ABORDAGEM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA DO IFES

Autores: Diana Lopes Oliveira, Patrick Alexsander Horsts de Souza, Arnaldo Henrique de Oliveira Carvalho.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo/ Núcleo de Estudos em Agroecologia e Educação Ambiental, Avenida 7 de Novembro, 40, Centro - 29395-000 - Ibatiba-ES, Brasil, Enga.dianaoliveira@gmail.com, patrickhspp@gmail.com , acarvalho@ifes.edu.br.

Resumo

A Educação Ambiental é um componente essencial da formação docente, no entanto sua inserção nos currículos de Pedagogia ainda apresenta desafios. Este estudo analisou dois Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) da Licenciatura em Pedagogia do IFES, ofertados nos campi Itapina e Vila Velha, teve como o objetivo de identificar e discutir a abordagem da temática ambiental. Utilizou-se abordagem mista (qualitativa-quantitativa) com análise lexical automatizada pelo software IRAMUTEQ, com classificação hierárquica descendente e nuvem de palavras. Os resultados indicaram que o Campus Itapina apresenta maior presença da Educação Ambiental, com retenção de 78,32% dos segmentos e presença do termo "Educação Ambiental, enquanto o Campus Vila Velha contém a temática apenas em disciplina optativa de 30 horas, não prevendo sua inserção em outras disciplinas do curso. Conclui-se que a Educação Ambiental está pouco presente no currículo de formação, é necessário ampliar, em busca de consolidação de suas abordagens na formação do docente com atenção especial ao campus Vila Velha.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Análise, IRAMUTEQ, Ambiental.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas - Educação

Introdução

Segundo Pereira, Dinardi e Pessano (2020), a oferta de uma disciplina específica de Educação Ambiental na educação formal tem sido alvo de críticas e debates entre pesquisadores da área, os quais defendem que a temática deve ser trabalhada de maneira transversal no currículo. Contudo, os autores reconhecem que sua inserção como componente curricular pode agregar valor à formação acadêmica. Em consonância com essa perspectiva, a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), define a Educação Ambiental como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo (Brasil, 1999).

Sob esse viés, o curso de Licenciatura em Pedagogia desempenha papel estratégico na educação básica, uma vez que forma profissionais responsáveis pela organização do trabalho pedagógico e pela mediação dos processos educativos nos anos iniciais da escolarização. Sendo importante a abordagem da temática de forma concisa durante toda a formação do profissional, incorporada ao currículo por meio de estratégias diversificadas, como atividades artísticas, experiências práticas, ações extraclasse e projetos, que favoreçam a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem em Educação Ambiental (Cardoso, 2011).

Diante do exposto, este estudo analisou dois Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) da Licenciatura em Pedagogia, ofertados nos campi Itapina e Vila Velha, com o objetivo de identificar e discutir a abordagem da temática ambiental nos documentos orientadores, por meio da análise lexical automatizada realizada com o software IRAMUTEQ.

Metodologia

O estudo adotou uma abordagem metodológica mista, qualitativa e quantitativa, baseada na análise lexical automatizada por meio do software IRAMUTEQ (Interface de R pour les Analyses

Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires). Quanto aos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, de caráter exploratório, ao investigar a forma como a Educação Ambiental está inserida nos documentos institucionais. A análise concentrou-se nos Projetos Pedagógicos do Curso (PPC) da Licenciatura em Pedagogia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo-IFES.

O corpus textual foi constituído pelos perfis do egresso, objetivos gerais e específicos e ementas das disciplinas. A análise incluiu a Classificação Hierárquica Descendente (CHD) e a nuvem de palavras, com codificação em UTF-8, que consiste em uma representação gráfica que organiza os termos por frequência. A CHD foi considerada válida a partir da retenção mínima de 75% dos segmentos de texto (Unidades de Contexto Elementar – UCE), garantindo a representatividade do corpus (Sartori, 2023). As classes foram organizadas segundo a frequência lexical e os valores do teste qui-quadrado ($x^2 > 3$), assegurando significância estatística, e representadas graficamente por meio de dendrograma (Souza *et al.,* 2018).

Utilizou-se ainda a nuvem de palavras, como recurso gráfico para evidenciar os termos mais recorrentes do corpus. Por fim, realizou-se a leitura sistemática dos documentos para quantificar e identificar a ocorrência dos termos “Sustentabilidade” e “Educação Ambiental”.

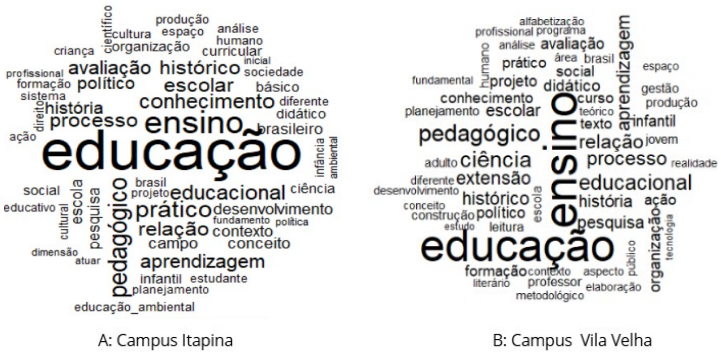
Resultados

A análise dos Projetos Pedagógicos do Curso (PPC) da Licenciatura em Pedagogia do Ifes evidenciou diferenças temporais, estruturais e lexicais entre os Campus Itapina e Vila Velha, refletindo distintos estágios de consolidação do curso e da inserção da temática da Educação Ambiental nos documentos institucionais.

Nesse sentido, o primeiro campus a ofertar o curso de Licenciatura no estado foi o Campus Itapina, em 2015, localizado no município de Colatina. Posteriormente, o curso passou a ser ofertado no Campus Vila Velha, em 2018.

De posse dos resultados, a nuvem de palavras revelou a centralidade do termo “Educação” e “Ensino” nos dois PPCs analisados, indicando sua predominância discursiva e alinhamento com os objetivos formativos do curso (Figura 1). Destaque para o Campus Itapina onde o termo Educação Ambiental aparece.

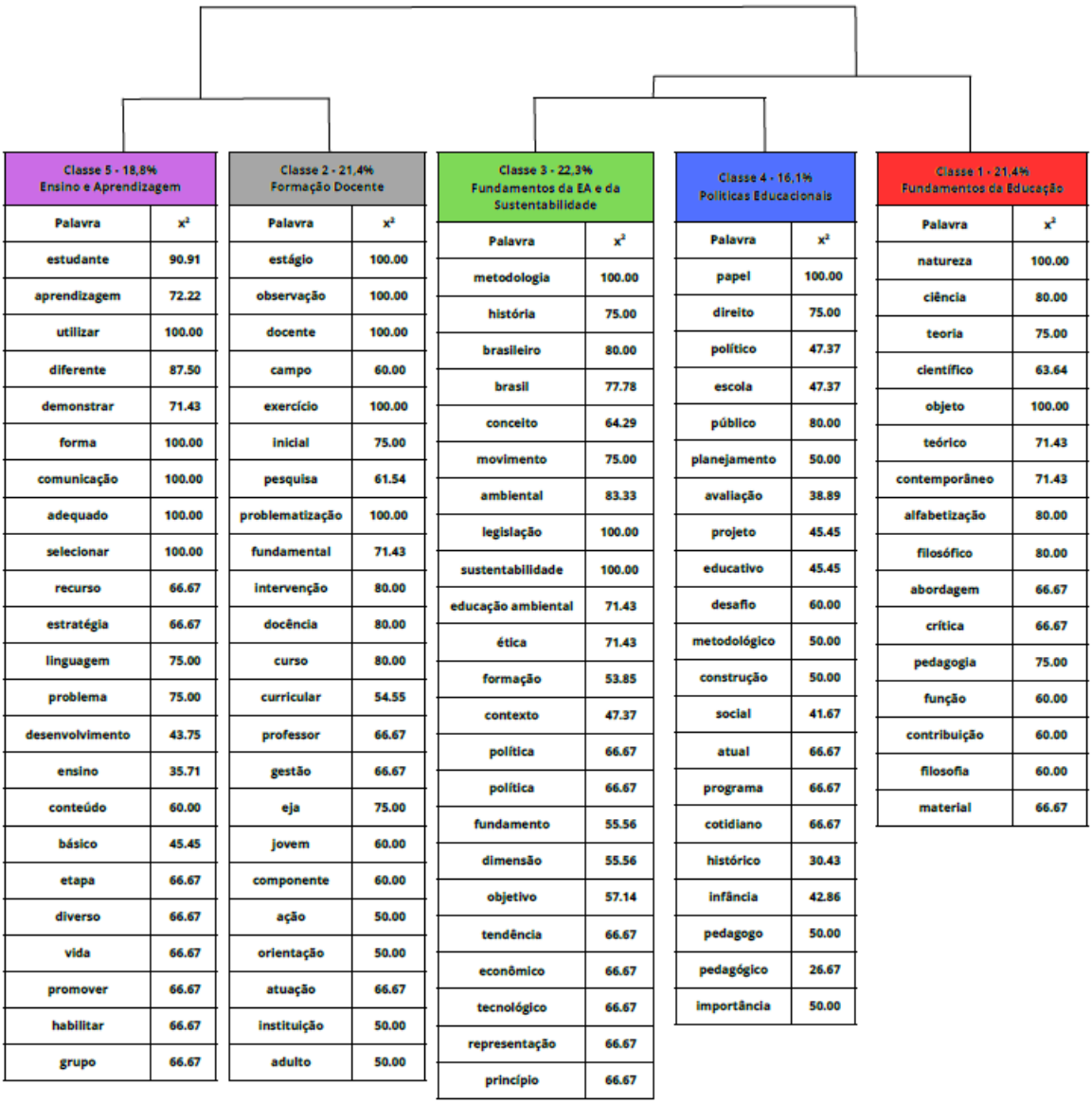
Figura 1: Comparação das nuvens de palavras dos Campus Itapina e Vila Velha.



Fonte: Autores, 2026.

Ademais, o Campus Itapina, apresentou o maior aproveitamento na análise lexical, com retenção de 78,32% dos segmentos de texto, totalizando 4.817 ocorrências e 875 formas ativas, distribuídas em 50 segmentos. Por ser o curso mais antigo, com PPC originalmente criado em 2015, o documento apresenta maior estabilidade em sua estrutura e organização textual. A reformulação realizada em 2025 evidencia o fortalecimento da dimensão ambiental no currículo, por meio da inserção de duas disciplinas de “Educação para a Sustentabilidade” e uma disciplina de “Educação Ambiental”, ampliando a presença dessa temática na formação dos licenciandos.

Figura 2: Dendograma da Classificação Hierárquica Descendente com as partições e conteúdo corpus da pesquisa sobre o PPC do Campus Itapina.



Classe 5 - 18,8% Ensino e Aprendizagem

Palavra	x^2
estudante	90.91
aprendizagem	72.22
utilizar	100.00
diferente	87.50
demonstrar	71.43
forma	100.00
comunicação	100.00
adequado	100.00
selecionar	100.00
recurso	66.67
estratégia	66.67
linguagem	75.00
problema	75.00
desenvolvimento	43.75
ensino	35.71
conteúdo	60.00
básico	45.45
etapa	66.67
diverso	66.67
vida	66.67
promover	66.67
habilitar	66.67
grupo	66.67

Classe 2 - 21,4% Formação Docente

Palavra	x^2
estágio	100.00
observação	100.00
docente	100.00
campo	60.00
exercício	100.00
inicial	75.00
pesquisa	61.54
problematização	100.00
fundamental	71.43
intervenção	80.00
docência	80.00
curso	80.00
curricular	54.55
professor	66.67
gestão	66.67
eja	75.00
jovem	60.00
componente	60.00
ação	50.00
orientação	50.00
atuação	66.67
instituição	50.00
adulto	50.00

Classe 3 - 22,3% Fundamentos da EA e da Sustentabilidade

Palavra	x^2
metodologia	100.00
história	75.00
brasileiro	80.00
brasil	77.78
conceito	64.29
movimento	75.00
ambiental	83.33
legislação	100.00
sustentabilidade	100.00
educação ambiental	71.43
ética	71.43
formação	53.85
contexto	47.37
política	66.67
política	66.67
fundamento	55.56
dimensão	55.56
objetivo	57.14
tendência	66.67
econômico	66.67
tecnológico	66.67
representação	66.67
princípio	66.67

Classe 4 - 16,1% Políticas Educacionais

Palavra	x^2
papel	100.00
direito	75.00
político	47.37
escola	47.37
público	80.00
planejamento	50.00
avaliação	38.89
projeto	45.45
educativo	45.45
desafio	60.00
metodológico	50.00
construção	50.00
social	41.67
atual	66.67
programa	66.67
cotidiano	66.67
histórico	30.43
infância	42.86
pedagogo	50.00
pedagógico	26.67
importância	50.00

Classe 1 - 21,4% Fundamentos da Educação

Palavra	x^2
natureza	100.00
ciência	80.00
teoria	75.00
científico	63.64
objeto	100.00
teórico	71.43
contemporâneo	71.43
alfabetização	80.00
filosófico	80.00
abordagem	66.67
crítica	66.67
pedagogia	75.00
função	60.00
contribuição	60.00
filosofia	60.00
material	66.67

Fonte: Autores, 2026.

Com base na CHD apresentada, o termo "Educação Ambiental" aparece como uma das palavras de maior associação na Classe 3 - Fundamentos da EA e da Sustentabilidade com representatividade de 22,3%, juntamente com termos como “metodologia”, “legislação”, “sustentabilidade”, “política” e “contexto”. A concentração desses vocábulos na mesma classe evidencia que o PPC atribui à Educação Ambiental um papel transversal, relacionando-a às discussões sobre sustentabilidade, políticas públicas e formação crítica do pedagogo.

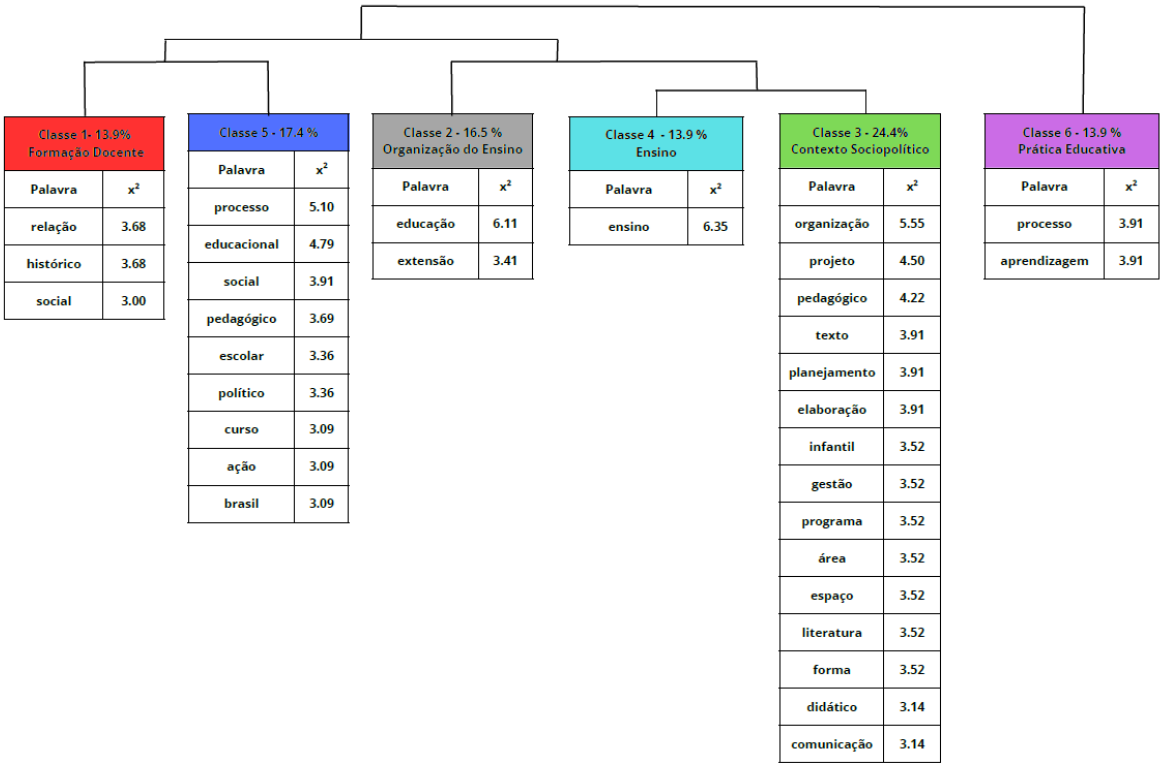
No que se refere à transversalidade, esse princípio não é explicitamente mencionado no Projeto Pedagógico do Curso, sendo abordado de forma indireta por meio de conceitos relacionados, como a interdisciplinaridade.

No Campus Vila Velha, o PPC passou por uma reformulação em 2023, entrando em vigor no

primeiro semestre de 2024. Dessa forma, o corpus foi dividido em 63 segmentos de texto, com retenção de 74,68%, valor próximo ao limite recomendado para a confiabilidade da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) (Figura 3). Foram identificadas 5.016 ocorrências e 1.166 formas, o que indica diversidade vocabular, porém com baixa recorrência de termos como “Educação Ambiental” e “Sustentabilidade”.

A temática da Educação Ambiental é contemplada apenas na disciplina optativa “Educação Ambiental", com carga horária de 30 horas, não estando prevista nas ementas das disciplinas obrigatórias do curso. Embora a instituição conte com um Núcleo de Educação Ambiental (NEA), observa-se que sua atuação ainda não está efetivamente integrada ao currículo, limitando seu potencial de articulação com o processo formativo. No que se refere à transversalidade, esse princípio não é explicitamente mencionado no Projeto Pedagógico do Curso, sendo abordado de forma indireta por meio de conceitos relacionados, como a interdisciplinaridade.

Figura 3: Dendograma da Classificação Hierárquica Descendente com as partições e conteúdo corpus da pesquisa sobre o PPC do Campus Vila Velha.



Fonte: Autores, 2026.

Discussão

Embora a escola não seja o único espaço para a resolução das questões socioambientais, ela apresenta condições e potencial para a produção de conhecimentos de forma cooperativa e transformadora, possibilitando a intervenção nas causas dos problemas, e não apenas no tratamento de seus efeitos (Colagrande e Farias, 2021).

Pode-se destacar a falta de transversalidade em ambos os PPC´s, não estão de forma explícita, observa-se na prática documental que a abordagem não está consolidada, suas menções estão direcionada a conceitos interdisciplinares, fragilizando a formação crítica dos estudantes. Sob esse viés, Oliveira e Medeiros (2010) alertam que a redução de temas de Educação Ambiental a datas comemorativas, como reciclagem, preservação da natureza e cuidado com a água deveriam ser dia a dia trabalhados, como práticas de vida.

A análise no IRAMUTEQ pode-se observar que Campus Itapina, o termo Educação Ambiental aparece associado apenas a palavras como metodologia, legislação, sustentabilidade e política, indicando uma abordagem mais de estrutura e direcionada a fundamentos teórico-metodológicos (Souza et al., 2018). Já no Campus Vila Velha, a baixa recorrência desses termos e a presença de uma classe com apenas a palavra "ensino" sugerem que a temática ambiental ainda não está integralmente na estrutura do curso.

Conclusão

Por fim, os resultados indicam que a Educação Ambiental está presente nos PPCs analisados, porém de forma fragmentada e, muitas vezes, implícita. Tal constatação reforça a necessidade de revisão curricular que incorpore a temática de maneira transversal, crítica e contextualizada, considerando os desafios socioambientais contemporâneos e o papel estratégico do professor como agente de transformação social.

Referências

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. *Brasília, DF*,1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em:03 fev.2026.

CARDOSO, K. M. M.. **Educação ambiental nas escolas**. 2011. 25 f. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas)—Consórcio Setentrional de Educação a Distância, Universidade de Brasília, Universidade Estadual de Goiás, Brasília, 2011.

COLAGRANDE, E. A.; FARIAS, L. A. **Educação ambiental e o contexto escolar brasileiro: desafios presentes, reflexões permanentes**. Educar em Revista, Curitiba, v. 37, p. 1–10, 2021. DOI: 10.1590/0104-4060.81232. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/Yrs9h4KZCkS9KLKrktDQwHS/?lang=pt. Acesso em: 03 jan. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (IFES). Campus Itapina. ***Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia*.** Itapina: Ifes, 2017. Disponível em: https://itapina.ifes.edu.br/images/arquivo_em_pdf/2022_PPC_PED.pdf. Acesso em: 7 out.2025.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – IFES. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia – vigente a partir de 2024.1**. [Vila Velha], 2024. Disponível em: https://www.ifes.edu.br/images/stories/PPC_Pedagogia_VIGENTE_A_PARTIR_DE_2024.1.pdf. Acesso em: 7 out.2025.

PEREIRA, Karina Braccini; DINARDI, Ailton Jesus; PESSANO, Edward Castro. The Environmental Education approach in the Pedagogical Project of a Natural Science degree Course. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 9, n. 8, p. e101985200, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5200. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5200. Acesso em: 02 fev. 2026.

SOUZA, M.A.R.DE., WALL, M.L, THULER, A.C.M.C., LOWEN, I.M.V., PERES, A.M. **O uso do software IRAMUTEQ na análise de dados em pesquisas qualitativas.** Disponível em: SciELO Brasil - O uso do software IRAMUTEQ na análise de dados em pesquisas qualitativas. Acesso em: 03 jan. 2026.

SARTORE, A. D. DOS R. **Abordagem da educação ambiental nos trabalhos finais do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Educação Ambiental e Sustentabilidade do IFES Campus Ibatiba — ES.** Disponível em: <https://repositorio.ifes.edu.br/handle/123456789/3497>. Acesso em: 30 dez. 2025.

OLIVEIRA, K. J. M.; MEDEIROS, D. H. **Educação Ambiental: abordagens teórico-metodológicas. In: ENCONTRO DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, 5., 2010, Campo Mourão. Anais [...] Campo Mourão: FECILCAM, 2010.** Disponível em: https://www.fecilcam.br/nupem/anais_v_epct/PDF/ciencias_humanas/13_OLIVEIRA_MEDEIROS.pdf. Acesso em: 13 ago. 2026.

Agradecimentos

Ao Instituto Federal do Espírito Santo, campus Ibatiba, pelo apoio recebido e a FAPES pela bolsa de iniciação científica através do Edital PIBIC 04/2025. Ao Programa PPP do Ifes por meio do Edital 14/2025.