



Associação dos
Pesquisadores Científicos
do Estado de São Paulo

Conheça as áreas que estão na lista de alienação:

Centro de Engenharia e Automação (CEA) – Jundiaí/SP:

Em uma área de 110 ha, com 12 pesquisadores e 22 funcionários de apoio, o Centro de Engenharia e Automação do Instituto Agrônômico está localizado em uma área nobre de Jundiaí. Com 40 projetos em andamento, o CEA conta com máquinas, equipamentos e componentes agrícolas para o desenvolvimento de protótipos, avaliação de desempenho, desenvolvimento de método de ensaio, participação na elaboração de normas técnicas (ABNT, ISO); além da engenharia de biosistemas: interação máquina – planta – ambiente; tecnologia de aplicação de insumos agrícolas: avaliação e desenvolvimento da qualidade na aplicação de agrotóxicos, corretivos, fertilizantes e adjuvantes visando maior eficiência e proteção ambiental; otimização do uso da água em pulverizações; segurança no trabalho rural: avaliação das condições de segurança em máquinas agrícolas, sistemas operacionais e equipamentos de proteção; tecnologia pós-colheita: otimiza e desenvolve técnicas para o prolongamento da vida útil, de seleção e classificação de frutas, hortaliças e plantas ornamentais; tecnologia da informação: desenvolvimento de tecnologias para a gestão do conhecimento, instrumentação para monitoração e aquisição de dados em máquinas e atividades agrícolas; e gestão agroambiental: estuda e desenvolve modelos de gestão para inserção da variável ambiental e da qualidade em sistemas produtivos, desenvolvendo métodos e realizando diagnósticos dos meios físico, biótico e antrópico.

Entre as importantes pesquisas já desenvolvidas no CEA, estão a melhoria da qualidade de vestimentas de proteção para aplicadores de agrotóxicos; a concepção e desenvolvimento de máquinas para aplicação na poda, pré-poda de vinhedos; o desenvolvimento de metodologias que contribuem para a normalização internacional de equipamentos de proteção individual (ISO 27065, ISO 17491-4, ISO DIS 19889 e ISO 19918); o desenvolvimento de tecnologias (métodos e equipamentos) para avaliação de operações agrícolas; estudos de injúrias mecânicas e de qualidade de frutas; estudos de técnicas de análise de imagens digitais para classificação de frutas; avaliação do desempenho de máquinas agrícolas; subsídios para a gestão agroambiental das áreas de mananciais de municípios da região de Jundiaí; desenvolvimento de métodos para análise funcional de adjuvantes da pulverização (interferência na deriva, efeito adesivante, ação na tensão superficial, espalhamento em superfícies vegetais e efeito sobre a evaporação da calda de aplicação); avaliação da qualidade de pulverizadores em uso na cultura da cana-de-açúcar por meio da ISO 16122; PROVAR: Programa de valorização do uso da água em pulverizações agrícolas; estudos de técnicas de análise de imagens digitais para interpretação de resultados de ensaios de campo e laboratório com pulverizadores agrícolas; estudo de dupla poda da videira e novos sistemas de condução;

desenvolvimento de protótipos para plantio mecanizado da videira e movimentação de mourão; concepção e desenvolvimento de máquinas para desfolha da videira; estudo de aplicação de infravermelho na viticultura visando viticultura de precisão; concepção e desenvolvimento de protótipos para mapeamento da qualidade de solo e da produção vitícola; e concepção de protótipo para manejo mecanizado da cultura do pêssego.

Entre os benefícios já gerados pelas pesquisas no CEA, estão a geração de tecnologia para aplicação em processos de mecanização agrícola e na melhoria da qualidade e segurança das máquinas e implementos disponibilizados ao agricultor; o manejo sustentável do uso do solo e da água, evitando erosão e recuperação de áreas degradadas, recomposição de áreas de preservação permanente (APP) e mata ciliar; base técnica para desenvolvimento pelo Ministério do Trabalho e Emprego da atual legislação sobre Segurança em Máquinas Agrícolas (NR 12 e NR 31) e Qualidade de Equipamentos de Proteção Individual (Portaria 452 de 20/11/2014); 4) Geração de tecnologia para redução da utilização de água e produtos na aplicação de defensivos em diferentes culturas); melhor conhecimento por fabricantes e agricultores das capacidades dos adjuvantes da pulverização, permitindo uma recomendação técnica e segura; treinamento e aperfeiçoamento ao nível técnico, graduação e pós-graduação com as universidades limítrofes (USP, UNICAMP, UNESP, UFSCAR, FAFRAM); transferência de tecnologias (dias de campo, consultas técnicas, educação ambiental para escolas de nível primário e médio); treinamento a mais de 5.000 trabalhadores rurais anualmente, nas áreas de tecnologia e segurança na aplicação de agrotóxicos, resultando em melhor qualidade da aplicação, menor contaminação do trabalhador, do ambiente e do alimento; e prestação de serviços: análises da qualidade de vestimentas de proteção para aplicadores de agrotóxicos; análise da qualidade funcional de adjuvantes.

Instituto de Zootecnia (Nova Odessa/SP):

Localizado entre os municípios de Nova Odessa e Americana (na região do Polo Têxtil da RMC), a área do IZ é uma das últimas sem urbanização, importantíssima em relação aos serviços ecossistêmicos que produz para a sociedade. Nova Odessa, "Cidade do Verde" tem apenas 2% de remanescentes da floresta original, todas em áreas internas do IZ.

A área proposta para alienação corresponde a 27 hectares – área marginal ao Ribeirão Quilombo (parte é APP) onde há instalações de antigo frigorífico (abatedouro) utilizado em parceria com o IZ por empresa privada, que após falência, fraudes e litígio judicial, foi abandonada por mais de 10 anos até liberação pela justiça, o que causou enormes danos à infraestrutura existente, dificultando a sua reutilização pelo IZ. A principal linha de pesquisa é a Produção Animal Sustentável (Zootecnia) – Forragicultura, Ovinocultura, Avicultura, Bovinocultura Leiteira e de Corte, Análise de Alimentos e Nutrição Animal, Genética e reprodução animal, entre outras. O BIOMA IZ é uma proposta ambiental que já foi aprovada e o Hospital Veterinário Regional é uma proposta em discussão para utilização da infraestrutura existente para instalação do departamento de zoonoses de Nova Odessa e do funcionamento de um hospital veterinário regional.

A área é parte integrante do projeto BIOMA IZ, que tem recursos garantidos mas ainda não liberados. A unidade de pesquisa do IZ de Nova Odessa, pelos projetos de pesquisa desenvolvidos no passado e que ainda continuam sendo

produzidos com extrema relevância, pode e deve agregar valor a instituição através de outras funções que não a produção científica, que entendemos ser de fundamental importância para a sociedade local. A sua preservação ambiental concomitante a sua excelência científica é de fundamental importância face a grande urbanização e impermeabilização do solo da região, bem como a sua utilização como um grande laboratório de ciências para ser utilizado pela sociedade, contribuindo para sua valorização, integração entre o rural e o urbano e a sua preservação pela sociedade.

Polo Regional Centro Oeste (Brotas/SP):

Com área equivalente a 69,76 ha e criado em 1964, o Polo Regional Centro Oeste da APTA, localizado em Brotas, possui importantes projetos em Avicultura e Forragicultura. Possui atualmente 2 pesquisadores e 2 funcionários de apoio. São 10 os projetos em andamento.

Na área de Avicultura, destacam-se a criação de aves no sistema tipo caipira: avaliação de sistemas de criação, de produtos alternativos ao uso de antibióticos e de subprodutos agroindustriais na alimentação; avaliação de produtos alternativos na alimentação sobre as características de desempenho, rendimento de carcaça qualidade de ovos e saúde de aves: manejo e bem estar animal; e nutrição de frangos de corte e aves poedeiras (galinhas e codornas). Já na área de Forragicultura, destacam-se a avaliação de plantas forrageiras; sistemas produtivos com pastagens consorciadas; e sustentabilidade em sistemas de produção a pasto.

Entre os benefícios à sociedade, estão a geração de tecnologia para criação de aves tipo caipira; o manejo sustentável em bioma de solo de cerrado; o treinamento e aperfeiçoamento ao nível técnico, graduação e pós-graduação com as universidades; a transferência de tecnologias (dias de campo e consultas técnicas); a prestação de serviços (desenvolvimento de projetos para registro de produtos no MAPA, e outros produtos tecnológicos).

Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento de Gália/SP:

Com um total de quase 68 hectares, a Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento de Gália foi originalmente criada para o desenvolvimento de tecnologias na área de Sericicultura. Atualmente a proposta da Instituição é a execução de um Programa de Pesquisa voltado à diversificação de atividades, com ênfase na Agricultura Familiar. Desenvolve estudos nas áreas de produção da amoreira (sericicultura, compostos fitoterápicos, forrageira animal), cana-de-açúcar forrageira, consórcio café/macadâmia, criação do bicho-da-seda, sistemas silvipastoris e ovinocultura.

Hoje, a UPD/Gália possui seis projetos registrados, em andamento: Banco ativo de germoplasma (bag) de amoreira, Desenvolvimento de medicamento fitoterápico com folhas de *Morus Alba* (Moraceae) para tratamento do climatério; Etapas tecnológicas para incremento da produção de gado por meio de sistema silvipastoril; Alimentação animal com cana-de-açúcar do Programa Cana IAC na região de Gália; Alternativas para ampliação da renda da cafeicultura no Estado de São Paulo: Consórcio de cafeeiro Arábica e Nogueira Macadâmia.

Polo Regional Centro Sul (Piracicaba):

Com 124 ha, localizado em Piracicaba, o Polo Regional Centro Sul tem como principais linhas de pesquisa as novas variedades de Cana-de-açúcar,

adubação, nutrição, uso de resíduos, manejo de pragas e doenças, cachaça e impactos ambientais; a recuperação de áreas degradadas, contaminação do solo e água, recomposição de áreas de preservação permanente (APP) e mata ciliar, educação ambiental; e a agricultura orgânica e familiar.

Polo Regional Centro Leste (Ribeirão Preto):

Com mais de 300 ha, o Polo Regional Centro Leste possui atualmente um quadro de 15 pesquisadores e 25 funcionários de apoio. Entre as linhas de pesquisa estão o Leite Biofortificado; a assistência técnica e agricultura familiar em propriedades leiteiras; taxonomia e sistemática de pragas e inimigos naturais; manejo integrado de pragas e controle biológico; e imunoenaios aplicados à produção de alimentos e segurança alimentar. Entre os benefícios das pesquisas desenvolvidas em Ribeirão Preto, estão o desenvolvimento de alimentos biofortificados que auxiliam na melhora do crescimento e saúde da população brasileira; o atendimento quanto à qualidade do leite de produtores, principalmente aos agricultores familiares e treinamento de extensionistas rurais (CATI) da região de Ribeirão Preto; a produção de sementes, genética vegetal e insumos estratégicos; análises de patologias em plantas de Citrus (único laboratório do estado de São Paulo que realiza o diagnóstico de cancro em plantas de citros); identificação de pragas agrícolas, controle biológicos em ambientes de produção e silvestres; e análise de alimentos de origem animal para segurança alimentar e saúde pública.

Polo Regional Vale do Paraíba:

Localizado em Pindamonhangaba, com 350 ha, a unidade desenvolve pesquisa participativa com agricultores familiares da reforma agrária, sistemas agroecológicos de produção vegetal, resgate da sócio biodiversidade de plantas, fortalecendo a agricultura familiar para a recuperação de matas ciliares e reserva legal na bacia hidrográfica do Paraíba do Sul. Comportamento de mandioca de mesa, oleaginosas (mamona e pinhão manso), espécies florestais e frutíferas nativas, Apicultura, Aquicultura, Arroz Irrigado, Reprodução animal, Comercio Solidário, Geociências, Horticultura (olericultura, Plantas Medicinais, Flores Tropicais), Parasitologia Animal e Vegetal, Truticultura, Inseminação Artificial por Tempo Fixo (IATF), Geociências: Adequação ambiental e qualidade de água. Ecotoxicologia,

2011 a 2015 –Programa de melhoramento de arroz irrigado, Sanidade Apícola, Hortaliças (plantio direto, medicinais, agrofloresta), Frutíferas nativas, comércio solidário, compostagem de resíduo de pescado e casca de coco, Manejo de carrapatos, controle de pragas, adequação ambiental, ecotoxicologia, consórcio na aquicultura tanque rede, IATF, adequação ambiental, truticultura.

Entre os benefícios já alcançados estão o resgate de hortaliças medicinais, frutíferas, flores, incremento da produtividade e agregação de valor do arroz e peixes, qualidade do leite e hortaliças com uso racional dos agrotóxicos, tecnologias ao produtor, conservação ambiental e incremento na produtividade agropecuárias (abelhas, IATF, agrofloresta e compostagem).

Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento de Tatuí:

Com 15 ha, a fazenda foi adquirida pelo Governo do Estado em 1933. Entre os estudos desenvolvidos estão a pesquisa participativa com agricultores familiares na Cadeia Produtiva do Bambu; a avaliação das características agrônômicas (comportamento regional) de cultivares de milho pipoca, milho silagem e milho

convencional e transgênico, na região Sudoeste do Estado de São Paulo e Avaliação da adaptabilidade de linhagens de Feijoeiro na região de Tatuí – SP. com apoio financeiro das empresas e pessoas físicas locais; Melhoramento Genético do Milho Pipoca; Ensaio de Valor de Cultivo e Uso de Linhagens de Milho Pipoca; Avaliação Regional de Cultivares de Milho Convencional e Transgênico no Estado de São Paulo; Avaliação Regional de Cultivares de Milho para Produção de Silagem; Ensaio de Valor de Cultivo e Uso de Feijoeiro; Mapeamento das Coleções do Bag-Bambu do Sistema IAC / APTA e Caracterização das Espécies Simpodiais Prioritárias com Potencial Agrônomo; Produção de Sementes Básicas de Grandes Culturas e Cereais de Inverno da APTA/SAA.

Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento de Itapetininga/SP:

Com 139 ha, a UPD Itapetininga tem como principal linha de pesquisa a Ovinocultura, com projetos ligados à produtividade do milho e da soja em sistemas integrados de produção agropecuária. Entre os principais benefícios à sociedade, está o desenvolvimento de tecnologias para a agricultura familiar.

Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento de Itapeva/SP:

Com cerca de 32 ha cobertos por piquetes, mata ciliar, pinus e cultivo de grãos, A UPD Itapeva é responsável por um sistema de semi-confinamento de suínos para manejo e nutrição. Entre os trabalhos desenvolvidos estão a inseminação artificial; manejo sustentável; nutrição e melhoramento de suínos; comportamento animal; bem-estar animal; desempenho; tratamento de dejetos; experimentos com alimentos alternativos (feno de rami, silagem de milho, rolão de milho, etc); e utilização de soja grão tostada no preparo de rações.

Entre os objetivos da unidade estão a contribuição com o desenvolvimento sustentável, capacitando tecnicamente os agricultores familiares proporcionando incremento de geração de renda ; o aumento do nível de capacitação profissional para o pequeno produtor, permitindo a introdução de novos padrões tecnológicos; o aumento do nível de renda e ocupações produtivas dos suinocultores; acesso a tecnologias aos produtores; contribuir para a melhoria das condições de vida dos agricultores; criar e implementar mecanismos que estimulem os criadores a se fixarem no campo; além de elevar os índices produtivos e reprodutivos dos suinocultores da região; disponibilizar técnicas para treinamento de inseminação artificial propriamente dita e assistência técnica aos produtores; realização de cursos, boletins técnicos e promover treinamento de produtores; monitoração zootécnica, sanitária dos produtores envolvidos; localização estratégica e conhecida pelos suinocultores; potencial para parcerias com órgãos governamentais e entidades privadas; e por fim a capacidade de potencializar a maior região produtora de grãos do Estado de São Paulo (milho e soja).

Atualmente, a unidade conta com dois projetos de pesquisa registrados: o "Projeto Inova", de produção de diluente tipo B.T.S., e "Soja Grão para suínos em crescimento e terminação: tempo ideal de tostagem". Por fim, a unidade ainda estuda a possibilidade de disponibilização de material genético suíno superior por meio da construção e certificação de Central de Sêmen.