



# Relatório Anual de Fruticultura 2013





**DIRETOR-PRESIDENTE**

Evair Vieira de Melo

**DIRETOR-TÉCNICO**

Aureliano Nogueira da Costa

**DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES  
TÉCNICAS**

José Carlos Grobério

**DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO  
E CAPTAÇÃO DE RECURSOS**

Luiz Antônio Bassani

**DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO E  
MARKETING**

Liliâm Maria Ventorim Ferrão

**2013**





# Incapêr

Instituto Capixaba de Pesquisas,  
Assistência Técnica e Extensão Rural



COORDENADORA  
ADELAIDE DE F. S. DA COSTA

2013



## RELATÓRIO ANUAL DE FRUTICULTURA - 2013 POLOS DE FRUTICULTURA

**Coordenadora de Fruticultura**  
Adelaide de F. S. da Costa

### **Coordenadores dos Polos**

Alcino Lamão Lazzarini  
Cesar Santos Carvalho  
Cintia A. Bremenkamp  
Dalton Luiz R. dos Santos  
David dos Santos Martins  
Geraldo Mendes da Silva  
João Henrique Trevisani  
Ivanildo Schmidt Küster  
Lucas Calazans Santos  
Marcelino Silva de Melo  
Maria Elizabete O. Abaurre  
Marianna A. P. Guimarães  
Sebastião Antônio Gomes  
Vanderli Miranda

### **Equipe Técnica**

Andréa Ferreira da Costa  
André Guarçoni Martins  
Antonio Carlos Benassi  
Antonio Elias S. da Silva  
Aureliano N. da Costa  
Cássio Vinicius de Souza  
Cesar José Fanton  
Dalmo Nogueira da Silva  
Elpídio Francisco Neto  
Enilton N. Santana  
Fabiola L. de S. de Barros  
Gustavo Soares de Souza  
Hélcio Costa  
José Aires Ventura  
José Carlos Grobério  
José Mauro de S. Balbino  
Luiz Carlos S. Caetano  
Marlon Dutra D. Esposti  
Rogerio Carvalho Guarçoni  
Sarah Ola Moreira  
Sara Dousseau Arantes  
Extensionistas inseridos nos Polos

DEZEMBRO DE 2013  
VITÓRIA



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 ABACAXI .....</b>	<b>13</b>
<b>3 ACEROLA .....</b>	<b>23</b>
<b>4 BANANA .....</b>	<b>29</b>
<b>5 CAJU .....</b>	<b>37</b>
<b>6 CACAU .....</b>	<b>45</b>
<b>7 COCO .....</b>	<b>58</b>
<b>8 GOIABA .....</b>	<b>61</b>
<b>9 LARANJA .....</b>	<b>65</b>
<b>10 MAMÃO .....</b>	<b>70</b>
<b>11 MANGA .....</b>	<b>77</b>
<b>12 MARACUJÁ .....</b>	<b>88</b>
<b>13 MORANGO .....</b>	<b>97</b>
<b>14 TANGERINA .....</b>	<b>105</b>
<b>15 UVA .....</b>	<b>119</b>
<b>16 DESTAQUE DE AÇÕES CONJUNTAS EM FRUTICULTURA – 2013 .....</b>	<b>128</b>
<b>17 AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE FRUTICULTURA REALIZADAS EM 2013 ...</b>	<b>132</b>
<b>18 PROGRAMA DE PESQUISA EM FRUTICULTURA .....</b>	<b>134</b>
<b>19 PERSPECTIVAS PARA O ANO DE 2014 .....</b>	<b>134</b>
<b>20 AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL PARA 2014 EM CADA POLO DE FRUTICULTURA DO ESPÍRITO SANTO .....</b>	<b>135</b>
<b>21 SÍNTESE DOS PRINCIPAIS CURSOS A SEREM MINISTRADOS EM FRUTICULTURA – 2014 .....</b>	<b>147</b>



## RELATÓRIO ANUAL DE FRUTICULTURA - 2013 POLOS DE FRUTICULTURA

### 1 INTRODUÇÃO

A demanda do mercado, o potencial de produção e a aptidão edafoclimática dos diferentes municípios do Estado do Espírito Santo são critérios utilizados para orientar novas atividades para diversificar a economia de cada região, em busca de garantir a produção de alimentos mais saudáveis e em quantidades suficientes para a população e promover a inclusão social, econômica e cultural dos produtores de base familiar.

A implementação, consolidação e/ou revitalização dos Polos de Fruticultura, trabalho iniciado em 2003, 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, através de informações técnicas de mercado, que propiciem sistemas de cultivos adaptados às condições de clima e solo do Estado do Espírito. O levantamento do IBGE de 2013 apresenta destaques em fruticultura para alguns municípios capixabas, como o Cacau em Linhares, o maracujá em Jaguaré, o abacaxi em Marataízes, a goiaba em São Roque do Canaã.

Nos últimos dez anos houve um aumento da produção na ordem de 30%, essa elevação foi possível, na última década, devido a essa estruturação da fruticultura em Polos. A organização em Polos, forma eficiente de potencializar a produção por meio da formação de um setor fortalecido pela maior concentração das áreas produtivas em regiões edafoclimáticas adequadas, possibilita uma comercialização mais organizada, com garantia de maior volume de produção e de forma contínua. Além de viabilizar a produção de frutas em escala, potencializa e organiza as ações de assistência técnica e o fomento, com direcionamento de crédito para o setor agrícola.

Com o trabalho desenvolvido durante esse período o Espírito Santo passou a possuir o melhor e menor resumo do quadro natural brasileiro, que permite a condução de fruteiras com fins comerciais, sendo uma atividade que vem consolidando a diversificação agrícola



das propriedades rurais. Essas ações tem despertado a capacidade empreendedora dos agricultores, viabilizando a busca de investimentos existentes no Estado para alavancar o setor.

As regiões dos Polos foram definidas baseando-se além das características de clima e solo, também em função das exigências de cada cultura, de forma que os produtores rurais, as agroindústrias, as instituições públicas, as associações e empresas de diversos segmentos locais possam atuar coletivamente.

Para o sucesso da fruticultura capixaba, são desenvolvidas, pelo INCAPER, em parceria com outras instituições públicas e privadas, um conjunto de ações de pesquisa, assistência técnica e extensão rural, com capacitação técnica e gerencial dos produtores, que priorizam a organização das cadeias produtivas e promovam o aumento da produção e a melhoria da qualidade das frutas.

O Programa de Fruticultura para o desenvolvimento dessas ações e cumprimento das metas pré-estabelecidas tem os seguintes objetivos estratégicos:

- Ampliar a área plantada de Fruticultura;
- Potencializar e organizar as ações de pesquisa e assistência técnica;
- Direcionar o fomento por meio de assistência técnica e do crédito rural;
- Introduzir novas variedades resistentes à seca, a pragas e doenças, bem como com aptidão para a indústria de processamento e consumo “in natura”;
- Produzir mudas, das diferentes variedades, com potencial genético comprovado e adaptadas as condições edafoclimáticas de cada região Polo;
- Beneficiar e capacitar agricultores familiares em tecnologias de produção, manejo pós-colheita e gestão da propriedade;
- Agregar valor à produção com a melhoria da qualidade da fruta produzida;
- Promover a diversificação agrícola para os agricultores de base familiar e empresarial;
- Produzir com segurança alimentar por meio da implantação de Boas Práticas Agrícolas;
- Apoiar a implantação de agroindústrias associativas;
- Fortalecer os produtores por meio do cooperativismo.

De 2002 a 2013 a atividade tem sido responsável pela diversificação agrícola de vários municípios, principalmente na região Norte do Estado, onde além de gerar renda e tributos, vem contribuindo diretamente para a redução do êxodo rural, devido ao aumento



da oferta de emprego e melhoria da qualidade de vida no campo. É exercida por pequenos, médios e grandes produtores que, atentos à importância do agronegócio fruticultura, investem em tecnologia, insumos e estrutura necessária para o escoamento da produção, visando à produtividade e qualidade das frutas.

Os trabalhos de pesquisa desenvolvidos e/ou adaptados pelo INCAPER vieram respaldar a adequação dos pacotes tecnológicos das fruteiras de importância econômica e social no Estado, podendo-se destacar o lançamento das variedades de banana 'Japira' e 'Vitória' - resistentes Sigatoka Negra, Sigatoka Amarela e Mal do Panamá, da variedade de abacaxi 'Vitória' - resistente à fusariose, do mamão Rubí Incaper 511 – primeira variedade do grupo Formosa do ES, desenvolvimento do *Systems approach* – que viabilizou a exportação do mamão para os Estados Unidos, indicação do uso de biofertilizante para a adubação de fruteiras, dentre outras.

Estes trabalhos viabilizaram o reconhecimento do Incaper junto a instituições Nacionais e Internacionais que são parceiras desse Instituto, tais como:

## **Internacionais**

Nestlé, Centro de Cooperação Internacional em Pesquisa Agrônômica para o Desenvolvimento (CIRAD), Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA).

## **Nacionais**

Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Ministério da Agricultura Pecuária e Abastamento (MAPA), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Ministério da Integração Nacional (MI), Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), Financiadora de Estudos e Projeto (FINEP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico Tecnológico (CNPq), - Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), Banco do Brasil, Banco do Nordeste - Fundeci, Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária (EMBRAPA), Universidades (UFES, UFV, UENF, entre outras).





## Estaduais

Governo do Estado, Secretária da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca (SEAG), Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do ES (IDAF), CEASA, Instituto Estadual de Meio Ambiente (IEMA), Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), Prefeituras Municipais/Secretarias, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), Secretária de Estado de Ciência e Tecnologia (SECT), Fundo Estadual de Ciência e Tecnologia (FUNCITEC), Fundação de Amparo a Pesquisa (FAPES), Secretária de Estado do Desenvolvimento (SEDES), Agência de Desenvolvimento em Rede do ES (ADERES), Banco Nacional de Desenvolvimento (BANDES), Banco do Estado do Espírito Santo (BANESTES), Sindicatos/Cooperativas/Associações e Movimentos Sociais, Assembleia Legislativa do Estado do ES (ALES) e Setor privado.

Possibilitaram também o reconhecimento do trabalho desenvolvido pelo INCAPER por meio de premiações Estaduais e Nacionais, tais como: Prêmio Finep 2002 – Systems approach, Prêmio Tião Sá 2003 – Pesquisa Ambiental – Biossólido, Mérito Técnico Científico 2004 – Serviços prestados, Prêmio Frederico Meneses Veiga 2006 – Pesquisador destaque nacional, Prêmio Inovex 2006 – Menção especial, Inovação Tecnológica, Prêmio Finep 2007 – Inovação tecnológica do Sudeste, Homenagem Frutal 15 anos – Contribuição ao desenvolvimento da fruticultura nacional, Prêmio Finep 2009 – Tecnologia Social, Projeto Cores da Terra, Prêmio Inovex 2009 – “Biossólido na Agricultura”, Prêmio Inovex 2013 – “Extensão Rural Resgatando Valores e Dignidade: Polo de Acerola”.

Em 2013, a fruticultura respondeu por 18% do valor bruto da produção agropecuária capixaba. São 85 mil hectares ocupados com plantio de frutas que garantem uma produção anual em torno de 1,3 milhão de toneladas, gerando em torno de R\$ 600 milhões em renda. Permaneceu como a terceira atividade de maior importância para o PIB Agropecuário Capixaba, sendo a primeira o Café e segunda a Pecuária.

Como o objetivo do Governo do Estado é tornar o Espírito Santo uma referência nacional



na produção e industrialização de frutas, para respaldar a ampliação da área, garantindo alta produtividade e qualidade de frutas, foram distribuídas, até 2013, 1,68 milhão de mudas para os produtores das diversas regiões dos Polos e mais de 57 mil caixas plásticas para transporte de frutas, sendo 50 municípios beneficiados.

Para consolidação da fruticultura no estado, o Governo do Espírito Santo, por meio da SEAG e do INCAPER vem desenvolvendo ações diretas envolvendo as cadeias produtivas do abacaxi, da acerola, da banana, do caju, do coco, da goiaba, da laranja, do mamão, da manga, do maracujá, do morango, da tangerina, da uva e do cacau, que culminou com a implantação, consolidação e/ou revitalização dos 14 Polos de Fruticultura do Estado. Mesmo com a implantação desses Polos de forma gradativa novos desafios e oportunidades vão surgindo, havendo necessidade de uma gestão estratégica diferenciada para cada Polo, com base nas características de produção e de mercado de cada fruta.

Para viabilizar a gestão estratégica dos Polos de Fruticultura o Presidente do INCAPER, Sr. Evair Vieira de Melo, em 29 de janeiro de 2013, por meio da INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 057-P, considerando a expressiva importância da fruticultura na geração de renda para os agricultores de base familiar, na diversificação e promoção da sustentabilidade das propriedades rurais como instrumento de promoção do desenvolvimento regional, bem como sua importância para o estabelecimento de agroindústrias no Estado como uma alternativa para maior garantia da comercialização, designou os Coordenadores dos Polos de Fruticultura:

## 1 ABACAXI

Ivanildo Schmidt Küster - ELDR de Boa Esperança

## 2 ACEROLA

Vanderli Miranda – ELDR de Piuma

## 3 BANANA

Alcino Lamão Lazzarini - ELDR de Alfredo Chaves

## 4 CACAU

Lucas Calazans Santos - ELDR Sooretama



## 5 CAJU

Marcelino Silva de Melo - ELDR Conceição da Barra

## 6 COCO

Geraldo Mendes da Silva - CRDR Centro Norte

## 7 GOIABA

Dalton Luiz Ribeiro dos Santos - ELDR de Montanha

## 8 LARANJA

Marianna Abdalla Prata Guimarães - ELDR de Jerônimo Monteiro

## 9 MANGA

Cesar Santos Carvalho - ELDR de Colatina

## 10 MARACUJÁ

João Henrique Trevizani - ELDR de Jaguaré

## 11 MAMÃO

David dos Santos Martins - DOT - Sede

## 12 TANGERINA

Sebastião Antônio Gomes - CRDR Centro Serrano

## 13 UVA

Maria Elizabete Oliveira Abaurre - CRDR Centro Serrano

## 14 MORANGO

Cintia Aparecida Bremenkamp – ELDR de Pedra Azul

Os coordenadores têm as seguintes atribuições:

- Liderar a criação do Grupo Gestor do Polo ao qual foi designado como coordenador;
- Coordenar e/ou representar o INCAPER no Grupo Gestor do Polo;
- Acompanhar todo o processo de distribuição de mudas adquiridas pelo Governo do Estado, por meio da SEAG-ES;
- Estruturar as ações estratégicas para o fortalecimento da cadeia produtiva;



- Acompanhar os trabalhos de assistência técnica, extensão rural e inovação desenvolvidos pelos ELDR inseridos na área de abrangência do Polo;
- Estruturar o Planejamento do Polo em prol do aumento da produtividade e da qualidade da fruta produzida;
- Representar os produtores junto aos diferentes elos da cadeia produtiva da fruta, e demais instituições que apoiam o desenvolvimento da fruticultura no Espírito Santo;
- Coordenar os produtores rurais para organização em associações e cooperativas;
- Levantar as necessidades de capacitação de técnicos e produtores envolvidos com a cadeia produtiva;
- Manter, atualizar e disponibilizar os dados e indicadores socioeconômicos da cadeia produtiva em questão.

Em 18 de fevereiro de 2013, foi realizada a primeira reunião para apresentação e posse dos Coordenadores dos Polos.

Em 06 de março de 2014 foi realizada a segunda reunião geral com o coordenadores dos Polos, no Centro Regional de Desenvolvimento Rural Centro Serrano, em Domingos Martins, para nivelamento das ações a serem desenvolvidas em 2013. Por essa ocasião cada coordenador de Polo apresentou a demanda nas diversas áreas. Essa reunião contou com a participação da Diretoria do INCAPER e dos pesquisadores, conhecerem as demandas atuais dos produtores rurais envolvidos com a fruticultura no Estado do Espírito Santo.

Após doze meses trabalho em prol de uma gestão estratégica dos Polos de Fruticultura, exercida pelos Coordenadores dos Polos, sob a supervisão da Coordenação de Fruticultura do INCAPER, é apresentado, a seguir, um panorama geral de cada Polo com destaque para as atividades de desenvolvimento regional realizadas em 2013:



## 2 ABACAXI

Ivanildo Schmidt Küster  
Adelaide de F. S. da Costa

A cultura do abacaxi é uma das atividades do agronegócio fruticultura de grande importância social e econômica para o Estado do Espírito Santo, com uma área cultivada de aproximadamente 3.100 ha, tradicional no litoral Sul do Estado, principalmente nos municípios de Marataízes, Itapemirim e Presidente Kennedy, que são os maiores produtores. As cultivares mais plantadas são a Pérola que representa cerca de 95% da área, e a Smooth Cayenne responsável por 5%. A cultura é explorada em pequenas propriedades com a área de plantio variando entre 1,0 e 5,0 hectares, com emprego de mão de obra familiar, sendo comum na região produtora o arrendamento de área para o plantio da fruta, responsável pela geração de mais de 9.000 empregos, na sua maioria de agricultores de base familiar envolvidos no processo de produção e comercialização. Há uma tendência de expansão da cultura para o Norte do Estado, tendo em vista os bons preços alcançados pela cultura no mercado. Além disso, o crescimento das agroindústrias na região vem estimulando os produtores a ampliar os plantios para áreas não tradicionais.

As cultivares de abacaxi plantadas tradicionalmente no Estado do Espírito Santo são suscetíveis à Fusariose, doença considerada a mais severa no Brasil, com perdas que são estimadas de 30 a 40% de frutos, e em torno de 20% de mudas, o que tem levado muitos produtores a abandonarem a cultura.

Para minimizar esse prejuízo foi lançada a cultivar de abacaxi 'Vitória', resistente à fusariose, com alta resposta em produtividade, estabilidade de produção, com características agrônômicas e de qualidade da fruta para o consumo in natura e agroindústria, superiores às cultivares até então disponíveis no comércio, como o objetivo de disponibilizar uma nova cultivar de abacaxi superior para os produtores capixabas; renovar as lavouras com material genético resistente à Fusariose e buscar o aumento de produtividade e qualidade do abacaxi Capixaba.



O INCAPER incentiva os produtores que tem interesse em se dedicarem a essa nova alternativa de diversificação das propriedades rurais, inseridos nos municípios de Jaguaré, São Mateus, Conceição da Barra, Vila Valério, Pedro Canário, Pinheiros, Montanha, Mucurici, Ponto Belo, Ecoporanga, Boa Esperança, Vila Valério, Nova Venécia, Vila Pavão, Barra de São Francisco, Água Doce do Norte, região considerada como Polo de Abacaxi no Norte do Espírito Santo a utilizarem a cultivar Vitória.

## ATIVIDADES REALIZADAS

### Região Norte

- Em 15 de abril de 2013 em Boa Esperança - ES, o Encontro Sobre Produção de Mudas Micropropagadas e Exigências Nutricionais do Abacaxizeiro “Vitória”. Neste evento foram trabalhados com os seguintes temas: Entrega simbólica de mudas, enviveiramento das mudas micropropagadas, produção de mudas via seccionamento de talo, nutrição e adubação e controle de cochonilha. Este evento teve a participação de 56 pessoas, entre produtores e técnicos de diversos municípios, com a participação do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano.
- Participação do coordenador do Polo na GRANEXPONORTE, em Linhares–ES, como palestrante na Mesa Redonda sobre o Polo de Abacaxi, esse evento aconteceu no dia 17 de Maio de 2013 onde foram discutidos os aspectos de produção, organização e mercado do abacaxi.
- Em 17 de julho de 2013 o Coordenador do Polo participou de uma reunião mensal do Polo de Manga, em Colatina-ES, junto com coordenadores de outros polos da região Norte do Espírito Santo, com o objetivo de conhecer a dinâmica de gestão desse Polo. A reunião foi muito importante conhecer o trabalho do Polo de Manga, um polo que já está estruturado e funcionando. Nela, os coordenadores de outros polos puderam explanar suas vitórias e desafios para os Gestores do INCAPER.
- O Coordenador do Polo de abacaxi participou, nos dias 23 e 24 de outubro de 2013, do V Simpósio Brasileiro da Cultura do Abacaxi, em Palmas – TO, onde pode participar de



discussões técnicas de alta relevância sobre o manejo cultural do abacaxizeiro e a comercialização dos frutos.

- Em 24 de julho de 2013 o Coordenador do Polo participou de uma reunião na Trop Frutas, em Linhares-ES. Essa reunião foi para conhecer a demanda da pesquisa em fruticultura, sob a ótica da agroindústria e, mais precisamente da Trop Brasil/Leão Alimentos e Bebidas. Foi também discutida a situação atual e futura da cadeia produtiva em relação a fruticultura no Estado do Espírito Santo. Segundo Maurício de Sá Ferraz (Setor de Planejamento e Desenvolvimento Agrícola da Trop Frutas/Leão Alimentos e Bebidas), a indústria até a presente data não decidiu como o abacaxi será trabalhado, e se será trabalhado de imediato, isso devido ao fato da sua dificuldade no processamento, pois a polpa escurece logo, e o consumidor não compra suco escurecido. Em se tratando da agroindústria, os produtores de abacaxi continuam aguardando o posicionamento.

- Em 02 de agosto de 2013, foi realizada uma visita ao município de Pedro Canário para discussão com o Técnico do INCAPER, Gustavo Sossai, sobre a necessidade de identificar produtores que receberam mudas de Abacaxi, via SEAG. No município, essas mudas não estão diretamente sobre “domínio” do INCAPER, e como não há registros no ELDR e o técnico é novo no município ainda não tem o conhecimento da localização esses produtores. Nessa ocasião o referido técnico se comprometeu a localizar os produtores para agendarmos das visitas técnicas. Após essa data houve novamente substituição do técnico do ELDR e, devido ao acúmulo de atividades nas diferentes áreas de atuação do escritório, o trabalho ainda não foi realizado.

- Em 30 de agosto de 2013, foi realizada uma reunião no CRDR Centro Norte, com a participação de 03 extensionistas que trabalham com a cultura do abacaxi ‘Vitória’ e com vários pesquisadores(as), principalmente os que trabalham com fruticultura, irrigação e nutrição, com a finalidade de discutir as demandas de pesquisas com essa cultivar.

- Em 3 de setembro de 2013, ocorreu uma visita ao ELDR de Boa Esperança, de pesquisadores do CRDR Centro Norte para visitação a produtores de abacaxi ‘Vitória’. Nessa oportunidade, discutiu-se, principalmente, a grande necessidade de uma indicação



efetiva de aplicação de potássio no abacaxi 'Vitória' após a formação da inflorescência e de uma análise sobre o tempo de prateleira do fruto em diferentes estágios de maturação.

- No período de 02 a 06 de setembro de 2013 foram mantidos contatos com o CRDR Nordeste com o objetivo de propor/promover uma capacitação para técnicos que atuam com o abacaxi 'Vitória'. Sendo que através da orientação do Chefe Regional, Nilson Araújo, ficou decidido sobre a necessidade de um levantamento no CRDR Extremo Norte e no CRDR Centro Norte afim identificar os interessados nesta capacitação, para posteriormente, através do Departamento de Operações Técnicas, ocorrer o agendamento. Esse levantamento culminou em 28 (vinte e oito pessoas) interessados na capacitação sobre abacaxizeiro. Vale ressaltar que foram enviados vários e-mails, porém grande parte dos municípios não responderam as solicitações, inclusive municípios que possuem a cultura já consolidada e que vem enfrentando dificuldades com a mesma. Esses nomes foram enviados para o CRDR Extremo Norte, sob os cuidados do Chefe do CRDR, Nilson Araújo, que posteriormente foi encaminhada ao DOT, para realização em 2014.

- Em 27 de setembro de 2013 o coordenador do Polo de abacaxi retornou a Pedro Canário, com visita ao distrito do Cristal do Norte, acompanhado do Engenheiro Agrônomo da CRISTALCOOP, Rossini Brito Pereira. Nessa ocasião foram feitas algumas observações consideradas importantes: 1) Foram repassadas 300.000 (trezentas mil mudas para o município de Pedro Canário, mudas essas "doadas" diretamente da Secretaria de Agricultura do Estado sem intermédio do INCAPER. 2) Essas mudas foram plantadas por produtores que usam de média a alta tecnologia em suas lavouras, inclusive fazendo grandes investimentos para cultivar as mudas de bandeja até seguirem ao campo, e de acordo com fotografias de produtores, relatos e visita nas lavouras, pode-se constatar ótimas lavouras, tanto em produtividade quanto em estado fitossanitário. 3) Constatou-se também que hoje as lavouras estão abandonadas, pois todos plantaram com esperanças de venderem para fábrica de polpa de frutas (Trop Frutas do Brasil) e como isso não ocorreu, os produtores perderam boa parte da produção. Diante do exposto, decidiram não continuar no negócio, sendo que somente um produtor (Edesil





Morais Miranda, popular Parafuso) continua com abacaxi (1ha) pois vende em feiras, supermercados e PAA e PNAE. Outro produtor (Alexandre), que mesmo perdendo a produção, e tem problemas de falta d'água, ainda possui 1,5 ha, com objetivo de manter suas mudas para num futuro próximo retomar a produção. 4) Também de acordo com Rossini, ele só tem conhecimento de um produtor de Jaguaré que recebeu mudas (cerca de 20.000) de Pedro Canário, ou seja, as mudas que os produtores tinham que repassar conforme estabelecido no programa de distribuição de mudas da SEAG, não aconteceu. 5) Em resumo, pode-se constatar que, por se tratar de grandes produtores, produtores que disponham de recursos financeiros e alta tecnologia e que mesmo vendendo seus produtos por um preço inferior, preferem vender tudo de uma só vez (venda para indústria). Verificou-se que a região de Cristal do Norte, no Município de Pedro Canário, que deveria ser a referência para o desenvolvimento do Polo de Abacaxi, com o problema da comercialização, estagnou-se.

Dessa forma, o Polo de Abacaxi, na região Norte, caminhará de forma mais lenta, mas certamente dentro da realidade regional, com foco na sustentabilidade social e ambiental.

## **Região Sul**

- Em março de 2013, Curso para produtores sobre a cultura do abacaxi, em Piúma, ministrado pelo pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano.
- Em abril de 2013, excursão técnica com produtores de Piúma a lavouras de abacaxi do município de Itapemirim com a finalidade de treinamento prático no manejo da cultura, sob a responsabilidade do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano.
- Em junho de 2013, assessoria técnica do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano ao ELDR de Itapemirim na recomendação de adubação do abacaxi.



## DISTRIBUIÇÃO DE MUDAS DE ABACAXI

A distribuição de mudas para os municípios inseridos no Polo de Abacaxi da região Norte do Espírito Santo, em 2013, ocorreu em duas etapas:

De 29 de Janeiro de 2013 até 30 de junho de 2013 foram distribuídas 157.300 (cento e cinquenta e sete mil e trezentas mudas). Sendo que essas mudas foram entregues da seguinte forma:

MUNICÍPIO	QUANTIDADE	PROCEDÊNCIA
NOVA VENÉCIA	20.000	SEAG/BANDEJA
SÃO DOMINGOS DO NORTE	15.000	SEAG/BANDEJA
ECOPORANGA	30.000	SEAG/BANDEJA
BARRA DE SÃO FRANCISCO	15.000	SEAG/BANDEJA
ÁGUA DOCE DO NORTE	12.000	SEAG/BANDEJA
COLATINA	44.300	SEAG/BANDEJA
AGUIA BRANCA	10.000	SEAG/BANDEJA
PIÚMA*	10.000	ELDR/FILHOTES
GRANEXPONORTE*	1.000	ELDR/FILHOTES

Total de mudas em bandejas, adquiridas pela SEAG: 146.300 (cento e quarenta e seis mil e trezentas mudas).

\*Total de mudas provenientes de plantios anteriores sob o acompanhamento do ELDR BOA DE ESPERANÇA: 11.000 mudas (onze mil mudas)

De 01 de Julho de 2013 até 26 de Julho de 2013 foram distribuídas 87.500 mudas (Oitenta e sete mil mudas e quinhentas). Sendo que essas mudas foram entregues da seguinte forma:

MUNICÍPIO	QUANTIDADE	PROCEDÊNCIA
JAGUARÉ	30.000	SEAG/BANDEJA
CONCEIÇÃO DA BARRA	15.000	SEAG/BANDEJA
IBIRAÇU	5.000	SEAG/BANDEJA
SÃO MATEUS/KM 41	24.000	SEAG/BANDEJA
GOVERNADOR LINDENBERG*	2.000	ELDR/FILHOTES



SOORETAMA	1.500	SEAG/BANDEJA
SÃO DOMINGOS DO NORTE	8.000	SEAG/BANDEJA
SÃO MATEUS/PRESÍDIO	2.000	SEAG/BANDEJAS

Total de mudas em bandejas, adquiridas pela SEAG: 76.500 (setenta e seis mil e quinhentas mudas).

\*Total de mudas oriundas das unidades de demonstrativas acompanhadas pelo ELDR: 11.000 mudas (onze mil mudas).

## Registro fotográfico das principais atividades



Encontro sobre produção de mudas micropropagadas e exigências nutricionais do abacaxizeiro 'Vitória'.



Entrega de mudas e vista da Unidade demonstrativa em Barra de São Francisco-ES.



Unidade de Observação em Boa Esperança-ES

## SITUAÇÃO ATUAL DO POLO DE ABACAXI

- Um volume significativo de mudas de abacaxi Vitória que foram adquiridas pelo Governo do Estado, por meio da SEAG, e distribuídas pelo INCAPER em anos anteriores, se perderam devido à falta de manejo adequado das mudas pelos produtores rurais, conforme a recomendação dos extensionistas locais, que pode ter sido influenciada pela falta de sistema de irrigação adequado e de recursos financeiros dos produtores para a utilização da tecnologia recomendada, bem como pela falta de comprometimento, de dedicação, de entusiasmo e de credibilidade do produtor rural no processo de comercialização dessa nova cultivar. Dessa forma, os produtores se desmotivaram, sendo que poucos seguiram com a cultura. Porém, onde os agentes de desenvolvimento rural fizeram um trabalho diferenciado, com acompanhamento sistemático aos produtores, logrou-se êxito.

- A comercialização da fruta in natura ocorre dentro do próprio município, uma vez que a área plantada é pequena, além do atendimento às demandas do PAA e PNAE. Ocorre também a comercialização para indústrias de polpa de pequeno e médio porte. Com o trabalho efetivo do INCAPER no município de Boa Esperança, houve um aumento



significativo da área plantada havendo necessidade de identificação de novos mercados o que tem causado certa apreensão. No decorrer dos anos tem sido feito contatos com as agroindústrias de maior porte, porém até a presente data não há definição pela agroindústria instalada no Espírito Santo (Trop Frutas do Brasil) sobre a aquisição do abacaxi Vitória para produção de polpa concentrada. Enquanto essa definição não ocorre estão ocorrendo discussões sobre a organização da cadeia de produção, custo de produção, demanda de frutos, e preços de comercialização.

- No decorrer do segundo semestre a Coordenação de Fruticultura e a Coordenação do Polo receberam ligações de produtores de outros Estados da Federação, principalmente do Nordeste Brasileiro, interessados em conhecer melhor a cultivar Vitória, por ser resistente a Fusariose, doença essa que vem inviabilizando o cultivo do abacaxi em várias regiões do Brasil.

## **Dificuldades encontradas**

- Mudas sendo entregues diretamente às cooperativas sem o acompanhamento direto do Escritório Local do INCAPER, podendo-se destacar as 300.000 mil mudas entregues à CRISTALCOOP, em Pedro Canário onde não foi possível fazer o acompanhamento efetivo das mesmas, problemas com falta d'água, falta de aptidão para fruticultura (predomínio da cultura do café e da pecuária), limitação de acompanhamento técnico, escassez mão de obra, preços baixos pago pela indústria de polpa, falta de utilização das tecnologias de manejo Cochonilha/virose e de mudas em bandejas.

- Divulgação equivocada e negativa sobre a cultivar Vitória o que contribui também para o abandono das áreas plantadas. Foram repassadas informações que a cultivar Vitória era muito exigente em nutrientes e água e seria uma fruta muito ácida, imprópria para o consumo, informações estas desmistificadas, quando os técnicos e produtores observaram que a retirada dos frutos da planta em ponto de colheita adequado (um pouco mais tarde, isto é, mais maduros que o abacaxi Pérola), ou seja, o abacaxi Vitória deve ser colhido com a casca bem amarela, o que leva a alcançar uma relação brix/acidez adequada. Esse procedimento não compromete o tempo de prateleira, permanecendo o



mesmo com um ótimo sabor e com uma polpa bem consistente.

- O INCAPER deverá se empenhar para resolver, o mais breve possível, a questão do registro do abacaxi Vitória junto ao MAPA, ajustando a documentação de parceria com a EMBRAPA, pois existem produtores de outros estados querendo adquirir mudas de produtores capixabas, porém no momento essa aquisição é inviabilizada pela falta de registro de procedência das mudas.

---

### 3 ACEROLA

Vanderli Miranda  
Adelaide de F. S. da Costa

Na região Sul do Estado do Espírito Santo, mais precisamente nos municípios de Piúma, Iconha, Rio Novo do Sul, Anchieta, Vargem Alta, Itapemirim e Marataízes, para atender as necessidades do mercado e oferecer mais opção de renda aos produtores, a Cooperativa de Valorização, Incentivo e de Desenvolvimento Agropecuário Sustentável do Vale do Orobó (COOPERVIDAS) em parceria com a empresa PULP FRUIT, com apoio do Governo do Estado, por meio da Secretaria da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca (SEAG) e Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER), incentivou a implantação, a partir de 2007, de 40 ha de aceroleira. Essa iniciativa transformou-se em uma parceria oportuna e valiosa, com garantia de escoamento da produção das propriedades de base familiar. Essa parceria possibilitou a redução dos custos de produção da indústria, visto que grande parte da matéria-prima vinha da Região Nordeste do país. A acerola foi a primeira fruteira a ser incentivada para plantio pela Cooperativa após a constatação pelos Técnicos do INCAPER que as condições edafoclimáticas da região eram propícias ao plantio da aceroleira, e que existia demanda de frutos de acerola para serem processados pelas indústrias de polpa do Sul do Estado. Em junho de 2007, foram produzidas 4.000 mudas de aceroleira das variedades *Sertaneja* e *Okinawa* pela COOPERVIDAS, com assistência técnica do



INCAPER, e disponibilizadas aos produtores rurais. Foram também adquiridas pelo Governo do Estado, por meio da SEAG, 3.500 mudas das mesmas variedades, sendo estas distribuídas também aos produtores cooperados. Em novembro de 2009, o Governo do Estado repassou mais 10.000 mudas para a COOPERVIDAS. Em 2010, foram adquiridas pelo Governo do Estado mais 20.000 mudas para serem distribuídas aos produtores como parte das ações de fortalecimento do Polo de acerola na Região.

A produção de acerola para a indústria totalizou 80 toneladas referentes às safras de 2008/2009 e 2009/2010. Resultado bastante satisfatório considerando-se que metade das plantas tem apenas 2 anos e meio de idade, com produção média de 6,5t/ha de acerola, nas áreas não irrigadas, e 17,5t/ha de acerola em áreas irrigadas. A estimativa é de uma produtividade em torno de 40t/ha safra, em áreas irrigadas, uma vez que nas condições locais a aceroleira pode apresentar seis ou mais ciclos fenológicos de produção/safra. O aumento programado da produção de acerola na região é um incentivo à instalação de novos empreendimentos agroindustriais, favorecendo o surgimento de novos empregos. Acredita-se ainda, que o mercado interno brasileiro seja grande e promissor, mas pouco explorado e que suas perspectivas sejam ainda melhores, havendo mercado potencial para a acerola a curto e médio prazo.

As variedades utilizadas na região considerada Polo de Acerola são a *Sertaneja* e *Okinawa*. Os municípios inseridos nessa região são: Piúma, Anchieta, Iconha, Rio Novo, Itapemirim, Marataízes, Guarapari, Alfredo Chaves, Vargem Alta, Cacheiro de Itapemirim, Atilio Vivacqua, Muqui, Mimoso do Sul, Presidente Kennedy.

Com o fomento do Governo do Estado, por meio da SEAG, com o acompanhamento do INCAPER, o Polo de Acerola conta, em 2013, com 60.000 mudas, plantadas em 75 ha e 7.350 caixas que auxiliam na colheita e armazenamento das frutas. Com o advento do PNAE na comercialização da fruta, houve a necessidade de diversificação das frutíferas demandadas pelo Programa, pois as chamadas públicas não licitam apenas polpa de acerola, mas sim uma variabilidade de 4 a 5 sabores, assim, deu-se início à diversificação no Polo, principalmente com as culturas do abacaxi, goiaba, manga e maracujá. Devido à grande preocupação com a demanda do mercado quanto a acerola, definiu-se por não





incentivar o plantio de novas áreas. Dessa forma, a expectativa de implementar 150 ha, por ocasião do lançamento do Polo, foi restringida a 75 ha, para que não ocorra uma produção futura acima da demanda de mercado.

## ATIVIDADES REALIZADAS

- Durante a implantação e condução dos pomares foram realizadas as diversas metodologias de extensão rural como: Visitas Técnicas, Reuniões, DM, Cursos, Excursões e Dia Especial.
- Contou-se com o apoio do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano nas ações para promoção da diversificação do polo de acerola, com a recomendação de manejo da poda e do anelamento da goiaba, murcha do abacaxizeiro e doenças do maracujá. A ação compreendeu visita a três lavouras na região de Iconha e Piúma acompanhado de um grupo de produtores que receberam a capacitação nos assuntos citados.
- Promoção da diversificação agrícola para agricultores de base familiar da Região Sul Litorânea;
- Potencialização da organização rural através da formação da COOPERVIDAS;
- Valorização de 197 famílias associadas numa Cooperativa de frutas;
- Aquisição através dos Governos Federal e Estadual de um caminhão baú e um veículo utilitário, além da compra de mais um caminhão baú com recursos próprios para atender a demanda de transporte e comercialização das frutas do Polo;
- Surgimento da fruticultura na região, atividade de fixação das famílias no meio rural, oferecendo emprego e renda.
- Primeira reunião do Comitê Gestor do Polo de Acerola (19/12/2013) com discursão/aprovação de pautas importantes como: solicitação ao IINCAPER, de um técnico especialista em fruticultura para atuação no Polo e socialização do Prêmio Inoves – Ciclo 2013 (Categoria: Inclusão Social), conquistado pelo INCAPER com o projeto



“Cooperativismo e Extensão Rural Valorizando Vidas”.

## PREMIAÇÃO RECEBIDA

- Prêmio INOVES: Cabe ressaltar que o objetivo do Inoves é muito mais do que premiar. É, principalmente, destacar projetos inovadores e equipes competentes que apresentem resultados decorrentes de práticas empreendedoras de gestão capazes de transformar a administração pública em benefício do cidadão. Nesse processo, o Inoves reconhece não apenas tecnicamente os projetos, mas também o trabalho e a iniciativa de servidores que estão transformando a realidade e, com isso, melhorando a vida de muita gente. Com um histórico de nove edições, o Prêmio Inoves tem desenvolvido um trabalho responsável, criterioso, objetivo, imparcial e transparente em seus processos de avaliação e reconhecimento. Em função disso, tem alcançado a credibilidade de Governos e sociedade, em nível estadual e nacional, inclusive com repercussão internacional. Todo esse cuidado técnico, somado ao carinho e respeito aos participantes, tem contribuído para que o Inoves seja considerado um dos prêmios mais importantes e respeitados na área de inovação no Brasil por diversas instituições e segmentos.

- Novo nicho de mercado conquistado na cidade do Rio de Janeiro para acerola in natura (pacote de 1 Kg) congelada, ao preço alcançado foi de R\$ 3,15/Kg.

- Diversificação com outras frutas como: abacaxi, goiaba, manga e maracujá.



## Registro fotográfico da consorciação da aceroleira com outras fruteiras



Consórcio da aceroleira com abacaxizeiro



Consórcio da aceroleira com maracujazeiro



Diversificação da fruticultura com maracujazeiro

## **Distribuição de mudas e / ou caixas plásticas**

Foram distribuídas 64.000 mudas de acerola e 7.350 caixas plásticas.

## **ATIVIDADES FUTURAS**

- Reuniões trimestrais do Comitê Gestor do Polo de Acerola, a partir de 20/03/2014.
- Capacitação técnica dos técnicos e produtores envolvidos.
- Agregar valor na comercialização das frutas, buscando outros nichos de mercado como a comercialização de acerola in natura congelada (pacotes de 1Kg).
- Construção de câmaras frias próprias para melhor processamento e armazenamento das frutas.
- Implantação de Boas Práticas Agrícolas fomentando a produção com segurança alimentar.



- Agregar valor a produção com a melhoria da qualidade da fruta produzida e comercialização em outros nichos de mercado.

## **Pontos Positivos**

- Organização rural através da criação da Coopervidas.
- Surgimento do mercado institucional (PNAE e outros mercados).
- Valorização das famílias inseridas no Agronegócio - Acerola e outras frutas.

## **Dificuldades encontradas**

- Pouco investimento do poder público estadual e municipal quanto às políticas públicas de aquisição da merenda escolar.
  - Falta de infraestrutura própria para processamento, armazenamento e comercialização das frutas, Atualmente ocorre uma parceira Pulp Fruit Processadora, Armazenadora e essa empresa é quem faz toda a logística de entrega das polpas. Ela tem capacidade para 300 t por fruta totalizando 1.500 toneladas. No ano de 2013 a produção já foi de 500ton. Portanto, enquanto a Cooperativa não se estruturar (câmaras frias) ter-se-á dificuldade no processo de produção de polpa e comercialização. O gargalo em 2013 foi 200 t de acerola.
  - Falta de um profissional com especialidade em fruticultura para melhor atender a ATER dos agricultores de base familiar do Polo.
- 

## **4 BANANA**

Alcino Lamão Lazzarini  
Adelaide de F. S. da Costa

A bananicultura, uma das atividades componentes do agronegócio fruticultura, de grande importância social e econômica para o Espírito Santo, com uma área cultivada de



aproximadamente 23.000ha, presente em mais de 90% dos municípios, é a fruteira de maior importância social no Estado, composta por agricultores de base familiar envolvidos em toda cadeia produtiva, desde o processo de produção até a comercialização. Entretanto, os problemas fitossanitários, aliados a baixa qualidade dos frutos, acarretaram em um desestímulo de investimento em novas áreas de plantio. Presente em todas as regiões do Estado e facilmente adaptável, a bananeira é cultivada em 17 mil propriedades rurais, predominantemente familiares e gera cerca de 30 mil ocupações em sua cadeia produtiva.

No Espírito Santo predomina o cultivo de bananeiras do subgrupo Prata (grupo AAB) com aproximadamente 80% da área cultivada. O INCAPER lançou, em 2005, as cultivares do subgrupo Prata denominadas Vitória e Japira, superiores às variedades tradicionais no que diz respeito à resistência às doenças, principalmente à Sigatoka Amarela, à Sigatoka Negra e ao Mal do Panamá.

De 2006 a 2008 aproximadamente 85 mil mudas das novas variedades já foram distribuídas aos agricultores. Para viabilizar uma comercialização bem estruturada, aos produtores tem sido incentivada a sua organização de forma associativa, visto que, ao reunir uma maior quantidade do produto, facilita-se a logística e a produção pode ser vendida diretamente ao comerciante final, o que significa a obtenção de maior lucro.

O município de Alfredo Chaves, um dos maiores produtores de banana do Estado, possui uma área de 2.700ha, sendo 80% da área cultivada com bananeiras do subgrupo Prata. Desse total, em torno de 300 ha são cultivados com 'Japira' e 'Vitória', área que tende a crescer gradativamente uma vez que essas cultivares estão sendo utilizadas para renovação dos bananais. A agropecuária representa 32,26% do PIB municipal, sendo a bananicultura uma das atividades econômicas de maior importância. Das 2.226 propriedades rurais de base familiar do município, a bananicultura está inserida em 600, o que representa 27% da área plantada, distribuídas em 13 comunidades, sendo a comunidade Quarto Território de grande importância nesse contexto, uma vez que possui 88 famílias envolvidas com a bananicultura.



A comercialização da banana do município ocorre basicamente de duas formas:

a) Comercialização por meio de intermediários: venda a intermediários que comercializam com CEASA de Vitória - ES, com CEASA de Campos de Goitacases - RJ e CEASA - RJ, que correspondem a 70% da comercialização da produção de todo o município;

b) Comercialização via Associações de produtores: por venda direta a restaurantes, Hortifrutis, feiras livres, CEASA de Vitória - ES, com CEASA de Campos de Goitacases – RJ e, restaurantes de empresas como: a ArcelorMittal, Vale, Porto Praia Mole, Chocolates Garoto e Samarco, além do atendimento ao Programa de Alimentação Escolar (PAA) do Governo do Estado do Espírito Santo e ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que garantem, por meio da transferência de recursos financeiros aos municípios, a alimentação escolar dos alunos da educação infantil (creches e pré-escola) e do ensino fundamental, inclusive das escolas indígenas, matriculados em escolas públicas e filantrópicas. As cultivares Japira e Vitória apresentaram uma maior estabilidade de produção por possuírem um melhor enfolhamento, com maior resistência a seca e a redução de temperatura, durante o período de avaliação. A renovação das lavouras, com as novas cultivares, proporcionariam um incremento efetivo na economia do município de Alfredo Chaves-ES, devido à maior produtividade e qualidade de frutos.

A tendência do mercado de banana, para 2014, em nível nacional, é de baixa nas cotações. Os preços praticados no final de 2012 e início de 2013 foram acima da média, devido à redução da oferta do produto, cuja produção foi afetada pela maior seca dos últimos anos nas principais regiões produtoras do Nordeste. Somando-se a isso, nesse ultimo inverno, está ocorrência de uma das maiores geadas no sul do País. Pela lei da oferta e da procura, o que proporcionou uma elevação dos preços em 2013, tende a reduzi-lo bastante em 2014, em função da normalização da oferta, com retorno dos bananais ao nível normal de produção.

A alta incidência de chuvas nos municípios de maior produção de banana no Espírito Santo no final de dezembro também influenciará a elevação dos preços no início de 2014.

O Polo de Banana está dividido conforme o Grupo a qual pertencem da seguinte forma:



**Banana do Grupo Prata:** Alfredo Chaves, Guarapari, Iconha, Anchieta, Rio Novo do Sul, Viana, Cariacica, Santa Leopoldina, Aracruz, Linhares.

**Banana do Grupo Terra:** Domingos Martins e outros.

**Banana do Grupo Cavendish:** Iconha, Viana, Anchieta, Rio Novo do Sul, Guarapari e outros.

## ATIVIDADES REALIZADAS

- Apoio e articulação para comercialização de modo associativo/ cooperativo, buscando ampliar novos nichos de mercado (Vale, Arcelor Mital, Porto Praia Mole, Samarco e Chocolates Garoto);
- Divulgação na mídia, das ações do Polo de Banana do Espírito Santo.
- Em 21 de fevereiro de 2013 foi realizada uma reunião com as Associações de Agricultores Familiares de Alfredo Chaves e a OCB, com o objetivo de discutir a possibilidade de formação de cooperativa da agricultura familiar, para a comercialização de banana e outros produtos.
- Em 10 de abril de 2013 10/04/13 – Multiplicação por cultura de tecido de banana (mutação) da cultivar Vitória, que apresenta característica de ser uma mutação, no laboratório CRDR Centro Serrano sob a responsabilidade do pesquisador Dr. José Aires Ventura.
- Em 19 de abril de 2013 foi realizada uma reunião com as Associações de Agricultores Familiares de Alfredo Chaves e a COOPEAVI, com o objetivo de discutir a possibilidade de formação de cooperativa da agricultura familiar, para a comercialização de banana e outros produtos.
- Em 07 de junho de 2013 foi realizada uma palestra sobre a cultura da banana, na comunidade de Cachoeirinha, em Cariacica, para 25 agricultores familiares, pelo extensionista Cássio Vinícius de Souza.





- Em 05 de julho de 2013 – Entrega de material para isolamento de fungos, em banana Figo e Vitória, no laboratório do CRDR Centre Serrano, pelo pesquisador Dr. Hércio Costa.
- Em 20 de julho de 2013 – Primeiro Encontro de Produtores de Banana de Marilândia. Nessa ocasião foi apresentada pelo Coordenador do Polo, Alciro Lamão Lazzarini, uma palestra sobre qualidade na colheita e pós colheita e cultivares de banana.
- De 24 a 28 de julho de 2013 – Organização da Exposição de Banana – Festa da Banana e do Leite de Alfredo Chaves. Classificação da qualidade da banana. Nessa ocasião foi apresentada pelo Coordenador do Polo, Alciro Lamão Lazzarini, uma palestra sobre qualidade da banana para comercialização.
- Em 22 de agosto de 2013 - Visita do pesquisador Dr. José Salazar Zanuncio Junior (CRDR Centro Serrano), na comunidade de Pedra Lisa Alta (Iconha) com o objetivo de discutir o problema de alta incidência de controle de mosca do estábulo e buscar uma solução para (aceleração do processo da compostagem).
- De 30 e 31 de agosto de 2013 - Festa Agropecuária de Iconha – Nessa ocasião foi apresentada pelo Coordenador do Polo, Alciro Lamão Lazzarini, uma palestra sobre qualidade da banana e classificação para a comercialização com qualidade e alto retorno econômico.
- Em setembro de 2013 – elaboração do folder técnico sobre a “Banana Tropical: cultivar de banana tipo maçã para o Espírito Santo”, para distribuição por ocasião de sua recomendação.
- Em 03 de setembro de 2013 – Encontro Regional de Banana para recomendação da cultivar Tropical. Palestras: Tratos Culturais, Variedades e Panorama da cultura da banana no estado do Espírito Santo. Pesquisadores: Dr. José Aires Ventura, Dr. Luiz Caetano e Dra. Adelaide de F. S. da Costa.
- Por ocasião do Evento procederam-se à entrega de 9.500 mudas de banana da cultivar Tropical para os produtores das regiões Sul Caparaó e Centro Serrano.



- Procedeu-se também, nessa ocasião, à assinatura do Convenio da área da FEAC e a Prefeitura Municipal de Alfredo Chaves (estruturação do banco de germoplasma de banana, estruturação do viveiro e demais dependências físicas);
- Em 10 de setembro de 2013 foi realizada uma reunião com a Cooperativa dos Produtores Rurais do Vale do Benevente (COOPRUVAB), com o objetivo de melhorar o processo de comercialização de banana.
- Em 18 de setembro de 2013 foi realizada uma reunião com o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural de Alfredo Chaves onde ocorreu a provação para a compra de câmaras frias, com recursos do Programa Infraestrutura Produtiva, para serem instaladas na COOPRUVAB.
- Em 23 de setembro de 2013 – Articulação junto aos produtores de Alfredo Chaves, selecionados pelo IINCAPER, para venda de 30 mil mudas de banana da cultivar Japira e Vitória, para a região norte do Estado do Espírito Santo.
- Em 24 de setembro de 2013 foi realizada uma reunião técnica com os técnicos do INCAPER, IDAF e Secretários de Agricultura dos municípios que compõem o Polo, com participação do Dr. José Aires Ventura, sendo o assunto de pauta “Barreiras sanitárias e Sigatoka Negra”.
- Em 24 de setembro de 2013 ocorreu uma visita do pesquisador Dr. José Aires Ventura na região de Quarto Território (Alfredo Chaves), para coleta de material e identificação de doenças nos bananais.
- Em 25 de setembro de 2013 ocorreu uma visita do pesquisador Dr. José Salazar Zanuncio Junior (CRDR Centro Serrano), na comunidade de São Martinho ( Alfredo Chaves) com o objetivo de estabelecer de parceria para estudo de pragas do bananal, uma vez que ocorria alta incidência de grilo nas áreas produtoras.
- Setembro a dezembro de 2013 - Entrega de 13.000 mudas de banana cultivar tropical para a Região Norte, Noroeste, Centro Serrano e Sul Caparaó.



- Em 30 de outubro de 2013 - “Dia de Mercado da Banana” na CEASA. Ação no CEASA para divulgação da banana Japira, Vitória e Tropical, bem como dos produtos artesanais produzidos pelas famílias rurais, tais como: banana-passa, mariola, vinagre, artesanato, entre outros. Participaram dessa ação os produtores rurais inseridos nos que compõem o Polo da Banana.
- Novembro de 2013 - Indicação / constituição do Comitê Gestor do Polo de Banana (CGPB).
- Novembro de 2013 - Com base nas visitas realizadas pelos pesquisadores às áreas produtoras de banana para conhecer os problemas da mosca dos estúbulos iniciou-se um trabalho de pesquisa para viabilizar o manejo da palha de café como adubo orgânico na cultura da bananeira visando a redução de mosca dos estúbulos “Stomoxys calcitrans (Linnaeus, 1758) (díptera: Muscidae)”, ação desenvolvida a partir de novembro de 2013, no município de Iconha, pelos pesquisadores José Salazar Zanuncio Junior e David dos Santos Martins, entomologistas do INCAPER.

## AÇÕES CONTÍNUAS

- Assistência Técnica e Extensão Rural;
- Elaboração de projetos de Crédito Agrícola para renovação e implantação de bananais;
- Incentivo aos produtores para realização de análises de solo;
- Apoio às ações de comercialização junto ao PNAE;
- Orientação e acompanhamento no processo de compostagem, com liberação do composto para utilização nas lavouras.



## Registro fotográfico das principais ações



Mudas distribuídas de banana 'Tropical' aos produtores rurais



Evento de recomendação da banana 'Tropical'



Visita a Unidade demonstrativa de banana 'Tropical

## 5 CAJU

Marcelino Silva de Melo  
Adelaide de F. S. da Costa

Em atenção às demandas contidas no Planejamento Estratégico da Agricultura Capixaba (PEDEAG), quanto à implantação dos polos de produção de frutas e seguindo a lógica das vocações regionais quanto às melhores características técnicas, o INCAPER implantou, em 2007, Unidades de Observação de Caju e vem acompanhando e avaliando o desenvolvimento da cultura, especialmente no que se refere à qualidade do pedúnculo e da castanha para atendimento às exigências do mercado. Os municípios de Pedro Canário e Conceição da Barra, localizados na região Nordeste do Estado do Espírito Santo, se destacaram nesse contexto.



A cajucultura nacional se constitui numa atividade de expressiva importância socioeconômica, principalmente no que diz respeito ao beneficiamento de castanha, além do destaque que pode ser dado para a indústria de sucos, doces e outros derivados de caju, como a farinha enriquecida para ser utilizada como matéria-prima para produção de ração animal.

As contribuições das instituições de pesquisa nas áreas de melhoramento genético, como clones de cajueiro anão precoce e comum; propagação vegetativa; recuperação de cajueiros improdutivos, por meio de substituição de copa, melhoria de sistemas de manejo; irrigação; pós-colheita; manejo integrado de pragas e doenças e processamento de produtos do caju, em nível nacional, se constituem em resultados expressivos para viabilizar economicamente o cultivo do cajueiro no Espírito Santo.

Ações articuladas nas áreas de assistência técnica, crédito, capacitação de técnicos e produtores e a efetiva participação de produtores e indústrias, no sentido de apoiar e fomentar a adoção dessas inovações tecnológicas são fundamentais para o sucesso da cajucultura no Estado.

As perspectivas de médio e longo prazos para a produção de caju são bastante positivas para o Espírito Santo, em razão da grande abertura do mercado, tanto para comercialização de castanha, em nível estadual, como para industrialização do pedúnculo.

A existência de indústria processadora de sucos no Estado, o interesse e o compromisso em ser parceiro dos produtores já demonstrados, além do planejamento de implantação de indústrias associativas são elos importantes para viabilização do Polo.

A cultura ganha impulso, com possibilidade de implantação de pomares, de forma organizada e concentrada, com produção em região definida, facilitando a definição de locais de armazenamento, beneficiamento e comercialização da castanha e, principalmente, do pedúnculo.

A implantação e o desenvolvimento do Polo de Caju passam por ações de planejamento



focadas na adequação da base tecnológica, com implantação das áreas de produção visando a garantia da produtividade e da qualidade da castanha e do pedúnculo. O desenvolvimento de novas tecnologias propiciará sistemas de cultivos adaptados às condições de clima e solo do Espírito Santo.

Outra atividade que poderá ser explorada nos pomares de cajueiro, como fonte de renda para os produtores de base familiar é a apicultura. Além da renda adicional gerada pela comercialização mel, essa atividade poderá trazer benefícios para a floração, por aumentar o percentual de polinização e contribuir para o aumento da produtividade.

As ações do Polo se concentram nos municípios de Pedro Canário e Conceição da Barra e municípios limítrofes, conforme descrição a seguir:

## MUNICÍPIO DE PEDRO CANÁRIO

Em dezembro de 2012, o ELDR de Pedro Canário, iniciou a distribuição de 7.500 mudas de caju anão precoce clone CCP 76 com frutos da cor vermelha. As mudas vieram do viveiro Frucafé localizado em Linhares-ES, no bairro Canivete.

Das 7.500 (sete mil quinhentas) mudas recebidas para serem distribuídas aos produtores rurais do município, houve uma perda de vinte por cento (1.500 mudas), devido ao processo de novo ensacolamento que ocorreu no viveiro Frucafé. As mudas viram com os enxertos mortos ou morreram no após o recebimento, antes de serem repassadas aos produtores rurais. Muitas mudas já apresentavam flores e frutos maduros, portanto, já não se encontravam em pleno vigor vegetativo em condições desfavoráveis para o plantio.

As mudas foram distribuídas principalmente para os produtores do Assentamento Castro Alves. Também receberam mudas a Associação de Moradores e Agricultores da Vila de Taquaras e produtores da região ao entorno.



## MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DA BARRA

No dia 04 de dezembro de 2012, o INCAPER por meio do ELDR de Conceição da Barra, iniciou a distribuição de três mil e quarenta mudas de caju anão precoce clone CCP 76 com frutos da cor vermelha. As mudas também vieram do viveiro Frucafé, localizado em Linhares-ES, no bairro Canivete.

Das 3.041 (três mil quarenta e uma) mudas que foram recebidas para serem distribuídas aos produtores rurais do município, cerca de trinta e cinco por cento, ou seja, 1.064 (mil e sessenta e quatro mudas) eram pés-franco, esse fato deve ser devido à morte do enxerto no viveiro, havendo brotação do porta-enxerto, que se trata do caju amarelo clone CCP 06 mais utilizado como porta enxerto do clone CCP 76. As mudas chegaram após um processo de novo ensacolamento do viveiro Frucafé e muitas mudas já apresentavam flores e frutos maduros, portanto, já não se encontravam em pleno vigor vegetativo ideal para o plantio. As mudas foram distribuídas para produtores das Comunidades do Linharinho, Córrego do Alexandre e Assentamento Paulo Vinhas, todas as comunidades localizadas a aproximadamente 25 km da sede da Cooperativa Agrícola de Produtores de Conceição da Barra (COOAPCB) todas na rota que leva a Vila de Ituanas.

### **Registro fotográfico das mudas recebidas e das áreas de plantio**



Mudas recebidas em Conceição da Barra





Mudas recebidas em Pedro Canário



Mudas em fase de florescimento



Muda com bom desenvolvimento vegetativo



Área de plantio das mudas distribuídas



Área de plantio das mudas distribuídas

A COOAPCB possui um caminhão, cedido pela SEAG, e já tem experiência com comercialização de goiaba, em 2007, com a Trop Frutas do Brasil sendo a responsável pela organização dos produtores, ficando sob a responsabilidade direta de plantar 1.500 (mil e quinhentas mudas) das 3.041 distribuídas.

No município de Conceição da Barra a maioria dos produtores rurais recebeu de 50 a 100 mudas, por estarem localizados em regiões de assentamento, sem condições de manejo de áreas maiores.

Em Pedro Canário o número de mudas por produtor variou de 200 a 900 mudas.

## PERSPECTIVAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO POLO NA REGIÃO - 2014

No início de outubro de 2013, o Escritório de Desenvolvimento Rural do INCAPER de Conceição da Barra foi procurado pelo empresário e produtor rural João Batista Resende, interessado em receber orientações sobre o cultivo de pimenta-do-reino no município em função de estar cultivando vinte e quatro mil pés de pimenta-do-reino e arrendando mais



algumas terras para ampliar sua área de cultivo em Conceição da Barra e Pedro Canário. Na ocasião ele foi informado sobre o Polo de Caju e se interessou pela atividade. Foram prestadas as devidas orientações sobre o potencial da cultura do caju principalmente para o beneficiamento de castanha e polpa para a indústria. Foi marcada uma nova visita ao escritório, onde o empresário afirmou possuir uma área de 100 ha (cem hectares) na Comunidade de Morcego, nas margens do Rio Cricaré na divisa entre Conceição da Barra e São Mateus, onde poderia investir na cultura do Caju. Uma visita técnica à propriedade rural foi realizada onde se verificou que se tratava de terra apropriada para a cultura do caju anão precoce. Foram feitos contatos por e-mail e telefone com a Coordenação de Fruticultura do INCAPER, Dra. Adelaide de F. S. da Costa, o Gerente Estadual do Programa de Fruticultura da SEAG, Dalmo Nogueira da Silva e a gerência de comercialização da indústria de polpa de frutas Trop Frutas do Brasil em Linhares afim de informar a intenção de plantio de 100 hectares da cultura no município. Uma reunião na SEAG para buscar apoio do Governo do Estado para o investimento foi marcada para o dia vinte nove de outubro. Também foram feitos contatos com empresas do Piauí e Ceará, como a Embrapa Fruticultura Tropical, a Cajunor, em busca de mais informações sobre mudas e clones para implantação da área e também sobre a cadeia produtiva do caju.

Em 29 de outubro de 2013, foi realizada uma reunião na SEAG com a presença do Secretário de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca, Sr. Enio Bergoli da Costa, o Gerente Estadual do Programa de Fruticultura da SEAG, Sr. Dalmo Nogueira da Silva, o presidente do INCAPER, Sr. Evair Vieira de Melo, o diretor de Planejamento e Desenvolvimento Agrícola representante do Grupo Leão Alimentos e Bebidas, Sr. Maurício de Sá Ferraz, o Secretário de Agricultura do Município de Conceição da Barra, Sr. Sebastião Sena, o chefe do ELDR do INCAPER de Conceição da Barra Marcelino S. de Melo, e o investidor Sr. João Batista Rezende, com a finalidade de consolidar o apoio do Governo do Estado e a assistência técnica necessária ao sucesso do futuro empreendimento. Principais pontos abordados na reunião: Isenção de ICMS de até 80% caso ocorra a instalação de uma indústria de beneficiamento de castanha de caju no município de Conceição da Barra; possibilidade da Prefeitura Municipal auxiliar no preparo do solo para os plantio das mudas e no acompanhamento do projeto junto ao



INCAPER; assistência técnica do INCAPER para implantação da cultura; o Grupo Leão e Bebidas se comprometeu em adquirir toda a produção de pedúnculo de caju da área prevista de 100 hectares, desde as produções iniciais antes do quarto ano de cultivo, bem como auxiliar na articulação com empresas de comercialização de castanha, como forma de incentivar a formação de um arranjo produtivo local; o INCAPER, por meio do ELDR de Conceição da Barra, vislumbrou a possibilidade do Chefe Local e Coordenador do Polo de Caju, e pesquisadores de fruticultura do INCAPER, de acompanhar todo o projeto do plantio à produção, com a assistência técnica necessária para o sucesso do empreendimento, uma vez que essa área de produção seria uma referência no município e um incentivo aos demais produtores rurais que poderiam se inserir nessa cadeia produtiva.



Reunião na SEAG com o empresário / investidor Sr. João Batista Rezende

## **Dificuldades encontradas**

- Identificação de produtores rurais de base familiar que aderissem ao programa de



distribuição de mudas.

- Não há perspectiva de que as mudas fomentadas nos municípios de Pedro Canário e Conceição da Barra (num total inicial de 10 mil mudas) consigam volume de produção que atenda as necessidades da agroindústria de polpa, sendo as áreas de melhor trato cultural serão obrigadas a direcionar sua produção ao comércio in natura local e as pequenas agroindústrias familiares dos municípios e programas de governo como PAA e PNAE, pois nas maiorias das áreas de pequenos produtores, houve alto índice de mortalidade de plantas e pouco desenvolvimento vegetativo das mudas, decorrentes do plantio tardio das mudas provenientes de processo de enviveiramento e reensacolamento não recomendado. Como o pseudofruto é muito perecível, há um grande risco nesse processo de comercialização.

## **Desafios**

- Necessidade de capacitação técnica para técnicos e agricultores no manejo da cultura, podas de formação e frutificação e controle de pragas e doenças bem como colheita e pós-colheita para aproveitamento tanto do pseudofruto quanto da castanha.

- Instalação da unidade de beneficiamento de castanha na região.

## **Pontos positivos**

- Há enorme interesse da Prefeitura Municipal de Conceição da Barra, por meio de seu Secretário Municipal de Agricultura, na implantação da cultura do cajueiro anão precoce no município, em especial na geração de emprego e renda resultante do plantio dos cem hectares e da instalação de uma fábrica para beneficiamento de castanha de caju.

- Estamos aguardando e esperando a confirmação do plantio das 16.000 mil mudas na propriedade do Sr. João Batista (Clones CCP 76, BRS 226 e BRS 189) uma vez que essa ação irá estimular os produtores de Conceição da Barra, Pedro Canário e São Mateus a investirem na cultura pela perspectiva concreta da instalação de uma unidade de beneficiamento de castanha no município, além da estimativa de grande volume de



produção (1.500 ton./ha/ano no 5º ano de cultivo irrigado) que irá possibilitar a logística de colheita e transporte integrando a colheita dos pequenos produtores da região desta área piloto.

- Esta sendo elaborando o planejamento de assistência técnica e pesquisa para essa cultura, em 2014, com vistas à socialização das informações técnicas sobre a cultura entre os extensionistas dos municípios integrantes do Polo. Essas ações deverão ser viabilizadas com a participação conjunta da Pesquisa e ATER.

---

## 6 CACAU

Lucas Calazans Santos  
Adelaide de F. S. da Costa

No Espírito Santo a cacauicultura ocupa uma área aproximada de 23 mil hectares, distribuídos em mais de 25 municípios, sendo o município de Linhares o maior produtor estadual, com mais de 87% da área total (20,3 mil hectares).

Com o surgimento da Vassoura de Bruxa, houve uma queda significativa da produtividade e da qualidade das amêndoas, bem como da área de produção. Diante desse desafio para cultura, a CEPLAC buscou alternativas que culminaram na recomendação de práticas tecnológicas que, no seu conjunto, constituem o Manejo Integrado da Vassoura de Bruxa do Cacaueiro. Essas alternativas tem que estar ao alcance dos produtores rurais.

Dessa forma, buscando reverter essa situação e apoiar os produtores na dinamização da cultura do cacau, o Governo do Estado, por meio da SEAG, MAPA, INCAPER, IDAF, IEMA, CEPLAC, ACAL, SENAR, FETAES, FAES, OCB/ES, Sistema Financeiro e cooperativo e as Prefeituras Municipais da área produtora, lançou, em 2012, o Programa de Revitalização das Áreas Produtoras de Cacau do Espírito Santo respaldado no Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba (PEDEAG 2007-2025). Esse



Programa prevê a criação da base legal de intervenção nas áreas, fundamentado não só na adoção de técnicas sustentáveis de produção, mas também, na disponibilização de crédito, no fomento de mudas, no pagamento por serviços ambientais, na capacitação de técnicos e produtores e na assistência técnica e extensão rural. Para restabelecer as bases produtivas e a geração de oportunidades de emprego e renda, num prazo de 10 anos, o programa tem como metas norteadoras, nesse prazo, renovar e/ou revitalizar 2 (dois) mil ha de lavouras de cacau atacadas pela Vassoura de Bruxa, equivalentes a uma taxa de aproximadamente 10% ao ano; recuperar os índices de produção e produtividade das lavouras; viabilizar as operações de crédito utilizando linhas apropriadas para a renovação das áreas produtoras de cacau do Baixo Rio Doce; divulgar a Instrução Normativa disciplinando as intervenções necessárias à renovação ou revitalização das áreas sob “Cabruca”; adquirir e distribuir anualmente aos cacauicultores, pelo menos 150 mil mudas de cacau tolerante a Vassoura de Bruxa; conservar e recuperar as áreas, utilizando os pressupostos do Programa Reflorestar.

Foi formado o Comitê Gestor do Programa de Revitalização das Áreas Produtoras de Cacau do Espírito Santo pela SEAG, presidido pelo Dr. Elpídio Francisco Neto, da CEPLAC, para que as ações do programa fossem de decisão conjunta das instituições públicas e privadas inseridas na cadeia produtiva do cacau.

O programa abrange os municípios de Linhares, São Mateus, Colatina e João Neiva, que equivalem a 93,6% da área de cacauicultura, com grande percentual de áreas no sistema Cabruca, além de 21 municípios considerados potenciais na região Norte do Estado (Figura 1). Produtores de base familiar dos municípios de Guarapari, Alfredo Chaves, Anchieta, Iconha, Cachoeiro de Itapemirim, localizados na região Sul, tem interesse nessa atividade. Outros municípios da região Sul também tem mostrado interesse em se inserirem nesse contexto, como é o caso de Alegre.

O Comitê Gestor, que envolve todos os segmentos da cadeia produtiva do cacau, reuniu-se seis vezes no ano de 2013, as reuniões foram em Linhares e Vitória de forma alternada para viabilizar a participação de todos os membros. Foram realizadas também duas reuniões extraordinárias do Grupo Assessoramento Técnico do Comitê Gestor.





As reuniões ocorreram a cada dois meses, a primeira foi realizada no dia 21 de Fevereiro de 2013 e as subsequentes foram em 15 de abril; 24 de junho; 16 de agosto; 10 de outubro; 16 de dezembro. Na última reunião do ano de 2013 ficou agendada uma reunião do Grupo de Assessoramento Técnico para o dia 21 de Janeiro de 2014 com o objetivo de discutir critérios técnicos para a distribuição das mudas que serão disponibilizadas pela SEAG, bem como tratar do detalhamento dos sistemas de substituição das lavouras infectadas pela Vassoura de Bruxa.

## ATIVIDADES REALIZADAS

- Para cumprimento de uma das ações previstas na implantação do programa de revitalização da lavoura cacauera foi elaborada, pelo IDAF, uma cartilha contendo as “Normas para a renovação ou substituição da lavoura contaminada por Vassoura de Bruxa” a qual divulga a Instrução Normativa IDAF nº 007, de 08 de novembro de 2012, a qual está sendo distribuída aos técnicos e produtores rurais inseridos na cadeia produtiva do cacau no Espírito Santo.
- Distribuição da Instrução Normativa IDAF nº 007, de 08 de novembro de 2012.
- Definição de calendário de visitas técnicas aos produtores e repasse da informação de que, com a implantação das áreas novas, com as mudas adquiridas pelo Governo do estado, a cada muda recebida serão eliminadas duas plantas contaminadas pela Vassoura de bruxa, por ocasião do preparo da área.
- Em julho de 2013 ocorreu uma visita técnica de profissionais da NESTLÉ, sediados na Suíça e no Equador, para conhecerem a realidade da cultura do cacau na região Norte do Espírito Santo. Foram realizadas visitas a áreas de Cabruca, plantio em área de chapadão, sistema de pós-colheita e em viveiros de produção de mudas.
- O INCAPER, em parceria com a CEPLAC e cooperação da Prefeitura Municipal de Linhares, IDAF, IEMA elaborou um Projeto de Cooperação Técnica junto a NESTLÉ, a qual demonstrou grande interesse em apoiar a cacauicultura no Espírito Santo. Foram realizadas reuniões com representantes do Comitê Gestor, Secretário Estadual de



Agricultura, Diretoria do INCAPER e CEPLAC, Cooperativa e Associações de Cacaucultures, com vistas às propriedades em Linhares e Rio Bananal junto com profissionais da Nestlé para conhecer a realidade da região. A versão final do projeto foi apresentada ao Comitê Gestor na última reunião de 2013 e encaminhado à NESTLÉ para apreciação. Foi agendada uma reunião entre o INCAPER e a NESTLÉ para janeiro de 2014, ocasião em que novos encaminhamentos serão definidos no sentido de viabilizar essa parceria e dar andamento à execução do Projeto.

- Participação do I Simpósio Sul Capixaba de Produção Agroflorestal, no município de Alegre, onde foi abordada a condução da cultura do cacau como alternativa de renda ao produtor. Estavam presentes integrantes do Comitê Gestor do Cacau Sustentável, autoridades municipais, instituições de ensino (UFES e IFES), produtores, dentre outros. A atividade foi pautada no apoio à ampliação das áreas produtoras de cacau, bem como no apoio à agricultura de base familiar.
- Agendamento de nivelamento técnico aos extensionistas do INCAPER que contará com a colaboração da CEPLAC para tal ação. Essa ação encontra-se em andamento, sob a responsabilidade da Coordenadora de Fruticultura do INCAPER, do Coordenador do Polo de Cacau e do Presidente do Comitê Gestor.
- Levantamento, pelo Coordenador do Polo de Cacau, dos municípios com atividade cacaueira ou que tenham pretensão em implantação, bem como os técnicos envolvidos nos trabalhos para um posterior direcionamento das ações do Polo.
- Conforme estabelecido nas metas do programa de revitalização da lavoura cacaueira foi acrescido 60 mil mudas de cacau pelo Programa Reflorestar (PSA). O cadastro dos produtores será feito diretamente no site do IEMA.
- Na reunião do dia 16 de agosto de 2013 foram informados os encaminhamentos ocorridos na reunião da reunião da Câmara Setorial do Cacau, ocorrida em Brasília no dia 14 de agosto de 2013, com a participação do Gerente Estadual de Fruticultura, Sr. Dalmo Nogueira da Silva, o qual relatou sobre a Portaria do Preço Mínimo para o Cacau, a qual foi discutida sem a participação do Espírito Santo. Nessa ocasião o Sr. Maurício Buffon



relatou as preocupações dos produtores sobre a redução do quadro de profissionais da CEPLAC, devido a aposentadoria, sem previsão de reposição.

- Em reunião no dia 18 de julho de 2013 em Linhares, o SEBRAE mencionou interesse em atuar em parceria no Polo de Cacau, com a atuação no fortalecimento e apoderamento do Selo de Indicação Geográfica (IG) pelos agricultores, bem como o estabelecimento das diretrizes para uso do IG-Cacau.

- Em reunião, 16 de agosto de 2013, em Vitória, em reunião com o SEBRAE, foi reforçada essa parceria junto ao Programa Cacau Sustentável no PPA-Sebrae para as atividades que lhe são pertinentes. A parceria para formação dos agricultores para a produção de cacau de qualidade e que atendam as exigências para a obtenção do selo da IG-Cacau Linhares é de extrema importância. A parceria da ACAL, INCAPER, a CEPLAC, SFA-ES/MAPA e SEBRAE é muito positiva.

- A reunião do dia 10 de outubro foi feita uma reflexão sobre o fechamento da indústria de cacau em Linhares, necessidade em realizar um festival de cacau em Linhares onde foi indicado o nome do Marcos Lessa para organização, edital para fabricar o Tricovab, semana Ciência e Tecnologia em Vitória e o andamento do projeto com a Nestlé.

- No dia 05 de novembro foi realizada uma visita técnica aos viveiros que distribuirão as mudas, a visita gerou um relatório técnico que serviu de embasamento para liberação da compra das mudas pela SEAG bem como para posterior melhoria na fabricação das mesmas.

- No dia 05 de dezembro houve a solenidade de entrega simbólica das 200 mil mudas feita pelo Sec. de Agricultura do Estado no CDRD Centro Norte do INCAPER em Linhares.

- Das mudas adquiridas pelo Governo do Estado, por meio da SEAG, foram distribuídas em 2013: 20.000 mudas. As 180.000 restantes serão entregues pelo fornecedor até julho de 2014.



- A solicitação de mudas dos demais municípios inseridos no Polo de Cacau vem aumentando gradativamente, por intermédios dos ELDR do INCAPER. Esses produtores estão sendo cadastrados visando atendê-los com a maior brevidade possível, dentro das diretrizes do Programa Cacau sustentável. Há necessidade de uma participação mais efetiva do INCAPER na definição de distribuição das mudas de cacau.

- O Coordenador do Polo de cacau participou de diferentes encontros, cursos, palestras.

- Na última reunião do ano de 2013, o Maurício Bufon relatou sobre o pleito feito à Câmara Municipal de Vereadores de Linhares, no último dia 12/12/13 a respeito do estado de calamidade pública na lavoura cacauzeira. O foco maior é na renegociação ou mesmo a anistia das dívidas dos produtores. Segundo informações o pleito tem que ser acatado pelo Governo Estadual e posteriormente irá para o MDA o qual poderá intervir no processo.

## **Síntese das atividades desenvolvidas pelo Comitê Gestor do Programa Cacau Sustentável**

REUNIÕES: 06 (seis) Reuniões Ordinárias do Comitê Gestor e 02 (duas) Reuniões Extraordinárias do Grupo de Assessoramento Técnico do Comitê Gestor.

EVENTOS: 04 (quatro) Eventos: 01 Simpósio, 01 Dia de Campo, 01 Demonstração Grupal e 01 Entrega de Mudanças de Cacauzeiro.

VISITAS TÉCNICAS: 04 Missões Técnicas.

PROGRAMA REFLORESTAR: 01 (um) projeto pelo REFLORESTAR.

CAPACITAÇÕES TÉCNICAS: 02 capacitações técnicas, sendo uma para elaboração de projetos do REFLORESTAR e 01 em Agricultura de Precisão.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA: Foram realizadas 615 visitas a propriedades rurais pela da CEPLAC em parceria com o INCAPER.

REUNIÕES COM PRODUTORES: 06 reuniões com produtores.



FINANCIAMENTOS: Foram elaborados laudos de prorrogação de parcelas para 04 produtores e elaborados 02 projetos novos.

## Crédito Rural

- As entidades financeiras sempre presentes nas reuniões solicitaram coeficientes técnicos para a cultura. A CEPLAC se comprometeu em elaborar tais coeficientes e assim o fez, já elaborado e apresentado na reunião em agosto os 9 (nove) arranjos.

- Na reunião do dia 16 de agosto de 2013 o representante do MDA, Dr. Josean Vieira, Delegado no ES, fez explanação sobre os encaminhamentos feitos, que não há possibilidade de cancelamento de débitos, como inicialmente pretendiam os cacauicultores, em carta encaminhada à Presidenta Dilma. Relatou que ele próprio fez visitas à região cacauieira para conhecimento dos problemas e solicitou Laudos Técnicos do INCAPER e da CEPLAC e assim foi feita proposição ao Banco Central específica para o ES, renegociação de débitos. Ele tinha por certo que a referida proposta seria apreciada na reunião de junho do Conselho Monetário Nacional, porém não foi. A prioridade foi tratar da situação da área da seca (SUDENE) e que deveria ter a decretação de situação de emergência nos municípios atingidos. Houve flexibilização nas regras do Pronaf, mas essas não atendem à peculiaridade pela qual passa a cacauicultura. O mesmo apresentou o e-mail encaminhado pelo Diretor João Guadagnin sobre sugestão para acelerar a pauta no Banco Central – CMN. Que para isso a mobilização do apoio político é de fundamental importância. Interessante também, a obtenção de um Laudo da Defesa Civil atestando a situação em que se encontram as famílias atingidas pela grave situação da região cacauieira. A Coordenação do Comitê Gestor fará ofício à SEAG solicitando esse apoio. Ainda sobre o assunto, o Sr. Wilson Ferreira da APRUPEBA, indagou sobre a possibilidade de se ter um alongamento do prazo de vencimento das parcelas dos financiamentos que estarão vencendo a partir do dia 27/08/13 e que tem trazido muitas preocupações aos mutuários, citando, inclusive, o exemplo, de desespero do associado, Sr. Francisco Barcellos Filho. Opinou o representante do Banco do Brasil, Sr. Wellyton Cassaro, que realmente as instituições financeiras somente poderão atuar com base nas normas do BACEN e que não há prerrogativas que permitam tais procedimentos. O



representante da OCB-ES, Dr. David Duarte Ribeiro, disponibilizou o apoio da entidade através do Conselho Nacional do Cooperativismo, que tem assento no CMN.

- Conforme mencionado anteriormente quanto à situação atual das mudas: foi deliberada a ordem de compra de 200 mil mudas pela SEAG no dia 19/08/2013, sendo 20 mil para entrega imediata e 180 mil, posteriormente.

- Foram distribuídas as 20 mil mudas, ficando o restante, 180 mil, para serem distribuídas até junho de 2014.

## **Critérios estabelecidos para a distribuição de mudas**

Os critérios para distribuição das mudas foram estabelecidos pelo Comitê Gestor em dezembro de 2012 e validada, pela maioria, na reunião do dia 13 de dezembro de 2012 e são eles:

- a) 10 % das mudas serão para áreas não tradicionais – a ideia é distribuir para formação de jardim clonal.
- b) No máximo 1.100 mudas por produtor, e para cada planta recebida terá que cortar identificar uma ou duas plantas velha para ser renovada a partir da haste da muda recebida.
- c) O produtor assinará um termo de compromisso garantindo a utilização das mudas mediante orientação técnica.
- d) É necessária que tenha sistema de irrigação no local onde serão plantadas as mudas doadas (entenda irrigação como qualquer sistema que o produtor tenha para molhar a lavoura).
- e) O produtor vai retirar as mudas no viveiro e terá um prazo, podendo perder a validade na retirada.



## Registro fotográfico



Plantio de cacau em Sistema Cabruca



Visita de profissionais da Nestlé sediados na Suíça e Equador



Plantio de cacau em área de Chapadão, em Linhares-ES





## ATIVIDADES FUTURAS

- Prosseguir com as reuniões do comitê dando andamento as demandas já estabelecidas nos objetivos do Programa.
- Efetivação do Projeto de revitalização das lavouras cacauceiras elaborado pelo INCAPER em parceria com a CEPLAC e a NESTLÉ.
- Acompanhar o processo de seleção dos contemplados à receberem mudas.
- Dentro do Polo de Cacau ocorrerá o nivelamento técnico com os extensionistas do INCAPER, técnicos das Prefeituras Municipais inseridas na região de abrangência do Programa Cacau Sustentável. Esse treinamento será coordenado pela CEPLAC e pelo INCAPER, como uma ação conjunta para a melhoria das condições de cultivo do cacau no Espírito Santo.

Em 2014 serão mantidas as atividades de recuperação da produção do cacau com a substituição gradativa das lavouras infectadas pela vassoura-de-bruxa por clones mais produtivos que as variedades tradicionais, as quais são tolerantes a essa doença.

O quadro da cacauicultura requer um conjunto de ações que vão além da pesquisa, assistência técnica, extensão rural e fomento.

Encaminhamentos têm sido feitos junto às autoridades responsáveis pela formulação de políticas públicas e principalmente de crédito na busca de adequação das linhas de crédito rural à realidade dos cacauicultores buscando alavancar o setor. Com a substituição das plantas infectadas e a expansão para outras áreas, no horizonte de 10 anos tem-se a perspectiva de retomar a produção a patamares mais elevados, com previsão de produzir, do Estado, em 2025, 30 mil toneladas/ano de cacau.

---



## 7 COCO

Geraldo Mendes da Silva  
Adelaide de F. S. da Costa

O estado do Espírito Santo destaca-se como importante produtor de coco da variedade Anã, sendo sua produção destinada ao mercado local e nacional. Nesse estado, a cultura teve um rápido desenvolvimento em sua área de plantio, estimada em cerca de 9 mil hectares. Presente na maioria dos municípios capixabas concentra-se principalmente na região norte do Estado. Seu cultivo, realizado principalmente por pequenos produtores rurais, muitos deles de base familiar, tem grande importância socioeconômica, especialmente como alternativa de diversificação agrícola ao monocultivo do café. Com o incremento do turismo, especialmente no litoral do estado do Espírito Santo, a partir da década de 60, houve um maior interesse no cultivo do coqueiro para atender ao consumo da água do coco verde. A cocoicultura constitui-se em importante fonte na geração de empregos, com fixação de mão-de-obra no meio rural, além de proporcionar receitas frequentes ao produtor devido à comercialização de frutos "in natura" durante o ano todo. Há necessidade de uma estabilização dessa área plantada, com investimentos em tecnologias para aumento da produtividade e melhoria da qualidade do produto disponibilizado ao consumidor.

A base das atividades em cocoicultura se concentra nos municípios da região litorânea do Estado, com maior incentivo para a região nordeste.

O mercado de coco fresco passou por um aquecimento efetivo no final de 2013, sendo pagos os melhores preços da história dessa atividade dos últimos anos. Essa situação deve se estender até a primeira quinzena de maio de 2014. A partir daí a tendência é de redução dos preços em função da chegada do inverno, quando o consumo de água de coco naturalmente é reduzido, além do aumento de produção, influenciado pelos bons preços pagos no final de 2013. Os preços elevados são incentivos para o aumento dos investimentos na atividade, tanto em área plantada quanto em manejo das lavouras.



Dessa forma, a questão da comercialização da produção de coco ainda é um fator restritivo para essa cadeia produtiva. Se não há uma interação direta das agroindústrias junto ao Comitê Gestor do Polo de Coco com proposições de ações estratégicas para a garantia da compra do coco dentro do Estado. Dessa forma os produtores não tem interesse em investir em tecnologias para melhoria da produtividade das lavouras e qualidade de frutos ofertados. A PEPSICO tem participado das discussões sobre a comercialização de coco no Estado, mas para 2014, segundo seu representante no Comitê, pelo Sr. Rodrigo Tedesco, não possibilidade de uma previsão / contrato com os produtores para a aquisição de coco para a industrialização. Há necessidade também da consolidação da ASCACOCO para facilitar a comercialização e organização da cadeia da produção.

As ações de negociação Governo do Estado e da SEAG com as agroindústrias serão de fundamental importância para a expansão da cocoicultura no Espírito Santo.

Foi realizado o registro da área de registro da área de produção de mudas da Fazenda Experimental do INCAPER em Linhares, junto ao MAPA, atendendo a uma demanda dos produtores a respeito de material genético para plantio de novas áreas.

Atendendo também à necessidade do setor produtivo de coco no Estado, foi elaborado um documento técnico sobre a condução das cocoicultura no Espírito Santo, o qual será encaminhado aos produtores rurais e técnicos inseridos na gestão dessa cadeia produtiva no início de 2013. O Documento é intitulado como: **“O cultivo do coqueiro-anão-verde: tecnologias de produção”**, de autoria do Dr. Antonio Carlos Benassi, Dr. Cesar José Fanton e Dr. Enilton Nascimento de Santana, pesquisadores do INCAPER. Esse documento servirá de base para os treinamentos e capacitações a serem realizadas em 2014. Apresenta as variedades recomendadas para o Estado, faz uma descrição sobre a morfologia da planta, apresenta as condições climáticas adequadas para a condução da lavoura, faz uma abordagem sobre nutrição e adubação do coqueiro, produção de mudas, irrigação, controle de pragas e doenças, transporte e comercialização de frutos.



**Incaper**  
Instituto Capixaba de Pesquisa,  
Assistência Técnica e Extensão Rural



## O CULTIVO DO COQUEIRO-ANÃO-VERDE

tecnologias de  
produção





## 8 GOIABA

Dalton Luiz R. dos Santos  
Adelaide de F. S. da Costa

A necessidade de diversificação agrícola de Pedro Canário e municípios limítrofes, por se tratar de uma região com tradição no cultivo de cana de açúcar e na pecuária, atividades que demandam pouca mão de obra ou as demandam em períodos distintos, proporcionando graves problemas sociais, é indiscutível. O envolvimento de lideranças locais, pertencentes a Cooperativa Agrária dos Produtores de Cana de Cristal do Norte (CRISTALCOOP), que veem participando ativamente da implementação das ações, de interesse comuns e fundamentais ao desenvolvimento da região, a instalação de agroindústrias no Estado e as condições edafoclimáticas locais, levaram à definição dessa região para a localização do Polo de Goiaba no Espírito Santo. Essa ação tem como pano de fundo, a inclusão social, a desconcentração da renda, a geração de empregos, a mobilidade social, a educação e a busca incessante de novos conhecimentos que promovam de forma efetiva a melhoria da qualidade de vida dos habitantes da Região.

Entre dezembro de 2007 e outubro de 2009, o valor arrecadado com a comercialização da goiaba para processamento industrial chegou próximo a R\$ 1 milhão, com a venda de 2,6 mil toneladas da fruta. A implantação do Polo viabilizou a plantação de pomares comerciais da variedade 'Paluma', mais adequada para a indústria. Desde 2004, foram distribuídas 175 mil mudas desta variedade, a preços subsidiados, aos agricultores cadastrados, ou seja, os produtores que fazem parte da área de abrangência do Polo e seguem as recomendações técnicas para a cultura, com o acompanhamento do INCAPER.

A comercialização da goiaba no Espírito Santo é feita para fruto de mesa e para a indústria de processamento de polpa asséptica e concentrada, esta última destinada à agroindústria de sucos prontos para beber, mercado em franca expansão no Brasil e no Espírito Santo. A existência de uma cooperativa (CRISTALCOOP) proporcionou aos



produtores a negociação de preço mínimo no processo de comercialização. Além dessa demanda, destaca-se também a possibilidade de aproveitamento industrial da produção na forma de goiabada, geleia, polpa congelada, néctar ou como compotas, sorvetes e doces, tanto para as grandes indústrias como para as indústrias artesanais.

A base das atividades com a cultura da goiabeira se concentra no município de Pedro Canário e seus limítrofes.

O Nematóide das Galhas da goiabeira, tem se apresentado como uma ameaça para a cultura, por ser um dos principais fatores limitantes à produção e à qualidade dos frutos em várias partes do Brasil e do mundo. A constatação, em 2006, dessa doença, pela primeira vez no Espírito Santo em pomares comerciais da cultivar Paluma trouxe grande preocupação à sustentabilidade dessa cultura, uma vez que o nematóide compromete as funções do sistema radicular, mais precisamente a absorção e a translocação de nutrientes. Para minimizar esse problema foram indicadas por profissionais do INCAPER as medidas preventivas de controle para a implantação de novos pomares, bem como medidas para o manejo adequado das áreas contaminadas.

Está sendo recomendado também um deslocamento dos plantios para outros municípios que, até o momento, não houve manifestação da doença, como é o caso do cultivo da goiaba em São Roque do Canaã.

## ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

### Região Norte

- Visitas técnicas a 15 propriedades com orientação técnica para prevenção e/ou convívio com o Nematóide das Galhas da goiabeira, com atendimento e demonstração de métodos a respeito da condução da cultura.
- Foi estreitada a relação com a Cristalcoop, um dos principais Stakeholders do Polo de Goiaba, na ocasião.
- Foram distribuídos cerca 10.000 mudas para os Produtores Rurais de Montanha, Pedro



Canário, Conceição da Barra, Ponto Belo, Sooretama e Barra de São Francisco.

- Criação do Comitê Gestor do Polo.

## Região Sul

- Em fevereiro de 2013, assessoria técnica do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano ao ELDR de Cachoeiro de Itapemirim na recomendação de manejo na cultura da goiabeira – 2 ações.

- Em fevereiro de 2013, Visita técnica de técnicos do ELDR de Presidente Kennedy a FEBN para capacitação em poda da goiabeira (DM), ob a responsabilidade do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano.

- Em março de 2013, Capacitação produtores e técnicos do ELDR de Anchieta pelo pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano, na poda de formação da goiabeira (DM).

- Em março de 2013, assessoria técnica do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano, ao ELDR de Cachoeiro de Itapemirim na recomendação de manejo na cultura da goiabeira – 2 ações.

- Em abril de 2013 foi ministrado pelo pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano, um curso para produtores sobre a cultura da goiaba, no município de Piúma.

- Em abril de 2013 foi ministrada também uma capacitação prática, sobre poda da goiabeira, para produtores de Piúma.

- Em junho de 2013, assessoria técnica pelo pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano ao ELDR de Rio Novo do Sul na recomendação de manejo nas culturas da goiaba.

- Em junho de 2013, assessoria técnica do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano ao ELDR de Iconha na recomendação de manejo na cultura da goiaba.

- Em agosto de 2013, assessoria técnica, pelo pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano, ao ELDR de Cachoeiro de Itapemirim na recomendação de manejo na cultura da



goiabeira – 2 ações.

- Em setembro de 2013, assessoria técnica ao ELDR, pelo pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano, de Rio Novo do Sul na recomendação de manejo do anelamento da goiaba.

## Registro fotográfico



Mudas distribuídas aos produtores rurais para novos plantios

---





## 9 LARANJA

Marianna A. P. Guimarães  
Adelaide de F. S. da Costa

A região Sul características climáticas adequadas para a produção de Laranja. A citricultura desta região deve ser objeto de profundas discussões, face à importância que a produção de laranjas adquiriu como alternativa de diversificação agrícola nos municípios de Jerônimo Monteiro e em Cachoeiro do Itapemirim.

Pesquisas realizadas com 27 cultivares de laranja contribuem para consolidação do Polo de Laranja, que tem por objetivo revitalizar a produção de laranja na Região Sul, especialmente em Jerônimo Monteiro, e expandir a cultura da laranja para os Municípios da Região do Caparaó. A utilização das variedades recomendadas pela pesquisa estadual juntamente àquelas já utilizadas pelos produtores permite que se estenda o período de colheita da laranja de março a janeiro, aumentando a oferta de laranja ao consumidor, gerando renda por um período maior durante o ano.

A revitalização da produção de laranja em regiões tradicionais do Sul do Estado, principalmente em Jerônimo Monteiro, bem como a expansão dessa atividade como opção de diversificação nos municípios do Caparaó, região livre de pragas e doenças, utilizando seis novas cultivares recomendadas pela pesquisa estadual, amplia as possibilidades do Espírito Santo em conter a grande evasão de recursos decorrentes das importações de laranja, possibilitando que esses recursos possam ser gerados internamente e revertidos para o meio rural dessas duas regiões.

Produtos como palha de café e esterco bovino, oriundos das principais atividades agrícolas da região Sul e Caparaó, que são o café e o leite, respectivamente, podem reduzir o custo de produção da atividade, por se tratarem de resíduos da atividade capazes de fornecer nutrientes ao solo a baixo custo.

O Polo de laranja é composto por 16 municípios produtores de laranja e 02 municípios com potenciais para a produção da cultura, sendo Alegre, Apiacá, Atílio Vivacqua, Bom



Jesus do Norte, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Divino de São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Guaçuí, Ibatiba, Ibitirama, Irupi, Iúna, Jerônimo Monteiro, Mimoso do Sul, Muqui, Muniz Freire e São José do Calçado. Além desses municípios, ainda faz parte das ações o município de Presidente Kennedy, contemplado com o fomento de mudas no ano de 2013.

A área cultivada com laranja na região de abrangência do Polo correspondeu a cerca de 470 ha (informações levantadas junto aos ELDR's do polo no final do ano de 2012), sendo cerca de 80 ha ocupados com pomares em formação e os demais com pomares em produção. Vale ressaltar que a área em formação aqui apresentada representa apenas o fomento de mudas. Existem ainda pomares sendo formados com recurso próprio e que não estão detalhados neste levantamento.

No ano de 2013 foram repassadas 58.000 mudas das variedades recomendadas para a região. Com essas mudas de laranja repassadas pelo Governo do Estado, via SEAG, no ano de 2013, a área que era de 470 ha, aumentará em cerca de 170 ha, passando para mais de 600 ha cultivados com laranja na região de abrangência do Polo.

## UNIDADES DEMONSTRATIVAS

O Polo de Laranja possui 10 unidades demonstrativas que abrangem municípios representativos da região, contendo as variedades recomendadas pela pesquisa e em uso pelos produtores e onde são testados 3 porta enxertos com diferentes variedades. As unidades estão localizadas nos municípios de Alegre, Divino de São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Cachoeiro de Itapemirim, Guaçuí, Ibitirama, Jerônimo Monteiro e São José do Calçado.



## Registro fotográfico das Unidades Demonstrativas



Divino de São Lourenço



Dolores do Rio Preto



São José do Calçado

Unidades Demonstrativas de laranja da região do polo.

## FOMENTO DE MUDAS

O fomento de mudas de laranja vem contribuindo significativamente para a geração de renda nas propriedades e para o aumento da área plantada. O número de mudas recebidas, por município, até o ano de 2013 (de 2010 a 2012) é apresentado a seguir:

<b>Fomento de mudas - Polo de Laranja</b>				
Município	até 2012	jul/13	dez/13	Total
Alegre	3000	1400	1000	5400
Apiacá	600	870	800	2270
Atílio Vivácqua	200	1200	1500	2900
Bom Jesus		600	650	1250
Cachoeiro De Itapemirim	300	2000	1500	3800
<b>Fomento de mudas - Polo de Laranja – cont.</b>				
Castelo	950	870	1000	2820



Divino De São Lourenço	400	820	1000	2220
Dores Do Rio Preto	250	630	300	1180
Guaçuí	2990	3750	2000	8740
Ibatiba	1200	1900	1300	4400
Ibitirama	600	830	1000	2430
Irupi	686	600	770	2056
Iúna	880	870	1000	2750
Jerônimo Monteiro	15000	6040	3000	24040
Muqui	354	1000	1000	2354
Muniz Freire	1240	1400	1400	4040
Mimoso Do Sul	0	800	0	800
Presidente Kennedy	0	1000	1000	2000
São José Do Calçado	1350	920	1100	3370
Iconha (CAF SUL)*	0	2500	2500	5000
Itapemirim*	0	0	2200	2200
Municípios do norte do ES*	0	0	1980	1980
<b>TOTAL</b>	<b>30000</b>	<b>30000</b>	<b>28000</b>	<b>88000</b>

\*Municípios que receberam mudas para atender à alimentação escolar.

## ATIVIDADES REALIZADAS

Durante o ano de 2013, as atividades foram realizadas visando ao desenvolvimento da atividade nos municípios e da região. Algumas atividades listadas são específicas do Polo de laranja, outras, comuns aos Polos de laranja e tangerina.

- Visita unidade demonstrativa de citros de Ibatiba em março;
- Publicação de artigo em revista local de circulação regional relatando informações sobre o polo de laranja;
- Reunião dos polos de laranja e tangerina em abril de 2013;
- Curso de atualização em citricultura em abril de 2013;
- Distribuição de alga calcária para as UD's em abril de 2013;



- Reunião na CEASA – Box dos Polos de fruticultura para definição do Dia do Comércio de Citrus, em maio de 2013;
- Dia de Comércio de Citrus, na CEASA em junho de 2013;
- Participação da Feira Sabores da Terra em junho de 2013;
- Participação da Feira FEADES em julho de 2013;
- Conclusão da construção do Projeto “Polos de Citros do ES” – abril a setembro de 2013;
- Distribuição de 30.000 mudas de laranja em julho a setembro de 2013;
- Encontro técnico de produtores de laranja em setembro de 2013;
- DM de plantio de citros em todos os municípios do Polo de Laranja para orientação dos produtores que receberam mudas, entre os meses de agosto a outubro de 2013;
- DM em Iconha com cooperados da CAFSUL em setembro de 2013;
- Distribuição de 28.000 mudas de laranja das variedades valência, folha murcha e pêra rio;
- Publicação de nota no documento “Por dentro do INCAPER” relatando a conclusão da construção do Projeto “Polos de Citros do Espírito Santo”.

## ATIVIDADES FUTURAS

Para o ano de 2013, está prevista a realização de um encontro de produtores de laranja em Jerônimo Monteiro com abrangência para todos os produtores do polo de laranja, onde serão trabalhados temas técnicos num formato de Dia de Campo, um concurso de qualidade de laranja e um espaço de culinária da laranja. Além disso, está previsto o levantamento dos dados dos pomares da região pelos EDLR's, com informações de área, variedades, tratamentos culturais e coordenadas geográficas.

A partir do fomento no ano de 2013 estão sendo realizadas demonstrações de métodos



em todos os municípios do polo para plantio, adubação de plantio e condução do pomar. Cada ELDR está responsável pela realização deste evento nos municípios.

No ano de 2013, observou-se um maior interesse dos agricultores em cultivar a fruta. A demanda por mudas do fomento, bem como a procura por viveiros para a aquisição de mudas tem aumentado significativamente. Isso se deve ao intenso trabalho dos EDLR's em apresentar a cultura, estimular o produtor e demonstrar de forma prática os benefícios da atividade.

Apesar do interesse dos agricultores em implantar áreas com pomares de laranja, ainda é grande a preocupação com a comercialização. Apesar de novos caminhos terem sido alcançados no presente ano, a falta de organização dos produtores é um fator que tem dificultado não só a fase de pós-colheita e comercialização, mas toda a rede de produção, pela dificuldade de aquisição de insumos, de acesso a informações e políticas públicas.

---

## 10 MAMÃO

David dos Santos Martins  
Adelaide de F. S. da Costa

O Brasil no cenário internacional destaca-se como o segundo maior produtor de mamão, logo após a Índia. Segundo estatística da FAO (2012), em 2010 foi colhida 1,87 milhões de toneladas, que corresponde a cerca de 20% da oferta mundial, produzido numa área de 34,36 mil ha, com rendimento médio de 54,42 t/ha. É cultivado praticamente em todos os estados da federação, mas é nas regiões Sudeste e Nordeste que se encontram instalados os principais polos de produção da fruta no Brasil, sendo a Bahia e Espírito Santo, e mais recentemente o Rio Grande do Norte, os mais importantes. A Bahia é o maior produtor brasileiro, seguido do Estado do Espírito Santo que juntos respondem com cerca de 70% da área e da produção de mamão no país.

O nível tecnológico utilizado na produção brasileira de mamão é considerado alto. Permite



a obtenção das maiores produtividades entre os países produtores e frutos de elevado padrão de qualidade. O mamão está entre as sete primeiras frutas da pauta de exportação do Brasil, com US\$ 41,8 milhões e 28,6 mil toneladas/ano, em 2013, basicamente para países da União Europeia. Entretanto, menos de 1,6% do mamão brasileiro é exportado devido ao mercado internacional ser altamente competitivo, cada vez mais exigente em produtos de qualidade e restritivo em relação aos problemas fitossanitários.

Entretanto, o Brasil já chegou a exportar volume correspondente a 35 mil toneladas/ ano de mamão papaya. Somente o Espírito Santo já respondeu por aproximadamente 75% desse total.

Isso foi possível devido a um pacote tecnológico desenvolvido para a cultura, de mais alto nível, o que permite obter altas produtividades e qualidade das frutas comercializadas. Essa tecnologia se deve ao trabalho efetivo, desenvolvido nos últimos 30 anos pelo INCAPER. O Brasil e o Espírito Santo contaram também com a contribuição da UENF e da EMBRAPA - Mandioca e Fruticultura na área de pesquisa

Nos últimos cinco anos os produtores inseridos na cadeia produtiva do mamão passaram por algumas dificuldades. Os mercados de destino do mamão, como países da Europa e os Estados Unidos, estão buscando alternativas de fornecimento fora do Brasil, devido ao alto custo dos produtos, o que está levando o país a perder competitividade.

Houve queda significativa de produção. O setor produtivo chegou a enfrentar períodos em que havia demanda, mas não tinha volume necessário de frutos, o que elevou o preço do mamão. Houve queda na exportação e, com a defasagem cambial, todo o setor exportador ficou prejudicado.

A taxa de câmbio vem declinando desde 2005. Com a crise mundial, em 2008, houve uma recuperação parcial, mas após seis meses, as taxas voltaram a cair e a prejudicar o mercado.

Paralelamente, nos últimos dois anos, o Espírito Santo vem enfrentando um clima



caracterizado por altas temperaturas no verão e má distribuição de chuvas. Isso afeta a produtividade e implica em aumento no preço do produto, prejudicando a exportação e, até mesmo, o mercado interno, já que não há um produto com preços estáveis para o consumidor final.

O maior mercado exportador e segundo maior produtor do mamão papaya no Brasil, o Espírito Santo, passou por toda essa crise. Os principais motivos desencadeadores dessa conjuntura foram portanto, as condições climáticas adversas, a defasagem cambial, a ampliação dos custos de produção (através do aumento dos custos tributários dos últimos anos) e o aumento dos valores de insumos e de mão de obra, entretanto o setor está começando a reagir, com incentivo de aumento de área plantada, solidificação de cooperativismo e associativismo e, busca de maior eficiência no processo de comercialização.

Mesmo com toda essa condição adversa, o Espírito Santo continua sendo o maior exportador dessa fruta, tendo em 2013, exportado US\$ 19,5 milhões, com um volume de 12,3 mil toneladas, que corresponde, aproximadamente, a 50% da exportação brasileira, sendo a principal fruta de exportação. O Estado produz cerca de 500 mil toneladas anuais, em aproximadamente, 8.000 ha.

A cultura concentra-se na região norte do Estado, cujas condições edafoclimáticas favoráveis possibilitam sua exploração como atividade agrícola de alta rentabilidade e de grande importância econômica e social para o Estado.

O clima predominante na região norte é o Tropical Úmido (Aw), com estação chuvosa no verão e seca no inverno. A precipitação pluviométrica varia de 1.000 a 1.200 mm anuais. A temperatura média da região situa-se entre 22 a 24°C, com amplitude anual não ultrapassando a 5°C. A Umidade Relativa do Ar média da região é de 84%.

As lavouras de mamão na região encontram-se implantadas em solos de relevo plano a suave ondulado, de baixa fertilidade natural, horizonte A arenoso, horizonte B argiloso com características de adensamento, correspondente aos latossolos e podzólicos do tabuleiro costeiro, que no Espírito Santo ocupa a faixa central acima do Rio Doce





estendendo-se pelo sul da Bahia e prolongando-se pelos demais Estados nordestinos.

A região produtora de mamão caracteriza-se por ser uma região de solos arenosos, superficiais em torno de 30 cm de profundidade, conseqüentemente de pequena capacidade de armazenamento de água e um horizonte B coeso que apresenta impedimentos a penetração de raízes. Isso faz com que grande parte das raízes concentre nos primeiros centímetros de profundidade do solo.

A temperatura média da região normalmente situa-se dentro da faixa ótima para o desenvolvimento da cultura. Porém com a má distribuição de chuvas onde se tem até oito meses no ano em que a evapotranspiração mensal é menor que a precipitação mensal, torna-se obrigatório o uso da irrigação nas lavouras comerciais.

Basicamente, no Estado do Espírito Santo, são cultivados mamoeiros tanto do grupo Solo quanto do grupo Formosa. Pertencem ao primeiro grupo os mamões menores, com cerca de 350 e 600 g, conhecidos comumente como Papaia, Havaí etc., que são hoje, predominantemente, os mais exportados. As cultivares mais plantadas desse grupo são: 'Sunrise Solo' e 'Golden'. Como as lavouras de mamoeiro são de polinização aberta e a produção de sementes para os plantios é feita por meio de seleção de plantas, com características superiores, dentro das áreas de produção comercial, os produtores rurais e as empresas de produção de sementes, que fazem esse trabalho de seleção na região Norte do Espírito Santo, vão denominando essas seleções, conforme a localização da propriedade, o nome do produtor rural, entre outros. Por isso, estão disponíveis no mercado de sementes as seleções: 'Sunrise Solo BS', 'Golden THB' e 'Aliança Solo', as quais apresentam bom desenvolvimento vegetativo e qualidade de frutos que atendem às exigências do mercado consumidor.

O grupo Formosa, é constituído por mamoeiros que produzem frutos maiores, entre 800 e 1.200 g, cuja produção no Estado é proveniente, basicamente, da cultivar Tainung 1.

Os municípios inseridos na região do Polo de Mamão são: Linhares, Aracruz, Sooretama, Jaguaré, São Mateus, Conceição da Barra, Pinheiros, Boa Esperança, Pedro Canário, Montanha e Mucurici.



As lavouras de Formosa estão localizadas, praticamente no extremo norte do Estado, nos municípios de Pinheiros, Pedro Canário, Mucurici, Boa Esperança, Montanha e Conceição da Barra. Já as do grupo Solo concentram-se nos municípios de Linhares, Aracruz, Sooretama, São Mateus e Jaguaré, sendo os considerados os principais produtores.

O reconhecimento da importância dos trabalhos desenvolvidos pelo INCAPER ao longo dos últimos trinta anos, culminou em 2013, com o convite feito pela EPAMIG, a profissionais desse Instituto, para elaborar, como primeiros autores, cinco artigos da Revista Informe Agropecuário, v. 34 – n. 275, de jul./ago. de 2013. Os seguintes artigos foram publicados:

Botânica, melhoramento e variedades de autoria de Adelaide de F. S. da Costa (INCAPER), Jorge Luiz Loyola Dantas (EMBRAPA), Messias Gonzaga Pereira (UENF), Laercio Francisco Cattaneo (INCAPER), Aureliano Nogueira da Costa (INCAPER) e Sarah Ola Moreira (INCAPER).

Manejo da fertilidade do solo e da nutrição de plantas de autoria de Aureliano Nogueira da Costa (INCAPER), Adelaide de F. S. da Costa (INCAPER) e Geraldo Antônio Ferregueti (CALIMAN Agrícola).

Manejo de doenças de autoria de José Aires Ventura (INCAPER), Helcio Costa (INCAPER) e Joseli da Silva Tatagiba (FITOCLIN).

Manejo de pragas de autoria de David dos Santos Martins (INCAPER), Maurício José Fornazier (INCAPER) e Cesar José Fanton (INCAPER).

Produção certificada de autoria de David dos Santos Martins (INCAPER), José Roberto Macedo Fontes (GERMINAR), Maurício José Fornazier (INCAPER) e Joston Simão de Assis (EMBRAPA).

Para dar continuidades aos trabalhos desenvolvidos e também dar respaldo aos produtores rurais, para produção de frutas de qualidade, tanto para a comercialização de frutas para no mercado interno quanto para o mercado internacional, o INCAPER vem



participando de reuniões com produtores e exportadores associados à BRAPEX, desenvolvendo ações para multiplicação e disponibilização de sementes da variedade 'Rubi Incaper 511', realizando capacitação de produtores de mamão – manejo de pragas e doenças, realizando diagnóstico de pragas interceptadas pela Vigilância Sanitária Estadual, e fazendo as revisões das Normas Técnicas da Produção Integrada de Mamão, como também desenvolvendo ações para dar suporte técnico ao programa de Exportação do Mamão.

O INCAPER é o responsável pelo treinamento de técnicos para ao monitoramento oficial das áreas do Programa de Exportação do Mamão para os Estados Unidos.



Fruto da variedade 'Rubi Incaper 511' – material genético que está em fase de multiplicação para disponibilização para o setor produtivo.



Acompanhamento das propriedades rurais envolvidas no Programa de Exportação do Mamão

## SITUAÇÃO ATUAL DO SETOR

Quanto à produção de mamão no Norte do Espírito Santo, a previsão para 2014 é de um aumento de 20% em relação a 2013. Essa estimativa é baseada na maior área que foi plantada no segundo semestre de 2013, que já foi superior em 30% à área de 2012. O setor passa por um novo aquecimento, com previsão de novas áreas de plantio no período de janeiro a abril de 2014, o que proporcionará uma produção crescente e contínua no próximo ano. Porém, com o aumento do volume de produção a tendência é de uma ligeira redução de preços praticados no mercado. Existe também a previsão de um aumento nas exportações, acarretando uma maior saída da fruta para o mercado externo, diminuindo a oferta para o mercado nacional, o que regularizaria os preços nos principais mercados nacionais, como SP, RJ, MG e DF.

Algumas ações estão sendo estabelecidas pela BRAPEX para incentivo ao produtor de mamão no Espírito Santo, como Prêmio Produtor de Mamão-2014, lançado em dezembro, com o objetivo de reconhecer, valorizar e divulgar esforços dos produtores de mamão no



processo de produção da fruta.

Estão aptos a participar do concurso os produtores de mamão associados à Brapex que serão avaliados em duas etapas, observando-se quesitos como a padronização, aparência do fruto, fitossanidade, brix/sabor e regularidade de fornecimento; manejo adequado a cultura (adubação, análises, irrigação, controle de pragas, condução de outros tratos culturais); controle fitossanitário; infraestrutura da propriedade e boas práticas de manipulação da fruta. Os vencedores receberão diretamente da coordenação do Prêmio Produtor do Ano Brapex 2014 a comunicação oficial do resultado durante a cerimônia de premiação que está prevista para ocorrer no dia 05 de abril de 2014 durante o 2º Festival Nacional do Mamão (Brasil PapayaFest). O Prêmio Produtor de Mamão 2014 é realizado pela Brapex e tem o patrocínio da Syngenta e o apoio da Lipetral.

---

## 11 MANGA

Cesar Santos Carvalho  
Adelaide de F. S. da Costa

O mercado de produtos agrícolas, pelas características de perecibilidade e grande quantidade de fornecedores, exige, a cada ano, maior profissionalismo do setor produtivo e maior integração com o mercado. Nesse sentido, o crescimento promovido no agronegócio da fruticultura no Estado do Espírito Santo só foi possível com a implantação de ações ordenadas e direcionadas por um minucioso plano estratégico, concebido de forma participativa entre o setor público e o privado. Tais ações foram fundamentadas em bases sólidas de pesquisa científica, desenvolvimento de tecnologias e capacitação de técnicos e produtores, alinhadas com as demandas do mercado consumidor, seja para processamento ou consumo in natura.

O Polo de Manga da Região Noroeste do Espírito Santo, lançado em 2003, é reconhecidamente uma experiência muito exitosa de comercialização integrada entre



produtores, associações, cooperativas e agroindústria.

A partir de 2005 iniciou-se uma expansão significativa da área plantada em municípios da região noroeste do estado. Com o início do processamento de sucos prontos para beber, em 2002 pela Sucos Mais e, em 2007, com o processamento de fruta para a produção de polpa, pela Trop Brasil, ambas localizadas no Norte do Estado, no município de Linhares/ES, a fruticultura teve grande incentivo e em especial a cultura da Manga, o que culminou, em 2008, com a primeira comercialização coletiva da fruta resultando num volume de 987,0 toneladas. Os resultados de todo esse trabalho são a melhoria da competitividade dos setores agrícolas, especialmente com ações coordenadas para a comercialização de produtos, a ampliação da renda rural e, conseqüentemente da qualidade de vida dos produtores.

A partir daí, o negócio Manga cresceu muito e várias agroindústrias de pequeno porte também foram instaladas na região, mais precisamente nos municípios de Boa Esperança; Colatina; São Gabriel da Palha; São Roque do Canaã; Santa Teresa e Santa Maria de Jetibá. O volume consolidado, considerando até a safra de 2012 é de 10.022.301 kg.

Após a constituição do grupo gestor do polo de manga, foi estabelecido um cronograma de reuniões em todos os municípios que desenvolviam a atividade, com o intuito de consolidar o entendimento de todos os parceiros e beneficiários das ações acerca das estratégias traçadas para aumentar participação da manga capixaba no mercado agroindustrial.

O processo de gestão e monitoramento do plano estratégico ficou a cargo então do grupo gestor, ressaltando-se nesse processo a participação efetiva de todos os representantes, de acordo com um cronograma de reuniões mensais definido no ano anterior à sua implantação.

A empresa Trop Frutas do Brasil S/A é a principal compradora da região de abrangência do Polo de manga, portanto, sua participação na composição do grupo gestor foi estratégica, uma vez que permitiu o estreitamento de relações entre os produtores e



instituições, com o principal elo de comercialização. Também permitiu que a empresa conhecesse com mais detalhes todo o processo de articulação e estruturação de ações, a partir do qual passou a dar tratamento diferenciado para os produtores inseridos no Polo de Manga.

A Coordenação do polo de manga e do grupo gestor foi definida em reunião do grupo gestor e ficou a cargo de um profissional do INCAPER, com perfil adequado às necessidades do grupo. São 18(dezoito) municípios compõem o Grupo Gestor do Polo de Manga com representantes do INCAPER em todos os municípios, além do Sebrae; Indústria (Trop Brasil); Prefeituras Municipais; associações e Cooperativas.

São produtores de 18 (dezoito) municípios capixabas envolvidos no Polo de Manga na região noroeste do estado do Espírito Santo.

De 2005 a 2012 várias ações foram desenvolvidas, como reuniões mensais do Comitê Gestor do Polo, distribuição de mudas, distribuição de caixas plásticas, negociação de preço mínimo de comercialização da manga do Polo com a agroindústria, realização de cursos para treinamento e capacitação de técnicos e produtores rurais, reuniões técnicas nos municípios, reuniões com as prefeituras municipais inseridas no Polo, incentivo ao associativismo e cooperativismo, com a parceria do SEBRAE, assistência técnica aos produtores rurais de base familiar, divulgação da atividade nos veículos de informação, entre outros.

## ATIVIDADES REALIZADAS – 2013

- Reuniões mensais do Grupo Gestor;
- Elaboração de matéria sobre a atividade da manga, para a revista Campo Vivo;
- Reuniões Municipais sobre os dados da safra 2012;
- Realização do Encontro Técnico sobre a cultura da Manga Ubá;
- Levantamento atualizado da área plantada;



- Assistência Técnica nas diferentes metodologias da ATER;
- Levantamento da demanda de mudas totalizando 25.000 mil mudas sendo 23.000 mil da variedade Ubá e 2.000 mil da variedade Palmer;
- Levantamento da demanda de caixas plásticas totalizando 8250 caixas;
- Realização do diagnóstico municipal sobre a atividade;
- Participação na GranExpoNorte, em Linhares/maio de 2013;
- Participação na 10ª Semana de Ciência e Tecnologia.

## RESULTADOS ALCANÇADOS

Quantitativo comercializado com os diferentes consumidores da fruta – 2008 a jan. de 2013

MUNICÍPIO	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	TOTAL/kg
TROP	994.670	188.740	2.641.062	655.147	2.354.872	6.834.491
CEASA	864.140	362.960	486.760	600.600	768.300	3.082.760
SÃO ROQUE DO CANAÃ					22.712	22.712
SÃO GABRIEL					4.800	4.800
CAF					77.538	77.538
<b>TOTAL</b>	<b>1.858.810</b>	<b>551.700</b>	<b>3.127.822</b>	<b>1.255.747</b>	<b>3.123.172</b>	<b>10.022.301</b>

## DISTRIBUIÇÃO DE MUDAS – 2003 a 2013

MUNICÍPIO	MUDAS DISTRIBUÍDAS
Colatina	18.388
Itaguaçu	17.883
Pancas	17.201
Itarana	15.250



# FRUTICULTURA



Baixo Guandu	13.560
Barra de São Francisco	10.896
São Gabriel da Palha	9.445
Marilândia	8.550
São Domingos do Norte	8.350
Governador Lindenberg	7.587
Alto Rio Novo	6.718
Laranja da Terra	6.575
Água Doce do Norte	5.560
Mantenópolis	3.500
Água Branca	2.850
Santa Teresa	1.970
São Roque do Canaã	1.540
<b>Total Geral</b>	<b>155.823</b>

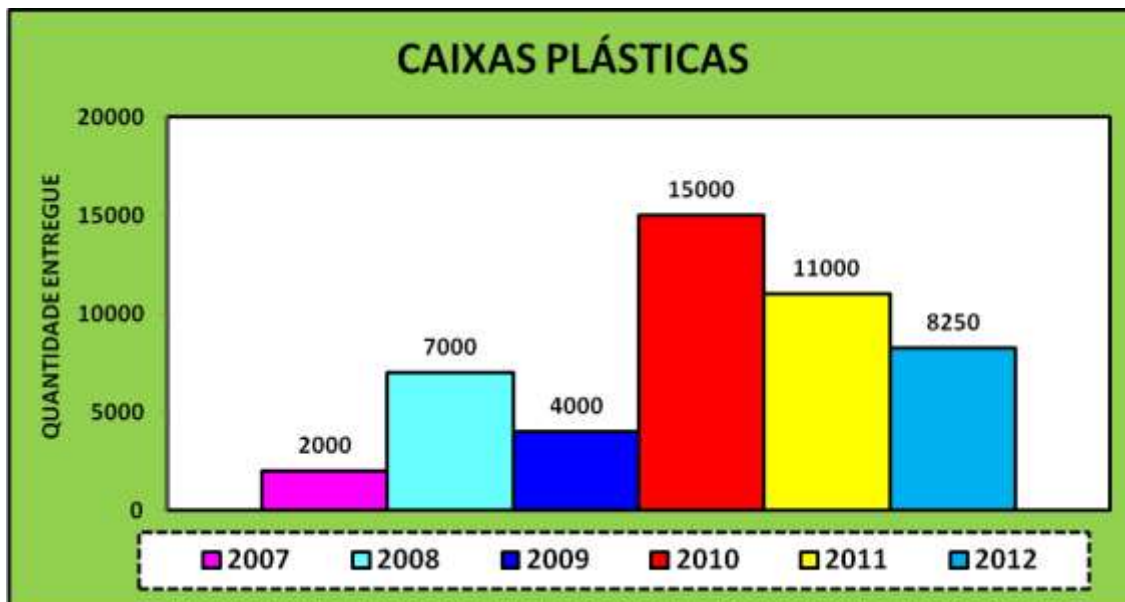
## ÁREA PLANTADA NA REGIÃO DO POLO – ATÉ 2012

LEVANTAMENTO DE SITUAÇÃO ATUALIZADA DO PÓLO DE MANGA					
MUNICÍPIO	ÁREA PLANTADA (HA)	FORMAÇÃO (HA)	PRODUÇÃO (HA)	ÁREA CULTIVADA EFETIVA (HA)	PERDAS %
Água Doce do Norte	38,68	12,65	0,00	12,65	67,30
Água Branca	5,70	10,46	3,48	4,02	29,47
Alto Rio Novo	43,85	16,65	0,00	16,65	62,03
Baixo Guandu	120,90	33,30	48,40	81,70	32,42
Barra de São Francisco	90,00	5,00	35,00	40,00	55,56
Colatina	156,43	41,00	57,00	98,00	37,35
Governador Lindenberg	90,00	5,00	15,00	20,00	77,78
Itaguaçu	169,96	110,00	20,00	130,00	23,51
Itarana	91,74	18,50	26,50	44,36	51,65
Laranja da Terra	135,24	85,00	90,60	92,24	31,80
Mantenópolis	33,00	75,00	250,00	325,00	0,00
Marilândia	70,00	12,00	30,00	48,00	31,43
Pancas	105,61	62,52	33,65	96,17	8,94
Santa Teresa	19,70	1,35	12,80	14,15	28,17
São Domingos do Norte	65,56	23,07	42,19	65,26	0,46
São Gabriel da Palha	24,35	16,00	22,00	38,00	0,00
São Roque do Canaã	17,40	7,00	8,00	15,00	13,79
<b>TOTAL DO PÓLO</b>	<b>1278,12</b>	<b>534,50</b>	<b>694,62</b>	<b>1141,20</b>	<b>10,71</b>

**2013:** com a aquisição e distribuição de 25.000 mudas, a ampliação da área plantada foi de 250 ha, o que elevou a área da região do Polo para 1.391,20 ha.



## DISTRIBUIÇÃO DE CAIXAS PLÁSTICAS



<b>ENTREGA DE CAIXAS PLÁSTICAS*</b> (por município - até 2012)	
<b>MUNICÍPIO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Água Doce do Norte	2.000
Água Branca	2.000
Alto Rio Novo	1.000
Barra de São Francisco	5.300
Baixo Guandu	2.500
Colatina	5.500
Governador Lindenberg	1.500
Itaguaçu	5.400
Itarana	3.400
Laranja da Terra	2.500



Mantenópolis	2.750
Marilândia	4.000
Pancas	4.900
São Gabriel da Palha	3.000
São Roque do Canaã	1.500
<b>TOTAL</b>	<b>47.250</b>

\*Em 2013 não houve distribuição de caixas plásticas

## PREVISÃO DE SAFRA 2013 /2014

Previsão de comercialização de manga na safra de 2013 / 2014 é de 2.500 Toneladas.

## CENÁRIO ATUAL DO POLO DE MANGA

PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
Organização do Polo	Um único grande comprador
Tendência de melhores preços	Dificuldades na colheita (segurança, qualidade da mão de obra)
Capacitações técnicas	Baixa produtividade dos pomares
Subsídios para mudas e caixas	Diversidade genética das mudas distribuídas
Expansão do mercado de sucos	Plantios dispersos
Clima e solo favoráveis na região	Poucas pesquisas
Baixo custo de manutenção da cultura	Produto perecível

# FRUTICULTURA



Rusticidade da cultura	Amadorismo do produtor na atividade
Pouca demanda de mão de obra	Dependência de condições climáticas favoráveis na florada /colheita
Envolvimento do grupo gestor/comprador/produtor	Bianualidade de produção
Oportunidade de renda	Falta de comprovação genética das mudas adquiridas (mudas certificadas)
Diversificação	Plantios dispersos
Aproveitamento de áreas ociosas e degradadas	Organizações rurais com baixa gestão na comercialização rural
Comercialização organizada	
Variedade preferida da indústria de sucos	
Mercados novos da agroindústria familiar (sucos e PAA)	



## Registro fotográfico das principais atividades



Reunião mensal do Grupo Gestor em Colatina/Junho de 2013



Matéria sobre a atividade da manga para a revista Campo Vivo.



Reunião Municipal sobre comercialização da Safra 12/13 em Baixo Guandu.



Entrega de mudas aos produtores cadastrados, por município.



Entrega de caixas plásticas aos produtores cadastrados, por município.



Carga de manga pronta para deslocamento para a indústria.



## 12 MARACUJÁ

João Henrique Trevizani  
Adelaide de F. S. da Costa

As perspectivas de médio e longo prazo para os produtores de maracujá para fins agroindustriais são bastante positivas para o Estado do Espírito Santo, em razão do parque agroindustrial instalado e também da tendência de expansão do mercado mundial da polpa e do suco.

É importante que o Estado tenha plantios concentrados em determinados locais, com características edafoclimáticas propícias para a cultura, formando o conceito de Polo de Maracujá, com esse objetivo a concentração de maracujá no Espírito Santo se dá em duas regiões, uma no Norte e outra no Sul.

A cadeia produtiva do maracujá tem apresentado importância crescente na economia dos municípios capixabas inseridos no Polo, criando empregos no meio rural e urbano. Os mercados de suco e de fruta “in natura”, dois segmentos diferenciados, têm crescido substancialmente nos últimos anos, apresentando, por consequência, uma evolução da área cultivada com elevação da produção, quando comparada com as décadas anteriores.

No Estado do Espírito Santo, a cadeia do agronegócio maracujá surge como um importante instrumento de promoção do desenvolvimento regional, em busca da sustentabilidade da produção agrícola.

Os principais municípios produtores são: Sooretama, Linhares, Pinheiros, Jaguaré, Presidente Kennedy, São Mateus e Aracruz, que representam 82% da área plantada.

A competição entre os dois segmentos, o mercado “in natura” e o de processamento, regula os preços, que estão condicionados ora às cotações internacionais e nacionais do suco integral, ora aos do sistema atacadista nacional, viabilizando uma alternativa de direcionamento da produção.





Com a implantação efetiva de indústria de processamento de sucos no Estado do Espírito Santo, o maracujazeiro torna-se uma grande alternativa de diversificação da agricultura capixaba, devido à sua adaptação às condições climáticas das diferentes regiões.

Os municípios inseridos nos Polos estão em duas regiões distintas:

Região Norte: Jaguaré, Sooretama, Linhares, São Mateus, Pinheiros, Rio Bananal, Aracruz.

Região Sul: Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Itapemirim, Marataízes, Presidente Kennedy, Mimoso do Sul, Muqui, Jerônimo Monteiro, Alegre, Apiacá, Bom Jesus do Norte, Guaçuí, São José do Calçado.

A Cooperativa de Produtores Rurais de Jaguaré (COOPRUJ), é uma cooperativa de produtores de maracujá de referência no Estado e até em nível de País, entretanto, enfrentou alguns obstáculos no processo de gestão, devido à descredibilidade dos produtores de maracujá, no que diz respeito à expansão da área plantada. Porém, devido a uma alta nos preços e manutenção dos mesmos, têm-se observado uma gradual mudança nesse panorama. A COOPRUJ possui produtores cooperados de diversos municípios do estado (Jaguaré, São Mateus, Boa Esperança, Pinheiros, Vila Valério, Pedro Canário, Nova Venécia, entre outros).

As ações relacionadas à cadeia produtiva de maracujá, desde 2010, foram gerenciadas pela COOPRUJ, uma vez que o presidente do Comitê Gestor do Polo era também o presidente da cooperativa. Essa experiência não foi positiva, pois as funções se conflitavam, havendo a necessidade de redefinir os representantes do Comitê Gestor.

A área plantada no Estado sofreu um grande recuo, em contramão do que vinha sendo observado nos de 2003 a 2005. O Espírito Santo possui hoje aproximadamente 2.689 ha de área plantada de maracujá, onde 2.010 ha estão em fase de produção, e o restante (679 ha) em fase de formação. A produção está estimada em torno de 45.090 ton, com uma produtividade de aproximadamente 22,44 toneladas/ha. O município de Jaguaré desponta como o maior produtor em área plantada (730 ha), seguido de Sooretama (700



ha) e Pinheiros (400 ha). Jaguaré lidera o setor junto com o município de Sooretama com uma produção de aproximadamente 10.000 toneladas, seguido de Pinheiros (8.500 toneladas).

Quanto à comercialização para a indústria, em 2012 o preço de venda mínimo foi na ordem de R\$ 1,00/Kg. Durante os próximos 6 anos (2013 – 2018), o preço deve girar em torno de R\$ 1,00/Kg, com uma margem de aumento de 10% (R\$ 1,10/Kg) de acordo com o valor de mercado corrigido anualmente, com base na inflação, essa perspectiva é fruto de uma parceria entre a empresa Trop Frutas e a COOPRUJ.

Quanto ao comércio “in natura”, dados da Ceasa/ES – Grande Vitória dos últimos 5 anos, registram um preço médio de comercialização no local de R\$ 1,93/Kg. Porém em relação ao preço médio pago ao produtor no campo, existe uma grande dificuldade de mensurar o mesmo, devido principalmente a falta de um controle de custo e vendas por parte da maioria dos produtores. Estima-se um valor médio de quilo variando entre R\$ 1,30 à R\$ 1,40.

No ano de 2012, foi apresentado um diagnóstico e proposição de ações na cadeia produtiva de maracujá no norte do estado do Espírito Santo, realizado pelo SEBRAE com o intermédio da empresa Germinar Consultoria e Assessoria Ltda, que tem sido a referência para a tomada de decisões em prol da melhoria dos setor produtivo de maracujá no norte do Espírito Santo.

## ATIVIDADES REALIZADAS EM 2013

### Região Norte

- Em 19 de fevereiro de 2013 foi realizada uma reunião com a coordenação da GranExpo Norte para articulação das atividades técnicas desse evento.
- Em 12 de março de 2013 foi realizada uma nova reunião com a coordenação da GranExpoNorte para tratar assuntos relacionados ao Espaço da Fruticultura no evento.
- Em 04 de abril de 2013 foi realizada uma reunião em Boa Esperança para discutir sobre



a atuação de cada Polo na GranExpoNorte.

- Em 09 de maio de 2013 foi realizada uma reunião em Boa Esperança para discussão da expansão da cultura do maracujazeiro no município.

- Em 17 de julho de 2013 o coordenador do Polo de Maracujá participou da reunião, em Colatina, do Polo de Manga com a participação dos coordenadores dos Polos situados na região norte para o conhecimento de um modelo de sucesso em gestão por Polos e encaminhamento das ações para os demais Polos e direcionamento para a formação dos Grupos Gestores dos mesmos;

- Em 15 de agosto de 2013 foi realizada uma reunião no município de São Mateus para encaminhamentos sobre a inauguração do projeto “Semeando a Liberdade”, com participação de representantes da Trop Frutas, Leão Alimentos e Bebidas, INCAPER, Caritas Diocesana, gerencia da penitenciária de São Mateus, entre outros.

- Em 12 de outubro de 2013 foi realizada um Dia de Campo sobre a cultura do maracujazeiro no município de Jaguaré, pela COOPRUJ, em parceira com INCAPER e a Trop Frutas. Temas abordados: Manejo de Doenças na cultura do maracujazeiro; Regulagem de pulverizador para a cultura do maracujazeiro; Manejo nutricional e polinização na cultura do maracujazeiro.

- Em outubro de 2013 ocorreu a inauguração do projeto Semeando a Liberdade, ação em parceria do Governo do Estado e a Agroindústria.

## **Região Sul**

- Em fevereiro de 2013, assessoria técnica do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano ao ELDR de Marataízes na identificação de doença e recomendação de manejo na cultura do Maracujá.

- Em abril de 2013 o pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano prestou uma assessoria técnica ao ELDR de Rio Novo do Sul sobre a recomendação de manejo na cultura do maracujá.



- Em junho de 2013, assessoria técnica pelo pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano ao ELDR de Rio Novo do Sul na recomendação de manejo na cultura do maracujá.
- Em junho de 2013, assessoria técnica do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano ao ELDR de Itapemirim na recomendação de manejo do maracujá.
- Em agosto de 2013, assessoria técnica ao ELDR de Itapemirim, pelo pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano, para dar continuidade ao repasse de informações para a recomendação de manejo do maracujá.

## **Pontos Fracos**

- Resistência a mudanças por parte dos produtores;
- Resistência do produtor à utilização de tecnologias disponíveis para cultura, como a redução do espaçamento com a utilização da irrigação localizada; uso de irrigação com controle de sua eficiência; plantios nas épocas recomendadas, visando minimizar a incidência de pragas e doenças, poda de formação, poda de limpeza, utilização de princípios básicos de Produção Integrada de Frutas (PIF) e Boas Práticas Agrícolas.
- Elevados custos de mão de obra;
- Escassez de mão-de-obra;
- Assistência técnica via pública insuficiente;
- Dificuldades quanto à sazonalidade da cultura, dificultando a capacidade dos produtores em honrar seus compromissos com a indústria;
- Controle fitossanitário deficiente na produção de mudas;
- Grade restrita de produtos químicos registrados para a cultura;
- Grandes problemas com regime hídrico variável ao longo dos últimos anos;
- Frustração com experiências anteriores no ramo da fruticultura;



- Controle fitossanitário inadequado na condução da cultura;
- Uso indiscriminado de agroquímicos na cultura;
- Falta de experiência do produtor no processo de comercialização das frutas;
- Presença constante da figura do atravessador.

## Ameaças

- Grade restrita de produtos químicos registrados para a cultura;
- Alto risco de contaminação química dos frutos, proveniente do uso inadequado de defensivos agrícolas;
- Resistência do produtor na aceitação de novas tecnologias;
- Risco de super-safras de maracujá;
- Falta de capacitação do produtor;
- Falta de união e cooperação entre os produtores;
- Crédito de custeio/investimento e garantias difíceis;
- Falta de credibilidade dos produtores no gerenciamento eficiente da Cooperativa.

## Pontos Fortes

- Parcerias existentes para treinamento da mão-de-obra;
- Áreas propícias para a produção;
- Possibilidade de consórcio com outras culturas;
- Assistência técnica disponível (INCAPER);
- Cadeia produtiva completa na região: insumos x produtor x cooperativa x agroindústria;



- Exemplos de sucesso no setor;
- Distribuição fundiária (pequena e média);
- Grande giro de capital, propiciando retorno rápido aos investimentos.

## Oportunidades

- Implantação do Sistema de Produção Integrada de Frutas e das Boas Práticas Agrícolas;
- Criação de associações e cooperativas de produtores eliminando Intermediários;
- Possibilidade de parcerias com agroindústrias (polpa, por exemplo);
- Disponibilidade de cursos e palestras para capacitação dos produtores;
- Diversificação de produção.

## ATIVIDADES FUTURAS

- Instalação de unidades demonstrativas (UD) de tecnologias de processo;
- Atualização de sistemas de produção;
- Aplicação mais racional de defensivos agrícolas;
- Melhoria da assistência técnica e da extensão rural junto aos produtores, com adaptação de métodos mais adequados eficazes à produção;
- Erradicação das lavouras contaminadas;
- Orientações sobre cuidados com os tratos culturais como um todo, aliando com as inovações tecnológicas geradas pela pesquisa;
- Estudo mais aprofundado sobre o manejo pós-colheita;
- Identificação de sistemas de produção alternativos;



- Levantamento da demanda atual dos produtores e definir prioridades;
- Investir na pesquisa de variedades resistentes a doenças;
- Incentivar a comercialização em conjunto.

## AÇÃO EM PARCERIA DO GOVERNO DO ESTADO E AGRINDÚSTRIA

Foi implantado em 2013, na penitenciária de São Mateus, o projeto Semeando a Liberdade, onde a ação principal foi o plantio de 10 ha de maracujá, com o foco na utilização da mão-de-obra dos detentos. O objetivo desse trabalho é contribuir para a inserção e reinserção social do mesmo, visando a geração de trabalho e renda. O projeto, inicialmente terá a duração de 2 anos, visando a auto sustentabilidade do mesmo. Na fase inicial de implantação foi utilizada a mão de obra de cerca de 10 detentos, em regime semiaberto, previamente selecionados, rigorosamente, pela direção do presídio. Esse projeto é uma realização da Secretaria Estadual de Justiça (SEJUS), junto com a Leão Alimentos e Bebidas e Trop Frutas, com a parceria da Caritas Diocesana, INCAPER, entre outros.

Portanto, a cultura do maracujá no norte do Espírito Santo tem passado por grandes desafios. A COOPRUJ tem se empenhado em busca de alternativas para minimizar os problemas e alcançar uma comercialização que atenda às expectativas dos produtores rurais e também da agroindústria.

Dessa forma, esse segmento passa por duas situações bastante distintas: a gestão da cadeia produtiva do maracujá pela COOPRUJ, junto a seus cooperados, o que proporcionou um aumento efetivo da área plantada, de 180 hectares na safra de 2012/2013, para 500 hectares para colheita na safra de 2013 /2014, com assistência técnica, contrato de comercialização da produção, além de preço justo e atrativo para o cooperado. E, paralelamente a esse trabalho da cooperativa, está também ocorrendo um aumento significativo das áreas plantadas em toda a região do Polo. Porém, os produtores não cooperados tem uma preocupação constante quanto à oscilação de



preços de mercado, uma vez que a queda pode ser significativa com uma oferta de frutos elevada.

## Registro Fotográfico de atividades



Caminhões no pátio de espera para entrega de frutos a agroindústria



Capacitação de produtores em Tijuco Preto – Domingos Martins





## 13 MORANGO

Cintia A. Bremenkamp  
Adelaide de F. S. da Costa

A produção de morango historicamente carrega o estigma de uso intensivo e abusivo de agroquímicos. Parte da explicação dessa marca negativa está nos primórdios da sua produção.

Pode-se afirmar, desse modo, que os produtores atuais de morango, são também, em sua maioria, produtores de olerícolas. Não é raro ainda observar usos indevidos de agroquímicos na cultura do morango, que na verdade são recomendados para outras olerícolas. Outro fator agravante é o grande número de doenças e pragas que acometem a cultura, por questões ligadas à susceptibilidade de variedades, à ausência de qualidade das mudas (vigor e sanidade), ao manejo inadequado, entre outras.

Esse panorama começou a mudar a partir de 2004 com ações de consolidação do Polo de morango, por meio da implementação do “Programa de Produção Sustentável de Morango”, que trouxe na sua essência a recomendação de tecnologias mais eficientes e a possibilidade de identificação da origem da produção.

A área plantada não só expandiu como também se deslocou em direção a novas regiões. O programa não acompanhou essas mudanças na mesma velocidade da sua expansão.

O Comitê Gestor do Polo de Morango tem organizado reuniões visando a melhoria da qualidade do morango, principalmente no que diz respeito ao monitoramento da produção e do processo de comercialização, quanto à contaminação com agrotóxicos, que dará maior confiabilidade às ações do Programa de Produção Sustentável de Morango. Todo o trabalho está voltado para reorganizar a cadeia produtiva do morango, compartilhando responsabilidades com todos os atores, visando renovar positivamente a imagem desse produto tão importante para o Estado, lembrando que o morango ajuda a compor a renda dos produtores nas atividades do agroturismo e agroindústria das Montanhas do Espírito Santo.



Os principais municípios inseridos nos Polos são: Domingos Martins, Venda Nova do Imigrante, Santa Maria de Jetibá, Afonso Cláudio.

O Polo de Morango teve suas atividades retomadas no ano de 2013 tendo como principais objetivos trabalhar questões que estão se tornando entraves para as cadeias produtivas, a exemplo de: presença de resíduos de agrotóxicos nos frutos de morangueiro; problemas com qualidade e disponibilidade de mudas; reclamação da falta de assistência técnica por parte do INCAPER e a grande presença de revendas; além da necessidade de mercados alternativos para a comercialização.

Outro fator a ser destacado é a procura por parte de agricultores de diversos municípios por assistência técnica especializada em cultivo hidropônico e semi-hidropônico de morangueiro, se mostrando essa uma tendência para os próximos anos.

## ATIVIDADES REALIZADAS

- Reuniões do Grupo Gestor e da Equipe Técnica do Polo de Morango:

-Foram realizadas duas reuniões do Comitê Gestor do Polo de Morango, nos dias 05/03 e 16/07/13, no auditório do CRDR Centro Serrano. Nas duas ocasiões foram discutidas as dificuldades e os entraves na cultura do morangueiro, especialmente resíduos de agrotóxicos, qualidade de mudas, capacitação de técnicos e agricultores, entre outros. No dia 16/07 também foram apresentadas as atividades já desenvolvidas em 2013.

- Reunião com a equipe técnica do Comitê gestor:

A reunião da Equipe Técnica foi realizada dia 16/04/13, onde foram discutidos os seguintes assuntos: treinamento para técnicos; ações que cada pesquisador realiza; unidades demonstrativas instaladas; levantamento da área e da produção de morangueiro no estado; e a sugestão por parte de alguns técnicos de vazio sanitário no estado para a cultura do morangueiro, que não foi aceita pelos pesquisadores.

- Treinamento de engenheiros agrônomos e técnicos agrícolas que atuam com assistência técnica na cultura do morangueiro:



O treinamento foi realizado nos dias 28 e 29 de maio de 2013, no auditório do CRDR – Centro Serrano, em Domingos Martins/ES. Participaram 32 técnicos de INCAPER, IDAF e Prefeituras que atuam com ATER para a cultura do morangueiro. Os técnicos eram provenientes de vários municípios componentes do Polo de Morango

As palestras administradas sobre o nivelamento para a cultura do morangueiro e os especialistas do INCAPER que as administraram foram:

Aspectos gerais de botânica e fisiologia do morangueiro e cultivares - Andrea Ferreira da Costa;

Produção de mudas de morango e técnicas culturais ” - Agno Tadeu Silva;

Nutrição do morangueiro e fertirrigação - André Guarçoni Martins;

Principais pragas da cultura do morangueiro - José Salazar Zanúncio Junior;

Principais doenças da cultura do morangueiro - Hélcio Costa;

Pós-colheita e Marketing - José Mauro de Sousa Balbino.

A realização do treinamento foi um sucesso, sendo bem avaliado pelos participantes.

- Dia de Campo sobre produção de morangos – Guaçuí:

Foi realizado no dia 09 de junho de 2013 um dia de campo sobre a cultura do morangueiro na propriedade da senhora Izabel, no município de Guaçuí-ES.

No início aconteceu um depoimento da produtora de morango, Izabel, sobre as dificuldades do cultivo de morango. Em seguida, aconteceram três estações: Manejo da biodiversidade – Márcia Varela; Implantação e condição de cultivo do morangueiro – Agno Tadeu Silva; Agroindústria na agricultura familiar – Ana Paula Pereira de Castro. Ao final das estações, o pesquisador Hélcio Costa proferiu uma palestra sobre o Manejo de doenças em morango.

O Dia de campo foi realizado para atender alunos de um curso técnico no município. E os



resultados alcançados foram os melhores, uma vez que os alunos tiveram demonstração da agricultura orgânica no cultivo de morangos, passando pelo controle de doenças e chegando à agroindústria, servindo como estímulo aos futuros agricultores.

## - 26ª Festa do Morango – Pedra Azul

No dia 02 de agosto de 2013 foi realizado um evento técnico durante a 26ª Festa do Morango em Pedra Azul. Pela manhã foi realizado um Encontro de Produtores, com as seguintes palestras: Pós-colheita de morango - José Mauro de Sousa Balbino e Acondicionamento e armazenamento de morangos - Monique Lopes Ribeiro. À tarde foi realizado um dia de campo, em uma propriedade com produção orgânica de morangos, contando com três estações: Produção orgânica de morangos - Jacimar Luiz de Souza; Controle alternativo de pragas da cultura do morangueiro - José Salazar Zanúncio Junior; Ponto de colheita e agroindústria para beneficiamento de morango - José Mauro de Sousa Balbino.

Apesar de anos seguidos os eventos da Festa do Morango teve um público muito pequeno. Neste ano a participação de agricultores de São João do Garrafão e Ponto Alto e de técnicos e agricultores da região do Polo de Morango fizeram com que houvesse um público mais representativo da cadeia produtiva de morango. No Encontro de Produtores participaram 51 pessoas, já no Dia de Campo participaram 44 pessoas, entre agricultores e técnicos.

## - Visita de um grupo de técnicos e produtores do Chile:

Um grupo de 21 chilenos, entre técnicos e agricultores, visitou o Estado entre 19 e 23 de agosto de 2013. Eles foram recebidos em Vitória e posteriormente tiveram visitas ao Centro Serrano, com palestras e visitas aos agricultores em São João de Garrafão e em Pedra Azul. Visitaram também a Ceasa/ES.

A experiência foi muito enriquecedora, com troca de conhecimentos e convites para trabalhos em conjunto com a equipe chilena, além de poder apresentar os avanços na cultura do morangueiro no Espírito Santo.



- Dia de Campo sobre produção de morango em Lúna, em Guarapari e em Irupi:

Em novembro e dezembro de 2013 foram realizados três dias de campo, em municípios distintos, sob a coordenação da pesquisadora Andréa Ferreira da Costa com o objetivo de apresentar as tecnologias de manejo da cultura.

- Em novembro de 2013 foi elaborado e publicado um Folder Técnico intitulado “Morango na região de montanha do Espírito Santo”, o qual apresenta as tecnologias de produção do morangueiro, sob a coordenação da pesquisadora Andréa Ferreira da Costa.

- Foram realizadas também reuniões com Secretários Municipais e a Peterfrut sobre aquisição de mudas e mercado de morango, porém estas não evoluíram satisfatoriamente. Espera-se que para 2014 se obtenha êxito nestes temas com os diversos elos da cadeia produtiva.

## **Desafios**

- Ao retomar as atividades do Polo muitas dificuldades foram encontradas, principalmente quanto a organização dos agricultores e a falta de aceitação das recomendações técnicas por parte de alguns agricultores, além da falta de apoio de Prefeituras Municipais e reduzido envolvimento dos técnicos de ATER de alguns municípios da região do Polo.

- Busca de novos mercados para morango.

## **Pontos negativos**

- Cadeia produtiva desorganizada;

- Falta a falta de mudas de qualidade e de viveiros no Estado também foram pontos importantes, juntamente com o monopólio de mercado por parte da Peterfrut.

## **Ponto Positivo**

- O interesse e a participação de técnicos nas atividades do Polo, e o apoio de muitos profissionais da pesquisa que participam e incentivam a atividade.



## AÇÕES PREVISTAS - 2014

- As ações futuras envolvem a participação efetiva do comitê gestor que pretende se reunir a cada dois meses, durante todo o ano. Contará com o apoio da Equipe técnica do Polo de Morango para buscar soluções para os problemas atuais;
- A implantação das Unidades de Demonstração - sobre Boas Práticas Agrícolas - seguindo princípios da Produção Integrada; com formação de um grupo de agricultores interessados em aplicar técnicas de BPA em campo, e inserção destes agricultores em mercado diferenciado será priorizada.
- Pesquisa sobre o uso de ácaros predadores no controle de ácaros do morangueiro, a ser coordenada pelo pesquisador Dr. José Salazar Junior com o acompanhamento da Coordenadora do Polo de Morango;
- Cursos para agricultores – BPA e colheita e pós-colheita;
- Capacitação sobre cultivo hidropônico e semi-hidropônico de morangueiro, com visita dos agricultores a cultivos de morangos em hidroponia no sul de Minas Gerais;
- Visita a viveiro de produção de mudas em São Paulo para conhecer todo o processo de produção.



## Registro fotográfico das atividades realizadas



## Treinamento de engenheiro agrônomos



## Dia de Campo em Guaçuí



Treinamento na Festa do Morango



Visita de técnicos e produtores do Chile

---





## 14 TANGERINA

Sebastião Antônio Gomes  
Adelaide de F. S. da Costa

A região das Montanhas do Espírito Santo apresenta características favoráveis para a produção de frutas cítricas para consumo in natura, destacando-se a cultura da tangerina com área implantada de cerca de 1.300 hectares, com produção anual estimada de 24 mil toneladas de fruta e valor de produção de 12 milhões de reais, concentrando mais de 80% da produção nos sete principais municípios produtores.

As possibilidades de expansão da cultura da tangerina nas Montanhas do Espírito Santo, principalmente nas microrregiões Central Serrana e Sudoeste Serrana, são muito favoráveis devido à existência de produtores de mudas locais, à qualidade da fruta produzida, à aceitação dos frutos nos mercados locais e regionais e à possibilidade de exportação para outros estados brasileiros.

As perspectivas de médio e longo prazos para a produção de tangerina são bastante positivas para o Estado do Espírito Santo, em razão da grande aceitação de fruta no mercado.

As atividades de pesquisa e desenvolvimento tem se concentrado nos principais municípios produtores, incentivando-se a recuperação dos pomares e a adoção de tecnologias para produção de frutas com segurança alimentar. A expansão do cultivo será incentivada nas duas microrregiões de abrangência do Polo: a central serrana e a sudoeste serrana.

A cultura ganha impulso, com possibilidade de ampliação da área plantada, porém de forma organizada e concentrada, com produção em região definida, facilitando a comercialização dos frutos, com fornecimento de maneira escalonada.

**Municípios:** Venda Nova do Imigrante, Domingos Martins, Santa Maria de Jetibá, Marechal Floriano, Santa Leopoldina, Conceição do Castelo, Muniz Freire etc.



## ATIVIDADES REALIZADAS

Nº	Atividade	Metod.	Período de execução	Local	Público			
					Agricul	Téc.	Outro	Total
1	Visita BAG Citros	Visita	25/01;28/02 ;15/03;18/04; 07/05;21/05 ;24/07;04/09	FEVN	-	6	-	6
2	Visita pomares de citros	Visita	30/01; 20/02; 14/05	Mal. Floriano	7	3	-	10
3	Implantação da Unidade de Citros de Marechal Floriano	UD	04/02	Mal Floriano	3	3	-	6
4	Visita unidades de citros	Visita	07/02;19/08	Conceição do Castelo	3	2	-	5
5	Reunião D.Martins sobre PonkanFest	Reunião	15/02; 04/04	Domingos Martins	-	2	2	4



Nº	Atividade	Metod.	Período de execução	Local	Público			
					Agr.	Tec.	Outro	Tot.
6	Reunião I Mostra das Montanhas de VNI	Reunião	15/02	CRDR-CS	-	2	-	2
7	Reunião c/ diretoria Ceasa-ES	Reunião	21/02; 10/04	Ceasa-ES	-	2	2	4
8	Reunião Sec. Agric. VNI: galpão citros	Reunião	22/02	Venda Nova do Imigrante	-	2	2	4
9	Reunião Polo de Tangerina	Reunião	26/02; 12/04	CRDR-CS; Centro Cultural-VNI	-	40	10	50
10	Visita a produtores de citros	Visita	08/03	Pedra Azul	3	2	-	5
11	Visita a produtor de citros	Visita	12/03	Afonso Cláudio	2	1	-	3
12	Visita Unidade de Citros	Visita	02/04; 14/08	Anchieta	-	1	2	3
13	Visita unidade de citros	Visita	03/04; 08/05	Castelo	2	2	-	4

# FRUTICULTURA



Nº	Atividade	Metod.	Período de execução	Local	Público			
					Agr.	Tec.	Outro	Tot.
14	Visita pomar de citros	Visita	03/04	Castelo	1	1	-	2
15	Visita pomar de citros	Visita	08/04; 12/08	Conceição do Castelo	2	1	-	3
16	Visita unidades de citros	Visita	09/04	Santa Leopoldina	2	1	-	3
17	1ª Mostra das Montanhas	Palestra	12/04	Venda Nova do Imigrante	20	10	-	30
18	Visita unidade de citros	Visita	16/04	Vargem Alta	1	2	-	3
19	Visita unidade citros	Visita	17/04	Laranja da Terra	1	2	-	3
20	Visita pomares de citros	Visita	24/04	D.Martins; Mal. Floriano; VNI	5	3	-	8
21	Entrevista na Rádio FMZ	Entrevista	25/04	Venda Nova do Imigrante	-	-	-	-
22	Curso Atualização em Citricultura	Curso	25/04	CRDR-CS / Dom. Martins	-	30	-	30



Nº	Atividade	Metod.	Período de execução	Local	Público			
					Agr.	Tec.	Outro	Tot.
23	PonkanFest: Encontro de Citricultores	Encontro	26/04	Domingos Martins	120	30	20	170
24	PonkanFest: Dia de Campo da Ponkan	Dia de Campo	26/04	Domingos Martins	100	20	15	135
25	Reunião com produtores de citros	Reunião	10/05	Castelo	20	2	-	22
26	Dia de Campo da tangerina Ponkan	Dia de Campo	24/05	Conceição do Castelo	100	20	5	125
27	Concurso da Ponkan	Concurso	26/05	Conceição do Castelo	-	-	-	-
28	Reportagem TV Gazeta Sul	Reportagem	28/05	Conceição do Castelo	-	-	-	-
29	Dia de Mercado da Ponkan	Dia de Mercado	20/06	CEASA-ES	-	-	-	-
30	Visita pomar de citros	Visita	26/06	Venda Nova do Imigrante	5	1	-	6

# FRUTICULTURA



Nº	Atividade	Metod.	Período de execução	Local	Público			
					Agr.	Tec.	Outro	Tot.
31	Visita Viveiro Frucafe	Visita	01/08	Linhares	-	-	-	-
32	Reunião com alunos Escola Família	Reunião	01/05	Castelo	-	-	20	20
33	Visita unidade de citros	Visita	20/08	Muniz Freire	1	1	-	2
34	Visita unidade de citros	Visita	21/08	Domingos Martins	2	2	-	4
35	Visita pomares de citros	Visita	21/08	Domingos Martins	4	2	-	6
36	Visita unidade de citros	Visita	22/08	Venda Nova do Imigrante	1	1	-	2
37	Visita pomar de citros com alunos da UFV	Visita	23/08	Venda Nova do Imigrante	-	-	18	18
38	Reportagem GloboRural	Reportagem	05/09	Venda Nova do Imigrante	-	-	-	-
39	Visita unidade de citros	Visita	05/09	Marechal Floriano	1	1	-	2

# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA  
DESENVOLVIMENTO RURAL E FORTALECIMENTO  
AGROPECUARIO

ESPIRITO  
SANTO  
SEMPRE EM FÉ



Nº	Atividade	Metod.	Período de execução	Local	Público			
					Agr.	Tec.	Outro	Tot.
40	Reunião com produtores	Reunião	05/09	Marechal Floriano	40	2	-	42
41	Implantação experimento	Plantio	30/09; 14/10	FEMF / FEBN	-	-	-	-
42	Dia Especial da Tangerina Ponkan	Dia Especial	02/10	CRDR-CS	110	20	10	130
43	Dia Especial da Tangerina Ponkan	Dia Especial	15/10	CRDR-CS	20	5	-	25
44	Dia Especial da Tangerina Ponkan	Dia Especial	17/10	CRDR-CS	70	12	-	82
45	Reunião com produtores	Reunião	05/11	Alfredo Chaves	15	5	1	21
46	Reunião com produtores	Reunião	05/11	Guarapari	20	5	1	26
47	Reunião com produtores	Reunião	08/11	Marechal Floriano	25	1	-	26
	<b>TOTAL</b>	-	-	-	<b>664</b>	<b>245</b>	<b>88</b>	<b>997</b>



## MUNICÍPIOS ATENDIDOS

Nº de municípios atendidos	13
----------------------------	----

## METODOLOGIAS UTILIZADAS

R	V	En	DC	Entr	DE	P	C	UD	Con	Rep	DM	Total
13	35	1	2	1	3	1	1	1	1	2	1	62

Legenda: R= reunião; V= visita; En= encontro; DC= dia de campo; Entr= entrevista; DE= dia especial; P= palestra; C= curso; UD= unidade implantada; Con= concurso; Rep= reportagem; DM= dia de mercado.

## PÚBLICO ATENDIDO

Produtores	Técnicos	Outros	Total
716	248	108	1.072





## Registro fotográfico das atividades de destaque



## Banco Ativo de Germoplasma de Citros-FEVN



## Curso para extensionistas no CRDR-CS



Encontro de citricultores – Domingos Martins



Dia de Campo sobre a Tangerina Ponkan – Domingos Martins



Dia de Campo sobre a tangerina Ponkan – Conceição do Castelo



Dia de mercado da Tangerina e Laranja na CEASA-ES, unidade da Grande Vitória



Produtores, técnicos e autoridades presentes no evento de distribuição das mudas



Distribuição das mudas – CRDR Centro Serrano



## Municípios contemplados com mudas do Programa de Fomento do Polo

Nº	Município	Distribuição			Quantidade	
		02/10	15/10	17/10	Mudas	Produtores
1	Afonso Cláudio	X	X		1.680	16
2	Água Doce do Norte			X	3.000	30
3	Alfredo Chaves	X	X		1.680	16
4	Brejetuba		X		100	1
5	Cariacica	X			709	7
6	Castelo	X	X		1.680	16
7	Conceição do Castelo	X	X		1.950	19
8	Domingos Martins	X		X	1.980	19
9	Guarapari			X	300	4
10	Iconha			X	2.000	20
11	Laranja da Terra	X		X	541	5
12	Marechal Floriano	X		X	1.880	18
13	Muniz Freire	X		X	1.880	18



14	Santa Maria de Jetibá	X		X	2.260	22
15	Vargem Alta	X			880	8
16	Venda Nova do Imigrante	X		X	1.480	14
	Total				24.000	233
<b>Nº médio de mudas por produtor</b>					<b>103</b>	
<b>Nº de municípios atendidos</b>					<b>16</b>	
<b>Nº médio de mudas por município</b>					<b>1.500</b>	

Todas as atividades desenvolvidas tiveram por objetivo treinar os agricultores e técnicos na cultura de citros, desde a produção de mudas até a colheita. Para tanto foram realizados diversos treinamentos (dias de campo, reuniões, curso, visitas), passando pelo plantio, utilizando das boas práticas agrícolas para produção de um alimento saudável, com segurança alimentar, culminando com os cuidados na colheita. As visitas de acompanhamento às unidades de citros e aos pomares, com assessoria direta aos extensionistas locais, como parte de um atendimento mais atuante e qualificado.

O programa de fomento de distribuição de mudas cítricas aos agricultores teve também pleno êxito, pois as mudas foram distribuídas com uma orientação técnica a todos os beneficiários e orientação de acompanhamento por parte dos extensionistas locais.

Assim, foi possível dinamizar o setor em prol da consolidação do Polo de Tangerina, juntamente com os extensionistas e os outros parceiros em especial os municípios, através de suas Secretarias de Agricultura, e os agricultores.



## 15 UVA

Maria Elizabete O. Abaurre  
Adelaide de F. S. da Costa

A área plantada no Espírito Santo, hoje, corresponde a 163 hectares (83 ha em formação e 80 há em produção), distribuídos em 37 municípios, em 504 propriedades rurais, com 812 produtores envolvidos. São 53 agroindústrias de pequeno porte inseridas na cadeia produtiva de vitivinicultura. A produção anual é de aproximadamente 1.600 toneladas, sendo 75% para o mercado in natura e 25% para transformação em vinho, suco, geleias e outros produtos, o representa uma produção anual de 175 mil litros de vinho e 40 mil litros de suco, com um rendimento de processado de 75%. A produtividade média das lavouras gira em torno de 20 t/ha.

As safras acontecem em dois momentos distintos: no inverno, entre julho e agosto e, no verão, com colheita entre dezembro e janeiro. Entretanto, a uva pode ser colhida durante o ano todo, mesmo não sendo período típico de safra.

A comercialização é dividida da seguinte forma: 90% da produção in natura são comercializadas na Ceasa e 10% no mercado local e regional. Já os processados (vinhos, sucos, graspa - bebida feita a partir do bagaço de uva - e geleias) são comercializados no mercado local e na própria propriedade, alavancada pelo Programa de Agroturismo, Turismo Rural e Eventos Típicos e Culturais no município, como a Festa do Vinho e da Uva; Festa do Imigrante Italiano; entre outras, sendo 90% diretamente na propriedade rural e eventos.

As variedades utilizadas são IAC 572, IAC 766 e Pausen como porta-enxerto e como copa as variedades Niágara Rosada 80%; Isabel Precoce; Violeta; Cora; Bordô; Moscato-Embrapa; Lorena; Cabernet Sauvignon.

Como forma de atender as demandas do comércio local e regional, das indústrias artesanais de vinho e oferecer mais uma opção de renda com garantia de mercado para



os produtores rurais, o Governo do Estado, por meio do INCAPER e da SEAG, em articulação com as Prefeituras Municipais, interagem ativamente no Polo de Uva de Mesa e Vinho no Estado do Espírito Santo.

O Estado do Espírito Santo possui microrregiões com condições diferenciadas de clima e solo, que propiciam o cultivo da videira em vários municípios. Essas importantes características estão distribuídas praticamente em todo o Estado, porém a abrangência do Polo envolveu inicialmente os municípios de Santa Teresa, Santa Maria de Jetibá, Santa Leopoldina, Domingos Martins, Marechal Floriano, Venda Nova do Imigrante, Conceição do Castelo e Alfredo Chaves, por contemplarem especialmente essas condições e apresentarem, em sua maioria, algum tipo de iniciativa de produção e organização que justificavam incentivos públicos. Por ocasião do lançamento do polo já se considerava uma área com possibilidades de expansão da viticultura que abrangia os municípios de Anchieta, Vargem Alta, Muniz Freire, Guaçuí, Ibitirama, Brejetuba e Afonso Cláudio.

A atividade está presente em um universo maior de municípios: Mantenópolis, Barra de São Francisco, Nova Venécia, Ecoporanga, São Mateus, Vila Pavão, Boa Esperança, Itarana, Itaguaçu, Iúna, Irupi, Iconha, Piúma, Rio Novo do Sul, Dores do Rio Preto, Divino de São Lourenço, Ibatiba, sendo que na maioria deles de maneira ainda tímida.

Dentre eles, destaca-se Santa Teresa, que detém aproximadamente 80% da produção estadual.

## EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE

	<b>2005</b>	<b>2012</b>
Área	15	163,5
Nº propriedades	60	504,0
Nº produtores	75	812
Municípios	07	37
Associações	00	3





## ATIVIDADES REALIZADAS - 2013

- Excursões técnicas de produtores de Marechal Floriano (01/03/13) e dos municípios de Ecoporanga e Barra de São Francisco (26/03/13) a propriedades vitivinícolas de Santa Teresa, com acompanhamento do extensionista local, Carlos Alberto Sangalli.
- Seminário sobre Legislação Vinícola e Como Formalizar uma Vinícola em parceria SEBRAE/IBRAVIN (22/03/13) em Santa Teresa.
- Visita técnica a 41 propriedades, no período de 06 a 18/05/2013, da Região Serrana e Sul Caparaó com o consultor, Eng. Agrônomo Umberto Almeida Camargo como primeira etapa para a realização do Diagnostico da Vitivicultura da Região Serrana e Caparaó Capixaba cujo objetivo foi indicar variedades e sistemas de produção de uvas para as diferentes condições edafoclimáticas destas regiões.
- Apresentação do diagnóstico realizado junto ao setor aos produtores e parceiros através de palestras proferidas nos dias 24 e 25 de junho de 2013, na Apruvit, em Santa Teresa, e no INCAPER Centro Serrano, respectivamente. Em ambos os locais ficou decidido, por consenso entre os participantes, que as associações definiriam uma relação de produtores interessados em implantar ensaios de novas variedades em suas propriedades, de acordo com seus interesses (tipo de uva e/ou produtos) e de acordo com os critérios e metodologia definidos no relatório e discutidos nestas reuniões.
- Distribuição de 15.500 estacas de porta-enxertos das variedades IAC 766 e IAC 572, para agricultores dos municípios da área de abrangência do Polo de Uva e Vinho, material este proveniente da Fazenda Experimental de Bananal do Norte (Pacotuba).
- Dia Especial – Técnicas de Enxertia, no município de Marechal Floriano, 25/07/13, com a participação do extensionista do INCAPER, Carlos Alberto Sangali.
- Em uma ação conjunta, entre INCAPER, Secretaria Municipal de Agricultura de Conceição do Castelo e a SEAG, foram adquiridas 2000 mudas de videiras. Os recursos foram disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Conceição do Castelo e pela SEAG.



- Realização de treinamento de Atualização em Viticultura para 25 Agentes de Extensão em desenvolvimento Rural do INCAPER e 11 técnicos das prefeituras do municípios da área de abrangência do Polo de Uva e Vinho, no período de 20 a 22/08/13. O curso foi ministrado pelos Agentes de Pesquisa e Inovação em Desenvolvimento Rural do Incaper: André Guarçoni Martins, Hércio Costa, José Salazar Zanuncio Junior, José mauro de Sousa Balbino e Maria Elizabete Oliveira Abaurre, lotados no CRDR-CS e pelo Agente de Extensão em desenvolvimento Rural do INCAPER Carlos Alberto Sangali. Foram abordados aspectos relativos ao manejo e técnicas culturais, nutrição, pragas e doenças, pós-colheita e comitê gestor do Polo de Uva e Vinho.
- Reuniões bimestrais do grupo gestor do Projeto Polo de Uva e Vinho da Região Serrana e Caparaó Capixaba em parceria com o SEBRAE.
- Missão técnica de vitivinicultores e técnicos a Minas Gerais e São Paulo em parceria com o SEBRAE, no período de 20 a 25 de Outubro de 2013, em Caldas e Andradas (MG) e Região de Jundiá (SP), como o objetivo de realizar uma caravana com produtores e técnicos, para participação na Missão Técnica ao Núcleo Tecnológico da Empresa de Pesquisa Agropecuária – EPAMIG Uva e Vinho localizado no município mineiro de Caldas e a empreendimentos do setor vitivinícola em Andradas - MG e na região de Jundiá – SP.
- A equipe do escritório local de Colatina iniciou em 2009 um trabalho de incentivo ao cultivo de videiras na comunidade de São Pedro do Frio, região com altitudes superiores a 400 m, e hoje permanecem na atividade 10 famílias. Neste período foram realizadas reuniões, excursões a Santa Teresa, treinamento sobre as técnicas de enxertia e visitas a lavouras em produção no IFES de Itapina. Os trabalhos estão sendo desenvolvidos com as cultivares Niágara Rosada e Isabel.
- Dia de Campo sobre a cultura da Videira, realizado na comunidade de São Pedro do Frio, distrito de Colatina, 20/12/2013. Parceria INCAPER, IFES (Campus de Itapina) e Prefeitura Municipal de Colatina.



## Pontos fortes

- Existência de grupos organizados - associações
- Produtores e técnicos treinados
- Mercado promissor para uva *in natura* --> produção do Espírito Santo participa apenas com 3% da uva comercializada na CEASA.
- Alta rentabilidade
- Agroturismo – Enoturismo
- Apelo nutricional --> consumo de alimentos saudáveis --> propriedades nutracêuticas, suco natural e integral.
- Divulgação dos produtos em feiras e eventos festivos da região.
- Parcerias estabelecidas entre a Embrapa-uva e vinho, SEBRAE, SENAR, Prefeituras Municipais e associações de produtores tais como a APRUVIT e a AVITES.

## Desafios

- Pesquisa na área de vitivinicultura para as condições específicas de plantio do Espírito Santo.
- Ampliação da assistência técnica → Assistência técnica especializada em vitivinicultura;
- Aumento da competitividade dos produtos do Estado em relação aos importados
- Redução do custo de produção
- Intensificar as ações voltadas para a organização dos agricultores
- Divulgação da uva e dos derivados agroindustrializados (vinho, suco, geleia) como produtos da região das montanhas do Espírito Santo, o que possibilitará a abertura de novos canais de comercialização.



- Material propagativo certificado.

## ATIVIDADES FUTURAS

- Instalação de ensaios de novas variedades em propriedades de agricultores que já estão na atividade, de acordo com seus interesses (tipo de uva e/ou produtos) e de acordo com os critérios e as metodologias definidas.
- Visita aos municípios da região norte e noroeste do estado para implementar ações em parceria com o Sebrae.
- I Encontro de Produtores de Uva de Afonso Claudio em 08/01/2014, com foco em Plantio, Formação, Condução e Manejo da Videira e visita técnica à lavoura em produção.
- 50ª Festa da Uva e do Vinho de São Bento de Urânia em 01 e 02/02/2014.
- Distribuição de estacas de porta-enxertos das variedades IAC 766 e IAC 572, cultivados na Fazenda Experimental de Bananal do Norte, para agricultores dos municípios da área de abrangência do Polo de Uva e Vinho.
- Excursões técnicas de produtores e técnicos a propriedades com atividades vitivinícolas, no estado e em outros estados produtores.
- Reuniões bimestrais do grupo gestor do Projeto Polo de Uva e Vinho da Região Serrana e Caparaó Capixaba em parceria com o Sebrae.
- Participação em feiras e eventos (ACAPS, Sabores da Terra, etc.) e no Congresso Brasileiro de Fruticultura (Cuiabá, MT).
- Realização de Dias de Campo (Marechal Floriano, Santa Teresa).

## TENDÊNCIAS PARA O SETOR

A produção de uva "in natura", a produção artesanal de vinhos e sucos é uma realidade e



vem se expandindo, motivada pelo desenvolvimento de atividades voltadas ao agroturismo no Estado do Espírito Santo. A vitivinicultura surge como um importante instrumento de promoção de desenvolvimento regional, associada a atividades não agrícolas como o turismo e o enoturismo, em busca da sustentabilidade econômica regional.

Mercado de uva "in natura" está em expansão, com possibilidade para os produtores ampliarem o fornecimento local e regional, devendo buscar para isso qualificação e melhoria principalmente da qualidade. Segundo dados apresentados pela CEASA-ES, a participação da produção estadual corresponde à apenas 3,04% total de uvas comercializadas no estado.

A produção e comercialização de sucos de uvas naturais e integrais estão em plena ascensão, com destaque para os integrais. O apelo nutricional do suco, em função de ser um produto natural, saudável e com propriedades medicinais atrai os consumidores.

Observa-se redução na comercialização nos últimos anos do vinho de mesa (branco, tinto e rose) e em contrapartida temos um acréscimo do consumo de vinhos finos e espumantes, tanto nacionais como importados. As perspectivas de médio e longo prazo para os produtores do estado são promissoras tanto na produção de uvas "in natura", como na produção de sucos e vinhos artesanais.



## Registro fotográfico



## Dia de campo – Santa Teresa-ES



## Capacitação de técnicos e produtores – Santa Teresa-ES



Dia de campo – colheita de uva – Santa Teresa-ES



Área de plantio em franca produção – Santa Teresa-ES



## 16 DESTAQUE DE AÇÕES CONJUNTAS EM FRUTICULTURA – 2013

**Adelaide de F. S. da Costa**

**Aureliano Nogueira da Costa**

### **- Participação na 10ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia**

A Fruticultura teve participação efetiva na 10ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, no período de 22 e 25 de outubro de 2013, em Vitória – ES. O Evento, que teve como tema central “Ciência, Saúde e Esporte”, contou com a apresentação de uma série de projetos que visaram promover o saber científico, estimular a criatividade e a inovação, o fomento a interação entre a escola, a família, o aluno e as diversas instituições públicas e privadas que lidam com ciência no Espírito Santo, além de ser um espaço para o debate de políticas públicas e geração de negócios. Desta forma, o evento se consolidou como uma ferramenta importante no desenvolvimento de novos talentos, divulgação de serviços, produtos e troca de experiências entre estudantes, professores, desportistas, cientistas, pesquisadores, empresários, profissionais de saúde e sociedade em geral, além de popularizar o setor científico e tecnológico do Estado e do País.

O público da 10ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia, maior evento do Brasil na sua área, foi formado por estudantes de ensino fundamental, médio, superior e pós-graduação, pesquisadores, gestores de órgãos públicos, privados e de organizações não governamentais, inventores e a sociedade em geral, num total de mais de 100 mil visitantes.

Além da presença de pesquisadores e extensionistas do INCAPER, envolvidos com o programa de fruticultura, durante toda o Evento, para atender aos visitantes e mostrar a importância dos 14 Polos de Frutas, tanto para os produtores rurais como para a população capixaba, foram distribuídos, aos visitantes, panfletos para a divulgação do Polos de Fruticultura do Estado.

O registro fotográfico do Stand e o panfleto elaborado para distribuição por ocasião do Evento são apresentados a seguir:



# FRUTICULTURA





## FRUTICULTURA



O Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incap) é o principal órgão responsável pela elaboração e execução de programas e projetos que proporcionam o desenvolvimento rural sustentável do Espírito Santo, com a implementação de pesquisa, assistência técnica e extensão rural. É uma autarquia vinculada à Secretaria de Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca (Seag).

No cenário nacional, o Incaper sobressai na geração de conhecimento e tecnologias e sua disponibilização aos agricultores familiares. Entre os vários segmentos em que o Instituto atua, a Fruticultura se destaca como opção de diversificação agropecuária na propriedades de base familiar. Além disso, esse segmento conta com uma área de 85 mil hectares que garantem uma produção em torno de 1,3 milhão de toneladas, gerando 600 milhões em renda. A implementação dos polos é um caso de sucesso na fruticultura capixaba.

### POLOS DE FRUTICULTURA NO ESPÍRITO SANTO

As regiões dos Polos de Fruticultura são definidas de acordo com as características de clima e solo, de forma a atender às exigências de cada cultura, para viabilizar a produção de frutas em grande escala com garantia de comercialização.

Para o sucesso da fruticultura capixaba, o Incaper desenvolve um conjunto de ações de pesquisa, assistência técnica e extensão rural, com capacitação técnica e gerencial dos produtores rurais, que priorizam a organização das cadeias produtivas. Essas ações desenvolvidas buscam o aumento da produtividade com garantia da qualidade das frutas dos diferentes Polos. As frutas produzidas nessas regiões são destinadas tanto para o comércio de frutas frescas como para a industrialização, a qual pode ser realizada por agroindústrias pequenas ou de grande porte, para produção de sucos, néctares, licores e vinhos, iogurtes, sorvetes, bolos, doces, recheios, geleias etc.

### FRUTAS PARA CONSUMO IN NATURA

Todas as frutas produzidas nos Polos podem ter dupla finalidade de consumo ou seja, frutas frescas ou industrializadas. Alguns polos como o do abacaxi, da banana, da laranja, do mamão, do morango, da tangerina e da uva têm como foco principal o consumo como frutas frescas, sendo comercializadas principalmente em supermercados, mercearias, mercados municipais, quitandas, feiras livres e por ambulantes.



Alimente-se bem. Coma frutas!





## INDUSTRIALIZAÇÃO

Outros Polos de Frutas têm como foco principal a industrialização, como é o caso da manga, da goiaba, do maracujá, da acerola, do coco, do caju e do cacau. A produção de polpa concentrada é considerada o início do processo de industrialização, sendo em seguida destinada para a produção de sucos, néctares, iogurtes, sorvetes, doces, recheios e geleias. No caso do caju, a comercialização da castanha tem maior importância econômica. O cacau é basicamente utilizado na produção de amêndoas para a fabricação de chocolates, bolos, biscoitos, entre outros. A uva, por sua vez, atende às demandas de consumo da fruta *in natura*, assim como de vinhos e sucos artesanais por parte do turismo rural.



Tome suco. Tenha saúde!



www.incaper.es.gov.br  
 Facebook: Incaper  
 Twitter: @incaper  
 (27) 3636-9865/ 3636-9813  
 adelaide@incaper.es.gov.br

Não pague este impresso em vias públicas



- Vista as Fazendas Experimentais do INCAPER

A Fazenda Experimental de Bananal do Norte tem recepcionado vários grupos de estudantes de escolas Família Agrícola para capacitação nas UDs de fruticultura, podendo-se destacar as vistas dos estudantes da Escola Família de Itapemirim.

- Planejamento de ações municipais

O INCAPER tem participado do planejamento de ações de fruticultura para diferentes municípios do estado, podendo-se destacar a participação do pesquisador Luiz Carlos Santos Caetano em Presidente Kennedy, um dos municípios do Sul do Espírito Santo onde esse trabalho foi realizado na área de fruticultura (mamão, abacaxi, banana, maracujá, outras) com apresentação do plano em fórum técnico no município.

## **17 AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE FRUTICULTURA REALIZADAS EM 2013**

- PONTOS POSITIVOS

Definição dos coordenadores de todos os 14 Polos de Fruticultura.

Comprometimento dos Coordenadores de todos os Polos com as ações para a Consolidação da Fruticultura no Espírito Santo.

Divulgação das atividades de pesquisa e extensão rural à população capixaba na 10ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia.

Definição, atualização e/ou adequação de todos os Comitês Gestores dos 14 Polos de Fruticultura.

Elaboração, de forma detalhada dos relatórios de atividades de todos os Polos.

Adequação da gestão do projeto do Polo de Citros junto ao Escritório de Gerenciamento de Processos e Projetos (EGPP) à metodologia de gerenciamento de projetos que está sendo implantada no Incaper, com base nos princípios estabelecidos pelo Instituto de



Gerenciamento de Projetos (Project Management Institute - PMI), que será referência para a adequação da gestão das ações desenvolvidas em todos os outros Polos de Fruticultura.

## - PONTOS NEGATIVOS

Dificuldade em alocar recursos financeiros para ações específicas nos Polos de Fruticultura.

Falta de entendimento institucional sobre a importância das reuniões periódicas dos Comitês Gestores dos Polos (Instituições públicas e privadas, representações de produtores rurais e demais agentes envolvidos com a cadeia produtiva de cada Polo).

## - OPORTUNIDADES

Novas oportunidades de mercado para as frutas capixabas.

Maior interação pesquisa x ATER x setor produtivo.

Profissionalização dos agricultores de base familiar inseridos nas cadeias produtivas de frutas.

## - AMEAÇAS

Falta de entendimento da instituição de apoio à pesquisa e desenvolvimento do Espírito Santo sobre a logística de trabalho e de formação de equipes técnicas do INCAPER, com conseqüentes adequações dos Editais para essa realidade, o que tem restringido a submissão de projetos de pesquisa e desenvolvimento dos nossos profissionais a recursos do Estado.

Falta de entendimento do Setor Jurídico do INCAPER, responsável pela análise dos convênios elaborados pelos órgãos financiadores, em nível Nacional, para a liberação de recursos para projetos de pesquisa e desenvolvimento de grande porte, sobre a necessidade de adequação da realidade do INCAPER aos parâmetros estabelecidos pelos referidos órgãos financiadores, os quais sempre viabilizaram o trabalho de pesquisa



e ATER no INCAPER, uma vez que o Governo Estadual não tem orçamento suficiente para financiar todos os trabalhos que precisam ser desenvolvidos em prol da agricultura capixaba.

Instituir reuniões “on line” para os Polos de Fruticultura, que não tem representações estritamente públicas, e precisam contar com a participação dos diferentes agentes da cadeia produtiva do setor privado, principalmente as representações de produtores rurais, e os mesmos não estão preparados e estruturados para trabalhar dessa forma. Nem o INCAPER ainda atingiu esse tipo de eficiência.

## **18 PROGRAMA DE PESQUISA EM FRUTICULTURA**

Para dar suporte às atividades ligadas ao agronegócio Fruticultura, buscando minimizar os problemas das diferentes cadeias produtivas, no que tange ao manejo cultural, nutrição e adubação mineral, adubação orgânica, manejo de pragas e doenças, manejo pós-colheita, entre outros, o INCAPER desenvolve em torno de 30 projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica. Os recursos para custear esses projetos são provenientes de diferentes os órgãos de financiadores de pesquisa, podendo-se destacar o CNPq, a FAPES, a FINEP, Banco do Nordeste do Brasil, MDA, MCT, Ministério da Agricultura, Instituições Privadas e recursos próprios do INCAPER.

## **19 PERSPECTIVAS PARA O ANO DE 2014**

Conseguindo vencer essas ameaças ter-se-á muitas oportunidades para melhoria de ações de pesquisa e de ATER que contribuirão com o crescimento desse setor produtivo e melhoria das condições de vida no campo.

A equipe técnica de Fruticultura, mesmo não sendo de tamanho ideal para atender ao número de demandas dos diferentes agentes das cadeias produtivas de frutas, estará inteirada em contribuir para atender os princípios estabelecidos pela missão do INCAPER.

# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA  
ESPIRITO SANTO



## 20 AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL PARA 2014 EM CADA POLO DE FRUTICULTURA DO ESPÍRITO SANTO\*

ABACAXI			
Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Condução do Projeto em parceria com CEUNES/Ufes sobre Momento Ideal de Colheita do Abacaxi Vitória para Consumo “in natura” e Determinação de Tempo de Prateleira – Elaboração do artigo científico	Boa Esperança e São Mateus	Jan a Abril
2	Formação do Grupo Gestor do Polo de Goiaba	Montanha	Fevereiro
3	Treinamento para técnicos do Polo de Abacaxi	Boa Esperança	Março / Outubro
4	Acompanhamento das Unidades Demonstrativas de Abacaxi “Vitória”	Municípios do Polo	Todo o ano
5	Reuniões do Grupo Gestor de Abacaxi	Bia Esperança	Março / julho / novembro
6	Participação e fomento do Polo na GRANEXPONORTE	Linhares	Maio
7	Participação da Festa do Aniversário de Boa Esperança, com amostra do Abacaxi “Vitória”.	Boa Esperança	Maio
8	Participação e fomento do Polo na GRANEXPO	Serra	Agosto
9	Apoio de técnico para realização do Projeto sobre Qualidade dos Frutos do Abacaxi Vitória em Função da Época de Plantio e Tamanho de Mudas para Aumento da Tolerância ao Frio e Vida de Prateleira, encaminhado ao CNPq pela Doutora Sara Dousseau (CRDR Centro Norte)	Boa Esperança e Linhares	Todo o ano
10	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto

# FRUTICULTURA

Incaper

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCAÇA

ESPIRITO SANTO



11	Apoio Técnico aos ELDRs	Municípios do Polo	Todo o ano
12	Dia de Campo Abacaxi "Vitória"	Boa Esperança	Outubro
13	Dia de mercado Ceasa	Cariacica	Novembro
<b>ACEROLA</b>			
Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Formação do Grupo Gestor do Polo de Acerola	Piúma	14 de março
2	Reuniões do grupo gestor de Acerola	Piúma	Março / julho / novembro
2	Dia Especial de Acerola	Piúma	18 de abril
3	Encontro de Produtores de Acerola	Rio Novo do Sul	19 de outubro
4	Dia de Campo da Acerola	Iconha	21 de novembro
5	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
6	Participação e fomento do Polo na GRANEXPO	Serra	Agosto
<b>BANANA</b>			
Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Apoio a grupos/associações/ cooperativa nas ações de comercialização da banana	Área de abrangência do Polo	Todo o ano
2	Unidades de Demonstração de banana maçã tropical/Japira/Vitória	Em cada município do Polo	Fevereiro a abril
3	Distribuição de 20 mil mudas de maçã tropical para atender a demanda do Polo	Alfredo Chaves	Janeiro a março
4	Curso de interpretação de análise de solo, recomendação, calagem e adubação da cultura da banana, para os técnicos do Incaper, na área de abrangência do Polo.	Alfredo Chaves	19 de março



# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCAQUILHA  
ESPIRITO SANTO



5	Curso sobre o reconhecimento e controle de doenças da banana, para os técnicos do Incaper, na área de abrangência do Polo.	Alfredo Chaves	26 de março
6	Curso sobre o reconhecimento e controle de pragas da banana, para os técnicos do Incaper, na área de abrangência do Polo.	Alfredo Chaves	02 de abril
7	Encontro de Produtores de Banana	Iconha	06 de maio
8	Excursão com o objetivo de incentivar a ampliação de áreas de cultivo de banana orgânica	Iconha	06 de Agosto
9	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
10	Excursão ao Polo de Banana de Bom Jesus da Lapa (Bahia)	Bom Jesus da Lapa (Bahia)	03 de Setembro
11	Dia de campo	Guarapari	24 de Setembro
12	Seminário de lançamento Selo de Certificação da Qualidade da Banana	Área de abrangência do Polo	22 de Outubro
13	Dia de Mercado de Banana no CEASA	Cariacica	12 de Novembro
14	Habilitar 250 produtores para receber selo de certificação da qualidade da banana em 2015	Área de abrangência do Polo	Todo o ano
15	Seminário: implantação de método de classificação da banana para o Espírito Santo	Área de abrangência do Polo	Julho

## CACAU

Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Reunião do Grupo Gestor de Cacau Sustentável	Vitória/Linhares	A cada 2 meses - totalizando 06
2	Nivelamento técnico - cerca de 20 técnicos	Linhares	Março
3	Acompanhamento distribuição de mudas	Municípios tradicionais na cultura e outros em potencial	Março - Abril e Maio

# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCAÇA  
ESPIRITO SANTO



4	Participação em eventos locais	Municípios tradicionais na cultura e outros em potencial	Março e Novembro
5	Diagnóstico de pragas interceptadas pela Vigilância Sanitária Estadual	Municípios de abrangência da Região do Polo	Todo o ano
6	Participação e fomento do Polo na GRANEXPONORTE	Linhares	Maior
7	Participação e fomento do Polo na GRANEXPO	Serra	Agosto
8	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
9	IV Congresso Brasileiro de Cacau	Fora do Estado	Outubro
10	Salun du chocolat	Paris	Outubro

## CAJU

Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Visita técnica a Embrapa Fruticultura Tropical e Pacajus e Aracati no CE para conhecimento das tecnologias desenvolvidas para o Polo de Caju no Ceará e manejo da cultura. Incaper de Conceição da Barra e Pedro Canário.	Municípios de Pacajus e Aracati Ceará	10 de fevereiro
2	Seminário técnico Sobre a Cultura do Caju Anão Precoce e excursão técnica na áreas de cultivo	Pedro Canário e Conceição da Barra	12 a 13 de março
3	Dia Especial sobre a Cultura do Caju	Conceição da Barra	03 de abril
4	Curso sobre Manejo da Cultura do Caju	Conceição da Barra Pedro Canário	14,15 e 16 de maio 21, 22 e 23 de maio
5	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
6	Curso sobre beneficiamento do pedúnculo e castanha de caju em agroindústrias familiares	Pedro Canário	23/outubro e 24 /outubro
7	Curso sobre beneficiamento do pedúnculo e castanha de caju em	Conceição da Barra	25/novembro

# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA  
ESPIRITO SANTO



	agroindústrias familiares		e 26 /novembro
8	Oficina sobre beneficiamento de castanha de caju	Conceição da Barra e Pedro Canário	16 e 17 de Dezembro

<b>COCO</b>			
Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Lançamento da publicação sobre a cultura do coqueiro anão	São Mateus	Fevereiro
2	Curso de Nivelamento técnico sobre a cultura do coqueiro para técnicos do Incaper e Prefeituras	São Mateus	25 de março
3	Reuniões do Comitê Gestor	São Mateus e Linhares	Primeiras quartas-feiras dos meses impares
4	Participação e fomento do Polo na GRANEXPONORTE	Linhares	Maio
5	Participação e fomento do Polo na GRANEXPO	Serra	Agosto
6	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto

<b>GOIABA</b>			
Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Treinamento para técnicos do Polo de Goiaba	Montanha	Março / Outubro
2	Acompanhamento das Unidades Demonstrativas de Goiaba	Municípios do Polo	Todo o ano
3	Oficialização do Grupo Gestor do Polo de Goiaba	Montanha	Fevereiro
2	Reuniões do Grupo Gestor de Goiaba	Bia Esperança	Março / julho /novembro
4	Dias de Campo Goiaba	Pedro Canário, Ponto Belo e	Agosto a Outubro

# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA  
ESPIRITO SANTO



		Conceição da Barra	
5	Encontro de Produtores	Cristal do Norte (Pedro Canário)	Maio
6	Apoio Técnico aos ELDRs	Municípios do Polo	Todo o ano
7	Participação e fomento do Polo na GRANEXPONORTE	Linhares	Maio
8	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
9	Participação e fomento do Polo na GRANEXPO	Serra	Agosto

## LARANJA

Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Curso "Condução de pomar de citros" para técnicos do Polo de laranja	Jerônimo Monteiro	05 a 07 de maio
2	Participação da Feira Sabores da Terra	Vitória	Junho (dia a definir)
3	Participação da Feira FEADES	Vitória	Julho (dia a definir)
4	DM de poda de laranja e manejo pomar jovem (JM, Cachoeiro, Mimoso, Presidente Kennedy, Castelo, Atílio Vivácqua, Muqui)	Jerônimo Monteiro	11 de agosto
5	DM de poda de laranja e manejo pomar jovem (Guaçuí, Dores, Alegre, Ibitirama, Divino)	Guaçuí	12 de agosto
6	DM de poda de laranja e manejo pomar jovem (Ibatiba, Muniz Freire, Iuna, Irupi)	Irupi	13 de agosto
7	DM de poda de laranja e manejo pomar jovem (São José do Calçado, Bom Jesus, Apiacá)	São José do Calçado	14 de agosto
8	Dia de Mercado na CEASA Cachoeiro	Cachoeiro de Itapemirim	28 de agosto

# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCAÇA  
ESPIRITO SANTO



9	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
10	Visita às Ud's do Polo de Laranja	Todos os municípios	15 a 19 de setembro
11	Encontro de Produtores de Laranja	Jerônimo Monteiro	27 de novembro
12	Levantamento técnico dos pomares de laranja da região do Polo	Todos os municípios	Até 08 de dezembro
13	Diagnóstico de pragas interceptadas pela vigilância sanitária Estadual	Municípios de abrangência da Região do Polo	Todo o ano
<b>MANGA</b>			
Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Comercialização Coletiva da Safra	Municípios do Polo/Agroindústria	Janeiro
2	Reunião do Grupo Gestor.	Colatina	19 de fevereiro
3	Dia de Campo	Barra de São Francisco	28 de março
4	Reunião do Grupo Gestor	Colatina	19 de março
5	Reunião do Grupo Gestor	Colatina	16 de abril
6	Levantamento dos Plantios realizados em 2013	Todos os municípios do Polo	30 de abril
7	Apresentação do Projeto de Pesquisa da manga	Colatina	30 de abril
8	Reunião do Grupo Gestor	Colatina	21 de maio
9	Levantamento dos pedidos de caixa	Municípios do Polo	30 de junho
10	Reunião do Grupo Gestor	Colatina	18 de junho
11	Apresentação Pesquisa Sebrae	Colatina	18 de junho
12	Reunião Grupo Gestor	Colatina	16 de julho
13	Levantamento da Comercialização Coletiva para PAA/Tec- Social	Municípios do Polo	16 de julho

# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA  
ESPIRITO SANTO



14	Levantamento da demanda das mudas	Todos os municípios do Polo	31 de julho
15	Reunião Grupo Gestor	Colatina	20 de julho
16	Primeira avaliação da Florada	Todos os municípios do Polo	20 de agosto
17	Consolidação do quantitativo de mudas por município	Colatina	20 de agosto
18	Consolidação do quantitativo de caixas por município	Colatina	20 de agosto
19	Reunião do Grupo Gestor	Colatina	17 de setembro
20	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
21	Avaliação final da Florada	Todos os municípios do Polo	17 de setembro
22	Reuniões Municipais sobre comercialização	Todos os municípios do Polo	01 a 30 de setembro
23	Negociação de preços para safra /14	Linhares	24 de setembro
24	Reunião Grupo Gestor	Colatina	15 de outubro
25	Estimativa de safra/14	Todos os municípios do Polo	15 de outubro
26	Início da entrega das Mudas	Municípios solicitantes	20/outubro a 14/ de novembro
27	Entrega das caixas plásticas	Municípios contemplados	27 de outubro
28	Reunião Grupo Gestor	Reunião Grupo Gestor	19 de novembro
29	Início da Comercialização coletiva da safra	Todos os municípios do Polo	10 de novembro
30	Reunião Grupo Gestor	Colatina	19 de novembro
31	Dia de mercado Ceasa	Cariacica	Novembro
32	Festa da Manga	Itaguaçu/Itarana	12 de dezembro

# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCAQUILHA  
ESPIRITO SANTO



<b>MARACUJÁ</b>			
Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Treinamento para técnicos do Polo de Maracujá	Jaguaré	Março / Outubro
2	Acompanhamento das Unidades Demonstrativas de Maracujá	Municípios do Polo	Todo o ano
3	Formação do Grupo Gestor do Polo de Maracujá	Jaguaré	Fevereiro
4	Reuniões do Grupo Gestor de Maracujá	Jaguaré	Março / julho / novembro
5	Participação e fomento do Polo na GRANEXPONORTE	Linhares	Maio
6	Apoio Técnico aos ELDRs	Municípios do Polo	Todo o ano
7	Dia de Campo Maracujá	Jaguaré	Outubro
8	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
9	Participação e fomento do Polo na GranEXPOES	Serra	Agosto
<b>MAMÃO</b>			
Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Suporte Técnico ao programa de Exportação do Mamão	Linhares	Todo o ano
2	Multiplicação e disponibilização de sementes da variedade Rubi Incaper 511	Região do Polo de Mamão	Agosto a dezembro
3	Diagnóstico de pragas interceptadas pela Vigilância Sanitária Estadual	Municípios de abrangência da Região do Polo	Todo o ano
4	Revisão das Normas Técnicas da Produção Integrada de mamão	Linhares	Agosto
5	Capacitação de produtores de mamão – manejo de pragas e doenças	Linhares	Março / Agosto

# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA  
ESPIRITO SANTO



6	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
7	Reuniões com produtores e exportadores associados à BRAPEX	Linhares	Março / Julho /Outubro
<b>MORANGO</b>			
Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Treinamento para os técnicos do poder público que dão assistência técnica aos agricultores que cultivam o morangueiro	Domingos Martins	Março / Outubro
2	Acompanhamento das Unidades Demonstrativas de Morango - Boas Práticas Agrícolas - seguindo princípios da Produção Integrada	Municípios do Polo	Todo o ano
3	Avaliação da atuação do Grupo Gestor do Polo de Morango	Domingos Martins	Março
4	Reuniões do Grupo Gestor de Morango e da Equipe Técnica do Polo de Morango	Domingos Martins	Março / maio / julho / setembro/ novembro
5	Apoio Técnico aos ELDRs	Municípios inseridos no Polo	Todo o ano
6	Dia de Campo Morango	Domingos Martins / Santa Maria Leopoldina	Setembro / Outubro
7	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
8	Acompanhamento à Vigilância Sanitária Estadual no monitoramento do uso da agroquímicos para combate a pragas e doenças	Municípios inseridos no Polo	Todo o ano



# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA  
ESPIRITO SANTO



9	Assessoria aos produtores rurais para busca de novos canais de comercialização (mercados alternativos: exemplo da polpa de morango no PNAE).	Municípios inseridos no Polo	Todo o ano
10	Participação na Festa do Morango	Domingos Martins – Pedra Azul	Agosto
11	Dia de Mercado do morango na CEASA/ES.	Cariacica	Novembro

## TANGERINA

Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Espaço da Citricultura (II Mostra das Montanhas)	Venda Nova do Imigrante	11 de abril
2	PonkanFest	Domingos Martins	25 a 26 de abril
2.1	Encontro de Citricultores	Domingos Martins	25 de abril
2.2	Dia de Campo da Ponkan	Domingos Martins	25 de abril
2.3	PonkanFest (Espaço Cultural)	Domingos Martins	26 de abril
3	Dia de Campo da Ponkan	Conceição do Castelo	23 de maio
4	Concurso da Ponkan de Qualidade	Conceição do Castelo	25 de maio
5	Dia de Campo da Ponkan	Alfredo Chaves	06 de agosto
8	Participação do Coordenador no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto
9	Dia de Campo da Ponkan	Marechal Floriano	03 de setembro
10	Dia de Campo da Ponkan	Pedra Azul	10 de setembro
11	Dia de Campo da Ponkan	Paraju	17 de setembro
12	Dia de Campo da Ponkan	Venda Nova do Imigrante	08 de outubro
10	Dia de mercado CEASA	Cariacica	Setembro

# FRUTICULTURA

Inca

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PESCAÇA E PASTORALISMO  
ESPIRITO SANTO



UVA			
Nº	AÇÕES	LOCAL	DATA PREVISTA
1	Reuniões bimestrais do grupo gestor do Projeto Polo de Uva e Vinho da Região Serrana e Caparaó Capixaba em parceria com o Sebrae.	CRDR-CS - Fazenda do Estado, Domingos Martins	Fevereiro a Dezembro
2	Distribuição de estacas de porta-enxertos das variedades IAC 766 e IAC 572, para agricultores dos municípios da área de abrangência do Polo de Uva e Vinho.	Fazenda Experimental Bananal do Norte	Julho e Agosto
3	Excursões técnicas de produtores e técnicos à propriedades com atividades vitivinícolas.	Santa Teresa, ES	Janeiro a Novembro
4	Implantação de ensaios de novas variedades em propriedades de produtores que já estão inseridos no processo de produção de uva e vinho.	Santa Teresa, Vargem alta, Marechal Floriano, Venda Nova do Imigrante, Afonso Cláudio e Domingos Martins.	Julho a Setembro
5	Visita aos municípios da região norte e noroeste do estado para implementar ações em parceria com o Sebrae	Ecoporanga, Barra de São Francisco, nova Venécia, Mantenópolis, São Mateus	Fevereiro a julho
6	Dia de Campo	Marechal Floriano	Julho
7	Dia de Campo	Santa Teresa	Agosto/Setembro
8	Dia de Campo	Município do extremo norte (a definir)	A definir
9	Participação em feiras e eventos (ACAPS, Sabores da Terra etc)	Grande Vitoria	A definir

# FRUTICULTURA

IncaEdu

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCAÇA

ESPIRITO SANTO



10	Visitas técnicas às regiões produtoras fora do Estado	SP e MG	A definir
11	Participação no Congresso Brasileiro de Fruticultura	Cuiabá - MT	Agosto

\*As planilhas foram construídas com a colaboração dos Coordenadores de cada Polo de Fruticultura do Espírito Santo

<b>21 SÍNTESE DOS PRINCIPAIS CURSOS A SEREM MINISTRADOS EM FRUTICULTURA - 2014</b>		
Treinamento para técnicos do Polo de Abacaxi 15 técnicos dos municípios inseridos no Polo – 2 módulos	Boa Esperança	Março / Outubro
Curso sobre o reconhecimento e controle de doenças da banana, para os técnicos do INCAPER na área de abrangência do Polo. 25 técnicos dos municípios inseridos no Polo – 2 módulos	Alfredo Chaves	março / abril
Nivelamento técnico sobre a cultura do cacau 20 técnicos dos municípios inseridos no Polo – 2 módulos	Linhares	Março
Curso sobre Manejo da Cultura do Caju 15 técnicos dos municípios inseridos no Polo	Conceição da Barra Pedro Canário	Maio
Curso de Nivelamento técnico sobre a cultura do coqueiro 15 técnicos dos municípios inseridos no Polo	São Mateus	Março

# FRUTICULTURA



Treinamento para técnicos do Polo de Goiaba 15 técnicos dos municípios inseridos no Polo	Montanha	Outubro
Curso de Nivelamento técnico sobre “Condução de pomar de citros” 25 técnicos dos municípios inseridos no Polo de laranja	Jerônimo Monteiro	Maio
Treinamento para técnicos do Polo de Maracujá 15 técnicos dos municípios inseridos no Polo	Jaguaré	Outubro
Curso para os técnicos sobre a cultura do morangueiro – 2 módulos 15 técnicos dos municípios inseridos no Polo	Domingos Martins	Março / Outubro

*Adelaide de F. S. da Costa*

**Adelaide de F. S. da Costa**  
Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup> – Doutora em Fitotecnia  
Pesquisadora do Incaper  
Coordenadora de Fruticultura