

**Coordenador dos projetos: Luciano Delmondes de Alencar**  
**Agência financiadora: SETEC/MEC**

**I. Smarbiofactory – Uma biofábrica inteligente para propagação massal de plantas.**

Esse projeto objetiva aplicar técnicas de Internet das Coisas para produzir mudas de plantas em larga escala e com rastreamento genético através da SmartBiofactory, que consiste em um sistema integrado de um biorreator de imersão temporária cujo funcionamento será controlado remotamente através de uma aplicação para smartphones. O projeto terá duração de 24 meses e prevê o montante de 233 mil reais investidos entre equipamentos e bolsas de pesquisa. Estão previstas bolsas de iniciação industrial e tecnológica para, pelo menos seis alunos do campus IFSP – Avaré, dos cursos de Agronegócio, Biologia, Eng. Biosistemas, Mecatrônica e Mecânica. O projeto prevê também verba para a implementação e montagem de um laboratório de cultura de tecidos que, além de auxiliar na validação do sistema proposto, auxiliará no treinamento dos estudantes e, futuramente, pode atender a demanda da agricultura familiar e empresarial da região, fornecendo mudas para cultivo orgânico e convencional das mais diversas culturas.

**II. Melhoramento de tomate tipo grape para cultivo orgânico na região de Avaré.**

São realizados cruzamentos de tomates para gerar variabilidade genética com consequente autofecundações até obter linhagens homozigotas que serão testadas e disponibilizadas para os produtores orgânicos da região. Será avaliado produtividade, rusticidade, adaptabilidade e resistência a pragas e doenças.

**III. Jambu (*Acmella oleracea*) como PANC potencial para a região turística de Avaré**

Potencial do uso de Jambu em cultivos hidropônico e como microgreens para atender o mercado turístico de Avaré, será testado diferentes cultivos para avaliar a melhor adaptabilidade da planta à região, modo de cultivo e produtividade. Paralelamente será testado o tempo de prateleira dos microgreens, babyleafs e plantas adultas, bem como a aceitação do mercado à um prato desenvolvido por uma aluna da gastronomia usando o Jambu. O objetivo é consolidar o cultivo e comércio dessa PANC (Planta Alimentícia Não Convencional) na macro região de Avaré.

**Coordenadora do projeto: Maria Cristina Marques**

Projeto da Residência Agrícola em parceria com a parceria com a Fundação da Federal de São Carlos (FAI)

**CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO DE ESTUDANTES E ALUNOS EGRESSOS DO IFSP DA ÁREA DE AGRÁRIAS EM PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS LOCAIS, AGROECOLÓGICOS E ORGÂNICOS, GERANDO E ADAPTANDO TECNOLOGIAS PARA A REGIÃO SUDESTE DO BRASIL, VALORIZANDO OS CIRCUITOS CURTOS DE PRODUÇÃO E CONSUMO E REDESENHO DA CADEIA PRODUTIVA**

**Objetivo Geral**

Contribuir com a inserção de 6 alunos egressos de cursos da área de agrárias ( Técnico em Integrado em Agroindústria e Tecnologia em Agronegócio) em um ambiente real de trabalho, por meio de treinamento prático, orientado e supervisionado, oferecido nas unidades produtivas da ASSOCIAÇÃO ORGÂNICOS AVARÉ, possibilitando a aproximação e fortalecimento da relação entre o IFSP-campus Avaré e a AOA em programas de capacitação de futuros profissionais para responder às demandas da produção orgânica e agroecológica em suas regiões de atuação.

Período Previsto de Execução: Julho de 2021 até Junho de 2022 ( 12 meses)

**Unidade Descentralizadora e Responsável : SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR E COOPERATIVISMO – SAF/MAPA**