@ifce.edu.br

Elismária Catarina Barros Pinto
Doutora em Educação, Universidade Estadual Vale do Acaraú, Brasil
E-mail: catarina_barros@uvanet.br

Erbenia Maria Girão Ricarte
Doutora em Educação, Universidade Estadual do Ceará, Brasil
E-mail: erbenia.girao@uece.br

Érica Priscilla Carvalho de Lima Machado
Doutora em Economia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: erica.carvalho@ufrn.br

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

Maria Antunizia Gomes
Doutora em Administração, Universidade Federal do Ceará, Brasil
E-mail: antunizia.gomes@ifce.edu.br

Robério Augusto Leal Sacramento
Doutor em Educação Brasileira, Universidade Estadual do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: roberiosacramento@gmail.com

Wlisses Matos Maciel
Doutor em Irrigação e Drenagem, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Fortaleza, Brasil
E-mail: wlisses@ifce.edu.br

Resumo

A Educação Ambiental integra a formação cidadã e profissional, especialmente em setores cuja atividade depende diretamente da conservação dos recursos naturais, como o Turismo e a Hotelaria. Este estudo teve como objetivo mapear a presença de componentes curriculares especificamente denominados Educação Ambiental e identificar componentes correlatos nos cursos de Hotelaria, Turismo e áreas diretamente afins ofertados pelos Institutos Federais das regiões Norte e Nordeste do Brasil. Realizou-se pesquisa documental e descritiva com base em Projetos Pedagógicos de Curso disponíveis nos portais institucionais, consultados e sistematizados no recorte de 2024-2025. Foram examinados 16 Institutos Federais, dos quais 12 ofertavam cursos incluídos no corpus, totalizando 26 cursos. Apenas dois cursos (7,7%), ambos no Instituto Federal de Sergipe, apresentaram componente específico de Educação Ambiental; 24 cursos (92,3%) não o apresentaram. Contudo, vários PPCs registraram componentes correlatos, como Gestão Ambiental, Turismo e Meio Ambiente, Ecoturismo, Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental. Os resultados evidenciam baixa explicitação disciplinar da Educação Ambiental, mas não permitem concluir sua ausência integral ou o descumprimento da legislação, pois a Política Nacional de Educação Ambiental orienta uma abordagem integrada, contínua e permanente. Recomenda-se ampliar a rastreabilidade dos objetivos, conteúdos, competências e práticas socioambientais nos PPCs e avaliar sua implementação efetiva.
Palavras-chave: Educação ambiental; Educação profissional e tecnológica; Hotelaria; Turismo; Currículo.

Abstract

Environmental Education is part of citizenship and professional training, particularly in sectors whose activities depend directly on the conservation of natural resources, such as Tourism and Hospitality. This study aimed to map curricular components explicitly named Environmental Education and to identify related components in Hospitality, Tourism, and directly related programs offered by Federal Institutes in Brazil's North and Northeast regions. A documentary and descriptive study was conducted using Course Pedagogical Projects available on institutional websites, consulted and systematized within the 2024-2025 time frame. Sixteen Federal Institutes were examined; twelve offered programs included in the corpus, totaling 26 programs. Only two programs (7.7%), both at the Federal Institute of Sergipe, included a specific Environmental Education component, whereas 24 programs (92.3%) did not. However, several projects included related components such as Environmental Management, Tourism and Environment, Ecotourism, Sustainability, and Socio-environmental Responsibility. The findings show limited explicit disciplinary coverage of Environmental Education, but they do not support a conclusion of complete absence or legal noncompliance, because Brazil's National Environmental Education Policy favors an integrated, continuous, and permanent approach. Greater traceability of socio-environmental objectives, content, competencies, and practices in curricular documents is recommended, together with evaluation of their actual implementation.
Keywords: Environmental education; Vocational and technological education; Hospitality; Tourism;

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

Curriculum.

Resumen

La Educación Ambiental integra la formación ciudadana y profesional, especialmente en sectores cuya actividad depende directamente de la conservación de los recursos naturales, como el Turismo y la Hotelería. Este estudio tuvo como objetivo mapear la presencia de componentes curriculares denominados específicamente Educación Ambiental e identificar componentes relacionados en cursos de Hotelería, Turismo y áreas directamente afines ofrecidos por los Institutos Federales de las regiones Norte y Nordeste de Brasil. Se realizó una investigación documental y descriptiva basada en Proyectos Pedagógicos de Curso disponibles en los portales institucionales, consultados y sistematizados en el período 2024-2025. Se examinaron 16 Institutos Federales; 12 ofrecían cursos incluidos en el corpus, con un total de 26 cursos. Solo dos cursos (7,7%), ambos del Instituto Federal de Sergipe, presentaron un componente específico de Educación Ambiental, mientras que 24 (92,3%) no lo presentaron. No obstante, varios proyectos registraron componentes relacionados, como Gestión Ambiental, Turismo y Medio Ambiente, Ecoturismo, Sostenibilidad y Responsabilidad Socioambiental. Los resultados muestran una baja explicitación disciplinaria, pero no permiten concluir la ausencia integral ni el incumplimiento de la legislación, pues la política brasileña orienta un enfoque integrado, continuo y permanente. Se recomienda ampliar la trazabilidad curricular y evaluar su aplicación efectiva.
Palabras clave: Educación ambiental; Educación profesional y tecnológica; Hotelería; Turismo; Currículo.

1. Introdução

A conscientização da sociedade acerca da degradação dos ambientes naturais necessita ser estimulada desde a primeira infância, visto que se vive em uma sociedade na qual o ser humano possui necessidades crescentes, enquanto os recursos naturais e produtivos são limitados. Diante dessa preocupação, os governos passaram a desenvolver ações que estimulassem a proteção da natureza. As ideias relacionadas à conservação ambiental ganharam maior intensidade no Brasil a partir do final da década de 1970. A Constituição Federal Brasileira estabelece como competência do poder público promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

No final da década de 1990, com o objetivo de ampliar e fortalecer a Educação Ambiental em todo o território nacional, foi instituída a Política Nacional de Educação Ambiental. No Brasil, a Educação Ambiental foi regulamentada pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental. Em seu artigo 1º, a Lei estabelece:

> Entende-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

> 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, p. 1).

No entanto, as instituições de ensino têm a difícil tarefa de fazer com que estudantes dos diferentes níveis de formação compreendam a importância da preservação dos ambientes naturais. Conforme Sorrentino (1998), entre os grandes desafios para os educadores ambientais estão, de um lado, o resgate e o desenvolvimento de valores e comportamentos, como confiança, respeito mútuo, responsabilidade, compromisso, solidariedade e iniciativa e, de outro, o estímulo a uma visão global e crítica das questões ambientais, associado à promoção de um enfoque interdisciplinar capaz de resgatar e construir saberes.

A Educação Ambiental é especialmente importante para indivíduos que ainda estão em processo de formação de valores, contribuindo para a construção de atitudes positivas relacionadas à proteção do meio ambiente. Segundo Medeiros *et al*. (2011), é fundamental que o ser humano compreenda, desde cedo, que precisa cuidar, conservar e preservar o meio ambiente, uma vez que o futuro do planeta depende do equilíbrio ambiental. Por isso, é necessário repensar práticas e estimular o uso racional dos recursos naturais. Assim, o educador precisa instigar o estudante a observar o ambiente à sua volta, de modo que possa encontrar elementos que contribuam para a construção de conhecimentos relacionados às questões ambientais.

O ensino da Educação Ambiental pode contribuir para mudanças na sociedade, pois as ações sustentáveis estudadas e praticadas durante o processo de aprendizagem, desde a educação básica até a pós-graduação, podem alcançar os diferentes ambientes de convivência, como o trabalho, a escola, a universidade e o bairro. Nesse sentido, é importante que os estudantes se reconheçam como participantes e responsáveis pela construção de uma sociedade ambientalmente mais sustentável.

A preocupação com o futuro do meio ambiente ganhou maior visibilidade a partir da década de 1970. O aumento da produção, a adoção de novas tecnologias, a migração da população rural para as grandes cidades e o estímulo ao consumo

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

são transformações que ampliaram os impactos sobre os ambientes naturais. Na década de 1990, a Educação Ambiental passou a ocupar espaço crescente nos debates entre pesquisadores, educadores e gestores públicos.

A Educação Ambiental tornou-se, portanto, uma preocupação constante nos diferentes âmbitos educacionais, buscando contribuir para a conscientização da população desde o início da vida escolar. Jacobi (2003) afirma que a educação para a cidadania representa uma possibilidade de motivar e sensibilizar as pessoas, transformando diferentes formas de participação em caminhos para a dinamização da sociedade e para a construção de uma sociabilidade baseada na participação.

Em geral, disciplinas como Biologia e Geografia proporcionam aos estudantes contato com conceitos relacionados à sociedade e à natureza. Entretanto, o foco principal dessas disciplinas nem sempre está direcionado especificamente à Educação Ambiental. No ensino superior, a abordagem das questões ambientais também varia de acordo com a área de formação e com a organização curricular de cada curso. Áreas como Ciências Biológicas, Geografia, Engenharia Ambiental e outras formações correlatas apresentam maior proximidade com essas questões. Os cursos de Turismo e Hotelaria também mantêm relação direta com os ambientes naturais e sociais nos quais suas atividades são desenvolvidas, sendo importante que seus estudantes compreendam aspectos relacionados à responsabilidade social e ambiental.

A presença da Educação Ambiental na formação pode contribuir para que os estudantes compreendam a necessidade de preservar a natureza e reflitam sobre comportamentos relacionados à produção, ao consumo e ao uso dos recursos naturais. Conforme Cuba (2010), a escola constitui um espaço privilegiado para estabelecer conexões e proporcionar informações, criando condições e alternativas que estimulem os estudantes a desenvolver concepções e posturas cidadãs, conscientes de suas responsabilidades e de sua condição como integrantes do meio ambiente.

O principal eixo de atuação ambiental deve buscar, acima de tudo, a solidariedade, a igualdade e o respeito às diferenças, por meio de formas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. Essa

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

perspectiva está relacionada à construção de novas atitudes e comportamentos diante do consumo e ao estímulo à mudança de valores individuais e coletivos (JACOBI, 1997).

A presença de conteúdos e componentes curriculares que discutam a importância dos recursos naturais e de sua proteção é relevante nas diferentes áreas de formação. Leff (2002) analisa a problemática ambiental e reconhece que a Educação Ambiental exige integração de conhecimentos e aproximações sistêmicas, holísticas e interdisciplinares que, quando limitadas à simples reorganização dos saberes disponíveis, são insuficientes para responder à complexidade das questões ambientais.

Embora a legislação brasileira oriente que a Educação Ambiental seja desenvolvida de forma integrada, contínua e permanente nos diferentes níveis e modalidades de ensino (BRASIL, 1999), a existência de um componente curricular especificamente voltado à temática pode representar uma possibilidade de aprofundamento das questões socioambientais em determinadas formações profissionais. Dessa forma, este estudo teve como objetivo analisar a presença de componentes curriculares especificamente denominados Educação Ambiental nos cursos de Hotelaria, Turismo e áreas diretamente relacionadas ofertados pelos Institutos Federais das regiões Norte e Nordeste do Brasil, identificando também componentes correlatos presentes nos Projetos Pedagógicos de Curso.

2. A importância do Ensino Ambiental

A Educação Ambiental se configura cada vez mais como uma questão que envolve diferentes atores do universo educativo e tem como foco a busca de uma perspectiva holística, relacionando o ser humano, a natureza e o ambiente em que vive, tomando como referência que os recursos naturais são limitados e que as ações humanas exercem influência direta sobre sua conservação (TRISTÃO, 2002).

A Constituição Brasileira trata da promoção da Educação Ambiental em seu capítulo VI, referente ao Meio Ambiente, especificamente no artigo 225, determinando que o poder público deve promover a Educação Ambiental em todos

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988). Além disso, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental determinam que essa formação seja desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, devendo estar presente de maneira articulada nos diferentes níveis e modalidades de ensino (BRASIL, 2012).

A Educação Ambiental, portanto, não se restringe necessariamente à existência de uma disciplina específica. Para Oliveira et al. (2017), sua presença nas instituições de ensino deve ser compreendida de maneira mais ampla, estando relacionada às diferentes práticas educativas e aos componentes que integram o currículo. Para tanto, também é necessário que os professores recebam formação adequada em suas áreas de atuação, de modo que possam contribuir para o cumprimento dos princípios e objetivos da Educação Ambiental.

Outra importante contribuição ocorreu com a instituição da Política Nacional de Educação Ambiental, por meio da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Conforme Brasil (1999), a política prevê o envolvimento dos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente, das instituições educacionais públicas e privadas e dos órgãos públicos da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal nas ações de Educação Ambiental. A legislação também estabelece que a dimensão ambiental deve estar incorporada à formação, especialização e atualização dos profissionais, buscando integrar conhecimentos relacionados à ética ambiental às atividades desenvolvidas no cotidiano.

A Política Nacional de Educação Ambiental estabelece ainda que, no ensino formal, a Educação Ambiental deve ser desenvolvida como prática educativa integrada, contínua e permanente, não sendo, como regra geral, implantada como disciplina específica (BRASIL, 1999). Essa orientação não diminui a importância da temática, mas reforça a necessidade de que seus conteúdos estejam claramente presentes nos currículos, nas práticas pedagógicas e na formação profissional.

Mais recentemente, a Lei nº 14.926/2024 ampliou a atenção dada a temas ambientais no âmbito educacional ao incluir, entre outros aspectos, as mudanças do clima, a proteção da biodiversidade e os riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais na Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 2024). Essa

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

atualização reforça a necessidade de que as instituições de ensino acompanhem as transformações ambientais e sociais e incorporem essas discussões em seus projetos pedagógicos.

Abordar a Educação Ambiental em sala de aula não é uma tarefa simples, pois é necessário fazer com que os estudantes compreendam a importância do ambiente em que estão inseridos e reconheçam que não vivem de forma isolada, sendo necessário pensar e agir coletivamente e de maneira consciente.

Segundo Berna (2004), o educador ambiental deve procurar colocar os estudantes diante de situações formadoras, relacionadas tanto à degradação quanto à conservação ambiental, proporcionando elementos que contribuam para a compreensão do meio ambiente. Leff (2002), ao analisar a problemática ambiental, reconhece que a Educação Ambiental exige uma integração de conhecimentos e aproximações sistêmicas, holísticas e interdisciplinares que, quando limitadas apenas à reorganização do saber disponível, são insuficientes para atender à complexidade das questões ambientais. Para Oliveira (2007), a questão ambiental também envolve o desafio da transversalidade dos conteúdos, sendo necessário estabelecer relações entre diferentes campos do conhecimento e as experiências vivenciadas no cotidiano. Dessa forma, procedimentos, atitudes e valores relacionados ao meio ambiente precisam ser construídos ao longo do processo educativo e observados também em uma perspectiva de longo prazo.

A Educação Ambiental é importante em todos os níveis e modalidades de ensino, incluindo a educação básica, o ensino técnico profissionalizante e o ensino superior. De acordo com Guimarães e Inforsato (2012), o enfrentamento dos problemas ambientais também está relacionado à qualificação dos profissionais do ensino para trabalhar adequadamente essas questões. Assim, é fundamental que as instituições responsáveis pela formação profissional estejam preparadas para incorporar a dimensão ambiental aos seus currículos e às práticas pedagógicas.

No caso dos cursos de Turismo e Hotelaria, essa formação assume importância particular, uma vez que as atividades desenvolvidas nesses setores mantêm relação direta com o uso dos recursos naturais, a geração de resíduos, o consumo de água e energia, a conservação do patrimônio natural e cultural e a

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

interação com as comunidades receptoras. Dessa forma, a formação dos futuros profissionais deve contribuir para que sejam capazes de compreender os impactos das atividades turísticas e hoteleiras e atuar de maneira social e ambientalmente responsável.

Componentes curriculares como Gestão Ambiental, Turismo e Meio Ambiente, Ecoturismo, Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental podem contribuir para essa formação. Entretanto, a presença desses componentes não permite, por si só, afirmar qual é a profundidade com que a Educação Ambiental é trabalhada no curso. Da mesma forma, a ausência de uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental não significa necessariamente que a temática esteja ausente do currículo. Essa distinção é importante para a interpretação dos dados desta pesquisa.

O educador ambiental deve estimular os estudantes a pensar de forma ampla e crítica sobre as mudanças necessárias na realidade ambiental. A Educação Ambiental pode contribuir para ampliar conhecimentos relacionados a diferentes dimensões, como coleta seletiva de resíduos, preservação das espécies, contaminação de rios e mares, consumo consciente, reaproveitamento de materiais, uso racional dos recursos naturais e fontes renováveis de energia. Mais do que conhecimentos isolados, esses conteúdos podem favorecer o desenvolvimento de atitudes e práticas voltadas à sustentabilidade.

Nos cursos de Turismo, Hotelaria e áreas diretamente relacionadas, a identificação de um componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental permite verificar o espaço formalmente destinado a essa temática, enquanto a análise de componentes correlatos contribui para compreender outras possibilidades de sua inserção no currículo. Essa diferenciação orienta a análise realizada neste estudo e permite interpretar os resultados sem reduzir a Educação Ambiental apenas à existência ou ausência de uma disciplina específica.

3. Metodologia

3.1. Área de estudo e fonte de dados

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

Este estudo abrangeu os 16 Institutos Federais localizados nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. O rastreamento das ofertas adotou como recorte temporal o período de 1º de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2025. Foram considerados elegíveis os cursos técnicos e superiores de Hotelaria, Turismo, Hospedagem, Guia de Turismo, Gestão de Turismo, Agente de Informações Turísticas e denominações equivalentes diretamente vinculadas à formação profissional nos setores turístico e hoteleiro. Para tal, a identificação das ofertas foi realizada em duas etapas. Na primeira, foram consultados os catálogos institucionais de cursos, editais de ingresso, chamadas de matrícula, calendários acadêmicos e relatórios de gestão de cada Instituto Federal, com a finalidade de verificar quais cursos estiveram efetivamente ativos no período. Na segunda etapa, foram localizados e analisados os respectivos Projetos Pedagógicos de Curso, matrizes curriculares, ementários e atos institucionais de aprovação.

Foi considerado ativo o curso para o qual se localizou pelo menos um documento institucional que comprovasse turma em funcionamento ou processo de ingresso em 2024 ou 2025, como edital de seleção, chamada de matrícula, calendário acadêmico, horário de aulas ou relatório de gestão. A existência isolada de resolução de criação, PPC arquivado ou página histórica do curso, sem evidência de atividade no período delimitado, não foi considerada suficiente para a inclusão no corpus. Para cada curso incluído, foram exigidos dois conjuntos documentais distintos: a) evidência institucional de oferta ativa em 2024 ou 2025; e b) o Projeto Pedagógico de Curso ou documento curricular correspondente à oferta examinada. O registro do corpus contemplou instituição, campus ou polo, denominação do curso, nível, forma e modalidade de oferta, documento comprobatório da atividade, ano e versão do PPC, ato de aprovação, endereço eletrônico direto e data de acesso.

Nas instituições em que não foram identificados cursos elegíveis, a ausência foi verificada mediante consulta cruzada aos editais de ingresso e aos catálogos ou páginas institucionais de cursos. Os termos empregados na busca foram “Turismo”, “Hotelaria”, “Hospedagem”, “Guia de Turismo”, “Gestão de Turismo” e “Agente de Informações Turísticas”. Em julho e agosto de 2026, realizou-se uma atualização

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

exclusivamente documental, destinada a verificar a disponibilidade dos arquivos, recuperar endereços eletrônicos e confirmar as informações anteriormente coletadas. Essa atualização não ampliou o recorte temporal do corpus: cursos implantados ou ofertados somente depois de 31 de dezembro de 2025 não foram incluídos nos resultados.

3.2. Método de análise

Esta pesquisa descreveu a presença ou ausência de componentes curriculares especificamente denominados Educação Ambiental nos cursos de Hotelaria, Turismo e áreas diretamente relacionadas dos Institutos Federais das regiões Norte e Nordeste do Brasil. Também foram identificados componentes curriculares correlatos que apresentavam conteúdos relacionados às questões ambientais, como Gestão Ambiental, Ecoturismo, Turismo e Meio Ambiente, Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental.

Foi considerada presença de componente específico de Educação Ambiental quando a denominação da disciplina apresentava expressamente o termo Educação Ambiental. Os componentes correlatos foram identificados e descritos durante a análise, porém não foram contabilizados como presença de disciplina específica. Dessa forma, a classificação como ausência de componente específico não significa necessariamente ausência da temática ambiental no currículo, mas indica que o PPC não apresentava uma disciplina com essa denominação.

Para Gil (1999), as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Neste estudo, os dados foram organizados e apresentados por meio de tabelas, permitindo comparar a presença ou ausência do componente específico de Educação Ambiental entre os cursos, Institutos Federais e regiões analisadas.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

4. Resultados e Discussão

A descrição acerca da presença ou ausência de componentes curriculares especificamente denominados Educação Ambiental nos cursos de Hotelaria, Turismo e áreas diretamente relacionadas dos Institutos Federais das regiões Norte e Nordeste foi realizada com base na análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) consultados nos anos de 2024 e 2025. Foram analisados os cursos ativos ofertados nos diferentes campi das instituições pesquisadas, bem como componentes curriculares correlatos à temática ambiental, buscando compreender como a Educação Ambiental tem sido apresentada nos currículos desses cursos.

A análise considerou como componente específico aquele cuja denominação apresentava expressamente o termo Educação Ambiental. Componentes como Gestão Ambiental, Ecoturismo, Turismo e Meio Ambiente, Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental foram identificados como correlatos, mas não contabilizados como presença de componente específico. Dessa forma, a ausência dessa denominação não significa necessariamente que a temática ambiental esteja ausente do currículo.

4.1. Região Nordeste

A região Nordeste do Brasil é composta por nove estados e possui população estimada em 57,1 milhões de habitantes, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, (2024). Sua contribuição econômica, social e cultural é importante para o país, apresentando atividades econômicas diversificadas e diferentes características sociais e ambientais entre os estados.

Até os anos 2000, grande parte das instituições de ensino técnico e superior encontrava-se concentrada nos principais centros urbanos, o que dificultava o acesso à formação, especialmente para populações residentes em municípios do interior. A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica contribuiu para ampliar a oferta de educação técnica e superior em diferentes regiões do país. As primeiras escolas voltadas à formação profissional no

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

Brasil surgiram no início do século XX. Ao longo das décadas, essas instituições passaram por diferentes transformações, incluindo as Escolas Técnicas Federais e, posteriormente, os Centros Federais de Educação Tecnológica. Em 2008, foram criados os Institutos Federais, instituições de educação básica, profissional e superior, com organização pluricurricular e atuação em diferentes níveis e modalidades de ensino.

4.1.1 Instituto Federal de Sergipe (IFS)

O Instituto Federal de Sergipe (IFS) possui campi localizados em diferentes municípios do estado e oferece cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação, contribuindo para a formação profissional e para o desenvolvimento regional.

No conjunto de cursos analisados, o IFS foi o único Instituto Federal em que foram identificados componentes curriculares especificamente denominados Educação Ambiental. Conforme apresentado na Tabela 1, o componente estava presente no curso técnico em Turismo e no curso superior de Gestão em Turismo, ambos com carga horária de 30 horas. O curso técnico em Hospedagem não apresentou componente específico de Educação Ambiental, embora tenha sido identificada a disciplina de Gestão Ambiental, relacionada à temática investigada.

Tabela 1 – Presença de componente específico de Educação Ambiental nos cursos analisados do IFS

Cursos técnicos	Com componente específico de Educação Ambiental	Sem componente específico de Educação Ambiental
	Cursos técnicos	
Hospedagem		X
Turismo	X	
	Curso superior	
Gestão em Turismo	X	

Fonte: Elaboração própria a partir dos PPCs analisados (2024-2025).

A presença do componente específico de Educação Ambiental nos cursos de

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

Turismo e Gestão em Turismo evidencia que a temática possui um espaço curricular próprio nessas formações. No curso de Hospedagem, por outro lado, a dimensão ambiental aparece por meio de um componente correlato, a Gestão Ambiental.

A existência de disciplinas correlatas pode contribuir para a formação ambiental dos estudantes, porém a análise realizada não permite afirmar a profundidade com que os conteúdos de Educação Ambiental são desenvolvidos. Da mesma forma, a carga horária de 30 horas identificada nos componentes específicos deve ser interpretada juntamente com os objetivos, as ementas e as práticas pedagógicas do curso, aspectos que não foram avaliados nesta pesquisa. Considerando a importância das questões ambientais para a formação profissional em Turismo e Hotelaria, a presença explícita desses conteúdos nos currículos pode contribuir para que os estudantes compreendam melhor as relações entre atividade profissional, uso dos recursos naturais e responsabilidade socioambiental.

4.1.2 Instituto Federal da Paraíba (IFPB)

Desde 2008, o Instituto Federal da Paraíba (IFPB) passou por um processo de expansão de suas unidades e da oferta de cursos técnicos, superiores e de pós-graduação em diferentes municípios do estado. Essa ampliação contribuiu para a interiorização da educação profissional e tecnológica e para a formação de profissionais em diversas áreas.

No IFPB, foi analisado o curso técnico em Guia de Turismo. O curso não possui em sua matriz curricular uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental. Portanto, de acordo com o critério utilizado nesta pesquisa, foi classificado como curso sem componente específico de Educação Ambiental. Essa ausência, no entanto, não significa que as questões ambientais não sejam abordadas em outros momentos da formação, mas apenas que não foi identificada uma disciplina com essa denominação no PPC analisado.

A ausência de um componente com a denominação específica Educação Ambiental não permite afirmar que as questões ambientais estejam completamente ausentes da formação. Conforme estabelecido na metodologia, esta pesquisa

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

considerou como componente específico apenas aquele que apresentava expressamente essa denominação.

O resultado encontrado no IFPB reforça a importância de distinguir a presença de uma disciplina específica da inserção da temática ambiental em outros componentes curriculares. A análise realizada, entretanto, não permite avaliar a profundidade com que esses conteúdos são trabalhados, uma vez que o estudo se concentrou na identificação dos componentes presentes nos PPCs.

4.1.3 Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)

O Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) possui campi distribuídos em diferentes regiões do estado e oferece cursos técnicos, superiores e de pós-graduação em diversas áreas de formação.

No âmbito desta pesquisa, foram analisados os cursos técnicos em Hospedagem e Agente de Informações Turísticas e o curso superior em Gestão de Turismo. Conforme apresentado na Tabela 2, nenhum dos três cursos possui componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental.

Tabela 2 – Presença de componente específico de Educação Ambiental nos cursos analisados do IFPE

Cursos	Com componente específico de Educação Ambiental	Sem componente específico de Educação Ambiental
Cursos técnicos		
Hospedagem		X
Agente de Informações Turísticas		X
Cursos superiores		
Gestão de Turismo		X

Fonte: Elaboração própria a partir dos PPCs analisados (2024-2025).

A ausência de um componente especificamente denominado Educação

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

Ambiental nos três cursos analisados não significa que a temática ambiental esteja totalmente ausente de suas formações. De acordo com o critério adotado nesta pesquisa, o resultado indica apenas que não foi identificada uma disciplina com essa denominação nos respectivos PPCs.

O IFPE também oferece outros cursos relacionados à área ambiental, nos quais podem estar presentes componentes voltados à sustentabilidade, à gestão ambiental e à responsabilidade socioambiental. Entretanto, como esses cursos não fazem parte do corpus definido para esta pesquisa, não foram considerados na análise comparativa dos cursos de Hotelaria, Turismo e áreas diretamente relacionadas.

4.1.4 Instituto Federal da Bahia (IFBA)

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) possui unidades distribuídas em diferentes municípios do estado e oferece cursos técnicos, superiores e de pós-graduação em diversas áreas de formação.

No âmbito desta pesquisa, foram analisados os cursos técnicos em Guia de Turismo e Hospedagem. Em ambos, não foi identificado componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental. Entretanto, foram encontrados componentes correlatos à temática ambiental. No curso técnico em Guia de Turismo, está presente a disciplina de Ecoturismo, com carga horária de 60 horas, enquanto o curso técnico em Hospedagem possui a disciplina de Meio Ambiente e Saúde, também com 60 horas.

A presença desses componentes demonstra que questões relacionadas ao meio ambiente encontram espaço nas matrizes curriculares analisadas, embora não estejam organizadas em uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental. Esses componentes podem contribuir para a formação ambiental dos estudantes, especialmente por estabelecerem relações entre a atividade profissional e as questões ambientais.

Entretanto, conforme os limites definidos nesta pesquisa, não é possível afirmar a profundidade com que os conteúdos de Educação Ambiental são

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

desenvolvidos nesses componentes. Para essa avaliação, seria necessária uma análise mais detalhada das ementas, dos objetivos, dos conteúdos e das práticas pedagógicas.

4.1.5 Instituto Federal do Ceará (IFCE)

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) possui unidades distribuídas em Fortaleza e em diferentes municípios do interior do estado, oferecendo cursos técnicos, superiores e de pós-graduação em diversas áreas de formação.

No âmbito desta pesquisa, foram analisados os cursos técnicos em Guia de Turismo e Hospedagem e os cursos superiores em Hotelaria e Turismo. Conforme apresentado na Tabela 3, nenhum dos quatro cursos possui componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental. Entretanto, foram identificados componentes correlatos à temática ambiental em alguns dos cursos analisados.

Tabela 3 – Presença de componente específico de Educação Ambiental nos cursos analisados do IFCE

Cursos	Com componente específico de Educação Ambiental	Sem componente específico de Educação Ambiental
Cursos técnicos		
Guia de Turismo		X
Hospedagem		X
Cursos superiores		
Hotelaria		X
Turismo		X

Fonte: Elaboração própria a partir dos PPCs analisados (2024-2025).

Apesar da ausência de componente especificamente denominado Educação Ambiental, os PPCs analisados apresentam disciplinas relacionadas à temática. No curso superior de Hotelaria, foi identificada a disciplina de Gestão Ambiental, com carga horária de 40 horas, enquanto o curso superior de Turismo apresenta a

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

disciplina Turismo, Sustentabilidade e Meio Ambiente, também com 40 horas. Nos cursos técnicos, também foram identificados conteúdos relacionados às questões ambientais, embora não organizados em uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental.

A presença desses componentes mostra que a temática ambiental pode estar inserida nos currículos por meio de diferentes disciplinas. Entretanto, conforme os critérios desta pesquisa, esses componentes foram considerados correlatos e não contabilizados como presença de componente específico de Educação Ambiental.

Da mesma forma, a análise realizada não permite avaliar a profundidade com que os conteúdos ambientais são trabalhados nesses componentes. Para isso, seria necessária uma investigação mais detalhada das ementas, dos conteúdos, dos objetivos e das práticas pedagógicas desenvolvidas nos cursos.

4.1.6 Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN)

O IFRN possui unidades nos municípios de Natal (Campus Central, Zona Norte e Cidade Alta), Mossoró, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante, Ceará-Mirim, Caicó, Currais Novos, Santa Cruz, Nova Cruz, Apodi, João Câmara, Canguaretama, Macau, Pau dos Ferros, São Paulo do Potengi, Ipanguaçu, Campus Avançado Parelhas e Campus.

No âmbito desta pesquisa, foi analisado o curso superior de Gestão de Turismo. A análise do PPC mostrou que o curso não possui componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental. Na Engenharia de Energia existe a disciplina de Meio Ambiente e Recurso Energético (40h) e Fontes de Energias Renováveis (80h). Na Engenharia Sanitária e Ambiental estuda-se Introdução a Engenharia Ambiental e Sanitária (40h), Ecologia e Ciências Ambientais (60h), Poluição Ambiental 1 e 2 (80h), Sistemas de Gestão Ambiental (80h), Estudos de Impacto Ambiental (80h), Direito Ambiental (80h) e Economia Ambiental (40h). Dessa forma, de acordo com o critério adotado neste estudo, o curso foi classificado como sem componente específico de Educação Ambiental.

A ausência dessa denominação, entretanto, não permite afirmar que as

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

questões ambientais estejam totalmente ausentes da formação. A Educação Ambiental pode estar inserida de maneira transversal ou por meio de outros componentes curriculares. Como esta pesquisa se concentrou na identificação de componentes especificamente denominados Educação Ambiental e de componentes correlatos registrados nos PPCs, não foi possível avaliar a profundidade com que a temática é desenvolvida ao longo do curso.

Considerando a relação direta entre a atividade turística, o uso dos recursos naturais e a conservação dos ambientes visitados, a inserção das questões ambientais na formação dos profissionais de Turismo assume importância para o desenvolvimento de práticas social e ambientalmente responsáveis.

4.1.7 Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

No Instituto Federal do Maranhão (IFMA), foram analisados os cursos técnicos em Guia de Turismo e Hospedagem. Em nenhum dos dois cursos foi identificado componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental.

Foram encontrados componentes correlatos à temática ambiental. No curso técnico em Guia de Turismo, está presente a disciplina de Educação Patrimonial e Responsabilidade Socioambiental, com carga horária de 60 horas. No curso técnico em Hospedagem, foi identificada a disciplina de Educação Patrimonial e Gestão Ambiental em Meios de Hospedagem, com carga horária de 80 horas.

A presença desses componentes demonstra que questões relacionadas ao meio ambiente e à responsabilidade socioambiental estão inseridas nas matrizes curriculares analisadas, embora não por meio de uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental. Esses componentes podem contribuir para a formação dos estudantes ao aproximar as questões ambientais das atividades profissionais relacionadas ao Turismo e à Hospedagem.

Entretanto, a análise realizada nesta pesquisa não permite afirmar se a carga horária ou os conteúdos desses componentes são suficientes para uma formação aprofundada em Educação Ambiental. Para essa avaliação, seria necessário analisar de forma mais detalhada suas ementas, objetivos, conteúdos e práticas

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

pedagógicas.

4.1.8 Instituto Federal de Alagoas (IFAL)

O Instituto Federal de Alagoas (IFAL) possui unidades distribuídas em diferentes municípios do estado e oferece cursos técnicos, superiores e de pós-graduação em diversas áreas de formação.

No âmbito desta pesquisa, foram analisados os cursos técnicos em Guia de Turismo e Hospedagem e os cursos superiores em Gestão de Turismo e Hotelaria. Conforme apresentado na Tabela 4, nenhum dos quatro cursos possui componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental.

Apesar da ausência de uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental, foram identificados componentes correlatos nos cursos superiores analisados. No curso de Gestão de Turismo, está presente a disciplina de Ecoturismo e Turismo Sustentável, com carga horária de 40 horas, enquanto o curso de Hotelaria possui a disciplina de Gestão Ambiental na Hotelaria, também com 40 horas.

Tabela 4 – Presença de componente específico de Educação Ambiental nos cursos analisados do IFAL

Cursos	Com componente específico de Educação Ambiental	Sem componente específico de Educação Ambiental
Cursos técnicos		
Guia de Turismo		X
Hospedagem		X
Cursos superiores		
Gestão de Turismo		X
Hotelaria		X

Fonte: Elaboração própria a partir dos PPCs analisados (2024-2025).

A presença desses componentes demonstra que questões relacionadas ao

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

meio ambiente e à sustentabilidade aparecem nas matrizes curriculares analisadas, ainda que não estejam organizadas em uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental. Essas disciplinas podem contribuir para aproximar as questões ambientais das atividades profissionais desenvolvidas nos setores do Turismo e da Hotelaria.

Entretanto, conforme os critérios adotados nesta pesquisa, não é possível afirmar a profundidade com que os conteúdos de Educação Ambiental são trabalhados nesses componentes. Para essa avaliação, seria necessária uma análise mais detalhada das ementas, dos conteúdos, dos objetivos e das práticas pedagógicas desenvolvidas nos cursos.

4.1.9 Instituto Federal do Piauí (IFPI)

O Instituto Federal do Piauí (IFPI) possui unidades distribuídas em diferentes municípios do estado e oferece cursos técnicos, superiores e de pós-graduação em diversas áreas de formação.

No âmbito desta pesquisa, foi analisado o curso técnico em Guia de Turismo. A análise do PPC mostrou que o curso não possui componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental. Dessa forma, conforme o critério adotado neste estudo, o curso foi classificado como sem componente específico de Educação Ambiental.

A ausência dessa denominação não significa, entretanto, que as questões ambientais estejam necessariamente ausentes da formação. A temática pode estar inserida de maneira transversal ou em outros componentes curriculares. Como a pesquisa se concentrou na identificação de componentes especificamente denominados Educação Ambiental e de componentes correlatos registrados nos PPCs, não foi possível avaliar a profundidade com que esses conteúdos são desenvolvidos ao longo do curso.

Considerando que o Guia de Turismo atua diretamente na relação entre visitantes, comunidades e espaços naturais e culturais, a presença de conteúdos relacionados às questões ambientais pode contribuir para uma formação profissional

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

mais consciente quanto à conservação dos recursos naturais e à responsabilidade socioambiental.

4.2 Região Norte

A Região Norte possui sete Institutos Federais, correspondentes aos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. Inicialmente, todos foram submetidos ao procedimento de identificação de ofertas. De acordo com dados do IBGE (2024), a região possui população estimada em 18,9 milhões de habitantes.

A atividade turística na região Norte apresenta forte relação com os recursos naturais e culturais existentes em seus estados, com destaque para segmentos como ecoturismo, turismo de aventura e turismo cultural. Destinos como Alter do Chão, no Pará, Jalapão, no Tocantins, e áreas relacionadas à Floresta Amazônica demonstram a estreita relação entre atividade turística e conservação ambiental. Nesse contexto, a formação de profissionais de Hotelaria e Turismo com conhecimentos relacionados às questões ambientais assume especial importância. Foram confirmadas ofertas elegíveis no IFPA e no IFRR. No IFTO, foram localizados documentos relacionados à autorização de uma oferta em 2017 e à implantação de um curso em 2026, mas não foi localizada evidência institucional suficiente de turma ativa ou processo de ingresso em 2024 ou 2025. Em conformidade com os critérios de elegibilidade, o IFTO não foi incluído no corpus.

4.2.1 Instituto Federal do Pará (IFPA)

O Instituto Federal do Pará (IFPA) possui unidades distribuídas em diferentes municípios do estado e oferece cursos técnicos, superiores e de pós-graduação em diversas áreas de formação.

No âmbito desta pesquisa, foram analisados os cursos técnicos em Guia de Turismo e Hospedagem. Em ambos, não foi identificado componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental. Dessa forma, conforme o critério

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

adotado neste estudo, os dois cursos foram classificados como sem componente específico de Educação Ambiental.

Nos PPCs analisados foram identificados outros componentes curriculares, entre eles Associativismo e Cooperativismo, Turismo de Base Comunitária, Relações Humanas e Geografia Humana. Entretanto, esses componentes não foram classificados como específicos de Educação Ambiental, uma vez que suas denominações não correspondem ao critério estabelecido para esta pesquisa.

A ausência de uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental não significa, contudo, que as questões ambientais estejam totalmente ausentes da formação. A temática pode estar inserida de maneira transversal ou em outros componentes curriculares, aspecto que não pode ser avaliado apenas a partir da denominação das disciplinas.

Considerando a presença de importantes destinos turísticos e ambientes naturais no estado do Pará, a formação dos profissionais de Turismo e Hospedagem em questões relacionadas à conservação ambiental e ao uso responsável dos recursos naturais assume relevância para uma atuação profissional social e ambientalmente responsável.

4.2.2 Instituto Federal de Roraima (IFRR)

O Instituto Federal de Roraima (IFRR) possui unidades distribuídas em diferentes localidades do estado e oferece cursos técnicos, superiores e de pós-graduação em diversas áreas de formação. Roraima apresenta características ambientais e culturais singulares, com destaque para áreas naturais de grande importância para a atividade turística.

No âmbito desta pesquisa, foram analisados o curso técnico em Guia de Turismo e o curso superior de Gestão de Turismo. Em ambos, não foi identificado componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental. Dessa forma, conforme o critério adotado neste estudo, os dois cursos foram classificados como sem componente específico de Educação Ambiental.

Entretanto, foi identificado o componente Turismo e Meio Ambiente,

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

relacionado à temática investigada. A presença dessa disciplina demonstra que questões ambientais estão inseridas na formação, ainda que não por meio de um componente especificamente denominado Educação Ambiental.

Esse resultado reforça a importância de distinguir a presença de uma disciplina específica da inserção da temática ambiental em outros componentes curriculares. A análise realizada não permite avaliar a profundidade com que os conteúdos de Educação Ambiental são desenvolvidos na disciplina Turismo e Meio Ambiente, sendo necessária, para essa finalidade, uma análise mais detalhada de sua ementa, objetivos, conteúdos e práticas pedagógicas.

Considerando a relação entre a atividade turística e os ambientes naturais de Roraima, a formação dos profissionais de Turismo em questões relacionadas à conservação ambiental e ao uso responsável dos recursos naturais assume importância para o desenvolvimento de práticas profissionais social e ambientalmente responsáveis.

4.2.3 Instituto Federal do Tocantins (IFTO)

O Instituto Federal do Tocantins (IFTO) possui unidades distribuídas em diferentes municípios do estado e oferece cursos em diferentes níveis e modalidades de formação.

No âmbito desta pesquisa, foi analisado o curso de Guia de Turismo. No PPC analisado, não foi identificado componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental. Entretanto, foram encontradas as disciplinas Turismo e Meio Ambiente, com carga horária de 40 horas, e Ecoturismo, também com 40 horas, ambas relacionadas à temática ambiental.

A presença desses componentes demonstra que questões relacionadas ao meio ambiente estão inseridas na matriz curricular, embora não por meio de uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental. Conforme os critérios adotados nesta pesquisa, Turismo e Meio Ambiente e Ecoturismo foram considerados componentes correlatos e, por esse motivo, não foram contabilizados como presença de componente específico de Educação Ambiental.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

A análise realizada não permite afirmar a profundidade com que os conteúdos de Educação Ambiental são desenvolvidos nessas disciplinas. Para isso, seria necessária uma análise mais detalhada das ementas, dos objetivos, dos conteúdos e das práticas pedagógicas.

Considerando a relação do turismo no Tocantins com ambientes naturais, a formação dos profissionais da área em questões relacionadas à conservação e ao uso responsável dos recursos naturais assume importância para o desenvolvimento de práticas turísticas social e ambientalmente responsáveis.

4.2.4 Instituto Federal do Acre (IFAC)

O Instituto Federal do Acre (IFAC) possui unidades distribuídas em diferentes municípios do estado e oferece cursos técnicos e superiores em diversas áreas de formação. No recorte adotado nesta pesquisa, não foram identificados cursos de Hotelaria, Turismo ou áreas diretamente relacionadas à atuação profissional no setor turístico. Dessa forma, o IFAC não apresentou unidade de análise correspondente aos critérios estabelecidos no estudo.

Essa ausência não foi contabilizada como ausência de componente específico de Educação Ambiental, uma vez que não havia, no corpus analisado, curso de Hotelaria, Turismo ou área diretamente relacionada no qual essa presença pudesse ser verificada.

4.2.5 Instituto Federal do Amapá (IFAP)

No recorte adotado nesta pesquisa, não foram identificados cursos de Hotelaria, Turismo ou áreas diretamente relacionadas à atuação profissional no setor turístico no Instituto Federal do Amapá (IFAP). Dessa forma, a instituição não apresentou unidade de análise correspondente aos critérios estabelecidos no estudo. Essa ausência não foi contabilizada como ausência de componente específico de Educação Ambiental, uma vez que não havia, no corpus analisado, curso de Hotelaria, Turismo ou área diretamente relacionada no qual essa presença

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

pudesse ser verificada.

4.2.6 Instituto Federal do Amazonas (IFAM)

No recorte adotado nesta pesquisa, não foram identificados cursos de Hotelaria, Turismo ou áreas diretamente relacionadas à atuação profissional no setor turístico no Instituto Federal do Amazonas (IFAM). Dessa forma, a instituição não apresentou unidade de análise correspondente aos critérios estabelecidos no estudo.

Essa ausência não foi contabilizada como ausência de componente específico de Educação Ambiental, uma vez que não havia, no corpus analisado, curso de Hotelaria, Turismo ou área diretamente relacionada no qual essa presença pudesse ser verificada.

4.2.7 Instituto Federal de Rondônia (IFRO)

No recorte adotado nesta pesquisa, não foram identificados cursos de Hotelaria, Turismo ou áreas diretamente relacionadas à atuação profissional no setor turístico no Instituto Federal de Rondônia (IFRO). Dessa forma, a instituição não apresentou unidade de análise correspondente aos critérios estabelecidos no estudo. Essa ausência não foi contabilizada como ausência de componente específico de Educação Ambiental, uma vez que não havia, no corpus analisado, curso de Hotelaria, Turismo ou área diretamente relacionada no qual essa presença pudesse ser verificada.

4.3 Síntese geral dos dados

Após a análise individual dos Institutos Federais das regiões Nordeste e Norte, os dados foram sistematizados com o objetivo de apresentar uma visão geral da presença de componentes curriculares especificamente denominados Educação Ambiental nos cursos de Hotelaria, Turismo e áreas diretamente relacionadas. A

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

síntese permite comparar as instituições, as modalidades dos cursos e as duas regiões pesquisadas. No total, foram considerados 16 Institutos Federais, sendo nove localizados na região Nordeste e sete na região Norte. Desse conjunto, 12 instituições apresentaram cursos enquadrados nos critérios estabelecidos para esta pesquisa, totalizando 26 cursos analisados. Apenas dois desses cursos apresentaram componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental (Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição dos componentes específicos de Educação Ambiental por Instituto Federal

Região/estado	Instituto	Cursos analisados	Com componente específico de EA	Sem componente específico de EA	% com componente específico
			NORDESTE		
Sergipe	IFS	3	2	1	66,7%
Paraíba	IFPB	1	0	1	0%
Pernambuco	IFPE	3	0	3	0%
Bahia	IFBA	2	0	2	0%
Ceará	IFCE	4	0	4	0%
Rio Grande do Norte	IFRN	1	0	1	0%
Maranhão	IFMA	2	0	2	0%
Alagoas	IFAL	4	0	4	0%
Piauí	IFPI	1	0	1	0%
			NORTE		
Pará	IFPA	2	0	2	0%
Roraima	IFRR	2	0	2	0%
Tocantins	IFTO	1	0	1	0%
Acre	IFAC	0	-	-	-
Amapá	IFAP	0	-	-	-
Amazonas	IFAM	0	-	-	-
Rondônia	IFRO	0	-	-	-
TOTAL	**16 IFs**	**26**	**2**	**24**	**7,7%**

Fonte: elaboração própria a partir dos PPCs analisados (2024-2025).

A Tabela 5 mostra que, dos 26 cursos analisados, apenas dois apresentaram componente específico de Educação Ambiental, correspondendo a 7,7% do total. Os

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

dois cursos pertencem ao Instituto Federal de Sergipe (IFS): o curso técnico em Turismo e o curso superior de Gestão de Turismo. Nos demais 24 cursos, correspondentes a 92,3% do corpus, não foi identificado componente curricular com essa denominação específica.

Na região Nordeste foram analisados 21 cursos distribuídos nos nove Institutos Federais. Apenas os dois cursos do IFS apresentaram componente específico de Educação Ambiental. Nas demais instituições da região — IFPB, IFPE, IFBA, IFCE, IFRN, IFMA, IFAL e IFPI — não foi identificada disciplina com essa denominação nos cursos considerados na pesquisa. Na região Norte, foram identificados cinco cursos pertencentes ao corpus, distribuídos entre IFPA, IFRR e IFTO.

Nenhum deles apresentou componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental. Nos Institutos Federais do Acre, Amapá, Amazonas e Rondônia não foram identificados cursos pertencentes ao recorte da pesquisa e, portanto, essas instituições não foram contabilizadas como ausência de Educação Ambiental (Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição dos cursos por modalidade e presença de componente específico de Educação Ambiental

Modalidade	Total de cursos	Com componente específico de EA	Sem componente específico de EA	% com componente específico
Técnico em Hospedagem	7	0	7	0%
Técnico em Guia de Turismo	9	0	9	0%
Técnico em Turismo	1	1	0	100%
Técnico em Agente de Informações Turísticas	1	0	1	0%
Superior em Gestão de Turismo/Turismo	6	1	5	16,7%
Superior em Hotelaria	2	0	2	0%
TOTAL	**26**	**2**	**24**	**7,7%**

Fonte: elaboração própria a partir dos PPCs analisados (2024-2025).

Os resultados apontam que a presença de uma disciplina especificamente

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

denominada Educação Ambiental é pouco frequente nas diferentes modalidades investigadas. Entretanto, conforme observado nas análises individuais, vários cursos apresentam componentes correlatos, como Gestão Ambiental, Ecoturismo, Turismo e Meio Ambiente, Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental.

A distribuição por modalidade mostra que os cursos técnicos representam a maior parte do corpus analisado. Entre os 26 cursos, 18 pertencem ao nível técnico e oito ao nível superior e, nos técnicos, apenas o curso de Turismo do IFS apresentou componente específico de Educação Ambiental. Nenhum dos sete cursos técnicos em Hospedagem, dos nove cursos técnicos em Guia de Turismo ou do curso técnico em Agente de Informações Turísticas apresentou uma disciplina com essa denominação.

Os resultados apontam que a presença de uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental é pouco frequente nas diferentes modalidades investigadas. Entretanto, conforme observado nas análises individuais, vários cursos apresentam componentes correlatos, como Gestão Ambiental, Ecoturismo, Turismo e Meio Ambiente, Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental.

A distribuição por modalidade mostra que os cursos técnicos representam a maior parte do corpus analisado. Entre os 26 cursos, 18 pertencem ao nível técnico e oito ao nível superior e, nos técnicos, apenas o curso de Turismo do IFS apresentou componente específico de Educação Ambiental. Nenhum dos sete cursos técnicos em Hospedagem, dos nove cursos técnicos em Guia de Turismo ou do curso técnico em Agente de Informações Turísticas apresentou uma disciplina com essa denominação.

Nos cursos superiores, apenas um dos seis cursos agrupados na categoria Gestão de Turismo/Turismo apresentou componente específico de Educação Ambiental, também pertencente ao IFS. Nos dois cursos superiores de Hotelaria analisados não foi identificado componente com essa denominação.

A comparação regional (Tabela 7) mostra diferenças tanto na quantidade de cursos identificados quanto na presença de componente específico de Educação Ambiental. Na região Nordeste, os nove Institutos Federais apresentaram pelo menos um curso pertencente ao corpus, totalizando 21 cursos. Destes, dois

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

apresentaram componente específico de Educação Ambiental, o que corresponde a 9,5% dos cursos analisados na região.

Tabela 7 - Comparativo regional da oferta de cursos e da presença de componente específico de Educação Ambiental

Região	Estados	IFs analisados	IFs com cursos do corpus	Cursos	Com componente específico de EA	% com componente específico
Nordeste	9	9	9 (100%)	21	2	9,5%
Norte	7	7	3 (42,9%)	5	0	0%
TOTAL	**16**	**16**	**12 (75%)**	**26**	**2**	**7,7%**

Fonte: elaboração própria a partir dos PPCs analisados (2024-2025).

Na região Nordeste, todos os nove Institutos Federais apresentaram ao menos um curso incluído no estudo, somando 21 cursos. Dois deles (9,5%) possuíam componente específico de Educação Ambiental. Na região Norte, três dos sete Institutos Federais apresentaram cursos no corpus, totalizando cinco, e nenhum possuía componente específico.

A distribuição regional sugere duas questões distintas. A primeira é a baixa visibilidade de uma disciplina explicitamente intitulada Educação Ambiental em ambas as regiões. A segunda é a menor oferta, no recorte adotado, de cursos de Hotelaria e Turismo nos Institutos Federais da região Norte. Nenhuma dessas questões pode ser explicada apenas pelos dados documentais reunidos, sendo necessários estudos sobre planejamento institucional, demanda regional, histórico de oferta e atualização dos PPCs.

A ausência de um componente especificamente denominado “Educação Ambiental” não corresponde necessariamente à ausência de conteúdos relacionados ao meio ambiente. Ao longo da análise dos PPCs foram identificados componentes como Gestão Ambiental, Ecoturismo, Turismo e Meio Ambiente, Turismo Sustentável, Responsabilidade Socioambiental, Meio Ambiente e Saúde e Educação Patrimonial, entre outros.

Entretanto, a metodologia adotada não permite avaliar a profundidade, a continuidade ou a efetividade com que esses conteúdos são desenvolvidos. Assim,

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

os resultados desta pesquisa devem ser compreendidos como uma análise da presença formal de componentes curriculares nos PPCs. Estudos que contemplem ementas, planos de ensino e práticas pedagógicas poderão contribuir para compreender de maneira mais aprofundada como a Educação Ambiental está sendo desenvolvida na formação dos profissionais de Turismo, Hotelaria e áreas relacionadas.

A principal contribuição dos resultados, portanto, é revelar um problema de rastreabilidade curricular. Quando os PPCs não explicitam com clareza onde e como são desenvolvidas as competências socioambientais, torna-se difícil acompanhar a formação oferecida, avaliar sua continuidade e verificar a articulação com a ética profissional. A atualização introduzida pela Lei nº 14.926/2024 amplia essa demanda ao destacar mudanças do clima, biodiversidade, riscos e vulnerabilidades socioambientais como temas a serem incorporados aos projetos institucionais e pedagógicos (BRASIL, 2024).

5. Considerações finais

Na pesquisa realizada nos Institutos Federais das regiões Norte e Nordeste, foram contabilizados 26 cursos de Hotelaria, Turismo e áreas diretamente relacionadas, envolvendo cursos técnicos e superiores. Desses cursos, apenas dois, correspondentes a 7,7% do total analisado, apresentaram componente curricular especificamente denominado Educação Ambiental.

Na região Nordeste, dos 21 cursos analisados, somente o Instituto Federal de Sergipe (IFS) apresentou componentes específicos de Educação Ambiental, identificados no curso técnico em Turismo e no curso superior de Gestão em Turismo, ambos com carga horária de 30 horas. Na região Norte, entre os cinco cursos pertencentes ao corpus da pesquisa, não foi identificado componente curricular com essa denominação específica.

Entretanto, a ausência de uma disciplina especificamente denominada Educação Ambiental não significa que a temática esteja totalmente ausente da formação. Ao longo da análise dos PPCs foram identificados componentes

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

correlatos, como Gestão Ambiental, Turismo e Meio Ambiente, Ecoturismo, Turismo Sustentável, Responsabilidade Socioambiental, Meio Ambiente e Saúde e Educação Patrimonial. Esses componentes demonstram que as questões ambientais podem estar inseridas nos currículos por diferentes caminhos.

A Educação Ambiental possui importância para a formação de profissionais que atuarão nos setores de Turismo e Hotelaria, uma vez que essas atividades mantêm relação direta com o uso dos recursos naturais, a geração de resíduos, o consumo de água e energia, a conservação dos ambientes naturais e culturais e a relação com as comunidades receptoras. Dessa forma, é importante que os Projetos Pedagógicos dos Cursos apresentem de maneira clara como as questões ambientais estão inseridas na formação profissional.

A Política Nacional de Educação Ambiental estabelece que a Educação Ambiental deve estar presente nos diferentes níveis e modalidades de ensino, sendo desenvolvida de forma integrada, contínua e permanente (BRASIL, 1999). Assim, mais do que verificar exclusivamente a existência de uma disciplina específica, torna-se importante compreender de que maneira os currículos incorporam conhecimentos, valores e práticas relacionados às questões ambientais.

Diante dos resultados encontrados, recomenda-se:

- ampliar a presença e a visibilidade dos conteúdos de Educação Ambiental nos Projetos Pedagógicos dos cursos de Hotelaria, Turismo e áreas diretamente relacionadas, seja por meio de componentes específicos ou de sua inserção articulada em outros componentes curriculares;
- fortalecer a formação continuada dos docentes para o desenvolvimento das questões ambientais de forma transversal e interdisciplinar;
- integrar os conhecimentos relacionados à Educação Ambiental às práticas profissionais dos cursos, permitindo que os estudantes estabeleçam relações entre os conteúdos estudados e as atividades desenvolvidas nos setores turístico e hoteleiro;
- estimular projetos de ensino, pesquisa e extensão que promovam a conscientização ambiental na comunidade acadêmica e nas comunidades com as quais as instituições se relacionam;

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

- incentivar parcerias com órgãos públicos, comunidades e empreendimentos ligados ao setor turístico que desenvolvam ações relacionadas à conservação ambiental e à sustentabilidade;
- realizar estudos periódicos sobre a inserção da Educação Ambiental nos currículos, incluindo a análise das ementas, dos planos de ensino e das práticas pedagógicas, buscando compreender sua implementação e contribuição para a formação profissional.

A Educação Ambiental constitui uma prática transversal e multidisciplinar importante para o desenvolvimento sustentável e para a conservação dos recursos naturais. Sua inserção efetiva na formação dos profissionais de Turismo e Hotelaria pode contribuir para o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e práticas mais responsáveis diante das questões socioambientais. Nesse sentido, compreender como a temática está presente nos currículos representa um passo importante para fortalecer a formação dos futuros profissionais e estimular práticas comprometidas com a sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

BERNA, Vilmar. **Como fazer educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2004.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024**. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14926.htm. Acesso em: 31 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em:

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 10 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2012. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes/resolucoes-cp-2012. Acesso em: 10 ago. 2026.

CUBA, Marcos Antônio. Educação ambiental nas escolas. **ECCOM: Educação, Cultura e Comunicação**, Lorena, v. 1, n. 2, p. 23-31, jul./dez. 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUIMARÃES, Simone Sendin Moreira; INFORSATO, Edson do Carmo. A percepção do professor de Biologia e a sua formação: a Educação Ambiental em questão. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 3, p. 737-754, 2012. DOI: https://doi.org/10.1590/S1516-73132012000300016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estimativas da população residente para os municípios e para as unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2024**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html. Acesso em: 30 ago. 2026.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189-205, mar. 2003.

JACOBI, Pedro Roberto. Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, Clóvis (org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1997. p. 384-390.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
MEDEIROS, Aurélia Barbosa de; MENDONÇA, Maria José da Silva Lemes; SOUSA, Gláucia Lourenço de; OLIVEIRA, Itamar Pereira de. A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, São Luís de Montes Belos, v. 4, n. 1, p. 1-17, set. 2011.

OLIVEIRA, Haydée Torres de. Educação ambiental: ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão?! In: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (coord.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília, DF: Ministério da Educação; Ministério do Meio Ambiente; UNESCO, 2007. p. 103-114.

OLIVEIRA, Jangirglédia de; XAVIER, Antônio Roberto; ALCÓCER, Juan Carlos

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 24/08/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/c42gb535
Pages: 1-35

Alvarado; XAVIER, Lisimére Cordeiro do Vale; RODRIGUES, Rui Martinho. Educação ambiental e a legislação brasileira: contextos, marco legal e desafios para a educação básica. **Educação Ambiental em Ação**, v. 15, n. 59, mar./maio 2017. Disponível em: http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2674. Acesso em: 10 ago. 2026.

SORRENTINO, Marcos. De Tbilisi a Tessaloniki, a educação ambiental no Brasil. In: JACOBI, Pedro Roberto et al. (org.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 1998. p. 27-32.

TRISTÃO, Martha. As dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento. *In*: RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

FONTES DOCUMENTAIS

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS. **Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC)**. 2024. Disponível em: https://www2.ifal.edu.br/. Acesso em: 26 jul. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA. **Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC)**. 2024. Disponível em: https://portal.ifba.edu.br/. Acesso em: 29 jul. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ. **Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC)**. 2024. Disponível em: https://ifce.edu.br/. Acesso em: 26 jul. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO. **Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC)**. 2024. Disponível em: https://portal.ifma.edu.br/. Acesso em: 26 jul. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA. **Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC)**. 2024. Disponível em: https://www.ifpb.edu.br/. Acesso em: 26 jul. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO. **Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC)**. 2024. Disponível em: https://portal.ifpe.edu.br/. Acesso em: 29 jul. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ. **Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC)**. 2024. Disponível em: https://www.ifpi.edu.br/. Acesso em: 26 jul. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. **Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC)**. 2024. Disponível em: https://portal.ifrn.edu.br/. Acesso em: 26 jul. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE. **Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC)**. 2024. Disponível em: https://www.ifs.edu.br/. Acesso em: 26 jul. 2026.

CC BY