



Trilha IFSC-PHB: um laboratório de sustentabilidade, educação e inclusão.

Rute Hames da Silva | rute.hs@aluno.ifsc.edu.br¹
Nathália Maria dos Santos da Luz Fuck | nathaliamariasl@gmail.com²
Sofia Froner Araujo | fronersofia@gmail.com³
Lívia Ferreira das Neves | livia.fn@aluno.ifsc.edu.br⁴
Carlos Eduardo Cardoso | carloseduardo842214@gmail.com⁵
Edimara Lúcia Rupolo | edimara.rupolo@ifsc.edu.br⁶

EDITAL Nº 12/2025/PROPI/DAE

Trabalho de Pesquisa

DT 3 - Educação, Cidadania, Desenvolvimento Social e Práticas Inclusivas

Resumo:

O presente trabalho apresenta o projeto que está em execução e é continuidade do projeto “Manejo de Trilha Acessível e Inclusiva na Área de Preservação do IFSC” iniciada em meados de 2025 no câmpus Palhoça Bilíngue. O objetivo principal é implementar uma trilha bilíngue (Libras-Português) na Área de Preservação Permanente (APP) do IFSC Câmpus Palhoça Bilíngue, visando uso sustentável, como ferramenta pedagógica e de inclusão social. Trata-se de uma pesquisa exploratória, no qual requer revisão bibliográfica, levantamento de campo, registro da biodiversidade e das irregularidades, formulação de estratégias de manejo e experimentos de práticas educacionais. Espera-se como resultado um diagnóstico completo, o fortalecimento da consciência ecológica da comunidade escolar e um espaço bilíngue de ensino e exemplo de sustentabilidade visando conservação, uso sustentável e inclusão social.

Palavras-chave: trilha educativa; sustentabilidade; Libras; interpretação ambiental; educação ambiental.

Introdução

A pesquisa aborda a gestão de APPs em áreas urbanas, focando na APP do IFSC Palhoça Bilíngue, que ocupa cerca de 1/3 da área do câmpus (6.487,48 m²). O trabalho delimita-se à criação e implementação de uma trilha interpretativa bilíngue (Libras/Português), visando aliar conservação ambiental, inclusão e educação. A área tem grande potencial de utilização como um laboratório a céu aberto para as unidades curriculares dos cursos ofertados no câmpus.

¹ Estudante do curso técnico em Comunicação Visual do IFSC Câmpus Palhoça Bilíngue.

² Estudante do curso técnico em Comunicação Visual do IFSC Câmpus Palhoça Bilíngue.

³ Estudante do curso técnico em Comunicação Visual do IFSC Câmpus Palhoça Bilíngue.

⁴ Estudante do curso técnico em Design Gráfico do IFSC Câmpus Palhoça Bilíngue.

⁵ Estudante do curso técnico em Comunicação Visual do IFSC Câmpus Palhoça Bilíngue.

⁶ Servidor docente EBTT de Geografia / DEPE do IFSC Câmpus Palhoça Bilíngue.



O problema central está em identificar métodos de conservação e valorização da Área de Preservação Permanente do IFSC Palhoça Bilíngue, integrando-a como ferramenta pedagógica e inclusiva para surdos. A hipótese principal é que o projeto da trilha, fundamentado em aspectos técnicos e legais, permitirá conservar a APP e transformá-la em espaço educativo e de inclusão social.

O objetivo principal é implementar uma trilha bilíngue (Libras-Português) na Área de Preservação Permanente (APP) do IFSC Câmpus Palhoça Bilíngue, visando uso sustentável, como ferramenta pedagógica e de inclusão social. Os objetivos específicos são: realizar revisão bibliográfica, estabelecer um plano de ação para mitigar problemas ambientais, realizar levantamento e monitoramento da fauna, flora e intervenções antrópicas, propor o traçado de uma trilha a partir das potencialidades da área, aprimorar o Plano de Manejo de Trilhas (PMT) bilíngue, e propor atividades/oficinas de interpretação ambiental na trilha e elaboração de relatório.

Além de gerar dados relevantes, o projeto visa consolidar o elo entre ciência, extensão e ensino, criando um exemplo de gestão responsável de APPs em instituições públicas.

Fundamentação teórica OU Descrição do público envolvido

As Áreas de Preservação Permanente (APP) são fundamentais para a preservação de recursos naturais e exigem atenção e cuidado especiais. No ano de 2024 foram identificados indícios de invasões na APP do IFSC - Palhoça Bilíngue. Esses problemas mostraram necessidade de demarcações físicas e de ações urgentes para proteger a área. O projeto surge para diagnosticar essa APP e criar um elo entre o IFSC e a comunidade, transformando o espaço escolar em um lugar vivo de aprendizagem. A proposta também busca promover o diálogo com a comunidade, construindo coletivamente a consciência da preservação ambiental.

Embora as APPs cumpram funções ecológicas essenciais, estão frequentemente ameaçadas por impactos como desmatamento, ocupação irregular e a introdução de espécies exóticas invasoras. Considerando as ameaças, faz-se necessário mobilizar a sociedade visando a conservação e recuperação de recursos naturais. As áreas protegidas e as Unidades de Conservação, têm potencial para o desenvolvimento de

ações de educação ambiental que abordam a complexidade da manutenção da biodiversidade existente de forma crítica (VALENTI et al., 2012).

A interpretação ecológica das APPs deve incluir, além dos aspectos ambientais, também os aspectos econômicos, sociais e culturais. Estudar áreas protegidas, como as Áreas de Preservação Permanente (APPs), contribui significativamente para a educação ambiental e promove o vínculo entre a comunidade escolar e a realidade do entorno. Além de sensibilizar visitantes e moradores circundantes sobre a importância da conservação ambiental e do desenvolvimento sustentável, essas experiências ajudam a formar uma consciência ecológica (KUHNEN, 2015).

As trilhas interpretativas são uma ferramenta para sensibilizar e promover a educação ambiental. Estas podem ser categorizadas como guiadas e autoguiadas. Uma trilha interpretativa autoguiada deve ter uma sinalização robusta com informações ao longo do percurso que direcione o olhar e a reflexão sobre o percurso. Já a trilha guiada requer a presença de um guia que perceba as oportunidades de abordagens no percurso (LIBERATO et al., 2024).

O projeto dialoga com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável -ODS (Agenda 2030 da ONU), em especial o ODS 13 (Ação Climática) e o ODS 15 (Vida Terrestre), ao buscar ações concretas de preservação ambiental em um território real e significativo para a comunidade escolar. Propõe um espaço integrador, onde o ensino se concretiza na prática, a pesquisa gera conhecimento aplicado e a extensão dialoga com a comunidade.

Procedimentos metodológicos

A pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa e exploratória, estruturado em seis etapas interdependentes que visam a sistematização do conhecimento ambiental. Na primeira etapa iniciamos com revisão bibliográfica. Na segunda etapa propor ações para mitigar impactos ambientais presentes na trilha; Na terceira etapa e realizamos o levantamento e monitoramento da fauna, flora e intervenções antrópicas com rondas periódicas com observação de vestígios e uso de armadilhas fotográficas.

Na quarta etapa propor ajustes no traçado da trilha a partir das potencialidades da área visando a ampliação do percurso. Na quinta etapa aprimorar o Plano de Manejo de Trilhas (PMT) bilíngue esta etapa será realizada a partir do retorno e experiências relatadas pelos sujeitos que visitam a trilha.

A sexta etapa, consiste na pesquisa e testes de oficinas de interpretação ambiental a partir da leitura das potencialidades que o meio apresenta aos pesquisadores.

Resultados e discussões

A trilha do campus Palhoça Bilíngue está em fase de implementação. Atualmente possui cerca de 200 m, para viabilizar o trabalho, a expansão e delimitação de novos caminhos está sendo realizado por etapas, são observados o relevo e espaçamento entre as árvores. Nas incursões na APP são utilizados equipamentos de proteção individual e seguido protocolo de conduta. Os trabalhos realizados na trilha tem despertado interesse dos alunos, sendo necessário a criação de um grupo para facilitar a comunicação. O projeto conta com a colaboração de bolsista e voluntários.

Assim podemos destacar alguns resultados preliminares:

- 1) Necessidade de calendário de manutenção: a natureza é muito dinâmica, em poucos meses observamos caminhos bloqueados por galhos e árvores caídas, reconstituição da vegetação, busca por novos caminhos.
- 2) Identificação da fauna e flora: está sendo realizada por meio de observações e registros fotográficos, os intervalos de verificação variam conforme as condições climáticas, podendo ser semanal ou quinzenal. Até o momento foi verificada a presença de 3 capivaras por vestígios (imagens e fezes) ao longo de uma das nascentes. Com a implantação da primeira armadilha fotográfica espera-se identificar a presença de outros animais na APP.
- 3) Ações mitigadoras: foi desenvolvido um plano de ação para mitigação dos problemas encontrados, contando também com proposições de manejo. Algumas intervenções começaram a ser implementadas:
 - Monitoramento e controle de espécies invasoras: Pinus (*Pinus sylvestris*) Lírio-do-Brejo (*Hedychium coronarium*) e Nêspera (*Eriobotrya japonica*). Destas, a mais problemática é o pinus, com proliferação acentuada e inibição do

desenvolvimento das espécies nativas. Uma das formas de levantamento e controle da vegetação arbórea é o Diâmetro da Altura do Peito (DAP). Foram medidos 25 indivíduos de pinus, sendo que 6 são adultos com DAP maior que 20cm.

- Processo erosivo: ao longo do curso d'água na porção sul da APP registramos processo erosivo fluvial linear remontante e marginal. O curso d'água é intermitente e a erosão do solo ocorre em períodos de chuva. Para mitigação recomenda-se desacelerar o processo com paliçadas de madeira local ou *pallet* e plantas com raízes fasciculadas.
- Uso irregular da APP: foi registrado a presença de lixo, mangueiras coletoras de água, criação de galinhas na área. Algumas ações devem ser contínuas e necessitam do engajamento da comunidade do entorno para auxiliar no monitoramento e proteção da área de APP do IFSC-PHB.

4) Interpretação de trilhas: ocorre ao longo do percurso da trilha com sinalização e paradas de observação conduzidas por um guia, para incrementar a experiência foram elencadas as oficinas: antotipia, aquarela botânica, assemblagem natural e bioconstrução.

Considerações finais

O projeto de uma trilha educativa, sustentável e inclusiva na APP do campus avança em cada projeto contemplado. Os resultados obtidos até o momento indicam que parte significativa dos objetivos propostos foi alcançada, especialmente no que se refere ao monitoramento, proposição de ações mitigadoras e engajamento da comunidade acadêmica. Destaca-se que o caráter exploratório e investigativo do projeto contribui para o constante aprimoramento das metodologias adotadas

A experiência vivenciada no desenvolvimento da Trilha IFSC-PHB evidencia que o projeto vai além da formação técnica tradicional, promovendo o desenvolvimento da inteligência naturalista, da percepção crítica e do senso de responsabilidade socioambiental. A formação técnica possibilita o desenvolvimento de técnicas aprendidas no curso. A formação geral provoca a leitura crítica sobre o mundo e as relações da sociedade.



Diante da potencialidade para projetos de ensino, pesquisa e extensão, a importância da continuidade de projetos se impõe, para garantir a manutenção, expansão e consolidação da trilha. Agradecemos os parceiros que auxiliam na implementação da trilha: Campus Criciúma, PAEST, FECAM, UFSC.

Referência ao fomento recebido

Trabalho realizado com apoio e fomento do IFSC pelo EDITAL Nº 12/2025/PROPI/DAE.

Referências

KUHNEN, Tânia Aparecida. *O princípio universalizável do cuidado: superando limites de gênero na teoria moral*. 2015. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

LIBERATO, A.; CERQUEIRA, B.; SILVA, M.; NACIF, M. E.; CALABROT, G.; PAIVA, [inicial não informada]; DIAS, P.; DUARTE, D. M.; PIMENTEL, D. S. Educação ambiental em trilhas interpretativas: ações de formação crítica e sensibilização em unidades de conservação. *Revista Eletrônica Uso Público em Unidades de Conservação*, Niterói, v. 12, n. 17, 2024. Disponível em: https://periodicos.uff.br/uso_publico/article/view/64983. Acesso em: 10 nov. 2025.

LIMA, M. M. P.; SILVA, L. da S. Educação ambiental através de trilha interpretativa em área protegida no município de Quixadá-CE. In: CONGRESSO DA DIVERSIDADE DO SEMIÁRIDO, 1., 2016. *Anais...* Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conidis/2016/TRABALHO_EV064_MD1_SA7_ID898_30082016114101.pdf. Acesso em: 10 jun. 2025.