

**XXIII ENACED**

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



**Eixo Temático:** Educação Ambiental, em Saúde e Sustentabilidade.

**INTEGRAÇÃO CURRICULAR E SUSTENTABILIDADE: Um Estudo sobre a  
Implementação da Prática Profissional Integrada para o Desenvolvimento Sustentável  
no Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja**

Emerson Ciocheta Roballo<sup>1</sup>  
Juliana de Magalhães Bandeira<sup>2</sup>  
Jairo de Oliveira<sup>3</sup>  
Leandro Goya Fontella<sup>4</sup>  
Bruno Siqueira da Silva<sup>5</sup>

**Resumo**

Frente aos desafios globais, incluindo mudanças climáticas (Sachs, 2012), emerge a necessidade de uma Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) que promova uma revisão de práticas e paradigmas (Sterling, 2001). Este estudo visa explorar a implementação de uma Prática Pedagógica Integrada (PPI) no IFFar Campus São Borja, durante o primeiro semestre de 2023, com foco no curso Técnico em Informática. Adotando uma metodologia interdisciplinar e transversal, a PPI visou integrar ensino, pesquisa e extensão em torno dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), incentivando os alunos a desenvolver propostas de intervenção sustentáveis. Os participantes foram orientados em três fases: pesquisa sobre os ODS, composição textual e apresentação das propostas. Os resultados selecionados foram divulgados na SEMTEC 2023, destacando o papel da educação, conforme delineado pela UNESCO (2017), na promoção da sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.

**Palavras-chave:** Educação para o Desenvolvimento Sustentável, Prática Profissional Integrada, Interdisciplinaridade

**INTRODUÇÃO**

A educação destinada ao desenvolvimento sustentável (EDS) é uma prerrogativa essencial em resposta às questões globais prementes que enfrentamos que estão redirecionando a urgência por uma metamorfose abrangente nos estilos de vida e nos paradigmas de pensamento e ação humanos. Tal reconstrução paradigmática é fundamental para desenvolver

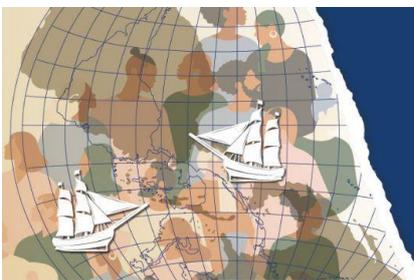
<sup>1</sup> emersom.robalo@iffarroupilha.edu.br. Docente Instituto Federal Farroupilha – IFFAR – Campus São Borja.

<sup>2</sup> juliana.bandeira@iffarroupilha.edu.br. Docente Instituto Federal Farroupilha – IFFAR – Campus São Borja.

<sup>3</sup> jairo.oliveira@iffarroupilha.edu.br. Docente Instituto Federal Farroupilha – IFFAR – Campus São Borja.

<sup>4</sup> leandro.goya@iffarroupilha.edu.br. Docente Instituto Federal Farroupilha – IFFAR – Campus São Borja.

<sup>5</sup> bruno.siqueira@iffarroupilha.edu.br. Docente Instituto Federal Farroupilha – IFFAR – Campus São Borja.



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



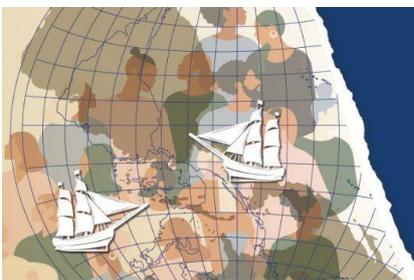
novos conjuntos de habilidades, incorporar valores éticos e cultivar atitudes que serão a base para a edificação de comunidades robustamente sustentáveis, conforme preconizado pela UNESCO (2017).

A Educação Ambiental (EA), enraizada na conscientização para uma cidadania global e local, comprometida com a sustentabilidade e o bem-estar comunitário, emerge como um componente curricular obrigatório e transversal, ressaltando a importância do seu tratamento integrado no âmbito educacional (BRASIL, 2012). Neste espectro, a Prática Profissional Integrada (PPI), incorporada na matriz curricular do curso Técnico Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal Campus São Borja/RS, é articulada como um recurso didático que possibilita a atuação interdisciplinar e um planejamento coeso entre os elementos curriculares. Tal prática é intrinsecamente vinculada aos alicerces científicos e tecnológicos, impulsionada pela pesquisa enquanto princípio educacional, facultando aos educandos o enfrentamento do desafio da aprendizagem contínua e contextualizada (IFFAR, 2020).

Em consonância com as políticas educacionais vigentes e as demandas emergentes de EDS e EA, o primeiro semestre de 2023 marcou a realização de uma PPI no IFFar Campus São Borja, contemplando o curso de Técnico em Informática e esta iniciativa foi caracterizada por sua abordagem interdisciplinar e transversal, fomentando uma fusão integrativa das áreas de conhecimento e estimulando um despertar criativo nos alunos para a construção e fortalecimento do conhecimento de maneira distintiva e inovadora.

No epicentro desta abordagem didática, a "Agenda 2030" e os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) emergiram como tema gerador, refletindo um plano de ação global endossado por 193 países na Cúpula das Nações Unidas de 2015. Esta agenda representa um pacto coletivo para a prosperidade humana e planetária, estabelecendo metas essenciais para a obtenção de um desenvolvimento verdadeiramente sustentável (ONU, 2015).

Esta PPI visou primordialmente à integração entre ensino, pesquisa e extensão, engendrando propostas de intervenção alinhadas com os 17 ODSs, desencadeando nos alunos um ímpeto para inovação, raciocínio lógico e um comprometimento com a melhoria contínua do processo de aprendizagem. Os esforços se concentraram em permitir que os alunos vislumbrassem as conexões entre os componentes curriculares na tapeçaria do conhecimento e ampliar sua percepção e responsabilidade na gestão dos recursos naturais de forma sustentável, promovendo, assim, a construção de valores éticos e morais para a melhoria da qualidade de vida (CAPRA, 2015).



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



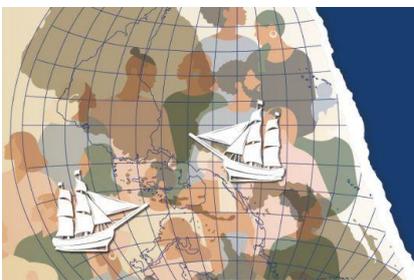
## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No contexto educacional contemporâneo, e especialmente em resposta às demandas impostas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o Instituto Federal Farroupilha - Campus São Borja implementou uma metodologia didática para fomentar a integração curricular do curso Técnico Integrado em Informática. O corpo discente foi convocado a engajar-se na formulação de proposições de intervenção, fundamentadas teoricamente nos princípios dos ODS, conforme delineado pela agenda global de sustentabilidade. Essa abordagem metodológica foi desenvolvida com base no pressuposto de que o conhecimento aplicado é um potente precursor da transformação social, conforme sugerido por trabalhos anteriores no campo da educação para a sustentabilidade (WALS, 2011).

No âmbito do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja, estudantes do Curso Técnico Integrado em Informática foram instados a conceber propostas de intervenção, as quais deveriam estar ancoradas em fundamentação teórica relativa aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A metodologia adotada para esta empreitada acadêmica envolveu a formação de coletivos de aprendizagem, estruturados de forma a refletir a heterogeneidade inerente às suas respectivas turmas (Maturana & Varela, 1980). Estes coletivos foram incumbidos de se apropriar de um dos 17 ODS, distribuídos aleatoriamente por meio de sorteio, com os objetivos de cunho ambiental alocados aos aprendizes do primeiro ano, aqueles com enfoque social aos do segundo, e os de índole econômica aos alunos do terceiro ano (ONU, 2015), seguindo a distribuição exemplificada na Tabela 1. Este arranjo foi planejado para maximizar a intersecção entre os conhecimentos teóricos e a práxis, dentro dos esquemas curriculares do curso em questão.

**Tabela 1:** Temas dos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) sorteados por turma, nos respectivos anos curriculares, dos Curso Técnico em Informática do Instituto Federal Farroupilha, campus São Borja.

Ano curricular que irá trabalhar as temáticas	Tema dos ODS	ODSs
1º ano	Ambiental (7 temas)	6. Água potável e saneamento
		7. Energia limpa e acessível
		13. Ação contra a mudança global do clima
		14. Vida na água



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA E DECOLONIALIDADE: CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

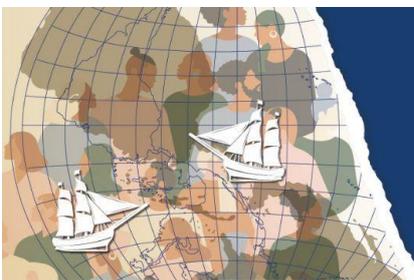
20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



		15. Vida terrestre
		2. Fome zero e agricultura sustentável
		12. Consumo e produção sustentável
2º ano	Social (6 temas)	1. Erradicação da pobreza
		2. Saúde e bem-estar
		3. Educação de qualidade
		4. Igualdade de gênero
		10. Redução das desigualdades
		16. Paz justa e instituições eficazes
3º ano	Econômico (4 temas)	8. Trabalho decente e crescimento econômico
		9. Indústria inovação e infraestrutura
		11. Cidades e comunidades sustentáveis
		17. Parcerias e meio de implementação

Após à atribuição dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a cada agrupamento estudantil, empreendeu-se um processo investigativo meticuloso, onde os discentes, munidos de uma perspectiva crítica, imergiram na análise detalhada dos objetivos específicos designados, abarcando suas metas fundamentais, métricas e indicadores pertinentes. Tal inquirição acadêmica, embasada na premissa de que a educação desempenha um papel vital na promoção do desenvolvimento sustentável (UNESCO, 2017), instigou os participantes a conceber e articular propostas de intervenção alinhadas com as metas identificadas. Estas propostas visavam não apenas a realização dos objetivos propostos, mas também a disseminação da consciência sobre as questões abordadas, visando a mobilização e sensibilização de uma audiência específica. Para conferir um caráter sistemático à concepção e articulação das intervenções propostas pelos alunos, estabeleceu-se uma sequência de ações estruturadas em três fases distintas: (a) pesquisa exploratória, (b) elaboração textual, e (c) apresentação formal da proposta.

Na fase inicial de pesquisa exploratória (a), os alunos engajaram-se na compilação de dados estatísticos e evidências empíricas vinculadas ao ODS em foco, enfatizando os impactos



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



negativos potenciais (por exemplo, desastres ambientais, desigualdades sociais, e retrocessos econômicos) na ausência de ações corretivas. Este exercício de coleta de dados foi crucial para a subsequente elaboração de propostas de intervenção, cuja finalidade era propor soluções viáveis que pudessem mitigar tais impactos negativos, conforme sugerido por Sachs (2012), que enfatiza a interconexão entre sustentabilidade e desenvolvimento econômico.

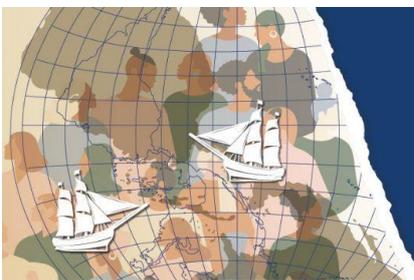
Durante a fase de elaboração textual (b), fundamentada nos *insights* obtidos na etapa anterior, os estudantes foram encarregados de redigir um texto científico sob a forma de "resumo expandido". Este documento, limitado a quatro páginas e aderente ao modelo estipulado pela Semana de Tecnologia, Educação e Ciência – SEMTEC 2023, visava sintetizar as investigações realizadas e as propostas de intervenção desenvolvidas.

Finalmente, na fase de apresentação da proposta (c), os coletivos de alunos apresentaram suas propostas de intervenção perante uma banca avaliadora composta por três docentes, em uma exposição formal limitada a quinze minutos. Este momento foi instrumental para a validação das propostas e permitiu aos alunos articular as conexões entre suas pesquisas e as soluções propostas de maneira convincente e fundamentada. As propostas mais destacadas, conforme avaliação da banca, foram selecionadas para serem expostas na SEMTEC 2023, evidenciando a aplicabilidade prática e teórica dos conhecimentos adquiridos no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A implementação da Prática Profissional Integrada (PPI) evidenciou um papel multifacetado dos docentes, que transitaram entre orientadores, supervisores e facilitadores do processo educativo, impulsionando a transformação dos discentes em protagonistas do seu próprio percurso formativo (ROBALLO, 2014). Esta dinâmica interativa foi fundamentada nos pilares institucionais de Ensino, Pesquisa e Extensão, conforme delineado no Projeto Pedagógico do Curso (IFFAR, 2020), e se alinhou perfeitamente com as diretrizes contemporâneas da educação para o desenvolvimento sustentável, enfatizando a importância de uma aprendizagem que é ao mesmo tempo prática e reflexiva (STERLING, 2001).

Ao engajar-se na elaboração das propostas de intervenção, os alunos mergulharam em uma experiência educacional imersiva, explorando temas transversais que atravessam o currículo integrador. Este processo não apenas permitiu a aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos em contextos reais mas também promoveu a autonomia dos estudantes,



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**  
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**  
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA E DECOLONIALIDADE: CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



aprimoramento da capacidade organizacional e a valorização do trabalho colaborativo, aspectos estes corroborados pelas observações empíricas dos educadores envolvidos na PPI.

A metodologia adotada na PPI foi meticulosamente desdobrada em etapas distintas, cada uma com seus respectivos critérios de avaliação: 20% para a fase de pesquisa, 30% para a elaboração textual e 50% para a apresentação final. Este esquema de avaliação foi projetado para incentivar um comprometimento abrangente com todos os aspectos da tarefa, desde a investigação inicial até a articulação final das propostas de intervenção.

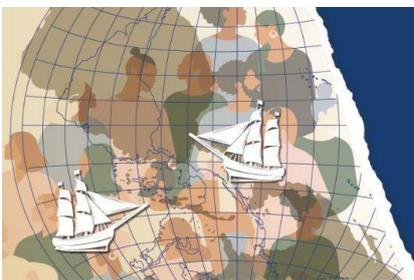
A distribuição dos temas dos ODS por sorteio para grupos equitativamente formados garantiu uma diversidade de abordagens e propostas, resultando em um total de 68 trabalhos distintos e inovadores. A liberdade dos estudantes em escolher um orientador para o projeto facilitou uma interação mais personalizada e direcionada, essencial para o aprofundamento das investigações e o refinamento das propostas de intervenção.

Os resultados desta abordagem pedagógica foram notáveis, culminando na seleção dos seis trabalhos mais bem avaliados de cada curso, com base nos critérios de avaliação estabelecidos, para serem divulgados e apresentados na SEMTEC 2023. Este evento representou uma oportunidade ímpar para os discentes de expor suas contribuições acadêmicas a um público mais amplo, reafirmando o valor da interdisciplinaridade e da pesquisa aplicada no contexto educacional contemporâneo.

A experiência consolidada através da PPI sublinha o potencial transformador de práticas educativas que integram ensino, pesquisa e extensão, alinhando-se com as demandas globais por uma formação que não apenas enderece questões prementes como o desenvolvimento sustentável, mas que também fomente a criação de soluções inovadoras e viáveis. A capacidade dos alunos de relacionar teoria e prática em propostas concretas de intervenção ambiental, social e econômica ressalta a eficácia deste modelo pedagógico em preparar cidadãos conscientes e capacitados para enfrentar os desafios do século XXI.

**Tabela 2:** Trabalhos da PPI selecionados para a apresentação e publicação na Semana da Tecnologia, Educação e Ciência de 2023.

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio			
Ano curricular	temática	título do trabalho	Objetivo da proposta
1º ano	Energia limpa e acessível (ODS 7)	OFICINA DE COMO CONSTRUIR UM	Oferecer oficinas que ensinem/demonstrem a fabricação deles de forma simples e eficaz,



# XXIII ENACED

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## III SIEPEC

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

## V ENTECI

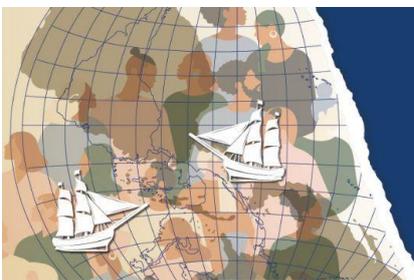
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



		<b>AQUECEDOR SOLAR CASEIRO</b>	fazendo uso de materiais recicláveis e de fácil acesso. Esses aquecedores, além de apresentarem baixo custo para sua produção/confecção, utilizam a energia solar como fonte de aquecimento, sendo essa uma fonte de energia totalmente limpa e renovável.
	Vida na água (ODS 14)	<b>REDUÇÃO DOS IMPACTOS NOS RECURSOS HÍDRICOS</b>	Organizar oficinas e palestras em escolas para conscientizar a população sobre como reaproveitar este recurso, reduzindo os impactos ambientais, por meio da produção de sabão e fabricação de biodiesel, a fim de contribuir para a redução da contaminação dos recursos hídricos, além de poder servir com fonte de renda extra para as comunidades carentes. Para sensibilizar um maior público será criado um site com links e perfis em redes sociais com informações de como reutilizar o óleo de cozinha, além de orientar sobre o descarte correto do mesmo.
2º ano	Educação de qualidade (ODS 4)	<b>PROJETOS DE EXTENSÃO AUXILIANDO ALUNOS DO NOVO ENSINO MÉDIO</b>	Integração e implementação de novos projetos de Extensão do IFFar que possam ser enquadrados nas propostas dos itinerários formativos, tendo como objetivo auxiliar os alunos da rede pública estadual, dado que possuímos uma infraestrutura adequada, professores qualificados e alunos capazes de monitorar esses projetos.
	Saúde e bem-estar (ODS 3)	<b>PARA, RESPIRA E MEDITA: CUIDANDO DA SAÚDE MENTAL E BEM-ESTAR NO IFFAR/SB</b>	Propor a criação de um espaço de autocuidado de saúde mental para alunos do ensino médio integrado do IFFAR/SB.
3º ano	Parcerias e Meios de Implantação (ODS 17)	<b>INTEGRA IFFar: ALTERNATIVA DE PROMOÇÃO DAS AÇÕES INSTITUCIONAIS</b>	Divulgar o site Integra IFFar, cuja finalidade é auxiliar no conhecimento do currículo dos servidores, as tecnologias disponíveis para transferência e os laboratórios e ambientes promotores de inovação e empreendedorismo dentro do IFFar, logo o presente trabalho quer ressaltar a importância deste meio dentro da comunidade acadêmica.
	Parcerias e Meios de Implantação (ODS 17)	<b>ODS-17: PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO</b>	Difundir as ações de intervenção realizadas no decorrer do desenvolvimento do Projeto Prático Integrador (PPI) referente aos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), proposta pelos professores do Instituto Federal Farroupilha Campus São Borja. Dessa forma, através do Instagram, será possível acompanhar e divulgar os grupos, trabalhos e atividades à comunidade interna e externa à instituição.



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**  
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**  
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



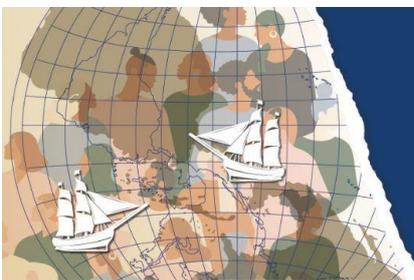
## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A organização da Prática Profissional Integrada (PPI) no Instituto Federal Farroupilha - Campus São Borja emergiu como um catalisador para a efervescência de um diálogo acadêmico e institucional enriquecedor, profundamente enraizado nos princípios da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS). Esta abordagem pedagógica, intrinsecamente interdisciplinar e transdisciplinar, serviu como uma plataforma para o fomento da pesquisa científica e a expansão da consciência e responsabilidade socioambiental entre os participantes. A experiência sublinha a essencialidade do conhecimento científico no aprimoramento das capacidades individuais para interpretar, interagir e, eventualmente, transformar o mundo à sua volta de forma significativa e fundamentada.

Conforme as diretrizes estabelecidas pela UNESCO (2017) e corroboradas pela ampla gama de trabalhos desenvolvidos ao longo da PPI, evidencia-se que a educação contemporânea deve transcender a mera transmissão de conhecimento factual, abraçando uma missão mais ampla de preparação de indivíduos aptos a enfrentar os desafios complexos e multifacetados impostos pela agenda global de desenvolvimento sustentável (CAPRA, 1996). O papel da pesquisa científica, neste contexto, transcende o seu valor intrínseco de contribuição para o acervo do conhecimento humano, posicionando-se como um pilar para a construção de uma cidadania ativa, crítica e reflexiva.

A abordagem adotada pela PPI, promovendo a integração sinérgica entre ensino, pesquisa e extensão, encorajou uma vivência educacional onde o conhecimento se torna uma ferramenta de intervenção prática, capacitando os alunos a proporem soluções inovadoras para problemas reais, alinhadas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Esta estratégia pedagógica não apenas proporcionou um aprofundamento teórico relevante mas também habilitou os participantes a desenvolverem competências essenciais para a articulação e implementação de propostas de intervenção que ressoam com as necessidades e desafios de suas comunidades e do mundo em geral.

A consolidação da Prática Profissional Integrada (PPI) evidencia um paradigma educacional que, conforme UNESCO (2017) e Bell (2010), articula ensino, pesquisa e extensão de maneira inovadora, atendendo às exigências da "Agenda 2030" por desenvolvimento sustentável. Este modelo pedagógico não somente capacita os estudantes para enfrentar desafios



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**  
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**  
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



ambientais, sociais e econômicos do século XXI, mas também os prepara como cidadãos globais engajados e futuros profissionais, promovendo soluções sustentáveis e criativas.

## REFERÊNCIAS

BELL, S. (2010). **Aprendizagem Baseada em Projetos para o século XXI: habilidades para o futuro**. The Clearing House, 168-173, 2010.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde**. Brasília, DF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf>. Acesso em: 22 de ago. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação (CNE). Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012. Define **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 jan. 2012. Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECEBN22012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN22012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio). Acesso em: 25 ago. 2023.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CAPRA, Fritjof. **A educação é o ponto crucial para a sustentabilidade**. 2015. Disponível em: <https://www.dafont.com/>. Acesso em: 25 mar 2024.

IFFAR - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA. Campus São Borja. **PPC - Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, 2020**. Disponível em: [file:///Users/jmb/Downloads/PPC\\_TECNICO%20EM%20INFORM%C3%81TICA\\_INTEGRADO\\_SB.pdf](file:///Users/jmb/Downloads/PPC_TECNICO%20EM%20INFORM%C3%81TICA_INTEGRADO_SB.pdf). Acesso em: 20 de ago. 2023.

MATURANA, HUMBERTO. R., & VARELA, FRANCISCO. J. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. Santiago: Editorial Universitaria, 1980.

ONU – NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 02 de jun. 2023.

ROBALLO, Emersom C. **Geografia na integração curricular: vivências reflexivas no Curso Técnico em Eventos - IF Farroupilha - São Borja/RS**. Dissertação (Mestrado em Educação), UNIJUI, Ijuí, RS, Brasil. 2014.

SACHS, JEFFREY. **The age of sustainable development**. Columbia University Press, 2012.

STERLING, STEPHEN. **Educação Sustentável: Re-visionando Aprendizagem e Mudança**. Bristol Schumacher Briefings, 2001.

UNESCO. **Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: objetivos de aprendizagem**. 2017. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252197>. Acesso em: Acesso em: 27 mar. 2024.

WALS, A. E. J. **A educação ambiental crítica e a construção de uma sociedade sustentável**. Revista Brasileira de Educação Ambiental, v. 6, n. 1, p. 11-28, 2011.