INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA

PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO

AÇÂO: PROJETO DE EXTENSÃO

Edital Nº 05/2025 | JCR - Programa de Apoio a Atividades de Extensão 2025

UNIDADE PROPONENTE

Campus:
JCR

Foco Tecnológico:
AMBIENTE E SAÚDE

IDENTIFICAÇÃO

Título:
Horta comunitária no campus: educação ambiental e produção de alimentos saudáveis.

Grande Área de Conhecimento:
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Área de Conhecimento:
ECOLOGIA

Área Temática:
Meio Ambiente

Tema:
Sustentabilidade

Período de Execução:
Início: **01/04/2025** | Término: **30/11/2025**

Possui Cunho Social:
Sim

Nome do Responsável (Coordenador):
Joao de Almeida Rego Campinho

Titulação:
DOUTORADO

Matrícula:
2167106

Vínculo:
Voluntário

Departamento de Lotação:
CTAI-JCR

Telefone:

E-mail:
joaocampinho@ifsp.edu.br

CARACTERIZAÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS

Público Alvo	Quantidade Prevista de Pessoas a Atender	Quantidade de Pessoas Atendidas	Descrição do Público-Alvo
Público Interno do Instituto	150	-	-
Movimentos Sociais	50	-	-
Grupos Comunitários	100	-	-
Organizações Não-governamentais	30	-	-
Instituições Governamentais Estaduais	50	-	-
Instituições Governamentais Municipais	100	-	-

EQUIPE PARTICIPANTE

Professores e/ou Técnicos Administrativos do IFSP

Membro	Contatos	Bolsista	Titulação
Nome: Joao de Almeida Rego Campinho Matrícula: 2167106	Tel.: E-mail: joaocampinho@ifsp.edu.br	Não	DOUTORADO

DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

Resumo

O presente projeto visa dar continuidade ao projeto que vem sendo desenvolvido no campus desde 2019 e que resultou na implantação de um espaço de plantio de alimentos no campus, localizado atrás do prédio das salas de aula no caminho da quadra esportiva e do bloco 2. Para esse ano, a continuidade do projeto tem o objetivo de avançar no manejo e cuidado coletivo com o espaço e proporcionar para o campus e sua comunidade externa a vivência com o plantio como uma sala de aula de educação formal e não-formal voltada para o ensino da agroecologia como uma ciência, técnica e movimento social que busca a produção agrícola de forma ecológica e socialmente justa. Dessa forma, o projeto continuará integrando atividades de ensino, pesquisa e extensão, por meio do desenvolvimento de ações de educação ambiental e social voltadas para comunidade interna e também para a comunidade externa. O projeto buscará parcerias com outros órgãos, tanto públicos quanto associações de produtores rurais da região e movimentos sociais. As atividades propostas vão desde mutirões abertos à comunidade, organização de atividades interdisciplinares ligadas ao tema educação ambiental, feiras agroecológicas, reconhecimento da área verde do campus e oferta de oficinas sobre agroecologia e segurança alimentar e nutricional, e implementação de hortas escolares e comunitárias. O projeto será desenvolvido entre os meses de abril a novembro de 2025.

Justificativa

De acordo com as demandas colocadas pela atual situação climática e degradação ambiental, se faz necessário realizar ações coletivas que possam auxiliar na conscientização, ressignificação, transformações dos espaços rurais e urbanos e atividades educacionais por meio da prática agroecológica. Os diversos relatórios do IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima) mostram que a situação ambiental do planeta é mais do que grave, trata-se do mundo em colapso ambiental. De forma geral podemos resumir a situação no aquecimento global, aumento dos níveis do oceano, instabilidade climática, destruição da biodiversidade e poluição do planeta. A teia da vida no planeta está em risco (MARQUES, Luis, 2023). Parte importante da transformação necessária para enfrentar e alterar o caminho do colapso ambiental passa por: “construir um sistema alimentar baseado em nutrientes vegetais, produzidos por uma agricultura orgânica, local, variada e respeitosa dos habitats selvagens” (MARQUES, Luis, 2023, p. 455). A Organização das Nações Unidas (ONU) sistematizou os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) indicando a necessidade de ações que possam promover atividades relacionadas aos ODS's. Para que haja desenvolvimento, anteriormente se demanda um envolvimento das pessoas em relação às questões ambientais. No Brasil a educação ambiental foi regulamentada pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que define seus princípios básicos, incorporando oficialmente a Educação Ambiental nos sistemas de ensino (TOTE e ANDRADE, 2009), apesar de na prática muitas vezes não aparecer de forma consistente nos currículos e nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. A horta agroecológica inserida no ambiente escolar funciona como um laboratório vivo, uma verdadeira sala verde ao ar livre, que possibilita o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar unindo teoria e prática de forma contextualizada, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem e estreitando relações através da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre os agentes sociais envolvidos (MORGANO, 2006) tanto da comunidade interna quanto externa. Por meio de um conjunto de atividades – rodas de conversa, mutirões, feiras, oficinas – o projeto impulsiona troca de saberes e constrói conhecimento democraticamente e funciona também como uma porta de diálogo com a comunidade externa ao campus que pode acompanhar e desenvolver em conjunto as atividades. A finalidade do projeto da horta e espaço agroecológico na escola é além de fornecer hortaliças, grãos e frutas de qualidade, conscientizar e sensibilizar a comunidade escolar alunos, professores e funcionários sobre a importância da mesma para a saúde, meio ambiente e economia, isso sempre em conjunto com a comunidade externa. Além disso, proporciona a transformação de uma área antes ocupada por grama e por um solo extremamente compactado e agora está ocupada por bananeira, cana de açúcar, feijão andú, goiabeira, araçá, pitangueira, feijão de corda, abacateiro, copaíba, além de temperos, hortaliças e ervas medicinais. Proporcionando assim um local com maior permeabilidade de água da chuva, diminuição da temperatura em torno do prédio principal do campus e uma nova área verde muito próxima às salas de aula. Área que pode ser utilizada por diversas atividades e matérias curriculares e que está sendo construída coletivamente por estudantes e também membros da comunidade externa ao campus e que a sua consolidação permite a ampliação do seu papel extensionista como um exemplo de horta comunitária mas também seu papel direto na construção do conhecimento ambiental e de mudança de paradigmas tão necessários para nossa sociedade.

Fundamentação Teórica

Considerando a urgência das questões ambientais, intensificadas pelas mudanças climáticas, faz-se necessário o enfoque e a reflexão sobre o cenário atual e a necessidade da disseminação de práticas e ações objetivando mobilizar, formar e potencializar a atuação de agentes de transformação local e regional para impulsionar a transição para sociedades sustentáveis e do bem viver. Também considerando especialmente os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil (ODS), indicados pela ONU: ODS 2 Fome Zero e Agricultura Sustentável; ODS 3 Saúde e Bem-estar; ODS 4 Educação de qualidade; ODS 5 Igualdade de Gênero; ODS 8 Trabalho decente e Crescimento econômico; ODS 11 Cidades e Comunidades Sustentáveis; ODS 12 Consumo e produção sustentável e ODS 13 Ação contra a mudança global do clima. Cada vez se torna mais urgente e necessário a presença de projetos que tenham a sustentabilidade como eixo de suas ações, em especial na agricultura e no cuidado com o solo. O Brasil é um país exportador de produtos primários (agrícolas, pecuários, florestais, minerais e outros) e diversos subprodutos estão ligados à expansão dos agronegócios. Embora esse tipo de atividade seja responsável por quase a metade das exportações do país, é preciso pensar nos impactos que trazem para o ambiente: uso de agrotóxicos que contaminam água, solo, ar e o próprio alimento, além da destruição de biomas e a diminuição da biodiversidade. Por isso, é fundamental refletirmos e colocarmos em prática outros modelos produtivos como é o caso da agroecologia, entendida como “uma disciplina científica, uma prática agrícola ou como um movimento social e político” (SANTOS, 2017, p. 93). Nesse sentido, a agroecologia “baseia-se na aplicação da Ecologia para o estudo, o desenho e o manejo de agroecossistemas sustentáveis” (ALTIERI, 2012, p. 16). Esse método de relação com a natureza que é a agroecologia é uma herança das culturas dos povos originários, camponeses e tradicionais de diversas partes do mundo. A agroecologia, portanto, articula, conhecimentos populares e tradicionais com o conhecimento científico. Ao ser uma ciência que interliga diversas áreas e que no Brasil e na América Latina é impulsionada fundamentalmente por movimentos populares, com destaque para o MST, a “Agroecologia pode ser considerada uma integração de diversas áreas do conhecimento, proporcionando a práxis educativa e contribuindo para a aproximação da escola com o processo de formação humana e das necessidades materiais da vida” (RIBEIRO et al., 2017, p. 14). Todo esse processo baseando-se em alguns princípios: A reciclagem de nutrientes e energia; a substituição de insumos externos; a melhoria da matéria orgânica e da atividade biológica do solo; a diversificação das espécies de plantas e dos recursos genéticos dos agro-ecossistemas no tempo e no espaço; a integração de culturas com a pecuária; e a otimização das interações e da produtividade do sistema agrícola como um todo, ao invés de rendimentos isolados obtidos com uma única espécie (ALTIERI, 2012, p. 16). A necessidade do ensino e da prática em novos modelos alternativos de produção agrícola se relaciona diretamente com o cenário de produção agrícola e pecuária voltada para exportação no Brasil por meio de um cultivo com uso de agrotóxicos, transgênicos e por meio da monocultura, o que tem ocasionado a destruição de biomas e da biodiversidade no país. A região que o campus de Jacareí está inserido não é diferente. O Vale do Rio Paraíba do Sul passou pelos ciclos do ouro, cana-de-açúcar e café, entre os séculos XVII e XVIII, o ciclo da pecuária no século XX e, finalmente o ciclo industrial que gerou uma expropriação dos pequenos camponeses e um grande fluxo migratório urbano (DEVIDE et al., 2004). Todos esses ciclos desmataram, degradaram e fragmentaram a vegetação nativa da região, além de desterritorializar camponeses e degradar suas condições de vida (DEAN, 2004). Ainda que predomine, de certo modo, pela paisagem do Vale do Paraíba o contexto urbano industrial, vivem na área rural do Vale do Paraíba cerca de 20% de sua população (IBGE, 2010). No contexto rural, a paisagem do Vale é majoritariamente de pequenas propriedades rurais, com pastagens e pequenas áreas agrícolas, enquanto as áreas de florestas nativas estão restritas às unidades de conservação e áreas de preservação permanente e reservas legais. Como alternativa a agricultura convencional emerge o paradigma da agroecologia que propõe resgatar as bases da agricultura ecológica tradicional e enriquecer com as contribuições das ciências de modo a (re) encontrar o equilíbrio da relação e intervenção humana com a natureza. Nesse sentido, para o projeto também é importante a discussão em torno da segurança alimentar. Esse conceito surgiu durante a Primeira Guerra Mundial e relacionava-se ao abastecimento das tropas durante o conflito. Após a Segunda Guerra Mundial, com a criação da Organização das Nações Unidas (ONU), também foi criada a FAO - Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura – cuja premissa básica era garantir o direito humano à alimentação adequada. Até a década de 1970, os principais organismos internacionais ligados à segurança alimentar tinham como foco o aumento da produção de alimentos. Posteriormente, a questão do acesso aos alimentos para população vulnerável passou a ser uma das prioridades. No entanto, nas últimas décadas, o conceito se expandiu. Garantir a segurança alimentar da população não significa apenas produzir alimentos suficientes para todos e assegurar que tais alimentos cheguem aqueles que necessitam. Segurança Alimentar e Nutricional é um conceito que também vincula-se à produção de alimentos que garantam a qualidade de vida e a saúde, bem como que respeitem a diversidade cultural, estimulem a cidadania e sejam sustentáveis ecológica, social e economicamente. Segundo o plano da FAO, elaborado durante a Cúpula Mundial da Alimentação, em 1996, segurança alimentar significa: “(...) garantir, a todos, condições de acesso a alimentos básicos de qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, com base em práticas alimentares saudáveis, contribuindo, assim, para uma existência digna, em um contexto de desenvolvimento integral da pessoa humana”. Neste sentido, o projeto vincula-se à segurança alimentar por estimular o acesso da comunidade a alimentos saudáveis, promover o cuidado com a saúde no âmbito da instituição e individualmente, incentivar práticas de cultivo agroecológicas e realizar ações que gerem reflexões sobre as práticas alimentares e de produção de gêneros agrícolas.

Objetivo Geral

O projeto tem como objetivo geral de impulsionar práticas de educação ambiental e de agroecologia através da continuidade de atividades práticas e pedagógicas de plantio, colheitas e manejo da horta junto com oficinas, rodas de conversa e mutirões. Dessa forma, visa-se envolver movimentos sociais, outras escolas e comunidade externa e interna com o plantio e as questões socioambientais. Para continuidade do projeto será necessário estabelecer um coletivo interno e externo ao IFSP que se interesse pela proposta e se disponha a participar de algumas atividades do projeto.

Metodologia da Execução do Projeto

O projeto será executado fundamentalmente nas dependências do IFSP - campus Jacareí durante o período de abril a novembro de 2025. As atividades do projeto se ligam à tradição da educação popular, base metodológica da educação em agroecologia e dos movimentos sociais que impulsionam essa prática agrícola. Nesse sentido a autogestão, a horizontalidade, o diálogo e a democracia são pilares das atividades práticas e teóricas propostas. Isso ocorre porque:" o processo ensino-aprendizagem se dá por meio da experiência e da convivência com o outro, pela construção compartilhada do conhecimento. Assim se originam saberes diversos, capazes de comportar as necessidades, anseios e desejos de indivíduos e grupos cuja percepção de mundo é a das classes populares".(TARDIN e TRAVASSOS, 2021). A presente proposta pretende também oferecer à comunidade escolar palestras e ações educativas de educação ambiental e segurança alimentar, ligando-se e articulando com a Comissão de Sustentabilidade; sobre reaproveitamento de alimentos por meio da montagem de um sistema de compostagem com os resíduos de alimentos gerados pela cantina. Será proposta parceria com as associações de produtores rurais agroecológicos de Jacareí e Guararema, visando divulgar a produção de alimentos saudáveis sem utilização de insumos químicos, por meio de visitas às propriedades, promoção de feira de produtos orgânicos e capacitações (palestras, oficinas e minicursos) sobre produção de alimentos orgânicos e agroecológicos. Essa atividade também será proposta em parceria com Rede Graúna, ONG e espaço cultural da cidade. Soma-se a isso a busca por parcerias com escolas estaduais e municipais e também com a ETEC e FATEC para intercâmbio de atividades no campus. Por fim, o projeto irá propor o reconhecimento da área verde do campus e identificação das características e funções das árvores presentes no nosso campus. Interligando assim a comunidade interna e externa ao campus com nossa área verde.

Acompanhamento e Avaliação do Projeto Durante a Execução

O projeto será avaliado permanentemente tanto por meio de avalições dialogadas e conversas mediadas e também por meio de questionários avaliativos para a comunidade interna e externa que acompanhará o projeto.

Resultados Esperados e Disseminação dos Resultados

Os resultados serão disseminados por meio das páginas do IFSP, pela página do NEA - Turi nas redes sociais, e também pela rede de agricultores da região e por meio de informes à comunidade do IFSP e seu entorno.

Referências Bibliográficas

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Rio de Janeiro: Expresssão Popular, ASPTA, 2012. DEAN, W.. A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: Cia. das Letras, 2004. DEVIDE et al. História Ambiental do Vale do Paraíba do Sul, Brasil. Revista Biociências 20(1). 2004 MARQUES, Luiz. O decênio decisivo: propostas para uma política de sobrevivência. São Paulo: Elefante, 2023. MORGADO, F;S, A Horta Escolar na Educação Ambiental e Alimentar: Experiência do Projeto Horta Viva nas Escolas Municipais de Florianópolis, 2008. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/9531/8950 . Acesso em 20 de fev 2019. OLIVEIRA, C; A, SILVA, N; A Horta Escolar Ulbra Centro Universitário de Paraná, 2009. Disponível em: http:// pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/engineeringproceedings/xveneeamb/218.pdf>. Acesso em 20 de fev 2019. RIBEIRO, Diara Soares et al. Agroecologia na educação básica: questões propositivas de conteúdo e metodologia. São Paulo: Expressão Popular, 2017. SANTOS, João Dagoberto dos. "A agroecologia em nossas vidas – reflexões e algumas rotas, em busca de um equilíbrio em tempos de crise". In: RIBEIRO, Diara Soares et al. Agroecologia na educação básica: questões propositivas de conteúdo e metodologia. São Paulo: Expressão Popular, 2017. TARDIN, José Maria e TRAVASSOS, Ronaldo. Educação Popular em Agroecologia. In: DIAS, Alexandre Pessoa. Dicionário de Agroecologia e Educação. São Paulo: Expressão Popular, 2021, TODE, A; P, ANDRADE, M; A Educação Ambiental no Centro Estadual de Educação Continuada –CESEC- Betim MG, Dezembro de XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e X Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba 7 2009. Disponível em: http:// www1.pucminas.br/graduacao/cursos/arquivos/ARE_ARQ_REVIS_ELETR20100525164240.pdf? PH PSESSID=955a34ce9d584cdba7d9aafcea8931c4. Acesso em 20 de fev 2019.

Processo de Elaboração do Projeto

Este projeto é uma continuidade de um projeto de horta no campus iniciado em 2019 pela professora Raquel Mattana. De lá para cá, diversas atividades têm sido realizadas e agora temos um novo espaço de plantio no campus proporcionando uma sala de aula verde ao ar livre. Além disso, esse projeto se insere no NEA-Turi, Núcleo de Estudos em Agroecologia do IFSP- campus Jacareí.

Necessidade de equipamentos do Campus

O projeto não tem necessidade de outros equipamentos do campus, além do espaço para o plantio e água para regar as plantas. No entanto, caso consigamos verba, seria muito importante adquirirmos equipamentos básicos para o cuidado com a terra.

Necessidade de espaço físico do Campus

O projeto será realizado no espaço atrás dos prédios, onde atualmente ele já é realizado.

Recurso financeiro do Campus

O projeto utilizará a bolsa discente como recurso. O projeto não tem necessidade específica de recurso financeiro do campus, mas caso haja recursos eles ajudarão na compra de ferramentas para o desenvolvimento do projeto.

Metas

1 - Realização de oficinas e mutirões com a comunidade interna e externa

2 - Realização de rodas de conversa e oficinas com a comunidade interna e externa

4 - Atividade com envolvimento de escola e estudantes da rede municipal de Jacareí

4 - Atividade em parceria com a Rede Graúna e com o MST

5 - Atividades de reconhecimento da área verde e flora do campus

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta	Atividade	Especificação	Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico		Período de Execução	
				Indicador Quantitativo	Qtd.	Início	Término
1	1	Estabelecimento de uma data mensal para mutirão coletivo e oficina com a comunidade interna e externa	Divulgação das atividades pelas redes e site e no campus. Avaliação das atividades durante o seu desenvolvimento.	8	8	01/04/2025	30/11/2025
2	1	Realização de rodas de conversa e oficinas relacionadas à educação ambiental, mudanças climáticas e agroecologia	Realização de avaliação durante as rodas de conversa e oficinas que serão divulgadas pelo site, redes sociais e pelo campus.	4	4	01/05/2025	30/11/2025
4	1	Visita a escolas municipais com horta e construção de parcerias para visitas e atividades no campus.	Construção de parceria com o projeto da rede municipal "Mãos à horta"	2	2	01/04/2025	30/11/2025
4	1	Reunião de organização da atividade com a Rede Graúna e com o MST com a proposta de impulsionar uma feira agroecológica.	Construir coletivamente com os movimentos indicadores e avaliação da proposta de feira.	3	3	01/04/2025	30/11/2025
5	1	Atividade aberta à comunidade interna e externa ao campus de reconhecimento e identificação das árvores presentes no campus.	Reconhecimento e construção de identidade com a área verde do campus	1	1	01/08/2025	30/11/2025

PLANO DE APLICAÇÃO

Classificação da Despesa	Especificação	PROEX (R$)	DIGAE (R$)	Campus Proponente (R$)	Total (R$)
339018	Auxílio Financeiro a Estudantes	0	0	67200,00	67200,00
TOTAIS		0	0	67200,00	67200,00

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Despesa	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
339018 - Auxílio Financeiro a Estudantes	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	0	0	0	0

Anexo A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLASSIFICAÇÃO DE DESPESA	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
339018 - Auxílio Financeiro a Estudantes	Bolsa de extensão estudantil	meses	8	700,00	5600,00
TOTAL GERAL					5.600,00