

A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - CAMPUS LARANJEIRAS DO SUL

ALEXIA CASTRO DOS SANTOS PAULINO ^{1*}, CEYÇA LIA PALEROSI BORGES²

1 Introdução

A inserção de uma educação que abarque as questões ambientais em todas as fases do indivíduo é crucial para enfrentarmos a crise ambiental da atualidade, relacionada à poluição, desmatamento, extinção das espécies, às mudanças climáticas entre outros.

A educação ambiental (EA) desempenha um papel crucial nesse processo, proporcionando uma formação que priorize a preservação ambiental tanto nas práticas profissionais quanto no cotidiano. Uma educação voltada para a conscientização ambiental é fundamental para transformar a forma como interagimos com o meio ambiente.

A integração da EA nas práticas cotidianas e na formação profissional é essencial para formar cidadãos e profissionais responsáveis. Desde 1972, a discussão sobre a ambientalização dos currículos escolares destaca a necessidade de integrar práticas sustentáveis na educação. No Brasil, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), aprovada em 1999, tornou a Educação Ambiental (EA) essencial, mas sua implementação ainda enfrenta desafios. No ensino superior, a ambientalização curricular (AC) busca incorporar questões ambientais na formação dos estudantes, promovendo um pensamento crítico e soluções sustentáveis para problemas socioambientais.

A Rede ACES (Rede de Ambientalização Curricular do Ensino Superior), constituída em 2002, é uma referência nos estudos sobre a ambientalização curricular no ensino superior e oferece diretrizes metodológicas que podem ser utilizadas para analisar o nível de integração da temática ambiental nos cursos de graduação (GELI, 2002).

Neste trabalho, buscou-se utilizar as 10 categorias levantadas pela Rede ACES para analisar a presença da temática ambiental no curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UFFS, campus Laranjeiras do Sul, compreendendo como e quais práticas docentes fortalecem

1 Estudante, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul, Alexiapaulino.uffs@gmail.com

2 Doutora, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do sul Ceyca.borges@uffs.edu.br.

essa AC.

3 Metodologia

Esta pesquisa se caracteriza como qualitativa, descritiva e exploratória. A coleta de dados incluiu uma análise detalhada de documentos institucionais, como o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da UFFS, atas do grupo de trabalho e planos de ensino dos Componentes Curriculares (CCRs). A análise concentrou-se em 22 disciplinas selecionadas com base na presença de termos relacionados ao meio ambiente, como "sustentabilidade" e "recursos naturais". Para aprofundar a compreensão, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 13 professores responsáveis pelos CCRs, proporcionando uma visão detalhada das práticas pedagógicas e da abordagem ambiental no ensino. A análise dos dados foi conduzida utilizando a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), que envolve três etapas principais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. A categorização dos dados seguiu as diretrizes da Rede ACES, permitindo uma avaliação estruturada da integração da temática ambiental no currículo do curso.

4 Resultados e Discussão

A análise do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFFS, campus Laranjeiras do Sul, destaca o esforço significativo da instituição para atender às demandas regionais e promover o desenvolvimento sustentável. A UFFS foi criada pela Lei 12.029 de 2009, como resposta às mobilizações civis que buscavam acesso ao ensino superior público e gratuito nas regiões periféricas do Sul do Brasil (PPC, 2019). O curso de Ciências Biológicas, autorizado pela resolução nº 14/CONSUNI/UFFS/2018, iniciou suas atividades em fevereiro de 2019, oferecendo 40 vagas anuais e uma carga horária total de 3.915 horas, com o objetivo de formar profissionais capacitados para atuar na educação básica e em questões ambientais (PPC, 2019).

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) organiza o currículo em três domínios: Comum, Conexo e Específico. O domínio Comum visa proporcionar uma formação cidadã, o Conexo foca na formação interdisciplinar e o Específico oferece a formação profissional (PPC, 2019). Este modelo curricular busca criar um currículo dinâmico e contextualizado, promovendo a integração entre conhecimentos teóricos e práticos e a capacidade de relacionar

fatores sociais, políticos e econômicos ao ensino de Biologia. Apesar do planejamento robusto, o coordenador do curso (COORD) ressalta que a implementação prática das diretrizes enfrenta desafios consideráveis. A sensibilização dos alunos para questões ambientais depende fortemente do engajamento dos professores e da adaptação dos conteúdos à realidade local. Essas dificuldades têm mostrado desafios na tradução das intenções curriculares em ações educacionais eficazes (COORD).

Na análise da ambientalização curricular, identificaram-se 22 Componentes Curriculares (CCRs) com 1005 horas dedicadas a temas ambientais, o que equivale a 26% da carga total do curso de 3.915 horas. Entre esses, 15 são obrigatórios e 7 optativos. A carga horária dos CCRs obrigatórios é majoritariamente teórica (65%), com pouca ênfase em práticas (27%) e extensão (8%). Esse desequilíbrio entre teoria e prática pode limitar a capacidade dos alunos de aplicar conhecimentos teóricos em situações reais e desenvolver habilidades práticas em educação ambiental.

Dentre as categorias de análise propostas por Bardin (2011), a Complexidade foi a mais comum, presente em 9 dos 15 CCRs obrigatórios e em todos os 4 optativos. Esta categoria reflete uma abordagem sistêmica e integrada das questões ambientais, que busca uma compreensão abrangente das relações entre aspectos do meio ambiente e conhecimento científico. No entanto, a Ordem disciplinar – flexibilidade e permeabilidade foi observada em apenas 7 CCRs obrigatórios e 3 optativos, sugerindo uma necessidade de maior flexibilidade e integração interdisciplinar. A falta de flexibilidade pode restringir a capacidade dos professores de explorar novas abordagens e conexões entre diferentes áreas do conhecimento.

A Contextualização – global-local e local-global foi identificada em 6 CCRs obrigatórios e em todos os 4 optativos, ressaltando a importância de conectar problemas ambientais globais e locais para uma compreensão mais completa das questões enfrentadas pelos alunos. Essa abordagem facilita a relação entre questões locais e globais, permitindo que os alunos compreendam as implicações de suas ações no meio ambiente.

A Consideração do sujeito na construção do conhecimento e a Consideração dos aspectos cognitivos dos acadêmicos foram observadas em 6 CCRs obrigatórios e em todos os optativos, enfatizando a importância de reconhecer e valorizar as experiências e

conhecimentos prévios dos alunos, promovendo uma abordagem mais inclusiva e participativa no processo de ensino-aprendizagem. A adequação metodológica, que busca adaptar as metodologias de ensino às características e necessidades dos alunos, foi encontrada em 8 CCRs obrigatórios e em todos os optativos, indicando um esforço para alinhar as práticas pedagógicas com a realidade dos discentes.

A coerência e reconstrução entre teoria e prática foram notadas em 10 CCRs obrigatórios e 4 optativos, evidenciando a tentativa de integrar atividades práticas com o conhecimento teórico. A presença dessas práticas é fundamental para a formação sólida dos alunos em contextos ambientais. As categorias de Orientação prospectiva de cenários alternativos e Compromisso para a transformação das relações entre sociedade e natureza foram observadas em 9 CCRs obrigatórios e em todos os 4 optativos, refletindo o esforço dos professores em promover uma reflexão crítica sobre as relações entre a sociedade e o meio ambiente e preparar os alunos para enfrentar desafios futuros.

No entanto, a análise revelou áreas que necessitam de maior desenvolvimento. A Ordem disciplinar e a consideração dos aspectos cognitivos dos acadêmicos foram menos evidentes, sugerindo a necessidade de uma abordagem pedagógica mais flexível e um reconhecimento mais profundo das necessidades e experiências dos alunos. A falta de participação ativa dos alunos em metodologias ativas e a sobrecarga horária dos professores foram destacados como desafios adicionais. Esses fatores podem limitar a capacidade dos docentes de implementar práticas pedagógicas inovadoras e de envolver os alunos de maneira mais eficaz.

A UFFS enfrenta desafios na implementação efetiva da ambientalização curricular, como falta de apoio econômico e institucional, sobrecarga dos professores e necessidade de maior foco na prática. Para fortalecer essa integração, é crucial expandir os conteúdos, equilibrar teoria e prática e oferecer suporte adicional aos docentes. Investir em práticas pedagógicas que promovam reflexão crítica, interdisciplinaridade e participação ativa dos alunos é essencial para uma formação mais eficaz em Ciências Biológicas.

5 Considerações Finais

A análise dos resultados revelou que, apesar de 26% da carga horária do curso ser

dedicada a temas ambientais, a eficácia da integração ambiental é prejudicada pela predominância de conteúdos teóricos e pela insuficiência de disciplinas optativas relevantes. O desafio de implementar práticas pedagógicas inovadoras é exacerbado pela sobrecarga dos docentes e pela falta de flexibilidade na abordagem pedagógica.

Para superar essas limitações e fortalecer a ambientalização curricular, é essencial expandir os conteúdos abordados, promover um equilíbrio maior entre teoria e prática e oferecer suporte adicional aos docentes. Melhorar a flexibilidade e a integração interdisciplinar permitirá uma adaptação mais eficaz dos conteúdos às necessidades dos alunos e à realidade local. Investir em práticas pedagógicas que incentivem a reflexão crítica, a interdisciplinaridade e a participação ativa dos alunos é crucial para preparar adequadamente os futuros profissionais para enfrentar os desafios socioambientais contemporâneos.

Referências Bibliográficas

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental**. Ministério da Educação/ Conselho nacional de educação, Brasília, 2012.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Ministério da Educação, Brasília, 1999.

GELI, Anna Maria. Introdução. Universidade, sustentabilidade e ambientalização curricular. In: GELI, Anna Maria; ARBAT, Eva (Eds.). **Ambientalización curricular de los Estudios Superiores: Aspectos ambientales de las Universidades**. v. 1. Girona: Universitat de Girona – Red ACES, 2002.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura**. Laranjeiras do Sul, 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Resolução N° 2/2017 – CONSUNI/CGAE**. Disponível em: <https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/resolucao/consunicgae/2017-0002>. Acesso em: 01/04/2023.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Currículo Sustentável; Práticas Pedagógicas Ambientais.

N° de Registro no sistema Prisma: PES-2023-0126

Financiamento: CNPQ