



Governo do Estado do Espírito Santo
Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento,
Aquicultura e Pesca

RELATÓRIO DE GESTÃO

SEAG - 2016

VITÓRIA/ES

2017



Governo do Estado do Espírito Santo

PAULO CÉSAR HARTUNG GOMES
GOVERNADOR DO ESTADO

CÉSAR ROBERTO COLNAGHI
VICE-GOVERNADOR DO ESTADO

OCTACIANO GOMES DE SOUZA NETO
SECRETÁRIO DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E
PESCA

ZACARIAS CARRARETTO
SUBSECRETÁRIO DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA RURAL

JOSÉ FRANCISCO MAIO FILHO
SUBSECRETÁRIO DE ESTADO DE AQUICULTURA E PESCA

EDILSON BARBOZA
SUBSECRETÁRIO DE ESTADO PARA ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

JOSÉ CARLOS BUFFON
DIRETOR-PRESIDENTE DA CENTRAIS DE ABASTECIMENTO – CEASA/ES

MARCELO SUZART DE ALMEIDA
DIRETOR-PRESIDENTE DO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL – INCAPER

JOSÉ MARIA DE ABREU JÚNIOR
DIRETOR-PRESIDENTE DO INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL
DO ESPÍRITO SANTO – IDAF

NOSSO SUMÁRIO

PALAVRA DO SECRETÁRIO	04
A SEAG	05
MISSÃO, VISÃO E VALORES	07
1. PLANEJAMENTO E GESTÃO	08
PLANO GOVERNAMENTAL – ESPÍRITO SANTO 2030.....	08
PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA CAPIXABA – PEDEAG 3.....	09
ESCRITÓRIO DE PROJETOS DA SEAG.....	11
2. CRISE HÍDRICA: UM CAPÍTULO À PARTE	13
3. INOVAÇÃO	18
EDITAL +PESQUISA AGROCAPIXABA.....	18
LANÇAMENTO DO PRÓ-RESINA.....	19
4. SUSTENTABILIDADE	26
PROGRAMA ESTADUAL DE CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS.....	26
CURSOS DE FORMAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS.....	28
PROGRAMA "CAMINHOS DO CAMPO".....	33
FUNDO SOCIAL DE APOIO A AGRICULTURA FAMILIAR – FUNSAF.....	36
PROGRAMA BOVINOCULTURA SUSTENTÁVEL.....	39
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA APICULTURA E MELIPONICULTURA CAPIXABA.....	41
AÇÕES PARA O FORTALECIMENTO DA AQUICULTURA E DA PESCA	42
PROGRAMA DE GESTÃO AVANÇADA DAS COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS – PROGESCOOP.....	46
ABERTURA DE NOVOS CANAIS DE COMERCIALIZAÇÃO: FEIRAS AGROECOLÓGICAS EM SHOPPING CENTERS.....	50
5. OUTROS CURSOS, WORKSHOPS, ENCONTROS E COMITÊS	54
6. OUTRAS OBRAS E ENTREGAS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	58
7. PROPOSIÇÃO DE NOVAS LEGISLAÇÕES E PROCEDIMENTOS	60
CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS	64
FICHA TÉCNICA	65

PALAVRA DO SECRETÁRIO

O setor agrícola do estado do Espírito Santo vem passando por transformações significativas em seus processos produtivos, muito relacionadas principalmente a fatores econômicos, sociais e ambientais. As mudanças climáticas, por exemplo, tem afetado diretamente a disponibilidade de água e a produtividade das culturas, o que interfere na qualidade de vida dos agricultores de base familiar do Estado e na oferta de alimentos para a sociedade em geral.

O desafio exige que a SEAG esteja cada vez mais preparada para atuar neste ambiente de constantes mudanças, aperfeiçoando no mesmo sentido os seus processos de gestão. É necessário ajustar o foco para as novas vertentes, trabalhando uma abordagem centrada em inovação, sustentabilidade e empreendedorismo no meio rural. Investimentos expressivos em ciência, tecnologia e pesquisa aplicada, com ênfase também na contínua capacitação do produtor e nas especificidades de cada região, são extremamente necessários para que o Estado continue alcançando altos índices de produtividade agrícola com maior eficiência.

A sustentabilidade na reservação e preservação da água e na ampliação da cobertura vegetal, principalmente com a construção de uma política de segurança hídrica que garanta água o ano todo para o produtor rural capixaba, faz parte de um ciclo de melhorias necessárias para fomentar a permanência do homem no campo, priorizando o adensamento do arranjo produtivo e a geração de renda.

Neste sentido, a SEAG trabalhou fortemente em 2016 no processo de construção do “Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba” – PEDEAG 3 2015 - 2030 – como a principal ferramenta de planejamento que norteará as ações efetivas em prol do setor agrícola do Estado. Este relatório de gestão retrata os principais esforços da SEAG em 2016 para executar as ações necessárias com os recursos disponíveis, valorizando o capital humano, a sustentabilidade, a tecnologia e a capacidade de inovar.

Octaciano Gomes de Souza Neto

Secretário de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca – SEAG

A SEAG

A Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca – SEAG – tem por finalidade planejar, promover, coordenar, orientar, estimular e regular as atividades agropecuárias, da pesca e da aquicultura, visando o desenvolvimento rural sustentável do Espírito Santo. É responsável pela promoção, coordenação e análise da execução de programas de desenvolvimento florestal e de preservação, conservação e recuperação de recursos naturais renováveis no âmbito do Estado, além das políticas de abastecimento, controle, fiscalização, defesa sanitária vegetal e defesa sanitária dos produtos de origem animal.

Com intuito de adequar-se ao atual cenário econômico, social e ambiental, focada no processo de gestão orientada para resultados e na otimização de recursos, a SEAG no início de 2017 decidiu alterar a sua estrutura organizacional (Figura 1), tornando-a mais alinhada aos objetivos estratégicos definidos e às necessidades do público-alvo. A nova estrutura também prevê uma maior integração entre as gerências, com a utilização de mecanismos de gestão mais eficientes.

Atualmente a SEAG conta com **três** Subsecretarias: a Subsecretaria para Assuntos Administrativos, a Subsecretaria de Aquicultura e Pesca e a Subsecretaria de Infraestrutura Rural; **sete** Gerências Técnicas: de Aquicultura, Pesca e Produção Animal (GAPPA), de Agroecologia e Produção Vegetal (GEAP), de Agricultura Familiar (GEAF), de Sustentabilidade (GESUST), de Pavimentação e Conservação de Estradas (GEPAV) e de Infraestrutura e Obras Rurais (GIOR); **três** Gerências de Apoio: Administrativa (GEAD), de Licitações, Contratos e Convênios (GELICC) e de Integração e Suporte Técnico (GISTE); e **uma** Gerência de Comunicação (GECOM), ligada diretamente à Direção Superior.

São três os órgãos vinculados à SEAG: Instituto de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper), Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo (Idaf) e Centrais de Abastecimento do Espírito Santo S/A (Ceasa).

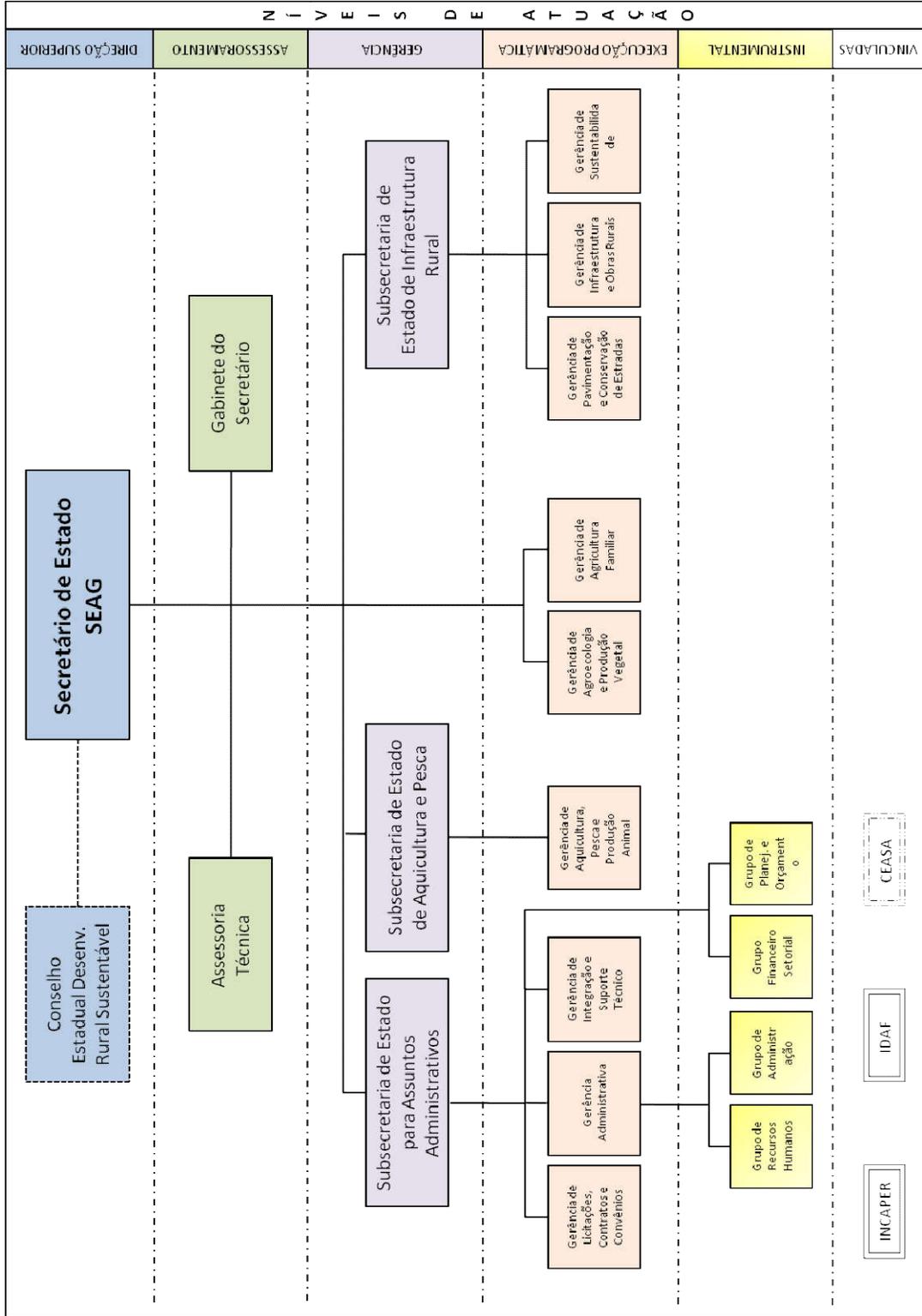


Figura 1: Nova estrutura da SEAG

MISSÃO

"Planejar, coordenar e promover o setor agropecuário, a pesca e a aquicultura no Espírito Santo, por meio de ações sustentáveis e inovadoras no seu foco de atuação e na instituição de políticas públicas, visando o desenvolvimento rural do Estado".

VISÃO

"Até 2030, o Estado do Espírito Santo será referência nacional em práticas agrícolas sustentáveis que possibilitem o aumento da produção e da produtividade com qualidade e agregação de valor aos produtos, concomitantemente com a recuperação e a conservação dos recursos naturais".

VALORES

Respeito

Comprometimento

Efetividade

Ética

Credibilidade

Transparência

Meritocracia

Integração e trabalho em equipe

1. PLANEJAMENTO E GESTÃO

1.1 PLANO GOVERNAMENTAL – ESPÍRITO SANTO 2030

De acordo com o plano de desenvolvimento “Espírito Santo 2030”, elaborado pelo Governo e as diferentes entidades, lideranças e organizações da sociedade capixaba, um foco importante para o desenvolvimento regional no Espírito Santo é apostar na diversidade de produção da agricultura familiar e do agronegócio, agroturismo e turismo rural, para atender aos mercados potenciais de cada microrregião e seu entorno. O fortalecimento desses segmentos está ligado à valorização de elementos constitutivos da identidade sociocultural local e à diversidade de paisagismo natural, combinando montanhas, praias, pedras, rios, mangues, florestas e biodiversidade.

A prevalência das potencialidades de uma região tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das pessoas em cada território, reflexo da evolução nas bases sociais evidenciada em indicadores como: educação, saúde, longevidade e renda. Ampliar a inserção competitiva dos produtos e serviços da agricultura familiar nos mercados nacionais e internacionais, proporcionando segurança alimentar, sustentabilidade e aumento da renda é outro objetivo importante traçado no plano de desenvolvimento.

Porém, o desenvolvimento precisa estar alinhado com o conceito de sustentabilidade, que pressupõe um equilíbrio entre o sistema econômico, o meio ambiente e os aspectos sociais. O desenvolvimento deve seguir uma trajetória que se sustente no longo prazo, com uso racional dos recursos naturais, garantindo às futuras gerações as condições para sua sobrevivência e desenvolvimento.

Portanto, o foco na proteção e recuperação dos recursos naturais, a necessidade de traçar os rumos de um novo contexto político e institucional na direção do máximo valor agregado em termos ambientais, econômicos e humanos e a busca pelo alto desenvolvimento humano dentro dos limites dos recursos naturais foram os principais objetivos relacionados ao meio ambiente que foram identificados e planejados para o desenvolvimento sustentável do Espírito Santo.

Diante destes desafios, o governo do Estado, representado pela SEAG e suas instituições vinculadas, vêm adotando modelos e ferramentas de planejamento estratégico de forma participativa, em busca de sintonia entre a realidade atual, o futuro que se pretende construir para o agronegócio capixaba e os caminhos que é preciso trilhar para que esse futuro se concretize. Assim, o “Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba” – PEDEAG 3 – foi iniciado pela SEAG em 2015, com o objetivo de ser a principal ferramenta de planejamento do setor agrícola do Espírito Santo.

1.2 PEDEAG 3: O PLANEJAMENTO DO AGRONEGÓCIO CAPIXABA

O PEDEAG 3 foi concluído no segundo semestre de 2016 e lançado em dezembro do mesmo ano pelo Governo do Estado, representado pela SEAG. O principal intuito foi estabelecer estratégias e iniciativas para geração de melhores resultados para o agronegócio capixaba nos próximos anos.

A equipe do PEDEAG 3 realizou um estudo em 27 cadeias produtivas e para cada uma delas ficaram estabelecidas diretrizes para o desenvolvimento. Foram realizadas 56 oficinas de trabalho, 90 entrevistas com especialistas em cada setor e mais 2 mil entrevistas com produtores. As prioridades estabelecidas para o próximo ciclo da agricultura do Estado serão inovação, sustentabilidade e agregação de valor aos produtos.



Figura 2: Lançamento do PEDEAG 3.

O primeiro PEDEAG foi elaborado em 2003, a partir de uma iniciativa pioneira na história recente da agricultura capixaba. Logo, o PEDEAG se transformou na principal ferramenta de planejamento do setor agrícola do Estado. Em 2008, a SEAG elaborou o NOVO PEDEAG, mantendo as linhas e diretrizes da primeira versão, mas aprofundando a visão estratégica por culturas e regiões do Estado.

O PEDEAG 3 reuniu os avanços obtidos nos últimos anos, alinhados com a análise de temas transversais, tais como capital humano, sustentabilidade, tecnologia e capacidade de inovação, organização da produção, logística e comercialização, dentre outras. Partiu-se da análise de cenários e da elaboração de diagnósticos, identificando oportunidades e desafios, estabelecendo objetivos e metas e definindo programas e iniciativas.

O estado do Espírito Santo é o único do país que tem três ciclos de planejamento estratégico projetando o futuro. Este processo tem ajudado muito para fazer com que a agricultura entre no rumo certo e esteja conectada com as demandas do produtor rural.

O processo de elaboração do PEDEAG 3 teve sua complexidade aumentada devido ao cenário de crise hídrica e estiagem enfrentado no Espírito Santo nos últimos anos. As

mudanças climáticas têm afetado diretamente a disponibilidade de água e a produtividade das culturas, o que vem interferindo diretamente na qualidade de vida dos agricultores de base familiar do Espírito Santo e na oferta de alimentos para a sociedade em geral. Esse consiste no grande desafio da SEAG, que precisou concentrar esforços no ano de 2015 e 2016 em busca de alternativas para a redução dos riscos do setor agropecuário e promoção do desenvolvimento local e regional em suas ações de planejamento.

1.3 ESCRITÓRIO DE PROJETOS DA SEAG

A qualidade não é um processo passivo de cima para baixo, mas sim uma dinâmica, ininterrupta, e uma exaustiva atividade de permanente identificação de falhas nas rotinas e procedimentos, bem como o acompanhamento eficaz das ações de médio e longo prazo executadas através dos projetos.

Foi neste sentido que no final de 2015 a SEAG iniciou a implantação do seu Escritório de Projetos (*Project Management Office – PMO*), com a finalidade de implementar ferramentas e metodologias de gerenciamento, de forma específica, para compor assim um modelo integrado de gestão na Secretaria, que visa mapear, integrar e otimizar os atores e os recursos envolvidos para melhoria dos resultados globais de gestão.

As principais iniciativas do PMO da SEAG são:

- Alinhar os objetivos dos projetos e das ações da Secretaria à estratégia definida no processo de planejamento;
- Elaborar e implantar uma metodologia de gerenciamento de projetos adequada à realidade da SEAG;
- Consolidar a carteira e adequar os projetos estratégicos da SEAG à metodologia;
- Implementar e monitorar os indicadores de desempenho institucionais;
- Mapear, desenhar e descrever os principais procedimentos operacionais existentes na SEAG;
- Organizar e consolidar os relatórios de gestão.

ÁREAS DE RESULTADO	PROGRAMAS	SUB-PROGRAMAS / PROJETOS	COORDENADOR
 GESTÃO ORGANIZACIONAL INTEGRADA		- Implantação de Metodologia de Gerenciamento de Rotinas, de Projetos e de Indicadores	Jonas Lisboa
		- Iniciativas Estratégicas de Integração Interna e Externa	Jonas Lisboa
 DESENVOLVIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS	Programa + Pesquisa AgroCapixaba	- Monitoramento do Programa + Pesquisa AgroCapixaba	Octaciano Neto / Jonas Lisboa
 USO EFICIENTE DA ÁGUA	Programa Estadual de Construção de Barragens	- Pró-Barragens (Cursos de Elaboração de Projetos de Barragens)	Mauricio Pogian
		- Pró-Barragens (Obras de Construção de Barragens)	Winker Denner
 INFRAESTRUTURA PRODUTIVA		- Fundo Social de Apoio a Agricultura Familiar – FUNSAF	José Arcanjo
	Programa Caminhos do Campo	- Programa Caminhos do Campo	Roberto Carlos Magalhães
	Programa Energia Mais Produtiva	- Programa Energia mais Produtiva	Romulo Geraldi / Eduardo Chagas
 CADEIAS PRODUTIVAS - ORIGEM VEGETAL	Programa de Expansão do Plantio de Pinus para produção de goma-resina	- Pró-Resina	Pedro Carvalho
 CADEIAS PRODUTIVAS – ORIGEM ANIMAL	Programa Bovinocultura Sustentável	- Programa Bovinocultura Sustentável	Anderson Baptista
	Programa de Fortalecimento da Aquicultura e da Pesca	- Organização da Cadeia Produtiva da Pesca	Alejandro Garcia-Prado
		- Organização da Cadeia Produtiva da Aquicultura	Alejandro Garcia-Prado
Programa de Desenvolvimento da Apicultura e Meliponicultura Capixaba	- Programa de Desenvolvimento da Apicultura e Meliponicultura Capixaba	Anderson Baptista	
 GESTÃO E COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA	Programa de Gestão Avançada de Cooperativas Agropecuárias	- Programa de Gestão Avançada de Cooperativas Agropecuárias – PROGESCOOP	Eduardo Chagas
	Programa para Abertura de Novos Canais de Comercialização	- Feiras Agroecológicas em Shopping Centers	Luciano Fasolo / Marcus Magalhães

Figura 3: Carteira de Programas / Sub-Programas e Projetos da SEAG em 2017.

A implantação do PMO se justifica no âmbito da SEAG em três dimensões:

- 1) Cada vez mais a administração pública necessita se legitimar junto à sociedade, prestando serviços de qualidade e, dessa forma, provando que trabalha em função dela. A sociedade é o principal cliente dos serviços públicos, seja porque é ela a beneficiária de tais serviços, seja porque é através dos impostos pagos que a administração pública se viabiliza;
- 2) A administração pública vem se profissionalizando continuamente, passando a adotar um modelo gerencial baseado em fatos e dados e usufruindo de ferramentas gerenciais que permitam decisões cada vez mais racionais e estratégicas;
- 3) No sentido da profissionalização e no desdobramento das decisões estratégicas faz-se necessário que os mecanismos de racionalização, otimização, monitoramento e acompanhamento das atividades e recursos da Secretaria estejam disponíveis aos servidores em geral, de forma a permitir que cada servidor, assim como as equipes,

possam apresentar continuamente melhores resultados à Secretaria, ao Governo do Estado e à sociedade em geral.

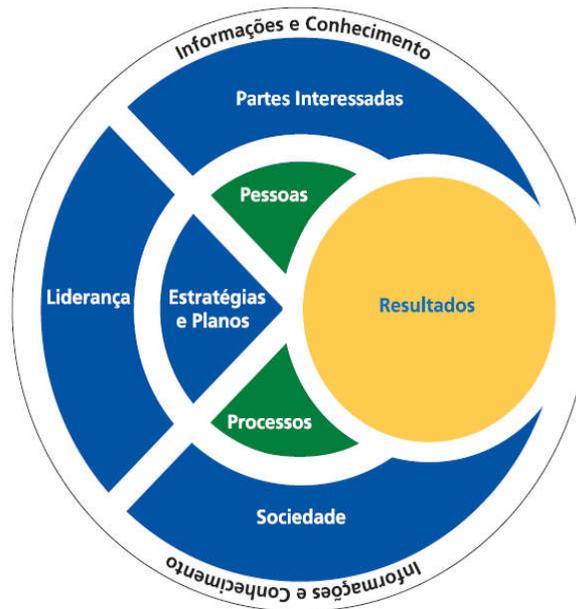


Figura 4: Modelo de Gestão integrado orientado para Resultados.

Quando a Secretaria prioriza o redesenho de procedimentos, a comunicação entre esta e as gerências torna-se foco. Cria-se também uma rede entre as próprias gerências, para melhor compreensão das necessidades mútuas. As pessoas começam a ver uns aos outros, e passam a enxergar a SEAG como uma grande conexão de procedimentos, bem como as interfaces entre os projetos que cada gerência desenvolve. O resultado final da cadeia deve ser o produto ou serviço oferecido ao nosso público externo, com indicadores que permitam medir se estamos atingindo os objetivos propostos.

Todo trabalho que está sendo desenvolvido pelo PMO tem como norteador as diretrizes discutidas e consolidadas no PEDEAG 3, bem como em outros documentos e ferramentas de planejamento e gestão do Governo. As melhores práticas de planejamento e gestão estão sendo pesquisadas no mercado e incorporadas ao projeto, com o objetivo do

resultado final da implantação do PMO ter um forte vínculo com a inovação e a sustentabilidade, considerando o cenário de crise hídrica e estiagem enfrentado pelo Estado.

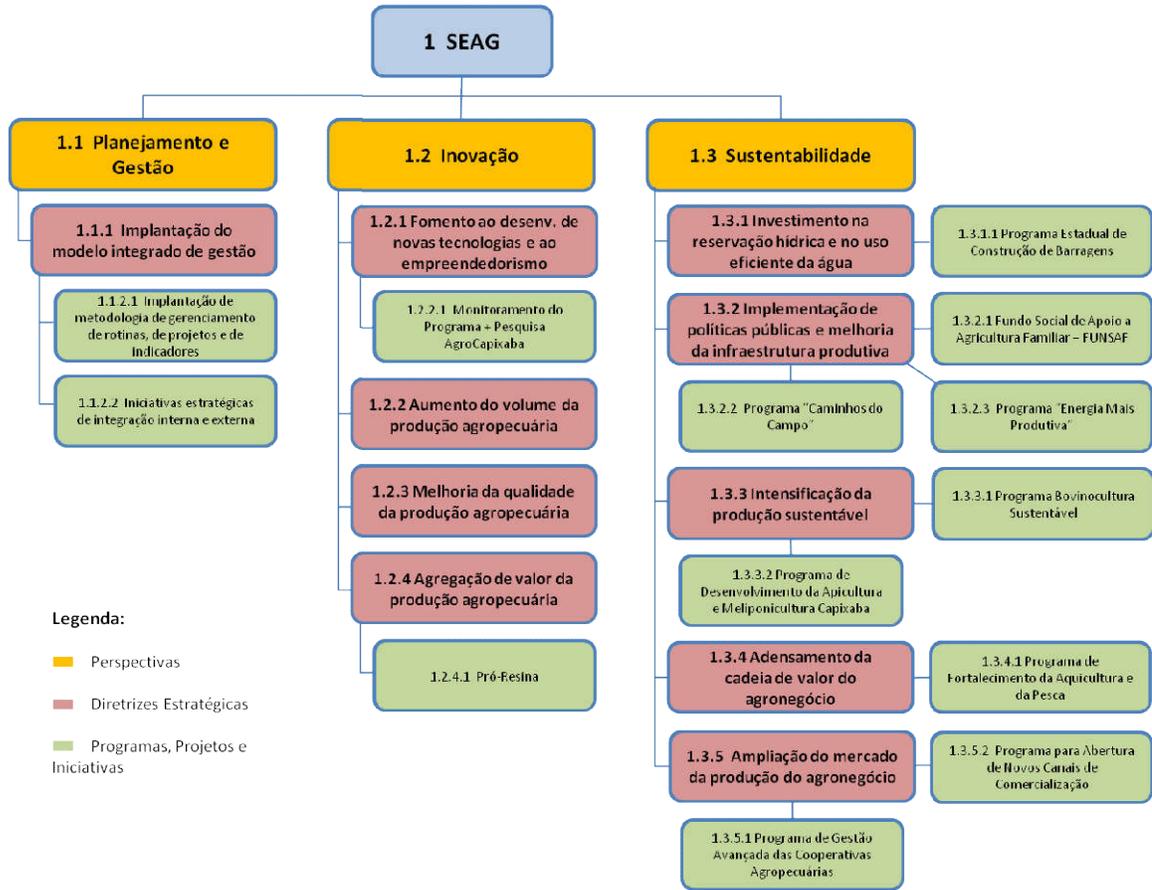


Figura 5: Vínculo Estratégico dos Programas e Projetos da SEAG.

2. CRISE HÍDRICA: UM CAPÍTULO À PARTE

ENTREVISTA

Crise hídrica e alternativas para a convivência com a seca

João Luiz Lani é capixaba natural de Santa Teresa, engenheiro agrônomo, professor do Departamento de Solos da Universidade Federal de Viçosa (UFV), com doutorado em Solos e Nutrição de Plantas pela UFV e University of Florida (1997). É pós-doutor pela Wageningen University (2011), coordena o Núcleo de Estudos de Planejamento e Uso da Terra (Neput-UFV). Atua em planejamento rural, mapeamento e classificação de solos, recuperação de áreas degradadas, educação ambiental e manejo de bacias hidrográficas.



1. O senhor poderia apresentar um panorama sobre a utilização da água na agricultura brasileira e, em especial, na Região Sudeste?

A utilização da água na agricultura tem sido intensa praticamente em todas as regiões do Brasil, em razão da melhoria da eficiência dos sistemas de irrigação e da implantação da eletrificação rural. Rapidamente, os agricultores perceberam as vantagens da irrigação na produção de alimentos, mas, ao mesmo tempo, não houve, em muitas situações, a busca do seu uso eficiente. Com o recurso até então abundante, o procedimento era captar e fazer o “molhamento” sem se preocupar com a eficiência do seu uso.

Por outro lado, é creditado à agricultura um ônus de ser a vilã no uso excessivo de água. Estima-se que essa atividade consuma cerca de 70% da água potável no mundo, algo discutível e genérico. Esquece-se de que a água é utilizada para a produção de alimentos. Precisamos estar atentos para não lançarmos a culpa no meio rural, quando o meio urbano é diretamente beneficiado e um dos grandes causadores de poluição das águas. Se prevalecer essa mentalidade, após a crise hídrica, pode haver a crise de alimentos. Esse confronto entre rural e urbano no que se refere ao consumo de água precisa ser evitado, e é necessário buscar soluções sábias em conjunto.

Em algumas regiões, em especial, esse conflito é mais agravante, como na Região Sudeste, em razão

da concentração de grande parte da população brasileira, que impermeabiliza os solos com as suas construções; e das indústrias, que utilizam grandes volumes de água.

2. Quais as causas da crise hídrica que vêm assolando diversos locais do país, com destaque para o Espírito Santo?

Com certeza, há uma conjunção de fatores. Falta de chuvas periódicas são registradas por Saint Hilaire no início do século XIX, quando havia uma cobertura do solo com matas ainda expressiva. Os dados climáticos do próprio Incaper demonstram que nos últimos anos a precipitação pluviométrica reduziu significativamente em todo o Estado. Por outro lado, a forma com que temos utilizado os recursos hídricos é desastrosa. O modelo capitalista, que vem sendo adotado desde o processo de colonização do Brasil, é do extrativismo, pelo qual a natureza tem que ser “dominada”, extraindo-se dela riquezas sem fim. É algo perverso, inaceitável, pois não é possível um projeto infinito onde os recursos naturais são finitos. Teremos que, a duras penas, mudar costumes, mentalidades e formas de agir. Seremos felizes se percebermos isso a tempo de haver mudanças que possam ser eficazes.

Vivemos em um momento de busca das soluções do dia a dia, mas necessitamos urgentemente de visionários que possam enxergar novos modos de uso da terra de forma sustentável.

3. Como o senhor avalia a utilização da irrigação na produção agrícola?

O uso da irrigação é milenar. É um dos meios de aumentar, em muito, a produtividade e reduzir as áreas de plantio, com ganhos ambientais. A questão é a falta de utilização das técnicas adequadas de irrigação que, infelizmente, nem todos adotam. O manejo racional da irrigação consiste na aplicação da quantidade necessária de água às plantas no momento correto. Por não adotar um método de controle, usualmente irriga-se em excesso, temendo que a cultura sofra um estresse hídrico, o que comprometeria a produtividade. Esse excesso tem como consequência o desperdício de energia e de água, usados em bombeamentos desnecessários.

4. Como deve ser o modelo de utilização dos recursos naturais na agricultura que conjugue as expectativas econômicas dos agricultores e a necessidade da sustentabilidade ambiental?

O ponto crucial é a falta de conhecimento, o que nos leva a atitudes sem planejamento adequado. Como dito, a mentalidade extrativista ainda impera. Temos que planejar os espaços geográficos e o uso dos recursos naturais de forma local. E isso é bem verdade no Espírito Santo em razão das suas características com alta diversidade ambiental. Não há e nunca houve uma dicotomia entre preservação ambiental e desenvolvimento econômico. A nossa ignorância e a falta de percepção ambiental e de uma “leitura da natureza” nos levam a conceitos completamente errôneos. Posso citar alguns exemplos, pois levamos quase 500 anos para descobrirmos que é possível criar peixes em tanques. Ainda cortamos árvores para utilizar como estacas e temos leis ambientais que trazem mais males do que benefícios, se forem aplicadas em sua essência. Além disso, há um confronto de interesses, egos e um “meio ambiente” mais “papelesco”, teórico do que com ações efetivas. Precisamos ter a natureza como “mestra” e, inclusive, até mudar conceitos de ensino/aprendizagem.

5. Como a agricultura pode enfrentar melhor as dificuldades relativas à crise hídrica? Quais seriam as ações a serem adotadas a curto, médio e longo prazo?

O que precisamos é de seguir alguns princípios. Armazenar a água é um deles, em todas as suas maneiras, sendo o armazenamento no solo uma das formas mais eficientes. O solo é um dos maiores reservatórios de água, porém adotamos um procedimento inverso. Todo o sistema de construção de casas e estradas, por exemplo, consiste em drenar as águas das chuvas para os córregos e rios o mais rapidamente possível. Diante

da crise hídrica, temos que inverter essas atitudes.

Pode até parecer um contrassenso, mas precisamos aprender a lidar com as chuvas para enfrentar os períodos de seca. É necessário mudar a maneira de agir ao escoar as águas das chuvas no período de abundância para os córregos e rios. Essas ações contribuem para aumentar as enchentes, que também causam grandes prejuízos. Temos que usar práticas de conservação de solo e água de maneira a armazená-la no solo e em represas. Há práticas simples perfeitamente factíveis que aumentam a vazão dos rios e a sua constância ao longo do ano.

Outro ponto importante a ser discutido pela sociedade, pouco avaliado, é o uso do solo com a pecuária, em determinados lugares. É uma atividade com um alto custo ambiental para um retorno econômico insignificante em certos locais. Investir em novas modalidades de uso da terra é o caminho. Para que isso aconteça, é preciso também mudar algumas das nossas leis ambientais, adaptando-as à realidade capixaba.

6. Quais as tecnologias recomendadas para adequação de propriedades para captação de água das chuvas, recarga dos lençóis freáticos e revitalização dos mananciais e riachos?

É preciso primeiramente “entender” a natureza. A falta de conhecimento prático tem nos levado a decisões errôneas. Muitas vezes, criamos cenários que não condizem com a realidade ou mesmo práticas gerais de conservação de solo e da água que não são aplicadas em todas as situações com a mesma eficiência. É preciso termos em mente alguns princípios, tais como a subbacia hidrográfica como unidade de planejamento e a classe de solo como a melhor estratificadora de ambientes; considerar a sua aptidão agrícola, que há locais que não podem e nem devem ser cultivados; e evitar o sobreuso do ambiente, o que leva à sua degradação. Inclusive, há muitas áreas no Estado em franco processo de desertificação.

Diversas atitudes podem e devem ser tomadas, mas são práticas que precisam ser estudadas e aplicadas localmente tendo o princípio de que a água deve ser armazenada no solo ou em pequenas represas. Isso varia muito, pois depende do tipo e cobertura do solo, inclinação da encosta, tipo de cultura, presença de rochas etc. Por exemplo, pequenos terraços em nível (valetas) que facilitam a infiltração da água das chuvas por meio da quebra do selamento pelo pisoteio do gado ou sua compactação por outras ações têm trazido ótimos resultados no aumento e na constância da vazão das nascentes e córregos.

Além disso, é preciso ter cuidado com alguns falsos paradigmas, como, por exemplo, de que o reflorestamento em todas as situações “produz



Propriedade localizada em São Roque do Canaã apresenta diversas tecnologias de conservação de água e solo

água”. Nem sempre isso é verdade. No entanto, todas as práticas que facilitam a infiltração da água das chuvas no solo devem ser adotadas, pois resultam na melhoria dos recursos hídricos. Além, é claro, do seu uso racional.

7. O senhor conhece experiências exitosas dentro ou fora do país, de locais que tenham superado situações de déficit hídrico na agricultura com a adoção dessas tecnologias citadas?

Infelizmente, ainda são poucas as experiências exitosas, e as que existem são pontuais no Brasil. Em Viçosa, foram feitas algumas ações com sucesso, promovidas pelo órgão que administra o fornecimento de água na cidade, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), mas como na maioria dos setores públicos, não houve continuidade nas ações. É uma questão conceitual. Eles cuidam da água e não dos recursos hídricos. Em alguns lugares, práticas efetivas foram implantadas e melhoraram em muito as pastagens e também o aumento das águas das nascentes. São atualmente áreas de demonstração de boas práticas e rapidamente a natureza responde, pois é pródiga conosco.

No Espírito Santo, em Domingos Martins, no Maanaim, temos auxiliado em práticas efetivas, como recuperação das áreas degradadas, acúmulo de águas em tanques, tratamento de lixo, racionalização da água no uso humano, reúso das águas residuais, as quais retornam ao Rio Jucu em qualidade melhor do que a própria água do rio. São ações que priorizam a sustentabilidade em todos os sentidos e têm trazido ótimos resultados inclusive com um programa de educação ambiental voltado

para crianças, que tem lhes proporcionado a conscientização da necessidade da convivência com a natureza.

8. Além da ação da sociedade, é importante a ação do Estado no enfrentamento da crise hídrica. Que políticas públicas podem ser adotadas nesses casos?

Temos que ser mais objetivos nas ações, levar em conta a especificidade dos ambientes e termos a bacia hidrográfica como unidade de planejamento. A própria água em quantidade e qualidade é um excelente indicador ambiental. Se não a temos em quantidade e qualidade, é preciso buscar à montante quais são as causas e agir mais efetivamente. Gastamos muito tempo e recursos financeiros nos meios e pouco nos fins. São reuniões e mais reuniões, programas e mais programas e as ações ficam no papel e não são efetivamente aplicadas. O princípio é ordenar e aplicar técnicas já comprovadas no uso racional dos recursos naturais e utilizá-los com inteligência, já que eles são finitos, e incentivar as boas ações com benefícios econômico-financeiros, pois se não houver a efetiva ação da sociedade, os esforços governamentais serão efêmeros.

Por Luciana Silvestre Girelli

Jornalista, M.Sc. Política Social, Analista de Suporte em Desenvolvimento Rural do Incaper

Entrevista publicada em:

Incaper em Revista, Vitória, v. 6 e 7, n. 4, p. 108-111, jan 2015/dez 2016. ISSN 2179-5304

3. INOVAÇÃO

A SEAG considera de suma importância a necessidade de investimentos expressivos em ciência, tecnologia e pesquisa para a área rural, com a finalidade de aumento da produção agrícola do Estado e conseqüentemente aumento da renda do produtor. A pesquisa precisa de “oxigênio”, e é necessário potencializar esta área.

3.1 EDITAL +PESQUISA AGROCAPIXABA

A SEAG, em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES), lançou em dezembro de 2015 o maior edital de pesquisa agropecuária da história do Espírito Santo. Serão investidos R\$ 10,7 milhões em 90 projetos de pesquisa aplicada, ao longo de três anos, que vão subsidiar a formulação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento rural sustentável, a elevação da renda dos produtores, o adensamento dos arranjos produtivos, a conservação do solo e o uso racional da água.

As linhas de pesquisa foram definidas a partir das demandas identificadas na série de debates realizados em mais de 50 oficinas de trabalho em torno dos principais arranjos produtivos da agropecuária capixaba ao longo de 2016. Um dos principais desafios apontados foi a crise hídrica e a escassez de água. Dessa forma, a expectativa é de que os projetos apontem alternativas e soluções inovadoras para mitigação dos efeitos climáticos adversos.

Os projetos escolhidos, que serão executados em oito instituições de ensino e pesquisa do Espírito Santo — Ceplac, Incaper, UFES, IFES, UCL, UVV, Multivix e Idaf. Serão desenvolvidos em 10 temas: Fruticultura; Mamão; Cafeicultura; Produção Animal; Pipericultura (pimenta-do-reino); Silvicultura e Sistemas Integrados de Produção; Culturas Alimentares e Floricultura; Aquicultura e Pesca; Água, Solo e Agricultura de Baixo Carbono; e Agroecologia e Agricultura Orgânica.

As pesquisas serão desenvolvidas em 22 “Redes”, de acordo com cada tema, o que vai contribuir para a integração das instituições de ensino e pesquisa capixabas,

incentivando a consolidação de jovens pesquisadores, aumentando a produção técnico-científica e estimulando a interdisciplinaridade e o intercâmbio institucional.

O Governo do Estado, por meio da SEAG e da FAPES, assinou em dezembro de 2016, no Palácio Anchieta, os contratos com os representantes das Redes que tiveram projetos aprovados. Esse investimento em Pesquisa Agropecuária representa o redirecionamento das políticas públicas voltadas para o setor; uma mudança de prioridades, dada a importância da pesquisa para o desenvolvimento sustentável do agronegócio capixaba.



Figura 6: Solenidade para assinatura dos contratos do Edital +Pesquisa AgroCapixaba.

3.2 LANÇAMENTO DO PRÓ-RESINA

Como forma de fomentar a silvicultura, promover o reflorestamento e criar uma atividade de renda alternativa aos produtores rurais, o Governo do Estado, por meio da SEAG, lançou em junho de 2016 o Programa de Expansão do Plantio de Pinus para produção de goma-resina e madeira no Espírito Santo, o PRÓ-RESINA.

O Programa tem como objetivo expandir a área cultivada de Pinus, com plantio de 8 mil hectares, em áreas ociosas, degradadas ou em consórcio com outras atividades, como o café e a pecuária, em regiões aptas de acordo com a área de abrangência estabelecida.

Com a expansão da área plantada, o Programa também viabiliza a implantação de uma unidade industrial de processamento de goma-resina no Espírito Santo.



Figura 7: Lançamento do Pró-Resina no município de Ibitirama.

Foram firmadas parcerias entre SEAG/Incaper/Idaf, BANDES, FAES/SENAR e o Grupo Resinas Brasil, visando unir esforços e ações integradas de pesquisa, assistência técnica e fomento.



Figura 8: Assinatura do Acordo de Cooperação Técnica pelos parceiros do Programa.

Para ingressar na atividade, sementes com alto rendimento na produção de resina foram doadas ao Estado pelo Grupo Resinas Brasil, além de linhas de crédito especiais ao setor que serão oferecidas pelo BANDES aos produtores.



Figura 9: Entrega simbólica de mudas de Pinus para os produtores rurais.

Antes do lançamento do programa, em maio de 2016, foram realizados dois Workshops, um em Ibitirama e outro em Venda Nova do Imigrante, com o objetivo de apresentar o Pró-Resina para os técnicos dos Escritórios Locais de Desenvolvimento Rural (ELDRs) do Incaper dos Regionais Centro-Serrano e Sul-Caparaó e para os parceiros: técnicos do Idaf da região e consultores do Senar, ou seja, para equipe técnica responsável pela execução do Programa.



Figura 10: Workshops para os parceiros: ELDRs do Incaper Regional Centro-Serrano em Ibitirama e ELDRs do Incaper do Regional Sul-Caparaó em Venda Nova do Imigrante.

Em julho de 2016 foi oferecido o Curso de Produção de Mudanças de Pinus, em Domingos Martins, visando promover a capacitação técnica para viveiros regionais interessados em firmar parceria com o Estado para produzir mudas de Pinus para atender o Pró-Resina.



Figura 11: Curso de Produção de Pinus em Domingos Martins.

Dois viveiros firmaram parceria com o Estado e receberam ainda em julho de 2016 10 Kg de sementes melhoradas de Pinus para dar início ao programa. Também foi elaborado o projeto técnico e de gestão da implantação de um viveiro de mudas em Colatina, no âmbito do programa Pró-Mudas.



Figura 12: Viveiros parceiros em Santa Maria de Jetibá e em Venda Nova do Imigrante.



Figura 13: Reunião em Colatina sobre a implantação do viveiro de mudas.

Foi oferecido em julho de 2016 o Curso de Elaboração de Projeto de Implantação de Pinus, com o objetivo de promover a capacitação técnica aos técnicos do Incaper, Idaf e consultores sobre as especificidades da espécie e seu manejo, uma vez que é uma cultura pouco conhecida no Estado.

PRÓ-RESINA
(Resistência, novas oportunidades)

Curso de Elaboração de Projeto de Implantação de Pinus para o PRÓ-RESINA

Dias 27 de Julho às 9 horas
Fazenda Experimental Marechal da Fonseca Domingos Martins - ES.

Dia 27 de Julho

08h às 09h30 - Programa Fit Resina - Eng. Jorgette Pedro Cavallari - UNAS

09h30 às 10h - Implantação e Manutenção de Pinus - Mestrado em Pinus - Doutor de Oliveira Gonçalves da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

10h às 10h30 - Intervalo

10h30 às 11h - Implantação e Manutenção de Pinus - Mestrado em Pinus - Doutor de Oliveira Gonçalves da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

11h às 11h30 - Pinus de Planta em Sistemas Agrícolas com Tingo Quilino - Engenheiro Ambiental do Incaper

11h30 às 12h - Legislação Florestal - Eng. Agrônomo José Roberto Junior - IDAF

12h às 13h - Intervalo Almoço

13h às 13h30 - Produção de Pinus de Pinus - Mestrado em Pinus - Doutor de Oliveira Gonçalves da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

13h30 às 14h - Viabilidade Econômica do Pinus de Pinus - Mestrado em Pinus - Doutor de Oliveira Gonçalves da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

14h às 14h30 - Linhas de Financiamento para o Pinus - Mestrado em Pinus - Doutor de Oliveira Gonçalves da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

14h30 às 17h - Visita de Campo (Marechal de Pinus - Implantação de Pinus com Pedro Basso) - produtor de Pinus

INSCRIÇÕES
Abertas para o Curso de Elaboração de Projeto de Implantação de Pinus para o PRÓ-RESINA, dirigido ao Engenheiro de Pinus de Pinus para produção de pinus resina e madeira em Pinus (resina) produzidas em sistemas agrícolas.

PÚBLICO-ALVO Engenheiros, Técnicos, Agrônomo e outros profissionais (Secretaria de Agricultura - INCAPER, IDAF, UFES, UNAS)

bandes | IDAF | INCAPER | UFES | UNAS | AFEES

Figura 14: Aula de Campo do curso de elaboração de projeto de implantação de Pinus.

Em agosto de 2016 foi realizado o 3º Workshop em Jerônimo Monteiro no auditório do campus da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), com objetivo de

apresentar o Programa para os estudantes e professores, assim como demais interessados, criando assim oportunidades de parcerias e desenvolvimento de pesquisas na academia.



Figura 15: Workshop na UFES de Jerônimo Monteiro: professores e estudantes.

Em outubro de 2016 a SEAG foi convidada pela Comissão de Agricultura da Assembléia Legislativa apresentar o Programa. O debate foi bastante produtivo e os membros da comissão manifestaram apoio ao Programa na Assembléia.



Figura 16: Equipe da GEAP na Assembleia Legislativa apresentando o Pró-Resina.

4. SUSTENTABILIDADE

A SEAG vem dedicando grande atenção na mobilização de todos os agentes que, de forma direta e indireta, atuam no segmento agrícola capixaba para um debate atual e construtivo no sentido de abordar a sustentabilidade do meio rural de forma sistêmica e que contemple o uso e a conservação dos recursos naturais, com destaque para a água, sua destinação, fontes e marcos legais compatíveis com a demanda do setor produtivo, do consumidor e de todos os integrantes das cadeias produtivas.

4.1 PROGRAMA ESTADUAL DE CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS

No âmbito da atuação da SEAG na temática reservação hídrica, desde junho de 2015 a Secretaria integra a equipe de gerenciamento do projeto de melhoria da segurança hídrica, que é um programa estruturante do Governo Estadual, a ser acompanhado diretamente pela Secretaria de Estado de Planejamento e Orçamento (SEP). A referida equipe contém ainda servidores da AGERH, do Instituto Estadual de Meio Ambiente (IEMA) e da Companhia Espírito-Santense de Saneamento (CESAN).

Não há dúvidas que um dos meios para se melhorar a segurança e a capacidade de reservação hídrica do Estado é a construção de barragens. Conseqüentemente, a SEAG trata este tema como prioridade, e vem conduzindo projetos e ações específicas, se reunindo com frequência quinzenal para acompanhá-los. Nestas reuniões, são discutidos aspectos relativos aos marcos críticos de cada projeto, ação, prazo, cronograma financeiro, etc.

A SEAG realizou as seguintes ações em 2016 nesta vertente:

- Iniciada as obras para a construção de 6 barragens, sendo uma em Marilândia (concluída em dezembro de 2016), uma em Pancas e quatro em assentamentos rurais (duas em Nova Venécia e duas em Montanha);

- Assinatura, em dezembro de 2015, do ato para obras de construção de mais cinco barragens — Cupido e Pasto Novo (Sooretama), Santa Júlia e Alto Santa Júlia (São Roque do Canaã) e Graça Aranha (Colatina).
- Aberto processo licitatório para contratação de sete novos projetos para a construção de barragens, em convênio firmado entre a Cesan e a SEAG, nos municípios de Alto Rio Novo, Barra de São Francisco, Domingos Martins (2), São Roque do Canaã, Vila Pavão e Ecoporanga;
- Retomada as obras para a conclusão da Barragem Pinheiros-Boa Esperança, no Rio Itauninhas, com capacidade de armazenamento de 17 bilhões de litros de água. O investimento feito é de R\$ 4,9 milhões. As obras foram assumidas pelo Governo do Estado após ficarem 8 anos paralisadas.



Figura 17: Obra da Barragem de Alto Liberdade concluída no município de Marilândia.

Para definição dos locais onde serão instaladas novas barragens, levando-se em conta sempre o caráter de uso múltiplo, foram considerados os seguintes fatores: existência de Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) firmados; locais que possibilitavam a

construção de barragens médias e com maior relação volume/lâmina; locais que não necessitavam de desapropriação (áreas doadas); maior número de usuários beneficiados.

4.2 CURSOS DE FORMAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS

Percebendo o cenário atual de escassez hídrica, a SEAG investiu em 2016 na formação de 503 profissionais através do Curso de Elaboração de Projetos de Barragens e Gestão de Recursos Hídricos, realizado em 12 municípios capixabas. Ao todo, foram 13 turmas capacitadas em todas as regiões com o objetivo de abranger todas as bacias hidrográficas do Estado.

As capacitações tiveram por objetivo qualificar profissionais (engenheiros agrônomos, agrícolas e civis) para executarem os projetos com qualidade e atender a demanda por reservação de água. Os cursos aconteceram nos municípios de Boa Esperança, Nova Venécia, Marechal Floriano, Anchieta, São Gabriel da Palha, Afonso Cláudio, Cachoeiro de Itapemirim, Santa Maria de Jetibá, Linhares, Aracruz, Colatina e Mimoso do Sul.

O curso foi estruturado em 40 horas/turma, durante cinco dias, de segunda a sexta de cada semana, oferecido de forma totalmente gratuita aos participantes. Nas capacitações houve oportunidade de compartilhar conhecimentos sobre os Comitês de Bacias Hidrográficas e Gestão de Recursos Hídricos, o processo de Outorga de Recursos Hídricos, Licenciamento Ambiental de Barragens, Elaboração de Projetos de Barragens de Terra de Pequeno Porte e Projeto e Construção de Caixas-Secas.

Os participantes que obtiveram frequência mínima de 80% receberam um certificado de participação.

Quadro 1: Resumo das turmas realizadas.

Turmas	Município	Bacia Hidrográfica/CBH	Data	Inscritos	Presentes
Turma 1	Boa Esperança	Itaúnas	28/03 a 01/04	80	33
Turma 2	Nova Venécia	São Mateus	25/04 a 29/04	204	34
Turma 3	Marechal Floriano	Jucu	16/05 a 20/05	69	37
Turma 4	Anchieta	Benevente / Novo / Guarapari	06/06 a 10/06	107	41
Turma 5	São Gabriel da Palha	Pontões e Lagoas	27/06 a 01/07	77	39
Turma 6	Afonso Cláudio	Guandu	25/07 a 29/07	57	37
Turma 7A	Cachoeiro de Itapemirim	Itapemirim	08/08 a 12/08	205	40
Turma 7B	Cachoeiro de Itapemirim	Itapemirim	15/08 a 19/08		38
Turma 8	Santa Maria de Jetibá	Santa Maria da Vitória	22/08 a 26/08	65	38
Turma 9	Linhares	Barra Seca e Foz	19/09 a 23/09	124	45
Turma 10	Aracruz	Litoral Centro Norte	03/10 a 07/10	88	41
Turma 11	Colatina	Santa Maria do Doce	17/10 a 21/10	121	44
Turma 12	Mimoso do Sul	Itabapoana	07/11 a 11/11	81	36
				1278	503



Figura 18: Curso de Elaboração de Projetos de Barragens e Gestão de Recursos Hídricos (Turma 1).



Figura 19: Levantamento topográfico experimental (Turma 1).



Figura 20: Fixação do banner (Turma 2).



Figura 21: Participantes (Turma 2).



Figura 22: Participantes (Turma 3).



Figura 23: Coffee Break (Turma 4).



Figura 24: Aula prática - levantamento topográfico (Turma 5).



Figura 25: Entrega de certificado por representante da SEAG (Turma 5).



Figura 26: Participantes (turma 6).



Figura 27: Aula teórica (Turma 7A).



Figura 28: Aula teórica (Turma 7B).



Figura 29: Participantes (Turma 8).



Figura 30: Participantes (Turma 9).



Figura 31: Levantamento topográfico (turma 10).



Figura 32: Participantes (Turma 12).



Figura 33: Aula teórica (Turma 12).

Ao final das capacitações, em dezembro de 2016 a Gerência de Sustentabilidade (GESUST) organizou e realizou o "I Encontro Estadual de Barragens e Recursos Hídricos", que reuniu mais de 400 profissionais da área para debater o assunto, após as lições que foram aprendidas.



Figura 34: Palestrantes do I Encontro Estadual de Barragens e Recursos Hídricos.



Figura 35: Participantes no I Encontro Estadual de Barragens e Recursos Hídricos.

4.3 PROGRAMA “CAMINHOS DO CAMPO”

A SEAG retomou no final de 2015 as obras do Programa “Caminhos do Campo”, que haviam sido paralisadas pela administração anterior em novembro de 2014. Dos vinte e seis trechos paralisados, onze já tiveram as obras reiniciadas e quatro já foram até concluídos. Com a aprovação da Lei Complementar 800, de junho de 2015, foi criado o Fundo Especial de Apoio ao Programa Caminhos do Campo, o que possibilitou que o Governo do Estado pudesse captar R\$ 60 milhões junto ao BNDES para reiniciar as obras paralisadas. O compromisso é concluir todas as 22 obras restantes até o final de 2018.

O objetivo do Programa é adequar e pavimentar as estradas rurais do Estado, oferecendo às áreas com maior densidade da agricultura familiar uma melhor trafegabilidade para os veículos que realizam o escoamento da produção, redução de custos e perdas de produtos perecíveis, além de facilitar a mobilidade da comunidade, especialmente a rural, além de desenvolver o agroturismo. As estradas estando pavimentadas atraem mais turistas para as áreas rurais, gerando novas oportunidades de renda por meio de agroindústrias, pousadas, restaurantes e artesanato rural. Em suma, ao melhorar a infraestrutura rural, também há avanços na qualidade de vida da população residente no campo.

O referido Programa apresenta o menor custo por quilômetro do país, utiliza os materiais naturais existentes na região, respeita ao máximo o traçado original, aliando a utilização de tecnologias de última geração para o tráfego característico das estradas rurais. Em geral, os municípios contratam os projetos das obras, o Idaf executa os licenciamentos ambientais e as empresas de pavimentação rodoviária executam os projetos.

Em 2016 foi feita a conservação de estradas que beneficiaram 34 municípios, conforme especificado na Tabela 1. Especifica-se ainda o somatório de trechos em execução e dos projetos, conforme a Tabela 2.

Tabela 1: Somatório de trechos de conservação rodoviária e valores investidos, referente ao programa “Caminhos do Campo” no período de 2016.

Região	Municípios	Valor investido (R\$)
Centro-Serrana	Afonso Cláudio, Alfredo Chaves, Domingos Martins, Marechal Floriano.	R\$ 1.040.597,84
Caparaó	Brejetuba, Conceição do Castelo, Dolores do Rio Preto, Ibatiba, Ibitirama, Irupí, Lúna, Muniz Freire.	R\$ 793.237,55
Norte	Alto Rio Novo, Ecoporanga, Mucurici, Pancas, Ponto Belo, São Domingos Do Norte, Vila Valério.	R\$ 670.886,92
Centro-Norte	Ibiraçu, João Neiva, Linhares, Rio Bananal, Sooretama.	R\$ 736.494,52
Centro	Alfredo Chaves, Anchieta, Cariacica, Fundão, Guarapari, Itaguaçu, Itarana, Santa Maria De Jetibá, Santa Teresa, Viana.	R\$ 899.144,76
TOTAL:		R\$ 4.140.361,59

Tabela 2: Somatório de trechos em execução, extensão da malha viária e valores investidos, referente ao programa “Caminhos do Campo” no período de 2016.

Município	Trecho	Extensão (km)	Valor investido (R\$)
Água Doce do Norte	Santo Agostinho - Santa Luzia do Azul (ES 413)	12,00	0,00
Afonso Cláudio	ES 264 - Comunidade de Pontões	2,69	0,00
Água Branca	ES 080 - Distrito de Águas Claras	10,50	916.953,34
Atilio Vivacqua	Sede - Córrego da Fama - Linda Aurora - São Pedro - Amapá	10,11	0,00
Barra de São Francisco	ES 381 - Vargem Alegre	10,77	1.634.3232,64
Cariacica	Estrada de acesso a Roda D'Água	6,22	126.378,82
Governador Lindenberg	Dist. de Moacir-Ferregueti-Barra de Novo Brasil-Dist. de Morelho	13,34	0,00
Ibatiba	Sede - Córrego Ipê / Sede - Cambraia - Ponte do Leondino (Acesso as 2 Santa Marias)	4,01	0,00
Iconha	Entroncamento ES 375 (Duas Barras) - Inhaúma-Entroncamento Monte alegre (Rio Novo)	7,98	1.035.000,00
Lúna	BR 262 - Laranja da Terra	16,67	0,00
João Neiva	Barra do Triunfo - Demétrio Ribeiro	8,26	0,00
Mantenópolis	ES 164 - Distrito de Córrego Alto São José II	10,52	357.823,68
Marechal Floriano	Comunidade de Santa Maria - Comunidade de São Cristovão	3,45	1.308.481,46
Marilândia	Distrito de Sapucaia - Patrimônio do Rádio	2,24	1.464.194,27
Mimoso do Sul	Entº (M. do Sul - São Pedro de Itabapoana) - Sto Antônio do Muqui - Conc. do Muqui	13,06	5.010.757,12
Montanha	Sede - São Cristovão (1ª Etapa)	5,31	0,00
Muniz Freire	Itaici - São Pedro (1) + Entronc. BR 484 - Sede (2)	18,15	0,00

Município	Trecho	Extensão (km)	Valor investido (R\$)
Muqui	Entroncamento BR 393- São Luís - Verdade - Formoso	6,26	0,00
Pedro Canário	ES 209 - Floresta do Sul	9,67	1.198.526,36
S. M. Jetibá / S. Leopoldina	São Sebastião de Baixo (ES 264) - Caramuru - IFES	17,50	0,00
São Roque do Canaã	ES em Construção - São Francisco de Assis	8,60	0,00
Vargem Alta	Boa Esperança - (Vargem Alta / Rio Novo) - Virginia Nova	6,14	0,00
Vargem Alta	Entº (Rod. Rio N. do Sul - Belém) - Estação de Soturno - Entº ES 164	8,92	0,00
V.N.do Imigrante / Castelo	Caxixe - Sta Terezinha - Igreja Forno Grande - Pq. Forno Grande	12,00	1.691.823,40
Viana	Jucu - Araçatiba - Fazenda Pau Lavrado Mamoeiro a BR 101	9,49	4.677.695,01
Vila Pavão	Sede - Praça Rica	13,17	4.833.219,51
TOTAL (26 Trechos)		247,03	R\$ 36.646.973,03

Tabela 3: Investimentos no acompanhamento e Gerenciamento das Obras

Acompanhamento e Gerenciamento das Obras	Valor investido (R\$)
Contrato com o consórcio Sondotécnica Única	R\$ 3.935.597,84
TOTAL:	R\$ 3.935.597,84

Especificamente no exercício financeiro de 2016 foram investidos (liquidados) aproximadamente **R\$ 44.722.655,56** no Programa, divididos em obras, conservação, gerenciamento, novos projetos e sinalização.

Quatro trechos do “Caminhos do Campo” foram concluídos e inaugurados em 2016, nos municípios de Cariacica, Marechal Floriano, Marilândia e Santa Maria de Jetibá / Santa Leopoldina.



Figura 36: Trecho que liga o Distrito de Sapucaia a Patrimônio do Rádio em Marilândia inaugurado.



Figura 37: Trecho que liga Santa Maria a São Cristóvão em Marechal Floriano inaugurado.

4.4 FUNDO SOCIAL DE APOIO A AGRICULTURA FAMILIAR

Outra ação importante da SEAG em 2016 foi a operacionalização do Fundo Social de Apoio a Agricultura Familiar (FUNSAF). O FUNSAF foi criado através de uma parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES – cujo montante de recursos iniciais a serem aplicados é de R\$ 12 milhões.

A estrutura organizacional do FUNSAF é constituída por um Comitê Gestor, uma Câmara Técnica e uma Comissão Especial da SEAG, com as suas atribuições definidas de acordo com a Lei 10.390 alterada pela Lei 10.297. Nesse novo formato, a SEAG passa a ser a gestora operacional enquanto o BANDES figura como o gestor financeiro do fundo, realizando, inclusive a contratação dos projetos.

Com o FUNSAF, muda a forma de contratação de projetos da SEAG que passa a ser através de editais públicos dando mais transparência ao uso dos recursos públicos destinados às ações de fortalecimento dos arranjos produtivos da agricultura familiar.

Podem participar do FUNSAF as associações e cooperativas que apresentarem os projetos com vistas a melhorar os processos de produção, da agroindustrialização, do beneficiamento, da comercialização, da gestão dos empreendimentos, da qualificação da prestação de serviços de assistência técnica e extensão rural e do desenvolvimento de pesquisas agropecuárias voltadas à agricultura familiar.

O primeiro edital do FUNSAF foi publicado em 23/10/2015, totalizando R\$ 2,2 milhões, visando atender as associações e cooperativas dos assentamentos de reforma agrária, que foram o público beneficiário deste edital.

Em 2016 foram contratados 7 projetos de associações de assentamentos de reforma agrária por meio do FUNSAF. Foram beneficiadas diretamente 233 famílias dos municípios de Guaçuí, Mantenópolis, Montanha, Pedro Canário, Santa Teresa, Itapemirim e Linhares. Os recursos foram investidos para entrega de dois caminhões, dois tratores, 15 implementos agrícolas, duas unidades de beneficiamento de café e pimenta-do-reino e uma unidade de beneficiamento de frutas.



Figura 38: Caminhão entregue em Mantenópolis (adquirido com recursos do FUNSAF).



Figura 39: Caminhão entregue em Pedro Canário (adquirido com recursos do FUNSAF).



Figura 40: Implementos agrícolas entregues em Linhares (adquiridos com recursos do FUNSAF).

Com a operacionalização do FUNSAF, que está sendo realizada pela Gerência de Agricultura Familiar (GEAF), a expectativa é que se fortaleça a dinâmica organizacional e produtiva da agricultura familiar, permitindo que os grupos organizados através de associações e cooperativas possam melhorar os seus processos de produção, beneficiamento e comercialização contribuindo para um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável das áreas rurais capixabas. O segundo Edital do FUNSAF está previsto para ser publicado no primeiro semestre de 2017.

4.5 PROGRAMA BOVINOCULTURA SUSTENTÁVEL

O Programa de Fortalecimento da Pecuária é foi lançado no final de 2016 e é conduzido pela Gerência de Aquicultura, Pesca e Produção Animal (GAPPA) na SEAG, através de ações direcionadas aos diversos setores que compõem a cadeia produtiva. As ações objetivam o fortalecimento e o desenvolvimento da cadeia produtiva da pecuária bovina capixaba com sustentabilidade, visando melhorar a qualidade dos produtos ofertados e

umentar a produtividade e a renda dos produtores rurais, sem perder de vista a vertente ambiental.

Quadro 2: Ações propostas e metas do Programa Bovinocultura Sustentável.

Ações Propostas	Metas
Capacitação continuada dos técnicos de Ater	<ul style="list-style-type: none"> • Atualizar continuamente 30 técnicos (Instituições de ensino e pesquisa).
Capacitação dos produtores rurais	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar 1.125 produtores(as)/ano nos municípios (Grupo I: 13 cursos / Grupo II: 10 cursos).
Implantação e/ou adequação das Unidades de Observação e Unidades Demonstrativas nos municípios	<ul style="list-style-type: none"> • Até 2018 → Implantar 300 UOs e 20 UD; • Rede de propagação de conhecimento → Visitar + de 4.000 pessoas em dois anos.
Estruturação das Fazendas Experimentais do Incaper de Bananal do Norte e Linhares	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar da estrutura de cursos; • Unidades de produção de volumosos; • Vitrines de forrageiras; • UD de iLPF - Recuperação de áreas degradadas; • Capacitar 1.880 produtores e estudantes até 2018;
Elaboração de material de apoio técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Confeccionar e disponibilizar 12.000 Folders e cartilhas informativas.
Melhoria da qualidade genética do rebanho	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar 4 Feiras de Touros/ano Pró Genéticas.
Criação das Feiras de Fêmeas Bovinas	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar duas feiras no 2º semestre de 2017 (Sul e Norte); • A partir de 2018 → pelo menos 4 Feiras/ano (Parceria com a ACPGLES).
Realização de Workshops, Encontros e Cursos Temáticos	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar pelo menos 4 eventos por ano.

Os resultados esperados com o Programa Bovinocultura Sustentável ao longo de dois anos são:

- Facilitação do acesso dos pecuaristas às tecnologias de produção e de gestão, ampliando seus conhecimentos;
- Intensificação e melhoria do manejo das propriedades, com liberação de áreas para outras atividades e para a adequação ambiental;
- Estimulo à diversificação das atividades econômicas do meio rural;
- Criação de vitrines tecnológicas para transferência de tecnologia nas fazendas do Incaper, de Linhares e de Cachoeiro de Itapemirim;
- Estímulo à recuperação de áreas degradadas com adoção de iLPF;
- Facilitação do acesso a touros e de matrizes, com aptidão para produção de carne e de leite, pelos produtores rurais capixabas;

- Estruturação dos sistemas de produção de leite e de carne, proporcionando o aumento da renda dos produtores rurais e de suas famílias;
- Geração de empregos no campo.

4.6 PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA APICULTURA E MELIPONICULTURA CAPIXABA

O Programa de Desenvolvimento da Apicultura e Meliponicultura Capixaba foi idealizado em 2016 e visa estruturar e adensar o arranjo produtivo da apicultura no estado do Espírito Santo e diversos segmentos da cadeia produtiva, com vistas a promover desenvolvimento tecnológico e inovação em produtos e processos para produção, beneficiamento e modelos de negócios para a cadeia de produção apícola e consequentemente promover o desenvolvimento sustentável, a competitividade e a superação das desigualdades regionais e da pobreza extrema.

Quadro 3: Ações propostas e metas do Programa de Desenvolvimento da Apicultura e Meliponicultura Capixaba.

Ações Propostas	Metas
Estruturar o arranjo produtivo	<ul style="list-style-type: none"> • Implantação das UEM regularizado; • Implantação de laboratório certificado; • Implantação do centro de capacitação apícola; • Apoio ao produtor para acesso a linhas de crédito.
Fortalecimento da governança	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção do Comitê Gestor Estadual; • Articulação para envolvimento de todos os elos da cadeia produtiva e parceiros; • Suporte às associações; • Suporte ao processo de regularização dos empreendimentos.
Promover acesso a mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio ao acesso a compras públicas; • Apoio ao acesso a novos mercados; • Participação e Promoção em feiras e eventos; • Realização de Missões técnicas e comerciais; • Certificações e marcas coletivas.
Promover a cultura da Gestão e Sustentabilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio à integração de culturas; • Apoio ao processo de sucessão familiar; • Apoio ao processo de reflorestamento com plantas de essência apícola.

Os resultados esperados com o Programa de Desenvolvimento da Apicultura e Meliponicultura Capixaba ao longo de três anos são:

- Infraestrutura de produção padronizada, com certificação e plano de sustentabilidade implantado;
- Independência produtiva das famílias beneficiadas com o Programa;
- Infraestrutura de extração implantada, com certificação e plano de sustentabilidade;
- Infraestrutura de beneficiamento implantada, com certificação e plano de sustentabilidade;
- Laboratório de análise de qualidade de alimentos implantado;
- Projeto de extensão implantado e em funcionamento;
- Apiário escola implantado, com manual de gestão e operação;
- Projetos de pesquisa e desenvolvimento em andamento no apiário escola;
- Plano logístico e de acesso a mercado implantado e em andamento;
- Rede de cooperação do setor apícola implantada e auto-sustentável.

4.7 AÇÕES PARA O FORTALECIMENTO DA AQUICULTURA E DA PESCA

O ano de 2016 foi um ano de organização do setor pesqueiro, de reunirmos e integrarmos os atores e técnicos que atuam na pesca e aquicultura, de norte a sul. Para isto foi criado o Comitê Gestor de Desenvolvimento da Pesca, uma demanda originada no PEDEAG 3 e coordenada pela SEAG. Foi possível implantar e mostrar aos líderes da pesca que é preciso conhecer a fundo o que está sendo realizado nos municípios, tal qual a infraestrutura existente, ou se os equipamentos estão obsoletos, sucateados ou em pleno funcionamento, por exemplo.

O diagnóstico está sendo realizado pelas próprias associações e colônias, em conjunto com o Incaper. Está sendo possível mostrar ao setor pesqueiro que enquanto não houver um monitoramento pesqueiro real, extenso e de base científica não será viável renovar a frota ou aumentar potencial de captura. Por isso foi buscado junto ao IEMA a possibilidade de aplicar parte do recurso das condicionantes ambientais nesse monitoramento, o que está em fase de estudo.

Também foi criado o projeto “Pescando e Avançando”, que consiste em realizar reuniões com os pescadores sobre educação tributária voltada ao setor, em parceria com a SEFAZ, mostrando a importância da emissão da nota fiscal pelo dono da embarcação ou pescador autônomo. Foram realizados dois encontros para o litoral sul e em 2017 serão realizados no litoral central e no litoral norte.

Outra ação importante foi apresentar e disseminar em todo litoral do Estado tecnologias de baixo consumo de água e energia para produção de peixes em sistema de recirculação. Uma dessas tecnologias será imediatamente implantada, em parceria com a Fundação Banco do Brasil, para beneficiar a Associação de Pescadores do distrito de Regência em Linhares, afetados pela contaminação do Rio Doce. Outra unidade será implantada em São Mateus, a fim de beneficiar pescadores ribeirinhos do Rio São Mateus.

Na aquicultura, a SEAG trabalhou na criação de uma proposta de portaria que dinamiza a obtenção da outorga de água para o aquicultor, a qual está em análise pela AGERH e SEAMA.



Figura 41: Reuniões do Comitê Gestor de Desenvolvimento da Pesca.

Quadro 4: Detalhamento das ações realizadas para o fortalecimento da aquicultura e da pesca em 2016.

Descrição das Ações	Informações sobre a Realização
Comitê Gestor de Desenvolvimento da Pesca	<ul style="list-style-type: none"> • Foi publicado em Portaria nº 047-S de 29 de junho de 2016, no Diário Oficial de 1º de julho de 2016. Encontra-se em atividade; • Foram realizadas duas reuniões em 2016, em agosto e outubro; as atividades reiniciam no 2º trimestre de 2017; • Participam do comitê os representantes das associações e colônias de pescadores de todo o litoral, de norte a sul do Estado; • É consultivo e orienta ações para o desenvolvimento da pesca no ES.
Pescando e Avançando	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto de base informativa que orienta sobre a importância da emissão da nota fiscal pelo pescador, além de direitos e deveres dos mesmos perante o INSS; • Foram realizados dois encontros em 2016, em Itaipava e Piúma; em 2017 ocorrerão em outros municípios pesqueiros de expressão.
Organização de Ações para o Monitoramento Pesqueiro	<ul style="list-style-type: none"> • Visa à captação de recursos oriundos de condicionantes ambientais, direcionados para o Monitoramento de Desembarque Pesqueiro no litoral do ES; • Participam o IEMA e a FAPES; • A SEAG está em vias de elaboração de edital para direcionar as atividades.
Mediação entre Associação de Pescadores da Barra do Riacho e Sahy com a empresa Estaleiro Jurong S/A	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniões buscando o entendimento e a união de 120 pescadores, a fim de definir quais são os projetos que possam atender a todos; • A liberação do recurso está na dependência da aprovação dos projetos pela comunidade pesqueira e do Ministério Público Federal.
Disseminação da Aquaponia	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação de uma tecnologia de baixo consumo de água e energia para produção de peixes em sistema de recirculação; • Está sendo implantado um sistema em Regência, Linhares, para pescadores do Rio Doce; • Outro sistema será implantado em Guriri, São Mateus, para pescadores do Rio São Mateus.
Dinamização da Outorga de Água para Aquicultura	<ul style="list-style-type: none"> • Dinamização na obtenção de outorga d'água para a aquicultura, para projetos de até 01 ha de lâmina de água ou 200 m³ de volume para tanques-rede; • A AGERH irá se manifestar sobre prazos para análise das outorgas já solicitadas.



Figura 42: Encontros realizados no projeto Pescando e Avançando.



Figura 43: Reunião com associação de pescadores da Barra do Riacho e Sahy.



Figura 44: Apresentação da tecnologia para pescadores em Regência.

4.8 PROGRAMA DE GESTÃO AVANÇADA DAS COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS

A partir de uma iniciativa inédita, a SEAG lançou em 2015 o Programa de Gestão Avançada das Cooperativas Agropecuárias, o PROGESCOOP. Uma parceria entre a SEAG, o Sindicato e Organização das Cooperativas Brasileiras do Estado do Espírito Santo (OCB/ES) e a Fundação Dom Cabral. O PROGESCOOP possibilitou a implantação do Programa Parceiros para a Excelência (PAEX), desenvolvido pela FDC, em 10 cooperativas agropecuárias capixabas. Isso vai representar um salto de qualidade nos modelos de gestão das cooperativas. O PAEX contempla a adoção de um modelo de gestão focado na melhoria de resultados e no aumento de competitividade.

No total, o valor repassado para o PROGESCOOP será de R\$ 3.808.000,00, ao longo de três anos (SEAG: 1,5 milhões / Contrapartida da OCB/ES e cooperativas: 2,3 milhões). Mais de 40 mil produtores rurais, a maioria formada por agricultores familiares, serão beneficiados com o Programa, que tem duração de três anos.

A sua operacionalização iniciou em 2016. O PAEX é estruturado por atividades individualizadas por empresa e atividades coletivas, com as seguintes características:

- Atividades coletivas: realizadas fora do ambiente empresarial, com a participação de dirigentes (executivos) das empresas parceiras em conjunto, realizadas por professores da FDC e palestrantes convidados;
- Atividades individualizadas: realizadas nas próprias empresas, conduzidas por um orientador técnico (OT) e professores monitores da FDC.

Quadro 5: Atividades Coletivas realizadas em 2016 através do PROGESCOOP.

Data	Título	Palestrante(s)	Local	Carga Horária	Nº Participantes
25/01	Seminário: Cenários e Tendências: Mundo, Brasil e ES	José Eduardo Faria de Azevedo, Antônio Lanzana, Francisco Carlos Teixeira, Roberto Rodrigues	Vitória- ES	8h	110 participantes das 10 cooperativas: Agrumcoop, Cacal, Caf Sul, Clac, Coaabriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza, e parceiros do projeto.
25 e 26/02	Workshop: Projeto Empresarial	Rudolf Gabrich	Vitória- ES	16h	65 participantes das 10 cooperativas: Agrum Coop, Cacal, Caf Sul, Clac, Coaabriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza.
07 e 08/04	I Módulo PDD 2016 – Estratégia Organizacional	Isabel Lara Greco	Vitória- ES	16h	Nº de participantes: 37 participantes das 10 cooperativas (AgrumCoop, Cacal, Caf Sul, Clac, Coaabriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza), OCB - SESCOOP ES e SEAG.
10 e 11/05	II Módulo PDD 2016 – Marketing & Comercial	Elton de Mattos Silva	Vitória- ES	16h	39 participantes das 10 cooperativas (AgrumCoop, Cacal, Caf Sul, Clac, Coaabriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza), OCB - SESCOOP ES e SEAG
09/06	I Comitê de presidentes e Encontro de dirigentes: Cadeia de valor e verticalização	Paulo Resende	Vitória- ES	8h	47 participantes das 10 cooperativas (AgrumCoop, Cacal, Caf Sul, Clac, Coaabriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza), OCB - SESCOOP ES.
07 e 08/07	III Módulo PDD 2016 – Finanças	Itamar Miranda Machado	Vitória- ES	16h	38 participantes das 10 cooperativas (AgrumCoop, Cacal, Caf Sul, Clac, Coaabriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza), OCB - SESCOOP ES e SEAG.
28/07	II Comitê de presidentes e Encontro de dirigentes: Governança corporativa em	Dalton Sardenberg	Vitória- ES	8h	42 participantes das 09 cooperativas (Cacal, Caf Sul, Clac, Coaabriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza), OCB - SESCOOP ES e SEAG.

Data	Título	Palestrante(s)	Local	Carga Horária	Nº Participantes
	cooperativas				
22 e 23/08	IV Módulo PDD 2016 – Gestão de Processos	Pedro Paulo de Oliveira Melo	Vitória-ES	16h	31 participantes das 09 cooperativas (Cacal, Caf Sul, Clac, Coobriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza), OCB - SESCOOP ES e SEAG.
30/08	III Comitê de presidentes e Encontro de dirigentes: Benefícios e desafios das alianças estratégicas	Rosiléia Milagres	Vitória-ES	8h	43 participantes das 09 cooperativas (Cacal, Caf Sul, Clac, Coobriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza), OCB - SESCOOP ES e SEAG.
29 e 30/09	V Módulo PDD 2016 – Gestão de Projetos	Cláudio Luis Carvalho Larieira	Vitória-ES	16h	32 participantes das 09 cooperativas (Cacal, Caf Sul, Clac, Coobriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza), OCB - SESCOOP ES e SEAG.
21/10	IV Comitê de presidentes e Encontro de dirigentes: Desafios para o mercado	Leonardo Araújo	Vitória-ES	8h	38 participantes das 09 cooperativas (Cacal, Caf Sul, Clac, Coobriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza) e SEAG.
17 e 18/11	VI Módulo PDD 2016 – Gestão de Pessoas	Sandro Márcio da Silva	Vitória-ES	16h	36 participantes das 09 cooperativas (Cacal, Caf Sul, Clac, Coobriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza), OCB - SESCOOP ES e SEAG.
30/11	V Comitê de presidentes e Encontro de dirigentes: Por que fazemos o que fazemos?	Mário Sérgio Cortella	Vitória-ES	4h	Nº de participantes: 98 participantes das 09 cooperativas (Cacal, Caf Sul, Clac, Coobriel, Coocafé, Coopbac, Coopeavi, Selita e Veneza), OCB/SESCOOP ES e SEAG.



Figura 45: V Comitê de presidentes e Encontro de dirigentes realizado em Vitória-ES.



Figura 46: Palestra com prof. Mário Cortella no V Comitê de presidentes e Encontro de dirigentes.

As atividades individualizadas realizadas em 2016 foram: Elaboração do Projeto Empresarial (PE), Monitoria de Finanças e Avaliação Gerencial Mensal (AGM).

Para elaboração do PE, a carga horária total de trabalho individualizado com cada cooperativa foi de 32h; para a Monitoria de Finanças, foram mais 20h; e para a realização das AGMs, foram mais 20h com cada uma.

4.9 ABERTURA DE NOVOS CANAIS DE COMERCIALIZAÇÃO: FEIRAS AGROECOLÓGICAS EM SHOPPING CENTERS

Dentre as ações desenvolvidas no âmbito da agroecologia, a SEAG busca oportunizar aos agricultores familiares e consumidores novos e diferenciados canais de comercialização. Neste sentido, foram criadas parceiras que possibilitaram a inclusão de feiras agroecológicas em Shoppings Centers da Grande Vitória.

A realização das feiras agroecológicas nos shoppings, além de agregar conforto e qualidade para consumidores e agricultores familiares, uma vez que são realizados em locais com infraestrutura completa constituem uma poderosa ferramenta de difusão dos conceitos da agroecologia e agricultura orgânica por serem espaços de grande circulação de pessoas e de grande atratividade para a mídia.

A primeira feira agroecológica realizada dentro de um Shopping foi a feira do Boulevard Shopping Vila Velha. Os consumidores fazem suas compras inclusive aos domingos, em ambiente climatizado e com estacionamento gratuito. Atualmente são nove feiras apoiadas pela SEAG, sendo seis delas em shoppings centers e três em praças e ruas da região metropolitana da Grande Vitória. O quadro 6 apresenta as feiras agroecológicas que a SEAG coordena atualmente no Estado.

Quadro 6: Feiras Agroecológicas na Grande Vitória.

Cidade	Local	Endereço	Dia e Horário de Funcionamento
CARIACICA	Feira Agroecológica do Shopping Moxuara	Shopping Moxuara - Rodovia BR-262, Km 5, nº 6555 - Campo Grande	Domingo – das 11:00h às 16:00h
VILA VELHA	Feira de Produtos Orgânicos da Praia da Costa	Entre as Ruas XV de Novembro e Henrique Moscoso, embaixo da Terceira Ponte	Sábado – das 6:00h às 13:00h
	Feira Agroecológica do Boulevard Shopping	Boulevard Shopping - Rod. do Sol, 5000, Itaparica	Domingo – das 11:00h às 16:00h
VITÓRIA	Feira de Produtos Orgânicos de Barro Vermelho	Rua Arlindo Brás do Nascimento, atrás da Emescam	Sábado – das 6:00h às 12:00h
	Feira de Produtos Orgânicos da Praça do Papa	Estacionamento da Praça do Papa – Enseada do Suá	Quarta-Feira – das 15:00h às 20h30
	Feira de Produtos Orgânicos de Jardim Camburi	Av. Isaac Lopes Rubim – próximo à Faculdade Estácio de Sá	Sábado – das 6:00h às 12:00h
	Feira Agroecológica do Shopping Vitória	Estacionamento do Shopping Vitória - Av. Américo Buaiz, 200 - Enseada do Suá	Segunda-Feira – das 16:00h às 20:00h
	Feira Agroecológica do Shopping Victoria Mall	R. Aristóbulo Barbosa Leão, 500 - Mata da Praia	Quarta-Feira – das 16:00h às 20:00h
	Feira Agroecológica do Shopping Centro da Praia	Av. Nossa Senhora da Penha, 570, Praia do Canto	Sábado – das 9:00h às 13:00h.



Figura 47: Divulgação da feira agroecológica no Boulevard Shopping.

Fonte: SEAG.



Figura 48: Realização de feira agroecológica no Boulevard Shopping.

No Espírito Santo são produzidas em média três mil toneladas de orgânicos por mês. A produção de outras 10 mil toneladas produzidas por agricultores em fase de transição para o modelo agroecológico. Entre os produtos que se destacam estão hortaliças em geral, frutas, produtos da agroindústria caseira, como pães, biscoitos, bolos, doces e geléias. Flores, plantas medicinais e temperos também são comercializados nos mais de 50 pontos de venda do Estado, entre supermercados, feiras livres e feiras especializadas.

Os produtos comercializados nas feiras agroecológicas são produzidos sem a utilização de agrotóxicos e com base nos princípios da agroecologia, por meio de critérios estabelecidos pela SEAG e pelo Incaper, em consonância com a legislação vigente e com as normas do MAPA. No Espírito Santo, os produtos agroecológicos cada vez mais conquistam mercado e a mesa dos consumidores. São aproximadamente 300 produtores certificados e em processo de certificação, que atuam em vários municípios tradicionais na produção orgânica e agroecológica como Santa Maria de Jetibá, Santa Leopoldina e Iconha, e vem ganhando força e multiplicando iniciativas agroecológicas em municípios como Santa Teresa, Cariacica, São Mateus, Linhares, Fundão, Muqui, Cachoeiro do Itapemirim, Nova Venécia, Pedro Canário e Laranja da Terra.

Para impulsionar e desenvolver tecnologias voltadas à modalidade orgânica, o sistema SEAG mantém uma Unidade de Referência em Agroecologia em Domingos Martins. Denominado “Desenvolvimento Integrado de Tecnologias e Indicadores Agroambientais para a Produção de Alimentos Orgânicos”, o projeto treinou mais de 500 produtores e recebeu a visita de mais de quatro mil pessoas ao longo de 25 anos de história. Em 2014, venceu o Prêmio Celso Furtado de Desenvolvimento Regional, concedido pelo Ministério da Integração Nacional.

Dentro da estratégia de desenvolvimento do programa de agroecologia, o próximo passo é interiorizar as feiras agroecológicas, criando espaços diferenciados para comercialização dos produtos agroecológicos em todas as regiões do Espírito Santo, contribuindo, dessa forma, para criar canais de comercialização e fortalecer a agricultura familiar capixaba.

5. CURSOS, WORKSHOPS, ENCONTROS E COMITÊS

A SEAG em 2016 marcou presença, realizou ou apoiou uma série de eventos, nos quais técnicas, habilidades e saberes puderam ser compartilhados, demonstrados e aplicados. Foram cursos, workshops, encontros e reuniões de comitês, onde grupos de pessoas interessadas em determinados assuntos puderam discutir sobre temas de interesse comum a todos.

De junho a outubro de 2016 foram realizados sete eventos baseados na diversificação agropecuária para região Sul Caparaó, com o objetivo de levar conhecimentos sobre atividades agropecuárias como fonte de renda e diversificação. O primeiro evento foi realizado em Ibitirama, onde foram apresentados o Pinus, as palmáceas e a agricultura orgânica como temas principais e o crédito como tema transversal. Em Presidente Kennedy foram debatidos o leite e a ovinocultura como temas principais e água e solo e crédito como temas transversais.

SEMINÁRIO DIVERSIFICAÇÃO AGROPECUÁRIA PARA O CAPARAÓ
Palmito Pupunha e Juçara, Pró-Resina e Agricultura Orgânica

A Secretária de Estado de Abastecimento, Aquicultura e Pesca e o Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo te convidam para participar do seminário sobre Diversificação agropecuária para o Caparaó que irá contemplar o cenário do Palmito Pupunha e Juçara, do Pró-Resina e da Agricultura Orgânica para a região.

28 DE JUNHO ÀS 13 HORAS
CRAs de Ibitirama
Rua Sebastião Lemos Sobrinho, s/nº - Centro

Workshop de Diversificação Agropecuária
para a Região Sul Caparaó do Espírito Santo

LEITE
Produção Intensiva de Leite a Pasto

OVINOCULTURA
Criação de ovinos

ÁGUA E SOLO
Conservação de água e solo nas propriedades

CRÉDITO
Linhas de Crédito

Confira os temas e participe!
Dia 14 de Setembro das 9 às 12 horas no Núcleo dos Idosos de Presidente Kennedy-ES

Logos: bandes, GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, Secretaria de Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca, SEBRAE, CEASA, IZAP, Dicap, GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, SECRETARIA DE AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA.

Figura 49: Divulgação dos eventos realizados nos municípios de Ibitirama e Presidente Kennedy.

Em Alfredo Chaves foram debatidos as palmáceas e a fruticultura como temas principais e a construção de caixa seca e crédito como temas transversais. Já em Itapemirim foram debatidos a silvicultura e a aroeira (pimenta rosa) como temas principais e o manejo de irrigação e crédito como temas transversais.



Figura 50: Divulgação dos eventos realizados nos municípios de Alfredo Chaves e Itapemirim.

Em Guaçuí, o evento foi dividido em dois turnos: de manhã foi tratado a agricultura e na parte da tarde a pecuária. Na agricultura, foram tratados como temas principais os cafés especiais e a agricultura orgânica e palmáceas; na pecuária, o leite e o manejo de pastagens foram os principais. Como temas transversais foram discutidos o agroturismo e o crédito. Em Muniz Freire, foram debatidos cafés especiais e apicultura como temas principais e agricultura familiar e crédito como temas transversais. Por fim, também foi realizado o workshop de diversificação agropecuária no município de Muqui.



Figura 51: Divulgação dos eventos realizados nos municípios de Guaçuí e Muniz Freire.



Figura 52: Workshop de Diversificação Agropecuária realizado no município de Muqui.

Em agosto de 2016 foi iniciada uma roda de workshops, que deverá ter continuidade em 2017, para tratar da Integração Lavoura Pecuária Floresta, no intuito de trazer para o Estado em parceria com a EMBRAPA debates sobre práticas agropecuárias mais sustentáveis.

WORKSHOP SOBRE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA (ILPF)

A Secretaria de Estado da Agricultura Abastecimento, Aquicultura e Pesca (Seag) e a Multivix Castelo convidam você para participar do Workshop sobre Integração Lavoura-Pecuária -Floresta.

10 de Agosto às 8 horas

Auditório Faculdade Multivix Castelo
Av. Nicanor Marques, 245, Santa Fé - Castelo - ES

Rede de Fomento ILPF

Logos: MULTIVIX, CACAL, SAMA, Embrapa, nelore, IDAF, INCAPER, GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, COCAMA, Dow, Dow Agrosciences, JOHN DEERE, Parker, syngenta, Envia, AMPLA, PASTA, PLANTAS.

Figura 53: Divulgação do Workshop realizado sobre Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF).

Além dos eventos citados anteriormente, vale a pena também destacar outras seguintes ações realizadas e/ou coordenadas pela SEAG em 2016 neste sentido:

- Realização de Workshops sobre os seguintes temas: “Workshop Reflorestamento Ambiental”, “Workshop Beef Premium” (mercado das carnes especiais no Espírito Santo), “Workshop sobre Cervejas Artesanais” e “Workshop Ranicultura”;
- Curso sobre produção de leite nos municípios de Cachoeiro de Itapemirim, Guaçuí, Castelo, Mantenópolis e Dores do Rio Preto;
- Criação e Acompanhamento dos Comitês Gestores (Pimenta do Reino, Café, Fruticultura, Agricultura Orgânica, Equideocultura, Desenvolvimento da Pesca, Apicultura);
- Realização do Dia de Campo sobre manejo de irrigação com uso do Irrigâmetro em conjunto com os comitês de bacias do Rio Jucu e Santa Maria, capacitando 55 produtores e profissionais técnicos.



Figura 54: Workshop Reflorestamento Ambiental.

6. OBRAS E ENTREGAS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da SEAG, tem disponibilizado às prefeituras municipais, bem como às associações e cooperativas, sindicatos, dentre outras entidades, diversas máquinas e equipamentos agrícolas para uso coletivo, tornando possível um amplo desenvolvimento da agricultura no interior do Estado.

A Gerência de Integração e Suporte Técnico (GISTE) é responsável por analisar as demandas e elaborar os pareceres técnicos referentes a estes atendimentos, certificando se as entidades atendem os requisitos pré-estabelecidos para receber os bens.

Especificamente são veículos utilitários e caminhões, secadores de café, conjuntos de unidades de processamento (despolpadores), tratores agrícolas, motoniveladoras, pás-carregadeiras, retroescavadeiras, agroindústrias com centro de beneficiamento, rolos-compactadores, etc.

Em geral, as ações contempladas visam dar condições estruturais ao desenvolvimento rural, fortalecendo as representações de agricultores no apoio aos seus cooperados e associados e as prefeituras municipais em suas políticas de facilitação do trabalho do agricultor, além de facilitar o escoamento da produção.

Nesta linha de ação, a SEAG celebrou parcerias com os segmentos organizados, através de termos de concessão de uso, disponibilizando **30** equipamentos no ano de 2016 e contabilizando um investimento total de **R\$ 2.378.937,18***, sendo válido lembrar que, deste montante, mais de noventa por cento refere-se à execução de emendas parlamentares consignadas no orçamento da SEAG para 2016. Ressalta-se que grande parte dos municípios capixabas do interior foram beneficiados com máquinas e/ou equipamentos.

Tabela 4: Demonstração dos equipamentos disponibilizados pela SEAG em 2016 com recursos do Tesouro, segundo suas quantidades.

Ação	Objeto	Qtde
MÁQUINAS, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS PARA A PRODUÇÃO AGRÍCOLA E COMERCIALIZAÇÃO	Caminhão carroceria de madeira	11
	Veículo tipo Pick-up	1
	Trator Agrícola de 75CV	3
	Micro trator agrícola	3
	Carreta agrícola p/ trator de 75CV	1
	Carreta agrícola p/ micro trator	3
	Escavadeira Hidráulica	2
	Grade aradora p/ trator de 75CV	1
	Secador de café 100 sacas	2
	Secador de café 120 sacas	3
	TOTAL DE EQUIPAMENTOS ENTREGUES	30
	TOTAL INVESTIDO: R\$ 2.378.937,18*	

* Valor obtido pela soma dos bens adquiridos, pagos e tombados em 2016.

Em 2016 foi inaugurada a Unidade Frigorífica Regional Sul "Gregório Trigo Gil", em Guaçuí. Na obra foi investido mais de R\$ 3 milhões, incluindo a aquisição da área, a construção de toda a estrutura e a instalação de equipamentos. Para a conclusão da obra, a SEAG investiu, aproximadamente, 1,7 milhões em equipamentos e a Prefeitura de Guaçuí, por meio do Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento Municipal, encaminhou mais de R\$ 722 mil para a obra física. O frigorífico tem capacidade de abater 80 bovinos e 50 suínos, por dia.

Também em 2016 foi dada a ordem para início das obras de reforma do Mercado da Pedra, localizado no bairro Guandu, em Cachoeiro de Itapemirim. O mercado, construído em 1967, é tombado como patrimônio histórico da cidade e um dos principais pontos de comércio de hortifrutigranjeiros do município. A reforma do espaço está sendo viabilizada pela parceria entre a SEAG e a Prefeitura de Cachoeiro de Itapemirim. O investimento é de cerca de R\$ 413 mil.

7. PROPOSIÇÃO DE NOVAS LEGISLAÇÕES E PROCEDIMENTOS

A SEAG, em conjunto com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA) e a Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH), implantou em 2016 o Certificado de Sustentabilidade quanto ao uso da água no Espírito Santo, como medida de desburocratização e simplificação para o produtor rural. Para todos os efeitos, a emissão do Certificado de Sustentabilidade torna o requerente provisoriamente regularizado, sob o ponto de vista da utilização água para irrigação, sem prejuízo da sua responsabilidade exclusiva e integral ao cumprimento das medidas de racionalização propostas em seu requerimento, se for o caso.

O Certificado de Sustentabilidade é um documento emitido pela AGERH como parte inicial dos procedimentos de emissão da Outorga do Direito de Uso da Água, mediante o compromisso do interessado com o uso racional e eficiente da água, no âmbito da irrigação. Aplica-se a todos os usuários de água para fins de irrigação, em todos os municípios do Estado, que possuam sistema eficiente e racional quanto ao uso da água para a irrigação ou manifestem compromisso em implantá-lo.

Outra iniciativa importante em 2016 foi a isenção do ICMS (12%) na importação do milho, negociada pelo Governo do Estado, por intermédio e articulação da SEAG, avicultores e suinocultores. A medida atende a uma solicitação feita pelos produtores capixabas, que vêm sofrendo com a alta do preço do produto no mercado interno e com a ameaça do desabastecimento. Já chegaram ao Estado dois carregamentos vindos da Argentina com mais de 54 mil toneladas, que se tornaram viável por conta desta isenção.

O milho é o principal insumo dos setores de avicultura, suinocultura e proteína animal. Com a seca no Centro-Oeste o preço do milho subiu, e o imposto do produto vindo de lá é de 8,4% de ICMS e o frete custa R\$ 15,00 a tonelada. Já vindo da Argentina o imposto é zero, e com o navio e mais o frete até as fazendas e granjas produtoras, está ficando em R\$ 6,00 a tonelada. Então, essa diferença entre o frete e o imposto foi o diferencial da competitividade para o produtor do Espírito Santo.

O Espírito Santo consome aproximadamente um milhão de toneladas de milho por ano. O preço do produto no mercado interno aumentou mais de 60% no último ano. O milho é o componente predominante das rações de aves e suínos, correspondendo a 70% do insumo necessário para a produção de carnes e ovos. O Estado produz apenas 10% do milho utilizado pelos setores de proteína animal. O restante vem da região Centro-Oeste.

Os setores de avicultura e suinocultura geram aproximadamente 22 mil empregos diretos no Espírito Santo, mas, segundo dados das associações que representam os setores, cerca de 100 mil famílias possuem algum envolvimento com as atividades produtivas.

A avicultura desempenha um importante papel socioeconômico no Estado. Atualmente, existem 154 produtores na postura comercial; 44 de frango de corte; 16 de codorna; nove abatedouros e três incubatórios. Ressalta-se que além dos avicultores e das empresas quantificadas existem vários serviços terceirizados e parcerias com micro e pequenos produtores rurais.

Na avicultura de postura, a produção média mensal é de 753.987 caixas com 30 dúzias de ovos de mesa. O Espírito Santo é responsável por quase 11% da produção de ovos no país e o município de Santa Maria de Jetibá detém 93,30% desta produção, sendo o segundo maior produtor de ovos do Brasil, com 12 milhões de ovos produzidos diariamente. A avicultura de corte registra o abate de 7.510 toneladas de aves. São 3.280.057 cabeças de pintos de corte; 72.824 caixas com 50 dúzias de ovos de codorna; 5.363.167 cabeças de frango vivo e 341.269 cabeças de pintinhos de postura e caipira.

Atualmente, existem 38 suinocultores no Estado, entre grandes, médios e pequenos produtores, e oito abatedouros. A produção de carne do setor é totalmente consumida no mercado interno, derivada do processamento em indústrias com inspeção estadual e municipal. A produção no Estado é bastante pulverizada, mas nota-se uma concentração significativa na Região Sul. O principal município produtor de suínos é Cachoeiro de Itapemirim, com 25,55% da produção estadual. Em seguida, está Viana, com 13,04%, e Venda Nova do Imigrante, com 13,02%.



Figura 55: Visita à Argentina da comitiva estadual formada para articulação da importação de milho.

Além das medidas citadas anteriormente, vale a pena também destacar outras proposições de novas legislações e procedimentos conduzidas pela SEAG em 2016:

- Decreto Estadual 3948-R/2016: estabelece que as barragens são empreendimentos de interesse social no ES, permitindo a supressão de vegetação em estágio médio de regeneração para construção de barragens;
- Resolução do CONSEMA estabelecendo que nos casos de solicitação de supressão de vegetação considerada de preservação ambiental, em área de até 03 hectares, necessária a instalação de obras públicas ou de interesse social, sejam autorizadas pelo IDAF e posteriormente sejam enviados ao Conselho;
- Proposição de novo modelo para compensação ambiental por pagamento ao FUNDAGUA, resultando na Instrução Normativa do IDAF °10 de 2016;
- Termo de Referência do Acordo de Cooperação Técnica com municípios para entrega das barragens construídas pela SEAG;
- Portaria Conjunta SEAG/SEAMA para construção do modelo de gestão do uso compartilhado das águas nas Barragens Públicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das informações expostas neste relatório, fica evidenciado pelos resultados apresentados que a SEAG cada vez mais busca investir no sentido de melhorar a qualidade de vida da população rural e reduzir as desigualdades regionais, através da promoção do desenvolvimento sustentável da atividade agrícola no estado do Espírito Santo.

Através de ações criativas, sustentáveis e inovadoras, a SEAG fomenta a diversificação da produção e a ampliação dos canais de comercialização, aumentando ainda mais a competitividade dos produtos capixabas em um mercado cada vez mais organizado e qualificado.

O ano de 2016 apresentou um desafio ainda maior para a Gestão, no sentido de superar os reflexos das condições climáticas severas e as restrições orçamentárias. Contudo, a SEAG tem plena consciência do seu importante papel para que o setor agropecuário continue sendo um dos principais geradores de emprego e renda para a maioria dos municípios capixabas, com grande importância socioeconômica para o Estado.

Por fim, espera-se que o objetivo da transparência tenha sido alcançado com a apresentação deste relatório das ações desenvolvidas pela SEAG em 2016. As ações em prol da agricultura se intensificarão ainda mais nos próximos anos, mais uma vez enraizadas nos pilares da inovação e da sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília-DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

DIO-ES. Diário Oficial do Espírito Santo. Vitória-ES, 2016.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. Plano de desenvolvimento “Espírito Santo 2030”. Vitória-ES, 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia. Vitória-ES, 2016.

INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. Vitória-ES, 2016.

SEAG. Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca. Vitória-ES, 2016.



Governo do Estado do Espírito Santo
Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento,
Aquicultura e Pesca

FICHA TÉCNICA

Organização

Jonas Coutinho Lisboa

Colaboradores

Alejandro Garcia-Prado

Anderson Teixeira Baptista

Eduardo Chagas

Gisela Vivacqua Belotti

José Arcanjo Nunes

Luciano Macal Fasolo

Marcus Mendes de Magalhães

Mauricio Freixo Pogian

Pedro Barreto Callegario

Pedro Luís Pereira Teixeira de Carvalho

Ricardo Hao Chiang Mendez

Roberto Carlos Magalhães Leite

Samuel Sena Sant'anna

Winker Denner Rodrigues Mesquita