



Instituto Capixaba de Pesquisa,
Assistência Técnica e Extensão Rural

SECRETARIA
DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO,
AQUICULTURA E PESCA



Relatório de Atividades

2004

Resumo

Vitória-ES



Instituto Capixaba de Pesquisa,
Assistência Técnica e Extensão Rural

Enio Bergoli da Costa
Diretor Presidente

Antonio Elias Souza da Silva
Diretor Técnico

Luiz Antonio Bassani
Chefe do Departamento de Planejamento e Captação de Recursos

Lúcio Herzog De Muner
Chefe do Departamento de Operações Técnicas

João Anselmo Molino
Chefe do Departamento de Comunicação e Marketing

Lêda Dianni Almeida Marinato
Chefe do Departamento de Administração

Maria Goret Tose Gonçalves
Chefe do Departamento de Recursos Humanos

Maria Marta Toledo Salgado
Chefe do Departamento Financeiro

AGRADECIMENTOS

As realizações citadas neste relatório constituem uma síntese do envolvimento do Incaper na promoção do desenvolvimento rural sustentável do Estado do Espírito Santo.

Todas as ações são executadas segundo uma política que tem como objetivo a inclusão do agricultor familiar e do pescador artesanal num mercado ao mesmo tempo competitivo e ávido por produtos de qualidade.

O apoio do Governo do Estado, em especial a Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aqüicultura e Pesca, foi imprescindível.

Parceiros como o Governo Federal, através de seus Ministérios e da Embrapa, as Prefeituras Municipais, as entidades representativas dos agricultores e aqüicultores, sindicatos, cooperativas, fundações e associações, tiveram importante parcela de responsabilidade no sucesso deste trabalho.

É importante ressaltar também, as expressivas parcerias formadas com o FUNCAFÉ, FINEP, Banco do Nordeste, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Ministério do Desenvolvimento Agrário, Ministério da Integração, Ministério do Meio Ambiente, FUNCITEC, SEBRAE-ES e CNPq que atuando como fonte de financiamento e promotores de ciência, tecnologia e inovação, impactaram positivamente o crescimento do setor agrícola do Estado.

APRESENTAÇÃO

O presente relatório apresenta de forma resumida os principais resultados das ações imprimidas pelo Incaper, tendo como instrumento norteador o Plano Estratégico da Agricultura Capixaba - PEDEAG, construído após discussão com representação da sociedade civil em todo Estado.

O documento foi organizado em cinco blocos. O primeiro destaca as principais ações de pesquisa. No segundo relata-se os resultados alcançados pelos programas de desenvolvimento executados pelo Instituto. Em seguida apresenta-se o desempenho dos serviços laboratoriais, a estrutura de recursos humanos e por fim as informações relativas a comunicação e marketing.

Apesar desse rápido demonstrativo de performance é possível perceber que os resultados e as informações aqui evidenciados são fundamentais para promover avanços significativos no agronegócio capixaba.

A Diretoria



MISSÃO

Contribuir para o desenvolvimento rural sustentável do Estado Espírito Santo, com ações no âmbito da pesquisa, assistência técnica e extensão rural aos pescadores e agricultores de base familiar.

OBJETIVOS

- Promover a preservação, recuperação, conservação e utilização sustentável dos recursos naturais.
- Buscar a competitividade da agricultura capixaba frente a mercados globalizados, adequando os produtos às exigências dos consumidores.
- Promover a melhoria da qualidade de vida no meio rural e pesqueiro.

NEGÓCIOS DO INSTITUTO

- **Pesquisa**
 - Geração e adaptação de tecnologias, conhecimentos e processos.
- **Assistência técnica e extensão rural**
 - Transferência de tecnologia.
 - Profissionalização de agricultores.
 - Educação para o desenvolvimento rural.
 - Organização para o público prioritário.
- **Demais serviços**
 - Análises laboratoriais.
 - Produção de material genético.
 - Publicações técnico-científicas.

1 - PESQUISA - DESTAQUES TECNOLÓGICOS

1.1 - TECNOLOGIA DE PRODUTO TECNOLOGIAS ORIUNDAS DE TRABALHOS DE MELHORAMENTO GENÉTICO

1.1.1 - Café conilon

1.1.1.1 - Variedades

O Incaper vem trabalhando com melhoramento de café Conilon desde 1985. Como resultados mais aplicados de seus trabalhos, citam-se os lançamentos de seis variedades, as EMCAPA 8111, EMCAPA 8121, EMCAPA 8131, EMCAPA 8141 - Robustão Capixaba, EMCAPER 8151 - Robusta Tropical, e em maio de 2004, o INCAPER 8142 - Conilon Vitória.

A variedade Conilon Vitória, é constituída pelo agrupamento de 13 clones superiores selecionados de um universo de 550, avaliados em experimentos e campos de observações, por no mínimo oito colheitas, para diferentes características e ambientes do estado. A variedade destaca-se por apresentar alta produtividade, adaptabilidade e estabilidade de produção, tolerância à seca, tolerância a ferrugem, grãos grandes, baixa percentagem de grãos “moca”. O material genético foi disponibilizado para 133 instituições, envolvendo viveiristas, associações de produtores, prefeituras, cooperativas e escolas agrotécnicas, dos diferentes municípios que cultivam o Conilon, para a formação de Jardins clonais. Esses multiplicadores serão os principais agentes de disseminação da variedade para todo e Estado.



1.1.2 - Café arábica

O Incaper, vem trabalhando com o programa de pesquisa em melhoramento genético de café arábica, desde 1993, com ações realizadas, em altitude de 720 m (Fazenda Experimental de Venda Nova). A partir de 1999 intensificou as ações de pesquisas em diversos ambientes, para altitudes maiores e menores (40, 150, 600, 700, 950 e 1080 m). Os diversos germoplasmas incluem 95 cultivares e aproximadamente 230 progênies nas gerações F₃, F₄ e F₅, de Sarchimor, Catimor, Catucaí e Catuaí x Híbrido de Timor. Os principais aspectos analisados nos acessos genéticos são: produtividade, qualidade, reação às doenças, época e uniformidade de maturação, longevidade, bienalidade, porte e arquitetura das plantas e adaptabilidade e estabilidade. Esses trabalhos visam, prioritariamente, estabelecer para cada região edafoclimática estudada, as recomendações das cultivares de melhor desempenho, tendo como metas principais, a redução do custo de produção e a melhoria das características qualitativas do produto final, com vistas a conferir à atividade, a necessária competitividade.

Os resultados relativos às médias de produtividade de grãos e reação à doenças e, das principais características agrônômicas das cultivares que se destacaram nas avaliações de, pelo menos, quatro colheitas, sem controle de doenças e sem irrigação, proporcionaram a recomendação das seguintes cultivares para as regiões de montanhas do Estado do Espírito Santo: Mundo Novo IAC 3764, Icatu Amarelo IAC 3282, Catuaí Vermelho IAC 44, Catuaí Vermelho 81, Catuaí Vermelho IAC 99, Catuaí Vermelho IAC 144, Catuaí Amarelo IAC 86, Rubi MG 1192, Topázio MG 1189, Iapar 59, Oeiras MG 6851, Katipó 245-3-7.



Vista dos experimentos de café arábica da Fazenda Experimental de Venda Nova

1.1.3 - Mamão

É a principal fruta de exportação do Estado. As principais ações de pesquisa desenvolvidas foram voltadas para as áreas de melhoramento e proteção de plantas para assegurar a viabilidade econômica da cultura, a qualidade da fruta e a sustentação da exportação. Neste particular, estudos estão



sendo desenvolvidos com a mosca-das-frutas e com as doenças viróticas Mosaico e Meleira do mamoeiro, como também para certificação do mamão capixaba produzido pelo Sistema de Produção Integrada, que é o sistema oficial brasileiro de certificação que visa a qualidade da fruta em sistema de baixo impacto ambiental e com justiça social.

No ano de 2003, em parceria com o setor produtivo foram construídas as Normas Técnicas Específicas e toda a documentação de acompanhamento para a Produção Integrada de Mamão, que permitem a adequação da mesma às exigências do mercado internacional e aumenta a competitividade da fruta brasileira. Sobre a mosca-das-frutas foi identificada além da espécie *Ceratites capitata*, 26 espécies pertencentes ao gênero *Anastrepha*, sendo 15 delas já registradas em anos anteriores na região. A região produtora de mamão do Estado é de baixa prevalência de mosca-das-frutas. Os estudos com esse grupo de pragas permitiram ao Estado, em novembro/2003, a autorização do governo americano a exportar também mamões do grupo Formosa, que certamente em curto prazo, repercutirão em aumento nas exportações brasileiras. O Espírito Santo já vinha exportando mamões do grupo Solo desde 1998 para os Estados Unidos e é o único Estado da federação a exportar para esse exigente mercado.

Em 2004 foram concluídos os trabalhos de levantamento de hospedeiros de afídeos, inseto vetor da doença mosaico do mamoeiro, constatando-se que a planta daninha trapoeraba (*Commelina benghalensis* L.) muito comum na região, ser a mais importante na multiplicação desses insetos-vetores nas lavouras.

Foram realizados estudos de epidemiologia da Meleira do mamoeiro, possibilitando divulgar para os produtores o quadro sintomático da doença, necessário a realização eficiente do “roguing” nos pomares. Os resultados de pesquisa também possibilitaram estabelecer o padrão de disseminação da doença nos pomares e o estabelecimento de práticas de manejo da doença, comprovando a eficiência do systems “approach” o que garante para o Espírito Santo a continuidade de exportação de frutos para o mercado Norte Americano.

1.1.4 - Abacaxi

O programa de pesquisa do abacaxi, selecionou entre os genótipos de abacaxizeiro



avaliado, além da resistência à fusariose, fontes de resistência ao vírus que causa murcha das plantas, o que possibilita desenvolver e recomendar no futuro novas cultivares com resistência a fusariose e à “murcha da cochonilha”. Os experimentos instalados no município de João Neiva, usando as cultivares Pérola e Smooth Cayenne, com cinco espaçamentos, possibilitaram densidades de 37.037 a 90.909 plantas por hectare. Foram realizados dias de campo com a finalidade de divulgar os resultados da pesquisa.

1.1.5 - Banana

Foram selecionados genótipos de bananeira com potencial econômico para o Estado do Espírito Santo com destaque para a YB 42-21, PV 42.68, PV 42.81 e FH/A-01, resistentes ao Mal-do-Panamá e Sigatoka.

O projeto “Avaliação de cultivares e híbridos de bananeira com potencial econômico para o Espírito Santo” apresentou resultados que possibilitaram selecionar duas cultivares de banana do tipo Prata, uma do tipo Nanicão, duas do tipo Terra e uma do tipo Maçã, para serem lançadas e recomendadas para os agricultores capixabas. As novas variedades do tipo Prata são resistentes à Sigatoka Negra e ao Mal do Panamá devendo ser lançadas para todo o Brasil no segundo semestre de 2005.



1.1.6 - Pesquisas agroecológicas

A pesquisa em agricultura orgânica do Incaper começou a tomar corpo em 1990 com os trabalhos em olericultura, implantados na antiga Estação Experimental “Mendes da Fonseca”, em Domingos Martins. Nos anos seguintes, outras áreas como cafeicultura, fruticultura. Sistemas agroflorestais e avicultura foram incorporados, ampliando o programa de pesquisa que gerou livros, fitas de vídeo e publicações científicas.



1.1.7 - Milho

O milho é uma cultura plantada por pequenos agricultores de base familiar, e também por produtores empresariais, para grãos, silagem e para a produção de milho verde, em mais de 90% dos municípios do Estado do Espírito Santo. É cultivado em 50 mil hectares, com produção de 125 mil toneladas, insuficientes para uma demanda de mais de 400 mil toneladas por ano, e apresenta produtividade média de 2.570 kg/ha.



O Incaper vem trabalhando nos últimos anos, sobretudo, no seu programa de melhoramento genético e no fomento da produção e disponibilização de sementes para os pequenos produtores de base familiar. Foram recomendados diferentes híbridos para os agricultores tecnificados e, as variedades EMCAPA 202 Ouro verde e BR 106 para os menos tecnificados.

Vêm-se aplicando o melhoramento genético em duas populações, visando sobretudo as suas adaptações e estabilidades de produção, produtividade, entre outras características. Essas populações apresentam características bem diferenciadas, em que, uma apresenta grãos amarelo e dentados, e a outra, grãos duro, com coloração alaranjada intenso. Esses materiais genéticos são promissores e poderão ser lançadas, em um futuro próximo, para os produtores de base familiar do estado do Espírito Santo.

1.1.8 - Olericultura

1.1.8.1 - Taro

O cultivo do taro é realizado predominantemente por agricultores familiares no Estado do Espírito Santo contribuindo sobremaneira para a geração de emprego e ajudando a compor a renda das famílias rurais nas regiões onde o produto é cultivado. Atualmente a área de plantio está em torno de 1.500 ha e se encontra em expansão em vários municípios tendo em vista o aumento do consumo interno e a perspectiva do incremento das exportações para países não tradicionalmente consumidores.

O Incaper, a partir de 1986 vem trabalhando no sentido de selecionar materiais genéticos superiores sob o ponto de vista agrônômico e comercial. Esse trabalho culminou com o lançamento e recomendação da cultivar “Macaquinho” que apresentou nesse período de estudo, elevada produtividade e vigor. Além disso caracterizou-se pela grande aceitação comercial, inclusive nos mercados europeu, canadense e norte-americano.

1.1.9 - Feijão

O programa de pesquisa com feijoeiro, objetiva avaliação, seleção e recomendação de cultivares produtivas de feijão comum dos grupos preto, carioca, cores e manteigão para o mercado do Espírito Santo, visto que o feijão é cultivado em todos os municípios capixabas, em uma grande amplitude de variáveis ambientais e por agricultores que apresentam uma ampla variação no uso de tecnologias.



O Estado apresenta uma área anual plantada de 34.878 ha, produção de 27.952 t e produtividade média de 801 kg/ha (IBGE, 2000).

No Estado do Espírito Santo, as atuais cultivares de feijão já não estão estimulando em produção e preço rentável ao produtor. Além disso, observa-se que algumas doenças tais como a ferrugem, a mancha angular e a fusariose tem impactado negativamente a produção e produtividade da cultura.

Com isso, o programa de pesquisa com feijoeiro vem tentar reverter este panorama e indicar materiais promissores e resistentes às principais doenças da cultura e com isso aumentar a produção e a produtividade do Estado.

1.1.10 - Pecuária de leite

O programa de pesquisa de gado de leite estudou dois sistemas de produção, com o objetivo de validar as tecnologias preconizadas pela pesquisa para um produtor de leite de base familiar. No primeiro utilizou o capim-elefante sob pastejo intensivo rotacionado com suplementação de cana-de-açúcar e uréia e banco de proteína de leucena. No segundo utilizou o capim-elefante, banco de proteína, silagem de milho, cana-de-açúcar, guandu e gliricídia fornecidos diretamente no cocho.



No primeiro sistema a produção de leite da propriedade cresceu de 20 litros/dia para 115 litros/dia e a média de produção de leite/vaca/dia elevou-se de 2 litros para 14 litros. A taxa de lotação média anual da pastagem passou de 0,8 UA/ha para 5 UA/ha.

No segundo sistema a área ocupada com forrageira foi de 2 ha, suportando 12 unidades animais com uma produção média de 15 litros vaca/dia. Os dois modelos testados mostraram-se plenamente viáveis para produção de leite em propriedade de base familiar.

Foi implantado ainda oito redes de unidade referência tecnológica para geração de informações que servirão de base para outras unidades semelhantes de produção de leite a pasto no Estado do Espírito Santo.

1.2 - TECNOLOGIA DE PROCESSO TECNOLOGIAS ORIUNDAS DE ESTUDOS DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Juntamente com as tecnologias ligados a melhoramento genético, as tecnologias de processos têm contribuído para o aumento de 150% da produtividade média nos últimos dez anos, e tem colocado o estado em posição de destaque no âmbito nacional e internacional. Entre tantas disponíveis, o plantio em linha, o espaçamento e a poda com definição do número de hastes por hectare tem se destacado. Entretanto, técnicas de manejo e conservação de solo, recomendação de calagem e adubação e tecnologias de manejo da irrigação não são menos importantes, no conjunto de todo o aparato tecnológico para se auferir altas produtividades e qualidade da produção. Como alguns exemplos, destacam-se:

1.2.1 - Plantio em Linha

Como inovação de processo, ênfases foram dados ao plantio em linha. O plantio em linha é recomendado para estabelecimento de lavouras de variedades clonais. Recomenda-se que ao implantar a lavoura, os clones sejam disponibilizados aos produtores em lotes separados (cada clone em um lote), para serem plantados, um em

cada linha, com repetição do processo, quantas vezes forem necessário. Esse processo, comparado com aquele que usava os clones misturados, apresenta as seguintes vantagens: aumento de mais de 20% na produtividade da lavoura, melhorias da qualidade da produção e da utilização da



mão de obra, facilita as práticas de manejo como a poda, a desbrota, e também, de tratos culturais e fitossanitários.

1.2.2 - Tecnologia de Espaçamento

As definições de espaçamento dependem das condições agroclimáticas da região, do tipo de produtor e do seu nível tecnológico, da variedade, da topografia do terreno, entre outras variáveis. Recomenda-se o espaçamento de 2,5 a 3,2 metros entre linha e de 1,0 a 1,5 metro entre plantas dentro da linha. Tal espaçamento proporciona densidade de plantio entre 2.000 a 4.000 mil plantas/ha. Independente dos fatores citados, as plantas da lavoura devem ser podadas e desbrotadas, visando a obtenção de aproximadamente de 12 mil hastes/ha.

1.2.3 - Tecnologia *Systems Approach* para o Mamão Formosa Capixaba

As moscas-das-frutas (tefrítídeos) se constituem no principal impedimento para exportação de frutas frescas do Brasil para os mercados consumidores dos Estados Unidos e Japão. Praticamente toda fruta produzida no Brasil sofre essas restrições quarentenárias, sendo necessário que ela passe por algum tratamento pré ou pós-colheita.

A papaia, um hospedeiro bem conhecido de tefritídeos, também sofre essas restrições, e somente com tratamento quarentenário aprovado pelos países importadores, é possível a sua comercialização.

Objetivando atingir o mercado americano, foram desenvolvidos vários estudos no Estado do Espírito Santo, onde foi demonstrado que o mamão Solo produzido no Estado não é susceptível, até atingir o ponto em que é colhido comercialmente, ao ataque de moscas-das-frutas das espécies quarentenárias *C. capitata* e *A. fraterculus*. Esses estudos serviram de base para desenvolver um programa de redução de riscos de infestação do mamão por tefritídeos, "*Systems Approach*", com forte base biológica e ecológica que permitiu, após 13 anos, a exportação de mamão para os Estados Unidos, a partir de setembro de 1998, sem qualquer tratamento pós-colheita.

O Espírito Santo é o único estado da federação a exportar mamão papaya e formosa para o exigente mercado americano.

Das cerca de 650 mil toneladas anuais de papaia produzidas no Estado, aproximadamente, 40% correspondem a variedades do grupo Solo e 60% pertencem às do grupo Formosa. O mercado americano que se encontra em franca expansão, deixava de importar frutas do mamoeiro do grupo Formosa por razões quarentenárias às moscas-das-frutas.



Assim, o Incaper desenvolvendo vários estudos com mamões do grupo Formosa, comprovaram ser esses frutos, não susceptível a essa praga, no ponto em que é colhida, a exemplo como foi comprovado para os frutos do grupo Solo. Estes estudos, também foram submetidos ao Departamento de Agricultura dos Estados Unidos USDA, que liberou as exportações do mamão Formosa, a partir de novembro de 2003, para o mercado americano tendo o primeiro embarque ocorrido no primeiro semestre de 2004.

1.3 - OUTRO DESTAQUE

1.3.1 - Pesquisa de Conilon no Sul

Estão sendo implementadas pesquisas na região sul do Estado, através da implantação e condução de diferentes experimentos, em melhoramento genético, adubação e associação de culturas. Como registro, na Fazenda Experimental de Bananal do Norte/Incaper, estão sendo avaliados 350 clones oriundos do Norte do estado e de seleções realizadas no sul do Estado. Paralelamente a esses trabalhos, estão sendo selecionadas diferentes plantas matrizes em lavouras de produtores do sul, para serem clonadas e melhor estudadas em campos experimentais e de observações, em locais representativos da região.

2 - DESTAQUES PARA OS PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO

2.1 - PROGRAMAS

2.1.1 - Desenvolvimento da cafeicultura

O Estado do Espírito Santo é tradicional produtor de café do Brasil, ocupando o 2º lugar no ranking dos maiores estados produtores e 1º lugar em café conilon do país, com produção média anual de 8,0 milhões de sacas beneficiadas, representando 20 % da safra nacional, correspondendo a 35% do valor bruto da produção agropecuária. Possui aproximadamente 530 mil hectares cultivadas, com cerca de 60 mil proprietários cafeicultores, em sua maioria de base familiar.

No ano de 2004 a cafeicultura Capixaba se destacou pelas ações desenvolvidas no âmbito da melhoria da qualidade do café, visando a agregação de valor ao produto, com assistência técnica a mais de 18 mil cafeicultores. Foram orientados 700 cafeicultores na produção de cafés de qualidade superior como o cereja descascado, totalizando uma

produção assistida de mais de 92 mil sacas beneficiadas de café cereja descascado - CD. Essas unidades serão multiplicadoras das ações para a melhoria da qualidade do café.

Cafeicultores capixabas participaram de concursos de qualidade de café ao nível estadual e nacional, conquistando premiações e divulgando o trabalho aqui realizado. Destaca-se a participação do Estado como anfitrião da 6ª edição do Concurso de Cafés Especiais realizado pela Associação Brasileira de Cafés Especiais - BSCA.

Diversos eventos foram realizados visando a difusão e transferência de tecnologias destacando-se o Simpósio Norte Capixaba, em Jaguaré, o VI Simpósio Regional de Cafeicultores da região do Caparaó, em Lúna, além do 6º Simpósio Estadual da Cafeicultura realizado em Vitória, em parceria com o CETCAF.

Com o objetivo de renovar o parque cafeeiro de conilon com as tecnologias preconizadas pelo Incaper, foram produzidas e fornecidas 50 mil mudas clonais e mais de 80 mil estacas da variedade de café “Conilon Vitória” para 132 entidades, beneficiando com prioridade as prefeituras municipais, associações de produtores e viveiristas registrados, com a ampliação e implantação de jardins clonais.

Atualmente está sendo iniciado o projeto de Certificação dos Cafés do Estado do Espírito Santo, em parceria com o SEBRAE, GTZ, SEAG e Câmara Setorial do Café, onde o Estado estará atuando como facilitador e articulador do processo, visando trazer para a região as principais certificadoras mundiais, com instalação de projetos pilotos, para a produção do café com sustentabilidade e de maior valor agregado.



2.1.2 - Desenvolvimento da fruticultura

A área de 85.000 hectares cultivados com fruticultura, no estado do Espírito Santo, é insuficiente para atender à demanda do mercado de frutas 'in natura' e das agroindústrias, que adquirem quase que a sua totalidade da matéria prima de outros Estados produtores de frutas. Nesse contexto, a expansão da área cultivada com fruticultura é fundamental para

impulsionar o agronegócio fruticultura, que encontra no Espírito Santo excelentes condições edafoclimáticas para a produção de frutas.

A formação dos pólos frutícolas tem sido muito utilizada em outras regiões do país consideradas significativas na produção e comercialização de frutas. A concepção de pólos, além de viabilizar a produção de frutas em escala, potencializa e organiza as ações de assistência técnica, o direcionamento do fomento, através de crédito agroindustrial e de insumos. Promove ainda a diversificação agrícola e de renda para os agricultores de base familiar.

As ações desenvolvidas nos pólos de frutas no Estado do Espírito Santo foram, numa primeira fase, direcionadas para atender às demandas do mercado de frutas frescas e também para atender à agroindústria.

A organização do setor frutícola em pólos é uma forma eficiente de potencializar a produção, através da formação de um setor fortalecido pela maior representatividade com concentração de produção, que em uma análise geral possibilita uma comercialização mais eficiente com maior garantia pelo fornecimento contínuo de um maior volume de produção.

A implementação e desenvolvimento dos pólos de fruticultura passa por ações de planejamento focadas na adequação da base tecnológica, com expansão da área cultivada, ampliação de produção e produtividade, além da melhoria da qualidade do produto.

2.1.2.1 - Morango

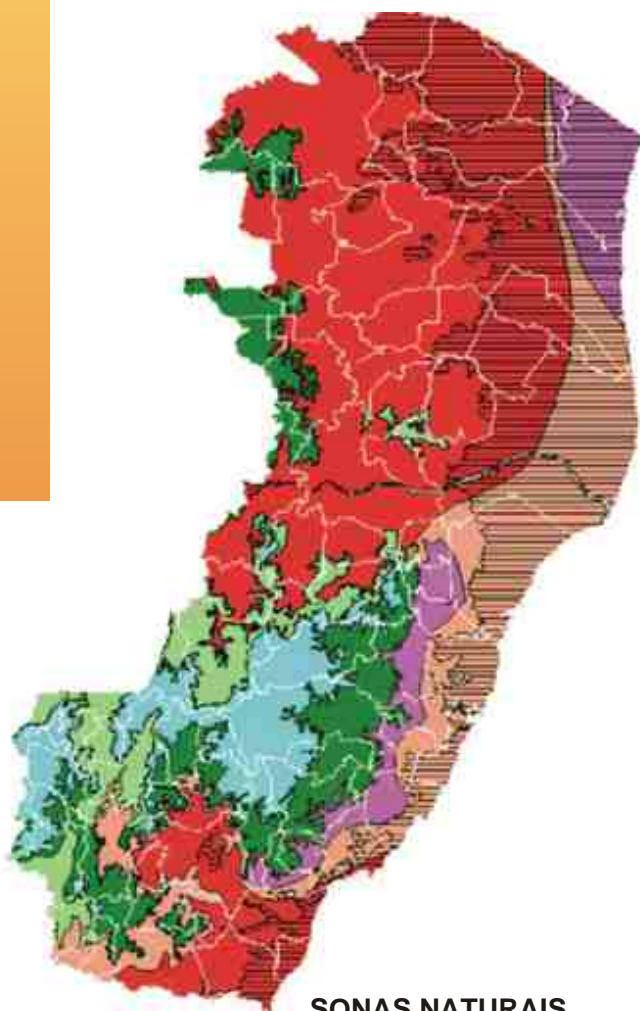
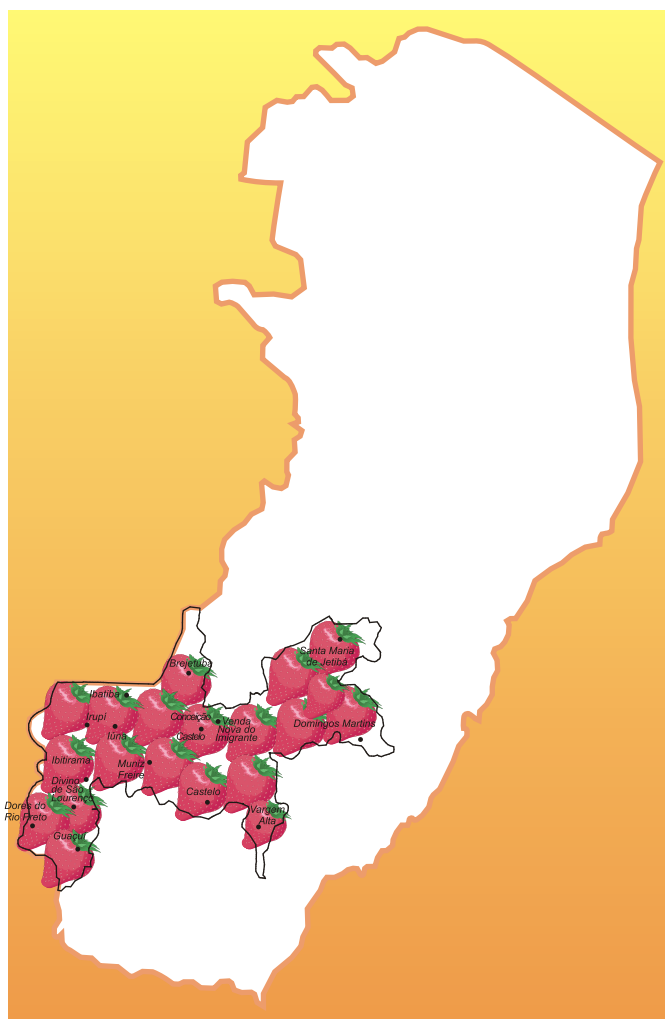
O Pólo de Morango com uma área de 180 hectares e produção de 5 mil toneladas, concentra-se na Região Serrana, tendo como maiores produtores os municípios de Venda Nova do Imigrante, Domingos Martins e Santa Maria de Jetibá. A cultura do morango ainda se estende para outros municípios tais como: Castelo, Vargem Alta, Muniz Freire e Guaçuí. Outros municípios são alvos do trabalho de expansão do Pólo: Brejetuba, Conceição do Castelo, Irupi, Ibitirama, Ibatiba, Iuna, Divino de São Lourenço e Dores do Rio Preto.

A meta global é ampliar em cerca de 100% a área cultivada com a cultura passando para 320 ha em 6 anos, com um acréscimo médio de 24 ha/ano.



RESULTADOS ALCANÇADOS EM 2004

META GLOBAL Área (ha)	RESULTADOS ALCANÇADOS		
	ÁREA IMPLANTADA EM 2004 (ha)	MUDAS MATRIZES (Ud)	Nº de PRODUTORES
320	180	21.600	95

Representação dos Municípios componentes do Pólo de Morango no Estado do Espírito Santo.



SONAS NATURAIS

- Zona 1  Terras frias, acidentadas e chuvosas
- Zona 2  Terras de temperaturas amenas

PRINCIPAIS AÇÕES EM 2004

Morango das Montanhas do ES



PRINCIPAIS AÇÕES EM 2004

UNIDADES DEMONSTRATIVAS



Instalação de 10 Unidades Demonstrativas para transferir tecnologias aos produtores.

3 Domingos Martins
2 Iúna
2 Ibatiba
1 Irupí
1 Dores do Rio Preto

TREINAMENTOS PARA TÉCNICOS E PRODUTORES RURAIS



Realização de diversos eventos com finalidade de capacitação, envolvendo mais de **300 produtores** de morango.

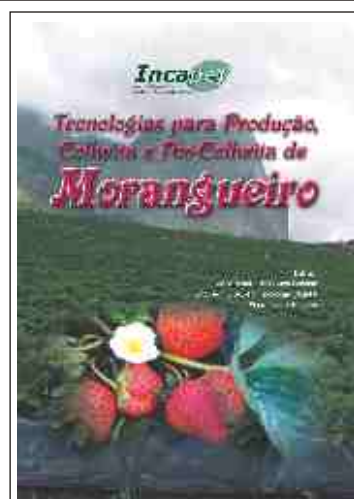
30 Técnicos treinados para atuar com a cultura de morango

Unidades Demonstrativas das Tecnologias Disponíveis para os Produtores de Morango

Treinamento e Capacitação com a Disponibilização de Material Didático Publicado pelo Incaper

PRODUTORES CADASTRADOS - SELO -

Municípios	Nº de Produtores
Santa Maria de Jetibá	177
Domingos Martins	157
Vargem Alta	39
Afonso Cláudio	29
Castelo	23
Venda Nova do Imigrante	16
Alfredo Chaves	05
Marechal Floriano	01
Muniz Freire	01
Total	448

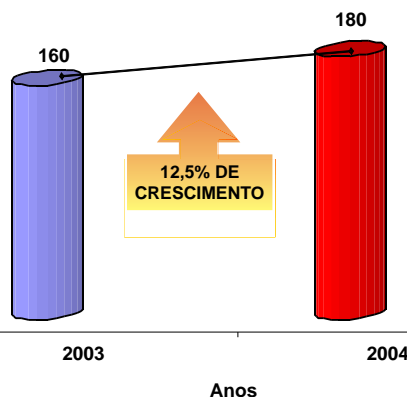


PRINCIPAIS IMPACTOS EM 2004

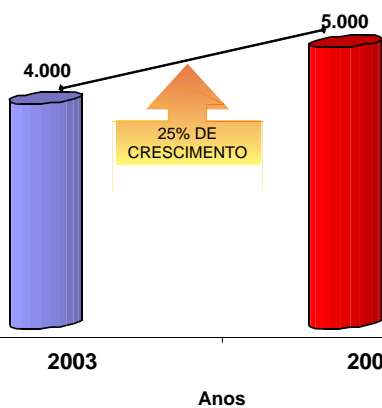
MONITORAMENTO DE AGROTÓXICOS

PRODUTO	MESES (nº de amostras)												TOTAL
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
MORANGO	-	-	-	-	1	12	8	10	10	4	4	3	52

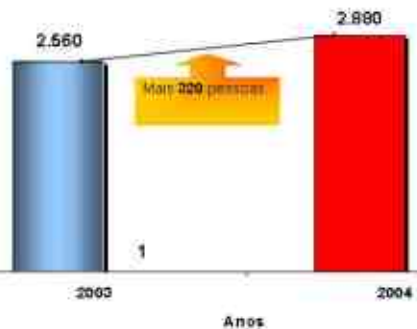
Área total de Morango (ha)



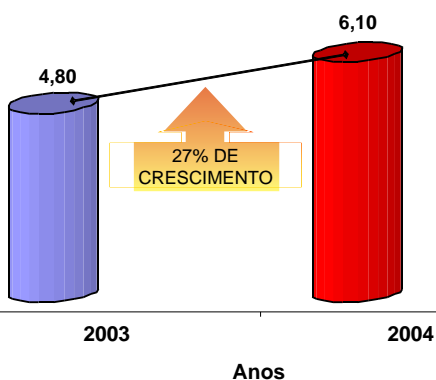
Produção de Morango (toneladas)



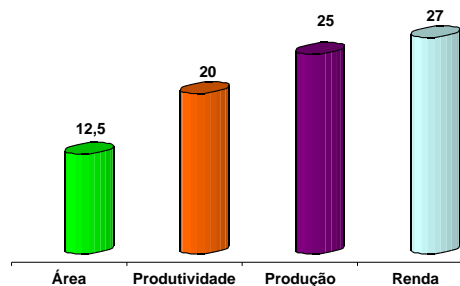
Mão-de-Obra Envolvida na Produção de Morango (pessoas)



Receita do Setor de Produção de Morango (R\$ milhões)



Comparativo da Área, Produtividade, Produção e Renda do Morango nas safras 2003 e 2004 (em %)



2.1.2.2 - Manga

O pólo de manga concentra-se no Vale do Rio Doce em Colatina. Ocupa uma área de 632 hectares com uma produção anual de 6,1 mil toneladas.

Os principais municípios componentes do Pólo de Manga são: Colatina, Baixo Guandu, Marilândia, Laranja da Terra, Itarana, Itaguaçu, São Roque do Canaã e Afonso Cláudio.

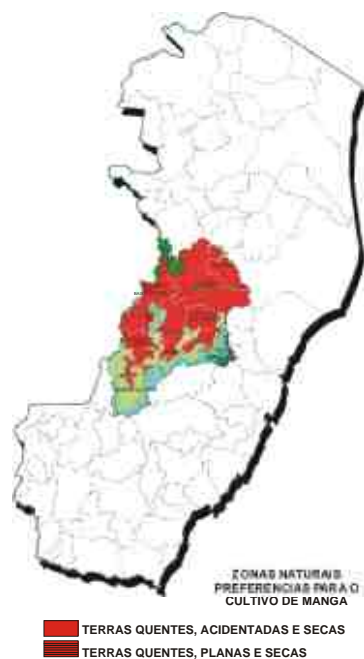
A principal meta é aumentar a área cultivada da fruta no Estado, passando de 632 ha para 2.400 ha , em 6 anos, perfazendo um adicional médio de 400 ha por ano.

RESULTADOS ALCANÇADOS EM 2004

META GLOBAL Área (ha)	RESULTADOS ALCANÇADOS		
	ÁREA IMPLANTADA EM 2004 (ha)	MUDAS (Ud)	Nº de PRODUTORES
2.400	242	24.222	210

Representação dos municípios que compõem o Pólo de Manga no Espírito Santo.

PÓLO DE MANGA NO ESPÍRITO SANTO



2.1.2.3 - Abacaxi

A produção de abacaxi concentra-se nos municípios litorâneos da região Sul do Estado que compõem o Pólo de Abacaxi Sul, entretanto o Estado do Espírito Santo apresenta potencial para a produção de abacaxi ao longo de todo o litoral do Espírito Santo, na Região Norte, onde concentra-se o Pólo de Abacaxi Norte.

O Pólo de Abacaxi Sul é composto pelos municípios: Alegre, Jerônimo Monteiro, Muqui, Cachoeiro de Itapemirim, Atílio Vivácqua, Presidente Kennedy, Marataízes, Itapemirim, Piúma, Apiacá e Bom Jesus do Norte e o Pólo de Abacaxi Norte pelos municípios: Serra, Fundão, Ibirapu, Aracruz, Pinheiros, João Neiva, Linhares, Sooretama, Jaguaré, São Mateus, Montanha, Pedro Canário, Conceição da Barra, Nova Venécia, Boa

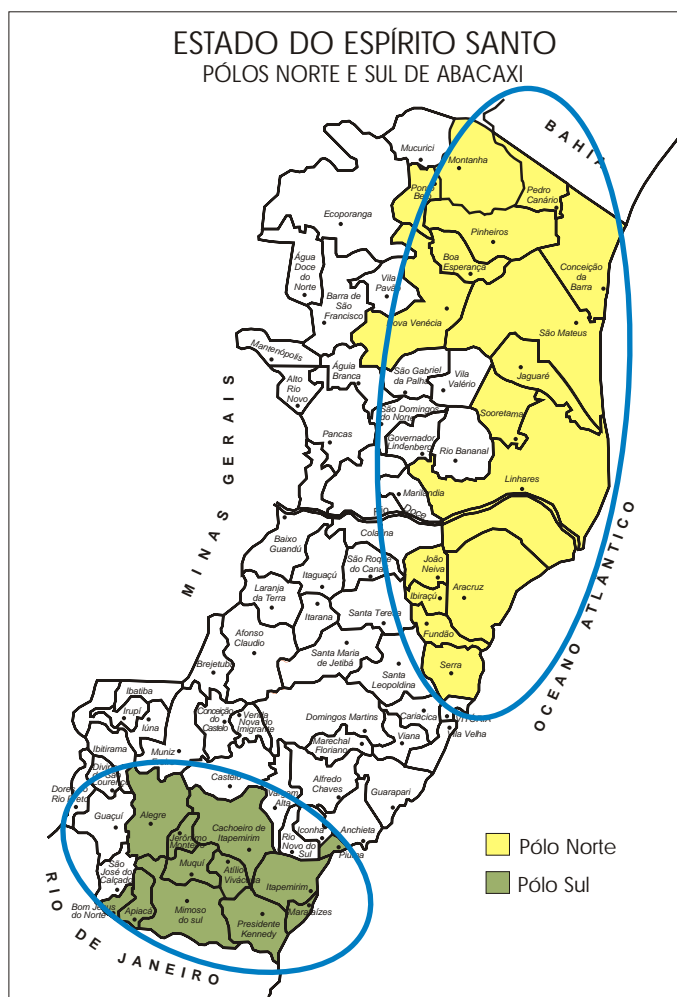
Esperança e Ponto Belo.

A meta global é renovar em cerca de 100% a área cultivada com mudas sadias mantendo em média a renovação de 500 ha/ano em 6 anos, com uma produção de 32 milhões de mudas matrizes sadias.

RESULTADOS ALCANÇADOS EM 2004

META GLOBAL Área (ha)	RESULTADOS ALCANÇADOS		
	ÁREA IMPLANTADA EM 2004 (ha)	MUDAS MATRIZES (Ud)	Nº de PRODUTORES
640	2	200.000	-

Representação dos Municípios componentes dos Pólos de Abacaxi no Estado do Espírito Santo.



2.1.2.4 - Maracujá

O cultivo do maracujá está presente em todo o Estado concentrando-se na Região Centro Norte do Estado nos municípios de Sooretama, Rio Bananal e Linhares que são os

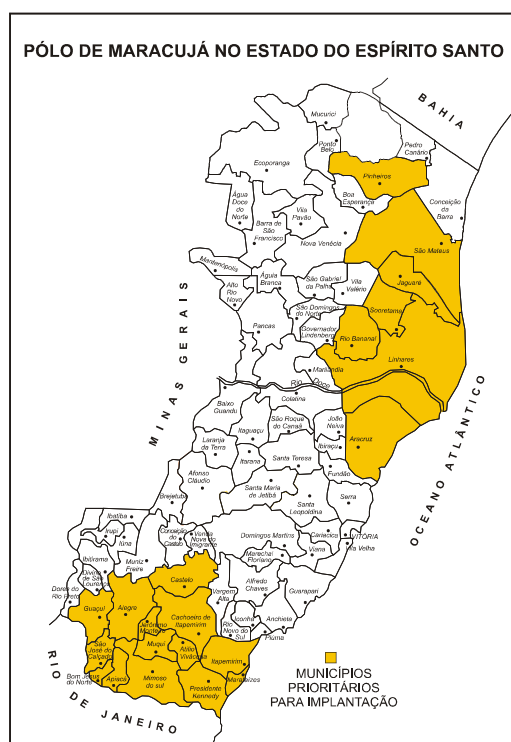
maiores produtores. A área cultivada com a fruta é de 4.040 hectares, com a produção de 81 mil toneladas.

A meta global é aumentar em 100% a área plantada com maracujazeiro no Estado, passando de 2.697 em 2003 para 5.330 hectares no período de 6 anos.

RESULTADOS ALCANÇADOS EM 2004

META GLOBAL Área (ha)	RESULTADOS ALCANÇADOS		
	ÁREA IMPLANTADA EM 2004 (ha)	MUDAS (Ud)	Nº de PRODUTORES
5.320	4.040	-	1.000

Representação dos Municípios componentes dos Pólos de Maracujá no Estado do Espírito Santo.



2.1.2.5 - Goiaba

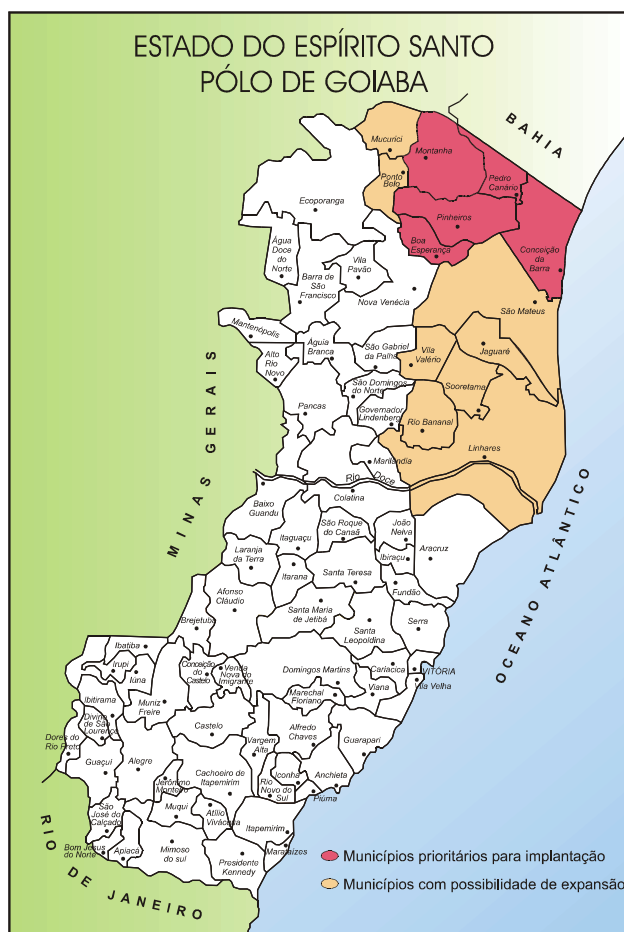
O pólo de goiaba localiza-se no extremo norte capixaba, no município de Pedro Canário que lidera a área plantada, seguido do município de Conceição da Barra, Pinheiros Montanha e Boa Esperança. A área plantada situa-se em torno de 434 hectares sendo que metade da mesma está com uma produção de 6,4 toneladas anuais.

A meta global é implantar 300 hectares de goiaba para fins agroindustriais.

RESULTADOS ALCANÇADOS EM 2004

META GLOBAL Área (ha)	RESULTADOS ALCANÇADOS		
	ÁREA IMPLANTADA EM 2004 (ha)	MUDAS (Ud)	Nº de PRODUTORES
300	190	80.000	33

Representação dos Municípios componentes dos Pólos de Goiaba no Estado do Espírito Santo.



2.1.2.6 - Mamão

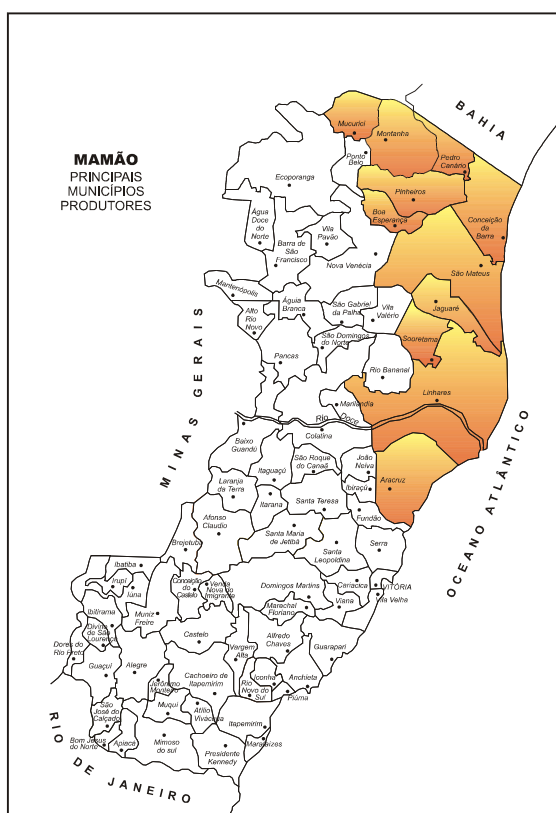
O Estado do Espírito Santo apresenta uma área de 11.000 hectares, distribuídos em cerca de 300 propriedades, com uma produtividade média de 64,8 t/ha/ano nos principais municípios integrantes do pólo de mamão: Pinheiros, Linhares, Montanha, Jaguaré, Sooretama, Aracruz, São Mateus, Pedro Canário e Conceição da Barra, Boa Esperança e Mucurici.

O Estado do Espírito Santo desponta no cenário nacional como o maior “Pólo de Exportação de Mamão”, principalmente pelo alto nível tecnológico empregado no seu

cultivo, pelo grau de profissionalização que é empreendido na cultura e pela capacidade empresarial instalada.

Resultados alcançados em 2004

- Implantação do Programa de Produção Integrada do Mamoeiro PIF Mamão
- Representação dos Municípios componentes do Pólo de Mamão no Estado do Espírito Santo.



2.1.2.7 - Coco

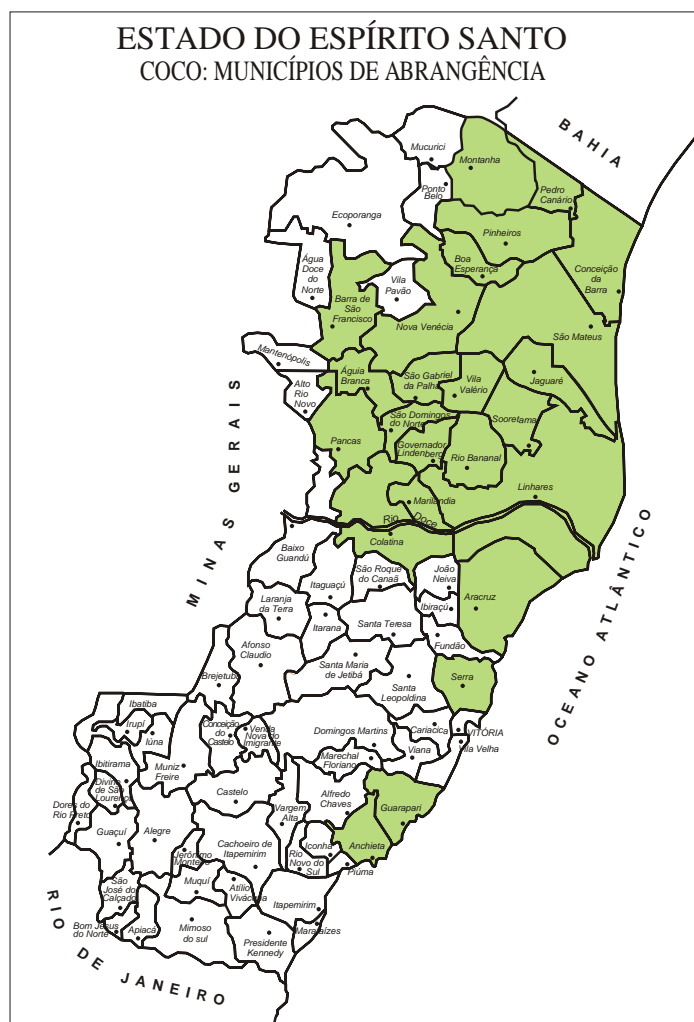
O pólo de coco localiza-se na região norte capixaba, nos municípios de São Mateus, Vila Valério, Linhares, Sooretama, Rio Bananal, Pinheiros, Governador Lindenberg e São Gabriel da Palha.

A área plantada situa-se em torno de 15.464 hectares com uma produção anual de 14.290 frutos por hectare.

A meta global é implantar 300 hectares de coco com a variedade coco anão para fins agroindustriais e 'in natura'.

RESULTADOS ALCANÇADOS EM 2004

META GLOBAL Área (ha)	RESULTADOS ALCANÇADOS		
	ÁREA IMPLANTADA EM 2004 (ha)	MUDAS (Ud)	Nº de PRODUTORES
300	300	50.000	200



2.1.2.8 - Banana

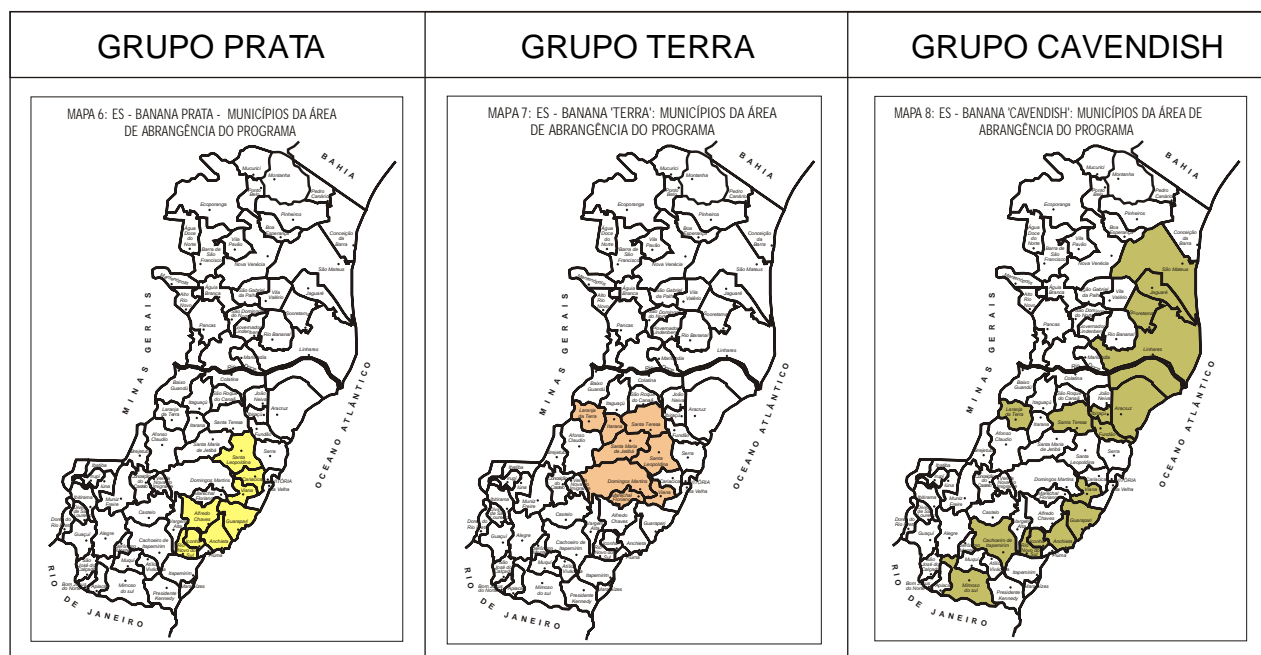
Os pólos de banana concentram-se em regiões distintas do Estado do Espírito Santo, em função do grupo cultivado, que no Estado do Espírito Santo são caracterizados pelo Grupo Prata, Grupo Cavendish e pelo Grupo Terra. a área cultivada com banana é de 20.979 hectares sendo necessário a produção total de 24.000.000 de mudas banana para renovação de todas as lavouras comerciais.

A principal meta é aumentar a área cultivada da fruta no Estado, com variedades resistentes à Sigatoka Negra.

RESULTADOS ALCANÇADOS EM 2004

META GLOBAL Mudas	RESULTADOS ALCANÇADOS		
	MUDAS PRODUZIDAS EM 2004	ÁREA (ha)	Nº de PRODUTORES
200.000	100.000	60	-

Representação dos municípios que compõem o Pólo de Banana no Espírito Santo.



2.1.3 - Desenvolvimento da pecuária

O Estado possui uma área de 1,8 milhão de hectares de pastagem, com um rebanho de 1.7 milhão de cabeças. A produção anual é de 380 milhões de litros de leite, que corresponde a 6% do valor bruto da produção agropecuária do Estado, envolvendo cerca de 16.500 produtores que respondem com 30 mil empregos direto no campo. A produtividade média do rebanho é de 1.140 litros/vaca/ano.

No ano de 2004 foram assistidos 3.997 pecuaristas, com ações estratégicas para a produção de leite a pasto, incentivando a adoção do sistema de manejo intensivo e rotacionado das pastagens, com suplementação alimentar do rebanho na época da seca, com cana-de-açúcar e uréia, além de ênfase para a qualidade do leite. Foram implantados dois viveiros de produção de mudas de variedades de cana-de-açúcar para alimentação animal. Nos Centros de Treinamento de Inseminação Artificial localizados em Linhares e Bananal do Norte, em Cachoeiro, foram realizados vinte e dois cursos atendendo a duzentos e vinte beneficiários.

Visando facilitar o processo de transferência de tecnologia foi implantado ao nível regional oito redes de referência de propriedades para a produção de leite a pasto.



2.1.4 - Desenvolvimento da silvicultura

A produção de madeira oriunda de reflorestamento tem sido um dos principais agentes de suprimento de matéria prima para pequenos e médios produtores. Esta é largamente empregada nas propriedades para fornecimento de energia, construções rurais, cercas postes e tutoramento de plantas, contribuindo desta forma para atenuar a pressão sobre as florestas nativas em função da demanda de madeira existente nas propriedades rurais brasileiras. Da mesma forma constitui-se em uma excelente oportunidade para auferir e aumentar a renda na propriedade rural através do aproveitamento de áreas ociosas e com limitações para culturas agrícolas mais exigentes.

2.1.4.1 - Eucalipto

- Programa Produtor Florestal.

A implantação de 20 mil hectares de eucalipto em propriedades particulares localizadas preferencialmente nas Regiões Sul e Noroeste do Estado do Espírito Santo através do programa Produtor Florestal da Aracruz Celulose, que cumpre uma das condicionantes impostas pelo Estado quando da autorização da construção da terceira

fabrica de celulose pela Aracruz Celulose, é um projeto que visa a dar oportunidade aos produtores rurais destas regiões, de participarem dos lucros da empresa. Para tanto, os produtores recebem recursos financeiros suficientes para cobrir todas as despesas com mão de obra na implantação do projeto e de forma gratuita a assistência técnica e os insumos. É ainda oferecido ao fomentado, a opção de receber parte dos lucros anualmente na forma de adiantamento financeiro.

Contratos de Fomento Florestal da Aracruz Celulose.

Nº	Região - CRDR	Área total em 31/12/03	Área total em 31/10/04	Acréscimo de Área no Período	% de Acréscimo
1	São Gabriel da Palha	2.475,23	3.117,04	641,81	26%
2	Pinheiros	4.177,17	4.970,87	793,70	19%
3	Colatina	7.305,58	7.967,58	662,00	9%
4	Linhares	5.197,20	5.628,87	431,67	8%
5	Vitória	910,63	996,25	85,62	9%
6	Centro Serrano	4.791,34	5.492,88	701,54	15%
7	Alegre	988,10	1.418,04	429,94	43%
8	Cachoeiro de Itapemirim	534,65	2.067,19	1.532,54	187%
Total		26.379,90	31.658,72	5.278,82	20%

· Extensão Florestal

O programa Extensão Florestal é um convênio da SEAG-ES com a Aracruz Celulose S/A, e tem com interveniente executor, o INCAPER. Surgiu a partir da constatação da necessidade de atender a demanda cada vez mais crescente de madeira para atender os diversos setores consumidores, após a destruição indiscriminada das florestas nativas.

Até 31/12/2004 foram distribuídos 3 milhões e 500 mil mudas, ocupando uma área de 2.333 ha em 1.750 propriedades rurais em todo o Estado do Espírito Santo. Isso significa que foi realizado 117% em relação as metas previstas para o ano de 2004. Além dos 3 milhões de mudas de doação já previstas pela Aracruz Celulose, houve também doação de 500 mil mudas pela Bahia-Sul, não previstas nas metas iniciais.

Sob o ponto de vista regional, deu-se prioridade para a distribuição de mudas na Região Sul do Estado (CRDR Alegre e Cachoeiro), devido a necessidade de um maior incremento de plantios florestais nesta região, em função da sua baixa cobertura de florestas plantadas. Já no CRDR de Colatina, a elevada distribuição de mudas e a superação das metas ocorreu em função da alta demanda e a obtenção de mudas extra da Bahia-Sul.

2.1.3.2 - Seringueira

O programa foi implementado através do “Projeto de Proteção e Recuperação de áreas Degradadas, Através da Revegetação Com Seringueira”, num convênio da SEAG-ES com o Ministério do Meio Ambiente, e tem com interveniente executor, o INCAPER, e a parceria das prefeituras municipais.

As ações desenvolvidas visam dar sustentabilidade econômica aos produtores de base familiar, recuperação de áreas degradadas, sustentabilidade do meio ambiente e da melhoria da qualidade de vida da população.

Produção de mudas por município.

MUNICIPIO	MUDAS PRODUZIDAS			TOTAL PARCIAL
	Entregues	Cavalos + mudas prontas	Sacolas com terriço	
• São Gabriel da Palha	54.777	34.000	4.200	92.977
• Viana	29.718	16.725	2.647	49.090
• Aracruz	36.417	3.300	10.000	49.717
• Colatina	30.070	10.000	----	40.070
• Linhares	130.936			130.936
• Rio Bananal	26.557	16.000	----	42.557
• São Domingos do Norte	----	7.000	2.000	9.000
• Nova Venécia	4.000	----	----	4.000
• Boa Esperança	18.790	15.000	8.000	41.790
• Ibiraçu	36.000	----	----	36.000
• São Mateus	13.725	----	----	13.725
TOTAL	380.990	102.025	26.847	509.862

2.1.3.3 - Palmáceas.

O programa foi implementado através do “Projeto de Cultivo e Repovoamento de Áreas com Espécies de Palmáceas em três Bacias Hidrográficas do Estado do Espírito Santo”, num convênio do IDAF com o Ministério do Meio Ambiente, e tem com interveniente executor, o INCAPER, e a parceria das prefeituras municipais.

O Projeto está inserido no Plano de Desenvolvimento Florestal da Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca e as ações deste projeto deverão atingir 1.000 (hum mil) produtores de base familiar das bacias hidrográficas do Rio

Novo, Benevente e Jucu.

As ações desenvolvidas pelo **Projeto**, visam incentivar o cultivo e repovoamento de áreas rurais com emprego de tecnologias de produção integrada de palmito, recuperação de áreas degradadas, sustentabilidade do meio ambiente e da melhoria da qualidade de vida da população.

No ano de 2004 foram produzidas 1.038.150 mudas de palmáceas, sendo que 933.150 mudas foram distribuídas a 605 produtores, conforme Quadros abaixo, e 105.000 mudas encontram-se no viveiro do INCAPER, em Jucuruaba.

Número de mudas de palmáceas distribuídas até 31/12/2004.

Município	Pupunha	Real	Açaí	Jussara	Amargoso	Essências Florestais	Total por Município
Viana	40.850	133.400	65.800	6.500	1.000	25.000	272.550
Domingos Martins	14.000	45.500		20.800	-	10.000	90.300
Marechal Floriano	-	92.500		30.500	-	10.000	133.000
Rio Novo do Sul	17.000	10.000	6.000		-	-	33.000
Iconha	20.000	82.000	5.000		-	-	107.000
Alfredo Chaves	-	5.000	10.000	2.000	-	-	17.000
Anchieta	27.500	32.500	21.000	14.000	-	-	95.000
Guarapari	13.000	5.000	8.000	3.000	-	14.300	43.300
Ibatiba	25.000	104.000		2.000	-	4.000	135.000
Afonso Cláudio	5.000	2.000			-	-	7.000
Total	162.350	511.900	115.800	78.800	1.000	63.300	933.150

Número de produtores beneficiados com mudas de palmito no ano de 2004.

Municípios	Nº de produtores atendidos
Anchieta	48
Alfredo Chaves	20
Afonso Cláudio	6
Rio Novo do Sul	31
Ibatiba	86
Domingos Martins	75
Marechal Floriano	100
Lúna	21
Vila Velha	20
Iconha	62
Viana	44
Guarapari	40
Conceição do Castelo	12
Vargem Alta	22
Venda Nova do Imigrante	18
Total	605

· Espécies não Tradicionais

O projeto tem como objetivo estimular o uso de espécies não tradicionais para o cultivo florestal, como alternativa de diversificação na formação de florestas de produção

econômica.

Testar e selecionar espécies arbóreas nativas e exóticas, provenientes de material de variabilidade genética adequada, com perspectiva de maior produtividade e melhor qualidade da matéria-prima para serraria, laminação e outros produtos da indústria madeireira, para plantações florestais e reflorestamento nas diferentes condições edafoclimáticas do Estado do Espírito Santo.

Durante o ano de 2004 foram realizadas as seguintes ações:

1. Implantação de um arboreto botânico com 130 espécies florestais no município de Viana.
2. Implantação de um arboreto botânico com 102 espécies no município de Venda Nova do Imigrante.
3. Implantação de um arboreto botânico com 98 espécies no município de Cachoeiro do Itapemirim.
4. Distribuição de mudas de Mogno Africano a 20 proprietários rurais do estado do Espírito Santo, que serviram com teste de adaptação da espécie.
5. Implantação de uma unidade de observação de cultivo econômico de Pau-brasil no município de Viana.
6. Implantação de uma unidade de observação de cultivo econômico de Pau-brasil no município de Cachoeiro do Itapemirim.
7. Distribuição de 4 mil mudas de pau-brasil a 120 produtores da região sul do Estado do Espírito Santo.

2.1.4 - Culturas alimentares

2.1.4.1 - Programa de suprimento à produção de milho no Estado do Espírito Santo

O milho possui no Estado, importâncias de ordem social, econômica e estratégica, sendo usado na alimentação humana e animal, principalmente, Devido a expansão da fronteira agrícola com a fruticultura, a cafeicultura e a criação de bovinos, as áreas destinadas ao plantio de milho reduziram em 75% num período de 30 anos. Com isso, hoje, o Espírito Santo importa aproximadamente 360 mil toneladas anualmente, enquanto sua produção gira em torno de 145 mil toneladas em uma área aproximada de 52 mil hectares.

A SEAG e o Incaper desenvolveram ações para suprir o Estado com milho, através de programas específicos. Em 2004, nas suas bases físicas, o Incaper produziu e disponibilizou aproximadamente 60 toneladas de sementes básicas de milho EMCAPA202

Ouro Verde e, através de ações em parceria com o MDA, disponibilizou 43.075 kg de sementes, atendendo a 2.527 produtores de base familiar.



2.1.4.2 - Produção de semente de feijão

O programa de produção de sementes do Incaper tem como finalidade principal a disponibilidade de materiais promissores adaptados as diversas regiões do Estado. No ano de 2004 foram produzidos 9.939 kg de sementes básicas do grupo preto e disponibilizadas ao produtores.

Somente o convênio 039/03 entre a SEAG e o MDA, disponibilizou-se 2.891 kg, atendendo a 422 produtores de feijão e orientando 1.352 produtores rurais comprovadas nas Declarações de Assistências Técnicas DAT elaboradas.

2.1.5 - Desenvolvimento da aquicultura e pesca

A extensão litorânea e a conformação fisiográfica favorável a construção de lagos e barragens e a existência de curso d'água interiores conferem ao Estado do Espírito Santo um potencial para as atividades de pesca marinhas e piscicultura. Neste programa foram assistidos 1.651 produtores



envolvidos na produção de camarões, mexilhões, pesca artesanal e piscicultura com uma produção de 12.275,60 toneladas. Outras ações desenvolvidas no programa envolvem assistência a 6 colônias, 7 associações e 59 embarcações.

Atividades desenvolvidas no programa Pesca/Aqüicultura. Incaper 2004.

DISCRIMINAÇÃO	UND	ATIVIDADE/QUANTIDADE			
		CARCINI-CULTURA	MALACO-CULTURA	PESCA	PISCI-CULTURA
Público total assistido	N ^o	19	6	518	1.285
Produção assistida	Ton	17,25	180,0	2.753,34	16.240,32
Colônias assistidas	N ^o	-	-	6	-
Associações/Cooperativas assistidas	N ^o	-	-	7	-
Embarcação assistida	N ^o	-	-	175	-
Área construção/utilizada	M ²	50.014	-	-	1.624.032,71
Curso		-	-	3	-
Plataforma flutuante/espínhel	N ^o	-	310	-	-

Fonte: Relatório Bimensal de Atividades/DPC/Incaper.

2.1.6 - Crédito rural

O Incaper sempre utilizou o crédito rural como um instrumento forte de apoio à agricultura. Os técnicos do instituto atuam com competência na elaboração de projetos para os agricultores familiares, visando a melhoria de renda e da qualidade de vida.

Dentro do programa de apoio ao crédito rural o Incaper elaborou projetos nas diferentes atividades tendo sido contratados 1.892 projetos totalizando um crédito de cerca de 16.462 milhões de reais.

Número de projetos e valores contratados de crédito rural com apoio do Incaper. Incaper 2004.

AGENTES FINANCEIROS	PROJETOS CONTRATADOS	VALOR TOTAL (R\$ 1,00)
Banco do Brasil	867	10.895.371,75
Banestes	76	1.580.240,93
Bandes	175	3.131.485,31
Sicoob	3	52.911,39
Banco do Nordeste	771	802.314,54
TOTAL	1.892	16.462.323,92

Fonte: Relatório Bimensal de Atividades/DPC/Incaper.

2.1.7 - Qualidade de vida no campo

A educação e o saneamento ambiental constituem-se em ações efetivas, voltadas para melhorar a qualidade de vida no meio rural e pesqueiro, através de mudanças comportamentais. Elas beneficiam diretamente as famílias de agricultores familiares e pescadores artesanais, incluindo escolas públicas, professores, estudantes e toda a sociedade.

Também a agroindústria artesanal já consolidada no meio rural por agricultores familiares permite a agregação de valor aos produtos da propriedade, com geração de empregos diretos na ordem de 1.100 pessoas e renda anual de R\$9 milhões, revelando no campo uma transformação de caráter social e econômico.

Desta forma se deslumbra um desenvolvimento crescente e ordenado da atividade que está diretamente integrada ao agroturismo e embasada no desenvolvimento local sustentável, oportunizando mais ofertas de trabalho, preservação dos recursos naturais do e êxodo rural.

O programa Qualidade de Vida no Campo assistiu 17.138 pessoas com uma abrangência de atividades conforme Quadro que se segue.

Nutrição alimentar, saúde e indústria caseira do programa Qualidade de Vida no Campo. Incaper 2004.

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE (Nº)
Educação sanitária	Famílias	4.107
Horta doméstica/comunitária/escolar	ud	650
Instalação de fossas sépticas	ud	188
Unidade demonstrativa (plantas medicinais)	ud	1
Combate às verminoses	peessoas	3.496
Prevenção de doenças infecto contagiosas	peessoas	4.418
Produtos de higiene e limpeza preparados	peessoas	1.152
Educação alimentar	peessoas	3.924
Alimentos processados	kg	15.120
Corte e costura	peessoas	147
Artesanato	peessoas	1.886
Grupo de Jovens Rurais	grupos	26
Industrialização artesanal	cursos	143
Público assistido		17.138

Fonte: Relatório Bimensal de Atividades/DPC/Incaper



2.1.8- Recursos hídricos e meio ambiente

No contexto da sustentabilidade, a preservação, conservação e utilização adequada dos recursos naturais reveste-se como condicionante para a melhoria da qualidade de vida no meio rural e pesqueiro.

É a educação das famílias rurais, primeira conscientizando-as da gravidade da situação ambiental e posteriormente capacitando-as em saneamento ambiental, habilitando-as a superar os problemas gerados pelos dejetos, lixo doméstico e lixo tóxico. Nesse trabalho o Incaper mobiliza também professores e alunos.

Atividades desenvolvidas no programa Recursos Hídricos e Meio Ambiente. Incaper 2004.

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Público assistido	N.º	12.991
Microbacia assistida	N.º	51
Conservação e manejo do solo	ha	94.995,87
Manejo integrado de pragas e doenças	ha	18.926,35
Nascentes preservadas	N.º	1.572
Barragens construídas	N.º	198

Fonte: Relatório Bimensal de Atividades/DPC/Incaper.



2.1.9 - Organização rural

O processo de organização rural procura desenvolver o associativismo e o cooperativismo, bem como gerar trabalho e renda nas localidades. Além disso, a organização dos produtores evita a sonegação, o trabalho informal e aumenta a arrecadação dos impostos dos municípios e do Estado.

As ações educativas desenvolvidas neste programa foram direcionadas aos produtores e familiares nas diferentes formas de organização, totalizando 877 associações, grupos, conselhos comunitários/comitês comunitários e municipais, colônias de pesca, sindicatos envolvendo um público de 78.398 produtores.

Público e número de organizações rurais assistidos com repetição. Incaper 2004.

ORGANIZAÇÕES RURAIS	NÚMERO	PÚBLICO ENVOLVIDO
Associações de Produtores e Trabalhadores	418	11.640
Associação de Pescadores	9	469
Associação de Mulheres	65	1.339
Associação de Jovens	24	563
Associação Comunitária	170	5.338
Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural	38	583
Cooperativa de Produtores e Trabalhadores	23	5.530
Cooperativa de Pescadores	1	35
Colônia de Pesca	8	4.518
Sindicato Patronal	48	4.514
Sindicato de Trabalhadores	73	43.869

Fonte: Relatório Bimensal de Atividades/DPC/Incaper.

2.2 - RESUMO DOS RESULTADOS ALCANÇADOS PELO SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL

A assistência técnica e extensão rural desenvolvida pelo Incaper, está voltada para a sustentabilidade no meio rural do Estado do Espírito Santo, tendo como foco as demandas

dos diversos segmentos das cadeias produtivas que compõem o agronegócio estadual.

As suas atividades são desenvolvidas por meio de ações educativas e de orientações técnicas, administração rural, comercialização, organização dos produtores, tanto no processo de produção e de comercialização como na educação rural e economia familiar. No ano de 2004 foi prestada assistência técnica direta a 34.732 produtores sem repetição, nas diversas atividades econômicas.



Público assistido sem repetição. Incaper 2004.

PÚBLICO ASSISTIDO	QUANTIDADE (Nº)
Pequeno produtor rural	23.514
Médio produtor rural	702
Grande produtor rural	84
Pescador profissional	301
Parceiro/Meeiro	3.417
Trabalhador rural	416
Mulher rural	2.380
Jovem rural	3.616
Arrendatário	302
TOTAL	34.732

Fonte: Relatório Bimensal de Atividades/ DPC/ Incaper

Como forma de dinamizar suas atividades, muitas ações de alcance global foram desenvolvidas em microbacias, assentamentos e comunidades.

Atendimento e unidades grupais definidas . Incaper 2004.

GRUPOS DEFINIDOS	QUANTIDADE (Nº)
Microbacias	51
Assentamentos	77
Famílias assentadas	2.739
TOTAL	2.867

Fonte: Relatório Bimensal de Atividades/DPC/Incaper

Sendo a extensão rural considerada uma atividade eminentemente educativa, o relacionamento informal entre o técnico e seu público permite uma perfeita interação na troca de informações e experiências. Portanto, as ações em extensão rural são desenvolvidas através de diferentes metodologias; assim, o alcance dos objetivos está relacionado a métodos específicos para um público definido.

As principais metodologias desenvolvidas em 2004 para a divulgação e transferências estão no Quadro que se segue.

Metodologia utilizada em transferência de tecnologias. Incaper 2004.

MÉTODO	REALIZAÇÕES (Nº)
Unidade Demonstrativa	210
Demonstração de Método Embarcada (Pesca)	51
Dia de Campo	13
Encontro	71
Exposição	11
Reunião	2.041
Curso	222
Excursão	320

Fonte: Relatório Bimensal de Atividades/DPC/Incaper

Produção, área e número de produtores assistidos pelos programas de desenvolvimento e de apoio. Incaper 2004.

ATIVIDADE	ÁREA (ha)	NÚMERO DE PRODUTOR	PRODUÇÃO ESTIMADA	
			Unidade	Quantidade
Cafeicultura				
Café Conilon	59.467,06	10.683	Saca benef .	1.262.334,50
Café Arábica	46.292,09	7.553	Saca benef .	785.656,64
Culturas Alimentares				
Arroz	501,68	612	t	1.430,60
Feijão	4.280,49	3.721	t	4.286,29
Mandioca	4.265,05	935	t	77.497,00
Milho	8.615,16	5.926	t	24.585,01
Fruticultura				
Abacaxi	1.130,33	394	Mil frutos	18.495,22
Banana	5.617,53	1.934	t	43.620,46
Mamão	2.783,90	243	t	189.565,00
Coco	2.522,77	1.185	Mil frutos	38.672,80
Maracujá	1.256,96	697	t	26.268,80
Morango	64,89	132	t	1.898,30
Olericultura				
Tomate	712,50	920	t	47.396,40
Abóbora	514,74	244	t	4.756,40
Inhame	507,25	573	t	7.706,17
Quiabo	218,00	319	t	2.918,65
Repolho	326,87	301	t	14.196,00
Outras atividades				
Bovinocultura	163.173,97	3.997	Nº cab.	159.821,00
Piscicultura	1.624.032,71	1.285	-	-
Seringueira	1.543,20	396	-	-
Eucalipto	4.607,49	2.414	-	-
Palmáceas/Palmito	472,45	473	t	205,20
Apicultura	6.863,00	377	Litros	125.519,00

Fonte: Relatório Bimensal de Atividades/DPC/Incaper

3 - SERVIÇOS LABORATORIAIS

O Incaper possui uma rede de laboratórios localizados nos Centros Regionais de desenvolvimento Rural voltados para a pesquisa, com a finalidade de apoio aos programas de desenvolvimento rural e de prestação de serviços de análises aos produtores e demais segmentos do setor agropecuário, envolvendo principalmente oito tipos de análises.



No ano de 2004 foram processados nos laboratórios do Incaper 38.786 amostras,

sendo cerca de 80% demandadas pelos agricultores.

Número de amostras/análises processadas pelos Laboratórios dos CRDR's. Incaper 2004.

LABORATÓRIO	CENTRO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL		
	LINHARES	CENTRO SERRANO	TOTAL
Entomologia	34	1.553	1.587
Química de Solos	19.220	6.105	25.325
Física de Solos	757	-	757
Fisiologia Vegetal	3.966	373	4.339
Fitopatologia	159	1.463	1.622
Biologia Molecular	-	420	420
Cultura de Tecido (muda/morango)	-	4.736	4.736
TOTAL	24.136	14.650	38.786

Fonte: Relatório Bimensal de Atividades/DPC/Incaper.

4 - RECURSOS HUMANOS

4.1 - DESENVOLVIMENTO DE PESSOAL

A qualidade dos serviços de pesquisa agropecuária e extensão rural depende da política adotada pelo órgão para a capacitação dos seus recursos humanos. O resultado desta arrojada política de desenvolvimento é um corpo de funcionários capacitados em

diversas áreas, trabalhando para a promoção do desenvolvimento rural sustentável em benefício da sociedade.

O quadro funcional do Incaper é composto por profissionais das áreas agrícola, biológica, social e humana e servidores que atuam na área de apoio técnico-administrativo, totalizando 517 empregados.

A recomposição da força de trabalho do Incaper, após uma seqüência de 15 anos sem contratações, é considerada como uma das prioridades dessa gestão. Para tanto, o Governo do Estado acena com a possibilidade para 2005 de efetivação de concurso público com o objetivo de estar presente fisicamente em todos os municípios do Estado.

Número de servidores capacitados em diferentes áreas prioritárias do Incaper. Incaper 2004.

ÁREAS	SERVIDORES CAPACITADOS
	Nº
Cafeicultura	110
Fruticultura	64
Recursos Hídricos e Meio Ambiente	35
Silvicultura	35
Crédito Rural orientado	104
Outros	71

Fonte: DRH/Incaper

Número de servidores participantes em diferentes eventos externos. Incaper 2004.

TIPO DE EVENTO	NÚMERO	SERVIDORES PARTICIPANTES (Nº)
Congresso	14	24
Cursos	19	53
Reuniões Técnicas	13	14
Simpósios	13	18
Excursões Técnicas	4	7
Encontros	6	9
Feiras	3	15
Seminários	10	51
Visitas Técnicas	7	7
Outros	15	20
TOTAL	104	218

Fonte: DRH/Incaper

4.2 - DISTRIBUIÇÃO DO PESSOAL EFETIVO

Número de servidores efetivos e distribuição nas Unidades do Incaper. Incaper 2004.

UNIDADE	SERVIDORES	
	Nº	(%)
Unidades Descentralizadas	425	82
Sede do Incaper	61	12
SEAG e outros órgãos	31	6
TOTAL	517	100

Fonte: DRH/Incaper.

4.3 - DISTRIBUIÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO

Distribuição de pessoal que atua na área Finalística do Incaper em 2004

TITULAÇÃO	SERVIDORES	
	Nº	(%)
Nível Superior	158	67
Nível Médio	78	33
TOTAL	236	100

Fonte: DRH/Incaper

4.4 - PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR E RESPECTIVA TITULAÇÃO

Distribuição do pessoal de nível superior por titulação que atua na área Finalística. Incaper 2004.

TITULAÇÃO	QUANTIDADE	%
Graduação	80	50
Especialização	24	15
Mestrado	40	25
Doutorado	14	10
TOTAL	158	100

Fonte: DRH/Incaper

5 - COMUNICAÇÃO E MARKETING

Com uma estrutura ágil, voltada ao atendimento de vários setores, o Incaper possui um sistema de divulgações técnicas e didáticas atualizadas esporadicamente. São livros, boletins técnicos, manuais de orientação e outras publicações dirigidas ao produtor rural.

Além disso, o Incaper tem seu foco muito bem definido e uma extraordinária capacidade de mobilização. Com uma imagem positiva junto a sociedade, sua presença na mídia é constante e não se limita aos meios de comunicação capixabas.

Confecções visuais e publicações técnicas. Incaper 2004.

ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE (Nº)
Folderes e convites/eventos	72
Publicações técnicas	26
Institucionais	5
Banners	64
Impressos (jornais)	393
Inserções em TV's	247
Painéis	22

Fonte: Departamento de Comunicação e Marketing/Incaper.