

• Imprimir em PDF

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA

PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO

AÇÃO: PROJETO DE EXTENSÃO

Edital nº 06/2026 | VTP - Programa de Apoio a Atividades de Extensão 2026 - Edital de Extensão

UNIDADE PROPONENTE

Campus:
VTP

Foco Tecnológico:
DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL E SOCIAL

IDENTIFICAÇÃO

Título:
Meliponicultura Sustentável e Educação Ambiental no Campus Votuporanga

Grande Área de Conhecimento:
MULTIDISCIPLINAR

Área de Conhecimento:
INTERDISCIPLINAR

Área Temática:
Meio Ambiente

Tema:
Sustentabilidade

Período de Execução:
Início: 01/04/2026 | Término: 30/11/2026

Possui Cunho Social:
Sim

CARACTERIZAÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS

Público Alvo	Quantidade Prevista de Pessoas a Atender	Quantidade de Pessoas Atendidas	Descrição do Público-Alvo
Organizações Sindicais	10	-	-
Público Interno do Instituto	25	-	-
Grupos Comunitários	15	-	-

EQUIPE PARTICIPANTE

Professores e/ou Técnicos Administrativos do IFSP

Membro	Contatos	Bolsista	Titulação
Nome: Jose Renato Campos	Tel.: E-mail: jrcifsp@ifsp.edu.br	Não	DOUTORADO
Matrícula: 1908588		Não	DOUTORADO

Membro	Contatos	Bolsista	Titulação
Nome: Ricardo Gratao Gregui Matrícula: 1914888	Tel.: E-mail: ricardogregui@ifsp.edu.br		
Nome: Alessandro Lemos de Oliveira Matrícula: 1124002	Tel.: E-mail: alessandro.lemos@ifsp.edu.br	Não	-

DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

Resumo

Este projeto de extensão tem como objetivo promover a educação ambiental e a formação prática para membros da comunidade interna e externa, na criação racional de abelhas nativas sem ferrão (meliponicultura). A iniciativa busca integrar conhecimento interdisciplinar teórico e prático, incentivar a conservação da biodiversidade, a sustentabilidade. O manejo sustentável de abelhas sem ferrão é fundamental para a conservação da biodiversidade e para a manutenção dos serviços ecossistêmicos, especialmente a polinização. Essas abelhas nativas desempenham papel essencial na reprodução de espécies vegetais, contribuindo diretamente para o equilíbrio ambiental, a produção de alimentos e a preservação da flora regional. No entanto, fatores como desmatamento, uso indiscriminado de agrotóxicos e fragmentação de habitats têm reduzido suas populações, tornando urgente a adoção de práticas de manejo responsáveis, baseadas em princípios técnicos e ecológicos. A meliponicultura sustentável promove a multiplicação racional das colônias, respeitando os ciclos naturais e garantindo a manutenção das espécies. Além do impacto ambiental positivo, o manejo adequado possibilita a geração de renda complementar por meio da comercialização de produtos derivados, como mel, própolis e outros subprodutos, agregando valor à produção local e incentivando o empreendedorismo sustentável. Desta forma, este projeto, em caráter de extensão com duração de 08 (oito) meses, propõe-se a realizar oficinas para a confecção de iscas ou ninhos-armadilha para captura das primeiras colmeias, oficinas para construção das caixas de criação das abelhas e promover palestra de conscientização ambiental, divulgação e manejo das abelhas nativas. Ao final do projeto, espera-se a consolidação de um meliponário didático, a divulgação de práticas sustentáveis, ampliação da conscientização ambiental, fortalecimento da conservação da biodiversidade, formação técnica e estímulo ao empreendedorismo sustentável da comunidade em geral, contribuindo para o desenvolvimento socioambiental do nosso Campus. Os resultados obtidos serão publicados nos meios de comunicação, eventos ou congressos de extensão acadêmica.

Justificativa

O Campus Votuporanga possui localização privilegiada, está inserido em área próxima à mata ciliar das nascentes do Córrego do Marinho, ambiente favorável ao desenvolvimento de ações voltadas à conservação ambiental e ao manejo sustentável de abelhas nativas sem ferrão. Essa característica territorial amplia o potencial do campus como espaço demonstrativo de práticas sustentáveis e de integração entre ensino, pesquisa e extensão. A implantação de um meliponário didático justifica-se pela necessidade de promover educação ambiental, conservação da biodiversidade regional e capacitação técnica da comunidade interna e externa. Além disso, o manejo racional das abelhas sem ferrão possibilita a produção de mel e derivados, com alto valor agregado, configurando oportunidade concreta de complementação de renda para estudantes, agricultores familiares e comunidade local, fortalecendo o desenvolvimento regional sustentável.

Fundamentação Teórica

A meliponicultura refere-se à criação racional de abelhas nativas sem ferrão (Meliponini), uma prática que integra conhecimentos de ecologia, manejo sustentável e desenvolvimento socioeconômico. Diferentemente das abelhas do gênero *Apis*, as espécies sem ferrão possuem o ferrão atrofiado e não oferecem risco de ferroada, o que as torna especialmente adequadas para ambientes de manejo educativo, urbano ou comunitário. (Cadernos Macambira, 2024). No Brasil, os meliponíneos apresentam alta diversidade, com mais de 250 espécies catalogadas, incluindo *Tetragonisca angustula* (jataí), *Melipona scutellaris* (uruçu) e *Melipona quadrifasciata* (mandacariá) (EPAGRI, 2018). Essas espécies exercem papel fundamental na polinização de plantas nativas e cultivadas, sendo essenciais para a manutenção de ecossistemas e serviços ambientais. Em ecossistemas tropicais, até 80% das plantas silvestres podem depender de polinização por abelhas nativas, evidenciando a relevância dos meliponíneos para a biodiversidade regional. A meliponicultura também se articula com ações de educação ambiental, sendo utilizada em programas de extensão universitária para fomentar consciência ecológica e cidadania ambiental. Projetos extensionistas envolvendo meliponicultura contribuem para o fortalecimento de práticas sustentáveis e para a disseminação de conhecimentos técnicos à comunidade, reforçando o papel social da universidade na promoção do desenvolvimento sustentável (Ronqui, L. e Nunes, 2023).

Objetivo Geral

Implantar e consolidar um programa de extensão acadêmica em meliponicultura, voltado à criação racional e ao manejo sustentável de abelhas nativas sem ferrão, promovendo educação ambiental crítica, capacitação técnica qualificada e integração entre ensino, pesquisa e extensão. O programa visa sensibilizar e formar estudantes, servidores e comunidade externa quanto à importância ecológica dos meliponíneos, fomentando práticas de conservação da biodiversidade, fortalecimento da cultura ambiental e difusão de conhecimentos técnicos que contribuam para a preservação dessas espécies e o desenvolvimento socioambiental sustentável.

Metodologia da Execução do Projeto

1. Planejamento técnico e organização inicial (Mês 1): Será realizada reunião com a equipe executora para definição das atribuições, cronograma operacional e critérios técnicos de implantação. Proceder-se-á à escolha da área externa do campus destinada ao meliponário, considerando sombreamento natural, ventilação, segurança e disponibilidade de recursos florais. Em seguida, ocorrerá aquisição de materiais e preparação do espaço físico, com instalação de suportes e organização da área de manejo. 2. Formação introdutória e sensibilização (Mês 2): Será promovida palestra inicial de conscientização ambiental, abordando importância ecológica das abelhas nativas, serviços ecossistêmicos de polinização e fundamentos da meliponicultura. Essa etapa visa nivelar conhecimentos e sensibilizar os participantes quanto à responsabilidade ambiental envolvida. 3. Oficinas práticas estruturadas (Meses 2 a 4): As oficinas ocorrerão em módulos progressivos. Primeiramente, será realizada capacitação para confecção de iscas e ninhos-armadilha, explicando critérios técnicos de instalação e monitoramento. Posteriormente, serão ministradas oficinas para construção de caixas racionais de criação, com demonstração de medidas padronizadas, montagem e vedação adequada. Cada oficina contemplará exposição dialogada, demonstração prática e atividade supervisionada, garantindo aprendizagem efetiva. 4. Implantação e manejo assistido (Meses 3 a 7): Após eventual captura ou obtenção de colônias, será realizada a instalação nas caixas racionais. Inicia-se o manejo orientado, incluindo inspeções periódicas, avaliação do desenvolvimento das colônias, alimentação suplementar quando necessária e registro técnico das atividades. Os participantes atuarão de forma supervisionada, consolidando a formação prática. 5. Orientação produtiva e avaliação final (Meses 6 a 8): Serão apresentadas técnicas básicas de colheita sustentável, boas práticas de armazenamento e noções sobre comercialização responsável de produtos derivados. Paralelamente, será realizado monitoramento dos indicadores (participantes capacitados, colônias instaladas, ações realizadas). O projeto será finalizado com sistematização dos resultados, elaboração de relatório técnico e divulgação em meios institucionais e eventos acadêmicos.

Acompanhamento e Avaliação do Projeto Durante a Execução

As atividades formativas (palestras e oficinas) serão monitoradas por meio de listas de presença, registros fotográficos e relatórios descritivos, elaborados ao término de cada ação. Esses documentos constituirão produtos formais do projeto e servirão como evidência da execução das metas. Semestralmente será produzido relatório parcial consolidado, contendo indicadores quantitativos (número de oficinas, participantes, colônias instaladas). Ao final dos oito meses, será elaborado relatório técnico final, sistematizando resultados, análise crítica, registros documentais e proposições de continuidade. Para acompanhamento e controle do projeto durante sua execução, haverá: listas de presença, relatórios mensais de acompanhamento, fichas técnicas de manejo, registros fotográficos, relatório parcial e relatório final, além de apresentação dos resultados em eventos institucionais ou acadêmicos.

Resultados Esperados e Disseminação dos Resultados

Espera-se, ao final dos oito meses de execução, a implantação e consolidação de um meliponário didático plenamente funcional, manejadas tecnicamente e monitoradas de forma sistemática. Prevê-se a capacitação de pelo menos 25 participantes entre estudantes e comunidade externa, por meio da realização de oficinas práticas, palestras e atividades supervisionadas. Deseja-se a ampliação do conhecimento técnico sobre meliponicultura, o fortalecimento da consciência ambiental acerca da importância dos polinizadores e o estímulo ao empreendedorismo sustentável por meio da produção de mel e derivados. Também se almeja consolidar o campus como espaço demonstrativo de práticas sustentáveis, integrando ensino, pesquisa e extensão. A divulgação das experiências bem-sucedidas será parte estruturante do projeto, garantindo sua continuidade e ampliando o impacto socioambiental. Serão objeto de divulgação: Metodologias de implantação do meliponário; Técnicas de confecção de iscas e caixas racionais; Os produtos de divulgação incluirão: Relatório técnico final disponibilizado institucionalmente; Apresentações em eventos e congressos de extensão; As atividades de disseminação envolverão palestras, reuniões técnicas e participação em eventos acadêmicos locais e regionais. A abrangência da divulgação será prioritariamente local com possibilidade de alcance estadual por meio de publicações e eventos científicos. O público-alvo da divulgação compreenderá outras instituições de ensino, familiares, produtores rurais, órgãos públicos, organizações da sociedade civil e comunidade acadêmica interessada em sustentabilidade e conservação da biodiversidade.

Referências Bibliográficas

Meliponicultura criação de abelhas sem ferrão. Cadernos Macambira, 9(2), 2024. Meliponicultura. Boletim Didático, EPAGRI, 2018. Ronqui, L. & Nunes, R. de O. Meliponicultura e extensão universitária: Abordagem sobre a criação de abelhas sem ferrão. RBEU, 2023. SISTEMA CNA/SENAR. Como fazer um ninho armadilha para abelhas sem ferrão. Youtube, 1 de jun. de 2022. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=hM5Ld969r2M>>. Acesso em: 22/02/2026. SISTEMA CNA/SENAR. Como transferir a colônia do ninho-armadilha para uma caixa racional. Youtube, 1 de jun. de 2022. <https://www.youtube.com/watch?v=pO0Mmy9p_ow>. Acesso em: 22/02/2026.

Processo de Elaboração do Projeto

O processo de elaboração do projeto teve início no segundo semestre de 2025, a partir de discussões entre comunidade e servidores do Instituto Federal do Campus Votuporanga, motivadas pela necessidade de ampliar ações de sustentabilidade, educação ambiental e conservação da biodiversidade, especialmente considerando a proximidade do Campus com a mata ciliar das nascentes do Córrego do Marinheirinho. O problema identificado refere-se à redução das populações de abelhas nativas sem ferrão e à carência de capacitação técnica sobre manejo sustentável, bem como à oportunidade de fomentar geração de renda complementar por meio da meliponicultura. A proposta foi construída de forma colaborativa, com participação de docentes na estruturação técnica, interesse de discentes em atividades práticas e diálogo. Durante a elaboração, iniciou-se também a busca de parcerias institucionais, com destaque para o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), Sindicato Rural, entusiastas e produtores da região, visando apoio técnico, parcerias, capacitações e fortalecimento das ações extensionistas, consolidando o caráter integrado e comunitário do projeto.

Necessidade de equipamentos do Campus

Não há necessidade de recurso financeiro do Campus.

Necessidade de espaço físico do Campus

O espaço físico necessário para a execução do projeto será aos arredores dos prédios do Campus, em áreas a céu aberto que se destacam pela presença de arvoredos e vegetação abundante. Essas condições ambientais são favoráveis à implantação do meliponário, pois garantem oferta de recursos florais, sombreamento natural e equilíbrio microclimático, essenciais ao desenvolvimento saudável das colônias de abelhas nativas sem ferrão.

Recurso financeiro do Campus

Não há necessidade de recurso financeiro do Campus.

Metas

- 1 - Mobilização e Sensibilização da Comunidade sobre Meliponicultura
- 2 - Oficina para a Construção de Iscas para Abelhas Sem-Ferrão
- 3 - Desenvolver a substância atrativa (Solução) para Abelhas Nativas
- 4 - Construção das caixas de criação, padrão INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia)
- 5 - Elaboração do Relatório parcial.
- 6 - Implantação do Melipolinário, acompanhamento e atendimento.
- 7 - Socialização dos resultados obtidos
- 8 - Relatório final

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta Atividade Especificação		Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico Indicador Quantitativo	Qtd.	Período de Execução Início	
------------------------------	--	---------------------------------	---	------	-------------------------------	--

Meta Atividade Especificação		Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico Indicador Quantitativo	Qtd.	Período de Execução Início Término	
7	7	Acompanhamento supervisionado das primeiras observações das colônias instaladas. Participação ativa em evento de organização de materiais apresentação dos resultados expositivos (painéis, parciais ou finais do projeto registros fotográficos, (seminário, mostra técnica ou roda amostras de diálogo). Compartilhamento de demonstrativas). relatos de experiência da comunidade, aprendizados e impactos percebidos.	Colaboração na publicação ou participação de evento	1	01/10/2026	30/11/2026
8	8	A comunidade irá contribuir com depoimentos escritos ou relatos sobre a experiência no projeto. Conclusão do relatório final.	Registro do nível de satisfação e sentimento de pertencimento ao projeto.	1	01/11/2026	30/11/2026

PLANO DE APLICAÇÃO

Classificação da Despesa	Especificação	PROEX (R\$)	DIGAE (R\$)	Campus Proponente	Total (R\$)
339018	Auxílio Financeiro a Estudantes	0	0	56000,00	56000,00
TOTAIS		0	0	56000,00	56000,00

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 discente que neste edital começam em abril e a terminam em novembro de 2026, no valor de R\$700,00 mensais para 20 horas de atividades.	Mês	8	700,00	5600,00
TOTAL GERAL					5.600,00