goiaba galinha

o sururu café agroindústria

mel b seringueira bovinos pinhão manso
agricultura familiar maracujá abóbora cursos técnicos

## pāes INTEGRAÇAO PESQUISA, BASSISTÊNCIA TÉCNICA cacau milho E EXTENSÃO RURAL E morango

E EXTENSÃO RURAL É queijo comercialização flores a treinamentos o queijo coco publicações pimentão o plantas medicinais metereologia laranja o plantas medicinais cenoura peixes o extensão rural pimenta o manga

# INCAPER, PRESENTE NO SEU DIA A DIA



# **APRESENTAÇÃO**

O Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) é o principal órgão capixaba de pesquisa aplicada, assistência técnica e extensão rural, responsável pela elaboração e execução de programas e projetos que proporcionam o desenvolvimento rural sustentável no Espírito Santo. É uma autarquia vinculada à Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca (Seag).

São objetivos estratégicos do Instituto a garantia de geração de renda, a inclusão social e a transferência de informações, conhecimentos e tecnologias para melhorar a qualidade de vida da população que vive no campo. Além disso, proporciona o atendimento, a orientação e o apoio aos agricultores, especialmente os de base familiar, que ocupam 84,4% dos estabelecimentos rurais no Espírito Santo.

# **BASES FÍSICAS DO INCAPER**

- Sede localizada em Vitória.
- 4 Centros Regionais de Desenvolvimento Rural (CRDR), distribuídos estrategicamente nas regiões Centro Serrana, em Domingos Martins; Centro Norte, em Linhares; Extremo Norte, em Nova Venécia; e Sul Caparaó, em Cachoeiro de Itapemirim. Nos CRDRs, é feita a gestão das unidades locais do Incaper.
- ◆ 78 Escritórios Locais de Desenvolvimento Rural (ELDR), localizados em todos os municípios capixabas, além de 7 Escritórios Distritais. As atividades de assistência técnica e extensão rural são desenvolvidas nessas localidades.
- ◆ 12 Fazendas Experimentais e de Demonstração, onde são desenvolvidas ações de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação por pesquisadores do Incaper em parceria com instituições públicas e privadas.
- 13 laboratórios nas diversas áreas de conhecimento, como química de solo (2), física de solo (1), controle biológico (1), sementes (1), fitopatologia (2), entomologia (2), biologia molecular (1), cultura de tecidos e células vegetais (1) e fisiologia vegetal (2).

## MISSÃO

Promover soluções tecnológicas e sociais por meio de ações integradas de pesquisa, assistência técnica e extensão rural, visando ao desenvolvimento do Espírito Santo.

## VISÃO DE FUTURO

Espírito Santo: Referência em Soluções Integradas de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural

## **VALORES DO INCAPER**

Ética
Transparência
Responsabilidade
Confiabilidade
Respeito
Probidade
Utilidade
Comprometimento
Trabalho em Equipe
Valorização do Conhecimento
Participação e Gestão Democrática

# AÇÕES ESTRATÉGICAS DESENVOLVIDAS PELO INCAPER

## AGROECOLOGIA E AGRICULTURA ORGÂNICA

Para apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencional para modelos mais sustentáveis, como a agricultura orgânica, o Incaper desenvolve ações de pesquisa, inovação tecnológica e extensão rural. Há tecnologias para a transição agroecológica em olericultura, cafeicultura, criação de galinhas, sistemas agroflorestais, culturas alimentares e plantas bioativas. Além disso, há o estímulo à diversificação e integração da produção das espécies vegetais e animais, com o objetivo de criar ecossistemas mais equilibrados e incentivar a produção de alimentos sadios e ecologicamente sustentáveis.

**Frutos do desenvolvimento rural:** Existem cerca de 200 agricultores certificados no Espírito Santo que produzem alimentos orgânicos, distribuídos por 26 municípios. Anualmente, são produzidas 3 mil toneladas de hortaliças, 12 mil toneladas de frutas orgânicas e 8 mil sacas de café beneficiado.

### **AQUICULTURA E PESCA**

Com o objetivo de potencializar a atividade pesqueira no Espírito Santo, o Incaper desenvolve ações prioritárias para as comunidades produtoras, como capacitação para a produção e manipulação do pescado e gestão dos empreendimentos aquícolas e pesqueiros. Também apoia a comercialização do produto final, visando sempre à prática de uma aquicultura e pesca sustentáveis, que promovam geração e diversificação da renda familiar das comunidades.

Frutos do desenvolvimento rural: Nos 15 municípios localizados no litoral capixaba, há cerca de 600 empreendimentos aquícolas, mais de 60 organizações do setor pesqueiro, que possuem uma frota de mais de 3 mil embarcações. Elas são utilizadas por mais de 16 mil pescadores profissionais, cuja produção estimada é de 22 mil toneladas por ano.

## ATIVIDADES RURAIS NÃO-AGRÍCOLAS

A fim de estimular alternativas econômicas integradas às atividades rurais produtivas que contribuem para a construção de um novo modelo de desenvolvimento sustentável, o Incaper tem incentivado a agroindústria, o agroturismo e o artesanato nas unidades de produção familiar. São feitas ações de mobilização e organização dos agricultores e de articulação com entidades parceiras para atender as suas demandas. Por meio de capacitações, o Instituto estimula a confecção de produtos com qualidade e adequados à legislação ambiental e sanitária.

**Frutos do desenvolvimento rural:** No Espírito Santo, há o registro de 1.020 iniciativas empreendedoras de agroindústria e de 872 artesãos na área rural.

#### **PECUÁRIA DE LEITE**

Tendo em vista a preocupação com o estímulo a atividades agropecuárias que garantam segurança alimentar aos capixabas, o Incaper desenvolve ações na área da pecuária leiteira com foco na intensificação da produção pelo manejo rotacionado das pastagens, uso de adubação e irrigação, divisão de pastagens e utilização de cana-de-açúcar e ureia para suplementação em época seca. São realizados cursos de capacitação sobre inseminação artificial, sanidade do rebanho, alimentação animal e gerenciamento de propriedade.

**Frutos do desenvolvimento rural:** O Espírito Santo possui uma área de 1,37 milhão de hectares de pastagens, ocupados por um rebanho bovino de 2,2 milhões de cabeças, sendo 390 mil vacas leiteiras. A atividade envolve cerca de 18 mil produtores e responde por 30 mil empregos diretos e 25 mil indiretos.

#### **CAFEICULTURA**

Com o objetivo de apresentar um produto com alta produtividade e qualidade aos agricultores, o Incaper desenvolveu, ao longo dos anos, variedades clonais de café que se destacam no cenário mundial. Essas tecnologias, associadas a outras desenvolvidas pelo Instituto, como manejo da cultura, espaçamento, poda, plantio em linha, adubação, conservação de solo e irrigação, contribuíram para quase triplicar a produtividade nas duas últimas décadas. Além de desenvolver o programa "Renovar Café Arábica", o Incaper realiza, anualmente, a Campanha de Melhoria da Qualidade do Café visando à conscientização dos cafeicultores para elevar a qualidade do produto.



Frutos do desenvolvimento rural: A cafeicultura é o sustentáculo econômico de 80% dos municípios e responde por 43% do valor bruto da produção agrícola capixaba. A cadeia produtiva gera aproximadamente 400 mil postos de trabalho. A produção anual é de cerca de 12,5 milhões de sacas, entre arábica e conilon, colhidas em 60 mil propriedades, sendo a maioria de base familiar.



Para garantir a diversificação de culturas e geração de renda, o Incaper incentiva a comercialização dos produtos da agricultura familiar por meio de feiras livres e em eventos comerciais e turísticos; mercado corporativo (venda

para empresas e indústrias); e

mercado institucional, pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Compra Direta de Alimentos (CDA). Apoia ações de estruturação e fortalecimento das organizações associativas para promover agregação de valor e a comercialização de produtos em mercados diferenciados. Para implementar os processos de comercialização, tecnologias sociais estão sendo identificadas, adequadas e reaplicadas aos agricultores familiares.

Frutos do desenvolvimento rural: Até 2011, 2.416 agricultores foram beneficiados com o PAA, que destinou R\$ 10 milhões para a compra de produtos da agricultura familiar. O PNAE destinou, em 2011, 16,5 milhões aos agricultores capixabas.

## **FLORICULTURA**

Com o propósito de estimular a atividade da floricultura no Estado, o Incaper, por meio da capacitação profissional e assistência técnica aos produtores, tem desenvolvido modernas tecnologias de plantio e manejo agronômico. Essas ações contribuem para aumentar o nível de produtividade, melhorar a qualidade e proporcionar maior durabilidade às flores e folhagens. Atualmente, existem 4 polos de produção de flores no Espírito Santo. Essa atividade gera R\$ 11 milhões por ano para o Estado.

Frutos do desenvolvimento rural: Presente em 40 municípios, a floricultura ocupa 200 hectares. A atividade envolve 10 mil pessoas em toda a cadeia produtiva. Cerca de 1.500 produtores são assistidos pelo Incaper. O Espírito Santo é referência nacional na produção de orquídeas e se destaca na exportação de copo-de-leite e junco para São Paulo.

#### MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

Para promover a sustentabilidade no meio rural e as boas práticas agrícolas, o Incaper desenvolve programas de preservação da mata nativa e recursos hídricos. Contribui na implementação do Programa Reflorestar e mantém, na Fazenda Experimental Engenheiro Agrônomo Reginaldo Conde, em Viana, o Centro de Educação Ambiental de Jucuruaba (Ceaj) com o propósito de conservar, recuperar e apresentar alternativas de fontes de renda através do uso adequado dos recursos naturais.



O trabalho com cadeias produtivas de produtos da floresta, como a castanha da sapucaia e a polpa da palmeira juçara, vem sendo feito pelo Incaper com o objetivo de diversificar a renda na propriedade rural e incentivar a recuperação e preservação de áreas naturais. O Incaper também está na coordenação do Projeto Biomas, iniciativa da Embrapa Florestas e da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), que irá desenvolver tecnologias para conciliar a inserção da árvore na produção agrícola e os sistemas florestais nos biomas brasileiros, em especial, na Mata Atlântica.

**Frutos do desenvolvimento rural:** Em 2011, o Programa Reflorestar recuperou 1.000 hectares de florestas nativas no Estado e, em 2012, são mais 900 hectares de área reflorestada.

#### **FRUTICULTURA**

A fim de estimular a fruticultura capixaba, o Incaper e a Seag têm implementado os Polos de Fruticultura em determinadas regiões geográficas. É incentivada a produção de maracujá, laranja, cacau, manga, morango, goiaba, mamão, coco, tangerina, uva, acerola, caju, abacaxi e banana de maneira concentrada na região de abrangência do Polo, o que possibilita a comercialização de forma organizada, com maior retorno econômico para os produtores de base familiar. Para a consolidação dos Polos, são desenvolvidas pesquisas que privilegiam a identificação de variedades resistentes a doenças, com alta produtividade e alta qualidade de frutas para atender às exigências do mercado.

**Frutos do desenvolvimento rural:** A fruticultura responde por 18% do valor bruto da produção agropecuária capixaba. Ao todo, são 85 mil hectares ocupados com plantio de frutas que garantem uma produção anual em torno de 1,3 milhão de toneladas, gerando R\$ 600 milhões em renda.

#### **GEOBASES**

Com o propósito de viabilizar o acesso a informações geoespaciais no Espírito Santo, o Incaper, de forma integrada com 103 instituições públicas e privadas, faz a gestão do Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Estado do Espírito Santo (Geobases). Trata-se de uma infraestrutura de dados espaciais, com gestão central sediada no Instituto, criada para facilitar a prática da cooperação mútua no compartilhamento e padronização de informações geoespaciais de múltiplo uso e para difundir o uso de Sistema de Informações Geográficas (SIG) na gestão pública estadual. Esse sistema agiliza o uso, acesso e agregação de dados, reduz esforços na produção e sistematização de informações, bem como

gastos, tempo e riscos com deslocamento de técnicos ou de equipes.

Permite, por interfaces personalizadas, que diferentes profissionais executem, em conjunto e *online*, trabalhos que envolvam geoespacialização de informações.

# PLANTAS MEDICINAIS, AROMÁTICAS, CONDIMENTARES E NUTRACÊUTICAS

Para incentivar o uso de plantas produtoras de princípios bioativos em mercados diversos, como de fitoterápicos, cosméticos, artesanatos e óleos, o Incaper promove ações de pesquisa e desenvolve atividades de extensão. O Instituto possui o banco de germoplasma de plantas bioativas, com mais de 130 espécies já identificadas e catalogadas. Essas plantas são fornecidas para produtores rurais, pastorais da saúde, comunidades indígenas e para atividades de educação ambiental, pesquisas e oficinas de chás e xaropes.



**Frutos do desenvolvimento rural:** O Incaper já distribuiu o total de 4.226 de material propagativo (mudas, maços e sementes) de plantas medicinais a um público de 1.189 pessoas. Já realizou, desde 2009, 41 oficinas de plantas medicinais, em parceria com as Pastorais da Saúde. Essas atividades proporcionam o conhecimento de formulações caseiras simples que podem ser usadas na prevenção e tratamento de doenças.

#### **METEOROLOGIA**

Para monitorar as condições de tempo e o clima para todo o Espírito Santo, o Incaper conta com uma equipe de profissionais, 30 estações meteorológicas e 64 pluviômetros operacionalizados com instituições parceiras. O Instituto presta o serviço de previsão do tempo, com cinco dias de antecedência, atualizada duas vezes ao dia, o que permite aos agricultores o planejamento de suas atividades e o uso racional de insumos e, aos gestores de recursos hídricos, o uso racional e eficiente da água. Oferece ao poder público e privado, além da comunidade científica, Defesa Civil e população em geral, informações e produtos fundamentais para o processo de tomada de decisões nas vertentes econômica, ambiental e social. Elabora boletins agrometeorológicos e informações climatológicas das estações integradas à rede e, em situações especiais, emite avisos meteorológicos de condições adversas.



Com o objetivo de incentivar o reflorestamento nas propriedades rurais, promovendo a conservação do meio ambiente e geração de renda para o agricultor, o Incaper desenvolve ações na área de Silvicultura. O plantio de eucalipto e seringueiras pretende reduzir o uso de florestas nativas para a extração da madeira. Destaca-se o Programa de Expansão da Heivicultura Capixaba (Probores), que estimula o plantio de seringueiras para a produção da borracha.

Frutos do desenvolvimento rural: O Espírito Santo ocupa o 4º lugar no país na produção de borracha natural. Conforme dados do IBGE, o Estado produziu, em 2010, 5.945 toneladas de borracha, o que representa 4,4% da produção total nacional. Mais de 900 mil mudas de seringueiras já foram distribuídas a agricultores no ES.

### **OLERICULTURA**

Com o objetivo de aumentar a produtividade e melhorar a qualidade das olerícolas, o Incaper tem desenvolvido tecnologias que permitem a geração de produtos que agreguem segurança ao alimento e redução do impacto ambiental. A olericultura é o ramo da horticultura que abrange a exploração de um grande número de espécies de hortaliças. No Espírito Santo, dada à diversidade climática, é possível cultivar cerca de 70 espécies de hortaliças, como tomate, repolho, alface, taro e pimentão.

Frutos do desenvolvimento rural: No Estado, há cerca de 13 mil hectares plantados de olerícolas, atividade que envolve um número de aproximadamente 20 mil produtores rurais, com produção total aproximada de 342 mil toneladas anuais.

Documento Nº 209 - 3ª Edição

ISSN 1519-2059

Editor: DCM/ Incaper

Tiragem: 5000

Abril/2013 - Vitória-ES

coordenacaoeditorial@incaper.es.gov.br

www.incaper.es.gov.br Facebook: Incaper Twitter: @incaper

Tel: (27) 3636-9846



