

# SAFRAS

ANO 3 | EDIÇÃO 15 | FEVEREIRO/MARÇO 2015 | R\$ 7,90

A REVISTA DA AGRICULTURA CAPIXABA

**CICLO  
HIDROLÓGICO E  
CRISE HÍDRICA**

**UVA SEM  
SEMENTES E MAÇÃ DE  
QUALIDADE NAS  
MONTANHAS**

**ESTIAGEM  
AFETA  
PRODUÇÃO  
E PREÇOS SOBEM  
NA CEASA**

**ÁGUA: EXISTE  
ESPERANÇA!**

DIANTE DA ESCASSEZ DE ÁGUA, OS PRODUTORES  
RURAIS PODEM (E DEVEM) FAZER A DIFERENÇA

ENTREVISTA COM A AMBIENTALISTA DALVA RINGUIER

# CULTIVAMOS TRANSPARÊNCIA



A Coopeavi sabe o valor que tem a transparência.

Temos o compromisso de manter a integridade da cooperativa e de sempre dar acesso à informação ao produtor cooperado. Todos são importantes, todos tem vez e todos fazem a Coopeavi mais forte.

Por isso compartilhamos os nossos resultados com todos os cooperados ao final de cada exercício, por meio da conta capital e do **modelo único de crédito em nossas lojas agropecuárias**.

Cultivamos transparência e isso nos torna mais fortes.

CONSULTE O SEU SALDO DE CAPITAL EM: [www.coopeavi.coop.br](http://www.coopeavi.coop.br)



**SãoBento** comercial  
máquinas e equipamentos agrícolas

(28) 3553 - 2770  
REVENDEDOR AUTORIZADO BUFFALO



MOTOGERADOR BFDE 12000  
115/230 - MONOFÁSICO



PULVERIZADOR COSTAL - BFG 40 4T



MOTOBOMBA BFD 2  
AUTO ESCORVANTE



MOTOR BFG/BFGE 6.5 GASOLINA  
COM EMBREAGEM



MOTOCULTIVADOR BFG 900

**BUFFALO**  
MOTORES & ACOPLADOS

**DESENVOLVEMOS  
PROJETOS  
DE IRRIGAÇÃO.**

Venha fazer o seu orçamento.



**MATRIZ** - Localidade São Bento - perto de Santo Antônio do Muqui - Mimoso do Sul. Tel. 28 99978 9779

**FILIAL 1** - Rua da Serra - Mimoso do Sul. Tel. 28 3555 4643

**FILIAL 2** - Rua São Vicente de Paulo, 401, loja 2, Centro - Guaçuí - no Trevo da Fiat. Tel. 28 3553 2770

Felipe: 28 99902 2767 / José Pedro: 28 99922 0991 / José Joaquim: 99886 5960

CONCESSIONÁRIA AUTORIZADA

**STIHL**®



- 06** EDITORIAL
- 08** O MOMENTO É DE CUIDAR DAS NASCENTES
- 14** ESPECIALISTAS E PRODUTORES DISCUTEM A PRODUÇÃO DE PIMENTA-DO-REINO NO ESTADO
- 16** SECRETARIA DE AGRICULTURA DISCUTE AGENDA DE TRABALHO COM MOVIMENTO DOS PEQUENOS AGRICULTORES
- 18** CICLO HIDROLÓGICO E CRISE HÍDRICA
- 22** SISTEMA PERMITE ECONOMIA DE ÁGUA E EFICIÊNCIA NA ADUBAÇÃO
- 23** MENOR PERCENTUAL DO CONSUMO DE ÁGUA VAI PARA A AGROPECUÁRIA
- 24** UVA SEM SEMENTES E MAÇÃ DE QUALIDADE NAS MONTANHAS
- 30** PERDAS NA AGROPECUÁRIA CAPIXABA JÁ CHEGAM A R\$ 1,7 BILHÃO
- 31** REUTILIZAR PARA PRESERVAR
- 32** ARTIGO: O AGRONEGÓCIO E A FALTA DE CHUVA NO ESTADO
- 34** ENTREVISTA COM DALVA RINGUIER
- 38** ARTIGO: UTI AMBIENTAL: REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS I
- 40** ESTIAGEM AFETA PRODUÇÃO E PREÇOS SOBEM NA CEASA
- 42** ARTIGO: ...E NÃO ESTÁ BOM AQUI AONDE CHEGAMOS, NÃO ESTÁ BOM PRA NINGUÉM E NINGUÉM ESTÁ FELIZ.



Desde o primeiro semestre de 2014, o município de Presidente Kennedy enfrenta períodos de estiagem, que resultaram em uma expressiva baixa no nível e seca de mananciais, rios, córregos, açudes e lagos.

O Projeto Olho d'Água foi criado para amenizar os danos para o produtor rural com as seguintes ações:

- Distribuição de 430 cisternas com capacidade média de 15 mil litros.
- Implantação de 350 de tratamento de esgoto (mini ETE's).
- Construção de 350 poços semiartesianos.
- Construção de barragens, açudes e tanques escavados.
- Fornecimento de mão de obra especializada na execução das ações.
- Reflorestamento nas propriedades (1.200 mudas por hectare).
- Fornecimento de mourão de eucalipto tratado e arame farpado para cercamento das nascentes.
- Distribuição de mudas nativas, frutíferas e exóticas para plantio nas propriedades.
- Criação de lei municipal para a implantação de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).
- Realização de campanhas de conscientização nas escolas e comunidades com temas voltados para preservação e reaproveitamento dos recursos hídricos.



## ERROS DE COMUNICAÇÃO

KÁTIA QUEDEVÉZ  
EDITORIAL



De um lado, ambientalistas dizendo o que precisa ser feito; do outro, produtores rurais querendo saber o que deve ser feito; no meio, instituições governamentais reguladoras que não falam a mesma língua, e incapazes de dizer, claramente, como deve ser feito.

Enfim, esse emaranhado de mandos e desmandos, de informações desencontradas, junto com a estiagem feroz que nos abate, está causando um cenário confuso. E quanto mais o tempo passa, mais confuso fica.

A confusão é, de fato, generalizada, mas há algumas respostas unâimes: é necessário construir caixas secas, recuperar e preservar nascentes, observando a vegetação adequada, abrir poços e irrigar a terra com cautela. Mas ainda falta muita informação. É comum esbarrar na burocracia, nos trâmites legais, como também é comum encontrar técnicos que subestimem o entendimento de agricultores.

A responsabilidade é de todos. Nesse momento, o importante é

unir as forças para solucionar o problema da falta de água. E entender o discurso consciente dos ambientalistas, a ciência dos técnicos, a regulação dos governos e, principalmente, a experiência dos agricultores.

Nossa proposta nesta edição é contribuir para este debate, conhecendo experiências e soluções. Ouvimos o professor, a ambientalista, o pesquisador, o produtor rural e o governo para, juntos, afinarmos nosso discurso, ou melhor, o nosso plano de trabalho. Para isso precisamos nos esforçar para interagir, conhecer e transmitir ideias. Fazer diferente o que sempre foi feito, nos reinventar!

Informe-se e contribua para que seja essa apenas uma crise hídrica, porque, afinal, crises passam. Mas o futuro está aí, todo para ser construído e vivido. E as próximas gerações terão todo o direito de usufruir, como nós, de água pura e potável, o mais precioso dos bens.

Boa leitura!

**KÁTIA QUEDEVÉZ**  
Jornalista Responsável  
Comercial  
MTb 18569 RJ

**LUAN OLA**  
Projeto Gráfico / Diagramação

**ALISSANDRA MENDES**  
**LEANDRO FIDELIS**  
Colaboradores

**TIRAGEM: 10.000 EXEMPLARES**

**CIRCULAÇÃO:**  
Em todos os municípios do Espírito Santo, alguns municípios do noroeste do Rio de Janeiro e leste de Minas Gerais.

A revista SAFRA ES é uma publicação bimestral da Contexto Consultoria e Projetos Ltda.

**CNPJ:** 06.351.932/0001-65

Endereço para correspondência:  
Av. Espírito Santo, 69 - 2º pavimento  
Guaxupé - ES - CEP: 29.560-000  
[jornalismo@safraes.com.br](mailto:jornalismo@safraes.com.br)

**SAFRAES**  
A REVISTA DA AGRICULTURA CAPIXABA

**ANUNCIE**

Tels: 28 3553 2333 / 28 9 9976 1113  
[comercial@safraes.com.br](mailto:comercial@safraes.com.br)

**A EVOLUÇÃO EM TRANSPORTE AGRÍCOLA**  
**PERGUNTE A QUEM TEM!**

**Brasélio**  
**TRATORES**



**SARMEQ DO BRASIL**  
**Tratores**

Av. Presidente Trancredo Neves, 715 B - Santana - Manhuaçu/MG

**Telefone: (33) 3331-4546 / Celular: (33) 8450-0442 / 8439-8812**

[www.sarmeqdobrasil.com.br](http://www.sarmeqdobrasil.com.br)





# O MOMENTO É DE CUIDAR DAS NASCENTES

AÇÕES E ATITUDES FARÃO A DIFERENÇA NO MOMENTO  
EM QUE AS NASCENTES RECEBEREM CUIDADOS ESPECIAIS

# ALISSANDRA MENDES

✉ safraes@gmail.com

A preocupação com a escassez de água nas bacias e rios que cortam o estado trouxe à tona outra discussão: a recuperação e a preservação das nascentes, uma das riquezas naturais que sofrem com longos períodos de estiagem. Os produtores rurais têm um papel importante nesse contexto: preparar as microbacias para receber as chuvas. Ações e atitudes farão a diferença no momento em que as nascentes atraem as atenções pela necessidade de receber cuidados especiais.

As nascentes são manifestações superficiais de água armazenada em reservatórios subterrâneos, conhecidos como lençol freático ou aquífero, que dão origem a pequenos cursos d'água, se transformam em córregos e se unem para formar riachos e ribeirões, e que voltam a se juntar para formar os rios. Mas, para recuperar e preservar essas nascentes, os produtores devem estar atentos às exigências da legislação ambiental, como áreas de preservação permanente, matas de topo e matas ciliares.

Todo e qualquer planejamento, no sentido de conservar ou recuperar uma nascente, tem como princípio básico criar condições favoráveis no solo para que a água da chuva possa infiltrar ao máximo. O sistema hidrográfico se desenvolve em pequenas bacias, como na figura abaixo (gráficos 1 e 2). E, um corte em uma posição de encosta. Essa encosta ao ser atingida pelas chuvas, acaba tendo uma parte do volume da água escoando sobre a superfície, formando as enxurradas. Outra parte pode acabar penetrando o solo, que é a infiltração, e se continuar descendo até encontrar uma rocha, ela se acumula, encharcando o volume do solo e formando os lençóis freáticos ou aquíferos.

Uma pequena parte da água da infiltração pode ficar retida nos primeiros centímetros do perfil do solo e não descer para formar os lençóis, constituindo a região de umidade, onde atuam as raízes das plantas.

Os volumes retirados pelas raízes e devolvidos à atmosfera pelo fenômeno da transpiração, mais os volumes evaporados das superfícies constituem os volumes evapotranspirados.

Ao longo de muitos anos ouvimos que o Brasil é rico em água doce. Então, o que aconteceu? O problema hídrico começou há muitos anos, com a erosão das cabeceiras dos córregos e rios que compõem nossas principais bacias de captação de água. A legislação não prevê a necessidade de um acompanhamento técnico que garanta o manejo adequado do solo nessas áreas mais frágeis.

## AINDA HÁ ESPERANÇAS

O biólogo vem se dedicando à recuperação de nascentes em sua propriedade, em Mimoso do Sul. “Não é uma experiência fácil, demanda tempo e dinheiro, mas é o primeiro passo para conservarmos nossas nascentes. Muitos produtores têm me procurado e isso demonstra a preocupação deles com atitudes a serem tomadas em suas propriedades”, disse.

Umas das medidas que pode ser adotada é a construção de

FOI INICIADO UM DESMATAMENTO AGRESSIVO, EM BUSCA DAS RIQUEZAS NATURAIS E NA ABERTURA DE FRONTEIRAS AGRÍCOLAS, PARA QUE MAIS ALIMENTOS FOSSEM PRODUZIDOS. E ISSO FOI FEITO DE FORMA INDISCRIMINADA.

O biólogo Júlio César de Almeida Paiva comentou que algumas das causas para o problema hídrico aconteceram ainda no período do Brasil Colônia. “Foi iniciado um desmatamento agressivo, em busca das riquezas naturais e na abertura de fronteiras agrícolas, para que mais alimentos fossem produzidos. Só que isso foi feito de forma indiscriminada. A madeira, uma das riquezas naturais, foi retirada e substituída pela lavoura de café, no caso do Espírito Santo. Depois, a terra ficou pobre, deu lugar ao capim, que se transformou em pastos”, explicou.

caixas secas, que consiste na escavação de reservatórios tecnicamente dimensionados para a captação das águas da chuva. O procedimento evita as enxurradas, erosão e o assoreamento dos rios, aumentando o armazenamento de água e o abastecimento do lençol freático, favorecendo as nascentes e a vazão dos rios.

O processo de recuperação e conservação das nascentes consiste, basicamente, em três fundamentos básicos, ou seja, a proteção da superfície do solo, a criação de condições favoráveis à infiltração de



Nascente sendo recuperada.



As taboas e os lírios do brejo são plantas que se proliferam em torno das nascentes, o que não é adequado para reflorestar e recuperá-las.



água no solo e a redução da taxa de evapotranspiração.

Dentro desse processo, projetos de reflorestamento das nascentes podem ocasionar outros problemas. “Alguns projetos indicam que se deve plantar em volta das nascentes, mas não especifica que a regeneração de uma nascente pode surtir o efeito contrário. Uma planta freatófita (que usa a água do lençol freático), vai fazer com que a nascente diminua o volume no decorrer do tempo”, comentou o biólogo.

As plantas freatófitas possuem raízes profundas e em muitos casos usam água subterrânea. Há algumas exceções, em regiões próximas aos corpos de água, onde o lençol freático não está situado em grandes profundidades. Lá é possível ter freatófitas com raízes não tão profundas.

“A taboa, planta hidrófita típica de brejos, manguezais, várzeas e outros espelhos d’água, evapora em média quatro litros de água por dia, por metro quadrado. Um alqueire de taboa evapora diariamente, em média, 200 mil litros de água. Se a nascente não tem essa capacidade, o rio ‘sofre’. Logo, plantas como taboa, graviatá, lírio do brejo, entre outras, têm uma evapotranspiração altíssima. Ocorre um equívoco quando o produtor é orientado a reflorestar em volta da nascente”, afirmou Júlio César.

passado, antes de a mata ser destruída, tínhamos uma infiltração de 20% e esse número caiu para 8,5% com a erosão e a ação indevida do homem. O que precisamos fazer é reter essa água. Temos uma meta de chegar aos 15%. Como era antes, não vamos conseguir, mas se conseguirmos atingir essa meta teremos tido um grande avanço”, conta o biólogo Júlio.

Um hábito antigo dos produtores também pode prejudicar as nascentes. “Quando um agricultor quer recuperar uma nascente, já é uma prática colocar um cano no olho d’água, puxar esse cano para casa e deixar jorrando. Nenhum deles se preocupa em colocar uma boia e uma torneira para a água ficar armazenada. Se fizer isso, a água só vai ser usada quando ele estiver precisando. Se o governo errou, os produtores, desinformadamente, também erram. Às vezes o processo de recuperação é caro, mas nem sempre”, finalizou o biólogo. Pelo jeito, o importante é planejar e agir, com informação, cautela e muita criatividade.

## BAIXA INFILTRAÇÃO

Confirmando as declarações da ambientalista Dalva Ringuier (confira entrevista a partir da página 34 desta edição), é necessário reter a água de chuva. “Usando uma linguagem simples, quando chove, a água vai embora e ocorrem as enxurradas. Com baixa infiltração, diminui a vazão das nascentes. No



A meta é atingir 15% de infiltração. O número já foi de 20% e hoje é de 8,5%.



Nascente recuperada.

## POUCAS CHUVAS

Segundo dados estatísticos, a região de Mimoso do Sul, no sul capixaba, recebeu

uma média de 722 milímetros de chuvas em 2014 contra 1672 milímetros em 2013. Essa média é similar à região do semiárido do nordeste do país.

# MIL NASCENTES SERÃO RECUPERADAS NO NORTE DO ESTADO

Uma parceria do Instituto Terra, por meio do projeto Olhos D'Água, e do Governo do Estado, por meio do Programa Reflorestar, serão recuperadas mil nascentes na porção capixaba do Vale do Rio Doce. A ação envolverá 500 propriedades rurais, que também serão contempladas com a elaboração do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e com o fornecimento e instalação de uma fossa séptica em cada uma delas.

A região do Vale do Rio Doce sofre com a questão da escassez de água e contribui para a manutenção e desenvolvimento de 230 municípios, sendo 28 deles localizados em território capixaba. Nesta primeira etapa da parceria estão previstas a recuperação de mais de cinco mil nascentes, quatro mil em Minas Gerais e mil no Espírito Santo.

A parceria prevê o fornecimento de insumos como mourões e cercas por meio da Arcelor Mittal. A execução será do Projeto Olhos D'Água. A recuperação tem início em 2015 e a previsão é de que até 2019 as nascentes da porção capixaba tenham sido recuperadas.

“É uma enorme satisfação estar presente no Palácio Anchieta e fechar essa parceria com a Arcelor e o Governo do Estado. A questão hídrica é bastante delicada e a presença da iniciativa privada é importantíssima para avançarmos com resultados consistentes”, destaca

cou a presidente do Instituto Terra, Lélia Deluiz Wanick Salgado.

Também será promovida a inclusão das propriedades participantes no Cadastro Ambiental Rural (CAR), assim como a adesão ao Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas (Prada) das propriedades com até quatro módulos fiscais dos beneficiários. Além disso, os produtores interessados também terão prioridade no Programa Reflorestar.

“Atualmente existe tecnologia que permite recuperar nossa natureza. Podemos refazer o planeta e recuperar a natureza, mas para isso é necessário fazermos juntos com a sociedade empenhada e ultrapassando limites e desafios”, completou o vice-presidente do Instituto Terra, Sebastião Salgado.

Já o governador Paulo Hartung ressaltou que o poder público não pode ficar inerte diante da crise hídrica e que o convênio assinado entre o Poder Executivo Estadual, iniciativa privada e o terceiro setor é uma demonstração de esforço e atuação conjunta em busca das soluções necessárias.

“A dura crise que enfrentamos enseja algumas oportunidades e temos que aproveitar esse período de mobilização para fazer os debates necessários. Pretendemos avançar na produção de água no Estado e para isso será necessário avançar nas políticas ambientais.

Além disso, estamos em constante diálogo com o Governo do Estado de Minas Gerais e o Governo Federal pedindo atuação deles para avançarmos em ações conjuntas para recuperação do Rio Doce. É uma situação que temos que envolver sociedade, poder público, empresas e terceiro setor para construirmos juntos resultados consistentes”, frisou o governador.

Para viabilizar o aporte dos recursos complementares necessários para viabilizar a recuperação das mil nascentes capixabas, também foi assinado um Protocolo de Intenções entre o Instituto Terra, a Seama e o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema).

## MAIS AÇÕES

Outras ações previstas pelo documento incluem ainda o monitoramento da qualidade e da quantidade de água em duzentas nascentes e o estabelecimento de parcerias para a implantação de um viveiro de produção de mudas da Mata Atlântica em Colatina, objetivando o atendimento a projetos e ações de recuperação da cobertura florestal na porção capixaba do Vale do Rio Doce.

O secretário de Estado do Meio Ambiente, Rodrigo Júdice, res-

FOTO THIAGO GUIMARÃES



O vice-presidente do Instituto Terra, o fotógrafo Sebastião Salgado, assina ao lado do governador Paulo Hartung: parceria para recuperar mil nascentes na porção capixaba do Vale do Rio Doce.

saltou que o Espírito Santo conta com uma política de estímulo ao produtor rural para manutenção, recuperação e ampliação da cobertura florestal, utilizando o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), que já se tornou referência no país por conta do Programa Reflorestar.

“O Reflorestar contribui para a recuperação e manutenção da segurança hídrica, gerando ainda oportunidades e renda para o produtor que adota práticas sustentáveis de uso dos solos. Tendo em vista a capilaridade e abrangência do

Programa Olhos D’água na porção capixaba do Vale do Rio Doce, considerando sua expertise na recuperação de nascentes, ambos estão alinhados. Ressalta-se ainda que esta parceria tripla, envolvendo Estado, sociedade civil organizada e setor empreendedor, além de produtiva, é importante para que outros agentes se sintam estimulados e novas parcerias aconteçam”, explicou.

O diretor da Agência Estadual das Águas (AGERH), Robson Monteiro, afirma que essa iniciativa tem o objetivo de recuperar

a capacidade natural da Bacia Hidrográfica do Rio Doce em produzir água a fim de minimizar riscos de eventos de estiagem “como os que estamos vivendo agora”.

“São várias ações, como a elaboração do cadastro obrigatório para os proprietários rurais, adequação das fossas sépticas para destinação correta do esgoto, assim como a indicação das áreas prioritárias para a recuperação florestal, tanto na área de nascente quanto matas ciliares”, concluiu o diretor.

*Fonte: Iema*

**MBA FUCAPE.** O melhor lugar para desenvolver seu talento para os negócios.  
[www.fucape.br](http://www.fucape.br)



**FUCAPE**  
 BUSINESS SCHOOL  
 DA GRADUAÇÃO AO DOUTORADO

# ESPECIALISTAS E PRODUTORES DISCUTEM A PRODUÇÃO DE PIMENTA-DO-REINO NO ESTADO



FOTOS: DIVULGAÇÃO SEAG



O secretário de Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca, Octaciano Neto, falou sobre o cenário atual da cultura da pimenta-do-reino no Espírito Santo, durante o 1º Workshop Capixaba de Pimenta-do-Reino - Produção & Mercado, que aconteceu dia 06 de março, em São Mateus. O evento foi realizado no auditório do Ceunes. A abertura do encontro aconteceu com a presença do governador Paulo Hartung.

Durante o evento, foi assinado um protocolo de intenções com o objetivo de promover a integração institucional entre o Governo do Estado, cooperativas, Federação da Agricultura, Ufes e Ministério da Agricultura. O objetivo é fortalecer a cultura da pimenta-do-reino no Espírito Santo a partir de ações estratégicas de planejamento e da troca de experiências e informações nas áreas de gestão administrativa, inovação e sustentabilidade.

O secretário de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca, Octaciano Neto, destacou a importância do evento para o desenvolvimento de toda a cadeia produtiva da pimenta-do-reino. Ele

ressaltou que a troca de experiências e a difusão do conhecimento são essenciais para que o setor possa se expandir e se desenvolver de maneira sustentável, garantindo mais renda para o bolso dos produtores. “Por isso, a importância de eventos como esse que estamos realizando hoje. A qualificação e a capacitação dos produtores são ferramentas indispensáveis para que o produtor saiba produzir com custos e preços competitivos”, afirmou.

“Uma das grandes virtudes da pimenta-do-reino é contribuir para a diversificação da produção, sobretudo em função do cenário favorável da pimenta nos próximos anos. Cada propriedade rural precisa construir uma cesta de produtos para garantir o equilíbrio da renda, e a pimenta-do-reino é uma ótima opção de cultura associativa”, pontuou o secretário.

## ALGUNS TEMAS EM DISCUSSÃO:

- Desafios para produção de pimenta-do-reino no ES, com o en-

genheiro agrônomo José Sebastião Machado Silveira, da COOPBAC;

- Colheita e pós colheita da pimenta-do-reino, por Marlli Costa Poltronieri, pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental/PA;

- Situação atual e principais desafios com relação à pesquisa da pimenta-do-reino no ES, com o professor Marcelo Barreto, da CEUNES/UFES;

- Pesquisa pimenta-do-reino desenvolvida pela Embrapa Amazônia Oriental, pelo Dr. Oriel Filgueiras de Lemos, pesquisador Embrapa Amazônia Oriental/PA;

- Cenário Internacional “Realidade atual e perspectivas futuras para a pimenta-do-reino”, por Theodoro Nagano, consultor de Comércio Exterior/PA e Juliano João Romcy Camara, corretor de Commodities Amberwood Trading (Rotterdam)/CE.



**AQUÁTICA**  
AQUÁRIOS

# JUNTOS PELA ÁGUA

MOVIMENTO, CRIADO PELA ODEBRECHT AMBIENTAL, CHEGA À CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM COM O OBJETIVO DE ESTIMULAR O CONSUMO CONSCIENTE E A PRESERVAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS



Mundialmente, a agricultura é responsável pelo consumo de 70% da água potável do planeta, enquanto os outros 30% são divididos pelas demandas da indústria e da população. Não por acaso, a estiagem que hoje atinge especialmente o sudeste do Brasil vem tirando o sono dos produtores rurais. Assim como tem mudado os hábitos dos habitantes de cidades, incluindo os de grandes capitais como São Paulo e Rio de Janeiro, que se veem agora impulsionados a adotar medidas voltadas para o uso racional da água.

No Espírito Santo, os reflexos da seca podem ser verificados no leito do Rio Itapemirim, ao longo dos municípios cortados por ele. Monitorado desde 1935, atualmente ele registra a menor vazão dos últimos 80 anos.

Apesar da estiagem, os habitantes da área urbana de Cachoeiro de Itapemirim não vêm se deparando com torneiras secas como os moradores das cidades vizinhas. O certo conforto dos cachoeirenses pode ser creditado ao trabalho que a Odebrecht Ambiental, concessionária responsável pelos serviços de água e esgoto do município, vem desenvolvendo desde 1998. "O fato de estarmos passando por esta situação em Cachoeiro com certa tranquilidade é reflexo de todo um investimento que foi feito no sistema de captação, tratamento e distribuição de água, além dos esforços dispendidos na coleta e tratamento de esgoto, sem falar das ações de proteção de nascentes e recuperação das áreas degradadas", explica Denis Lacerda, diretor da concessão.

Contudo, com a alteração do regime de chuvas, grande parte creditada por

cientistas às mudanças climáticas, o estado de alerta para a proteção dos recursos hídricos se mantém permanente. Foi pensando nisso que a Odebrecht Ambiental incluiu na agenda ambiental de Cachoeiro o movimento Juntos pela Água ([www.juntospelaaqua.com.br](http://www.juntospelaaqua.com.br)).

Idealizado pela Odebrecht Ambiental e implementado em grande parte dos municípios em que a empresa atua, o Juntos pela Água tem como objetivo incentivar nas pessoas o consumo consciente, criando uma rede de compartilhamento de boas práticas do uso responsável da água nas redes sociais (#juntospelaaqua). Paralelamente, o site do movimento traz animações sobre o assunto e informações atualizadas quanto à vazão dos mananciais que abastecem os municípios que participam da iniciativa.

O lançamento do Juntos pela Água em Cachoeiro ocorreu no dia 09 de fevereiro, envolvendo 22 mil estudantes de escolas municipais. A primeira atividade apoiada pelo movimento, a ser realizada em 18 de março, congrega produtores rurais em um seminário, como parte das comemorações pelo Dia Mundial da Água, tendo como objetivo o estímulo à proteção das nascentes e recuperação de áreas degradadas.

A iniciativa, promovida pela secretaria Municipal de Meio Ambiente, se junta a outras ações desenvolvidas pela concessionária em Cachoeiro. Algumas que já apresentam resultados relevantes e outras que estão a caminho.

No final de janeiro, a Odebrecht Ambiental anunciou a construção dos dois

primeiros projetos de Cachoeiro voltados para a produção de água de reuso, previstos para operar ainda neste ano. "Com eles, a Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de Córrego dos Monos será capaz de produzir água em condições adequadas para ser aproveitada na irrigação dos cultivos agrícolas do município, sem o menor risco para os produtores rurais ou para a população", adianta Denis Lacerda. O modelo também será empregado na ETE da sede do município, cuja produção, por sua vez, será utilizada na limpeza de ruas e calçadas, além de contribuir na irrigação de canteiros públicos.

Em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, a Pastoral Ecológica, a Floresta Nacional de Pacotuba e a Polícia Ambiental, a Odebrecht Ambiental desenvolve, desde 2002, o projeto Rio Vida Reflorescer. Seu objetivo é o de proteger as nascentes e recuperar áreas degradadas no município de Cachoeiro de Itapemirim e outras localidades. A iniciativa, aplicada em comunidades e escolas da região, já recuperou uma área total de 70 hectares, desde a sua criação, com o plantio de cerca de 30 mil mudas, restaurando a camada vegetal de áreas degradadas no passado.

"O consumo de água por pessoa em Cachoeiro é de apenas 140 litros por dia, ante a média nacional de 180. Manter o consumo consciente é responsabilidade de todos, mas em Cachoeiro sabemos que podemos fazer mais, pois, até o momento, o abastecimento de água aos imóveis não precisou passar por qualquer restrição", acrescenta Bruno Ravaglia, gerente operacional da Odebrecht Ambiental.

# SECRETARIA DE AGRICULTURA DISCUTE AGENDA DE TRABALHO COM MOVIMENTO DOS PEQUENOS AGRICULTORES

O secretário de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca, Octaciano Neto, destacou, no dia 05 de março, que o fortalecimento da agricultura familiar será prioridade para o governo. A afirmação foi feita durante reunião com a coordenação do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), em São Gabriel da Palha. O encontro teve o objetivo de construir uma agenda de trabalho com base nas propostas e reivindicações do MPA, como o crédito subsidiado para pequenas agroindústrias, habitação no



campo, crédito emergencial para a produção diversificada e controle do uso de irrigação, entre outras.

Octaciano Neto anunciou que a Secretaria de Agricultura está elaborando o primeiro edi-

[WWW.SAFRAES.COM.BR](http://WWW.SAFRAES.COM.BR) | [FACEBOOK.COM/SAFRAES](http://FACEBOOK.COM/SAFRAES)

**100% CAPIXABA**  
**10 MIL EXEMPLARES EM**  
**TODO O ESPÍRITO SANTO.**

**SAFRAES**

A REVISTA DA AGRICULTURA CAPIXABA

ANUNCIE: [COMERCIAL@SAFRAES.COM.BR](mailto:COMERCIAL@SAFRAES.COM.BR) | 28 99976 1113 / 21 99628 4181 / 28 3553 2333

FOTOS DIVULGAÇÃO SEAG



tal do Fundo Social de Apoio à Agricultura Familiar (Funsaf), que deve ser lançado ainda no primeiro semestre deste ano. O secretário ressaltou que o MPA poderá elencar vários projetos prioritários dentro do Funsaf. Entre os principais objetivos do fundo está a ampliação dos investimentos na agricultura de base

familiar no Espírito Santo, com foco na promoção da inclusão social e econômica e na geração de mais oportunidades no campo.

## FUNSAF

O Funsaf oferecerá apoio técnico e financeiro às iniciativas

na área da agricultura familiar, que serão selecionadas por meio de Chamadas Públicas. Poderão ser beneficiadas associações, cooperativas de agricultores familiares, instituições que desenvolvam pesquisas agropecuárias e prestadoras de serviços de assistência e extensão rural.

O fundo, que conta com a parceria do BNDES, será gerenciado por um Comitê Gestor, que terá, entre outras atribuições, a de estabelecer as prioridades e diretrizes para aplicação dos recursos. A expectativa é que o Funsaf possibilite o incremento dos processos de agroindustrialização, beneficiamento e comercialização dos empreendimentos, contribuindo para que eles se tornem mais produtivos e aumentando a geração de renda para os trabalhadores.

Fonte: Seag

## J. AZEVEDO



MASSEY FERGUSON®

### Conheça como é fácil adquirir seu Massey

Até 10 anos para pagar com taxas fixas

Finame PSI = 7% PF / 9,5% PJ

Moderfrota - 4,5% PF / 6,0% PJ

Pronaf Mais Alimentos - 2% a.a.

Pronamp = 5,5% a.a.

## PROMOÇÃO

PEÇAS ORIGINAIS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA  
NÃO PERCA TEMPO!! AGENDE A REVISÃO DO SEU TRATOR.

## SERVIÇOS E PEÇAS ORIGINAIS COM DESCONTO DE ATÉ

PACOTES ESPECIAIS INCLUINDO MÃO DE OBRA E PEÇAS:  
EMBREAGEM, CAIXA DE MARCHAS, FREIOS, BOMBA E  
TAMPA HIDRÁULICA, DIFERENCIAL DIANTEIRO 4X4...



PEÇAS GENUINAS



MASSEY FERGUSON

VIDA LONGA  
AO SEU  
MASSEY FERGUSON



Cachoeiro de Itapemirim - ES. Tel: (28) 3526-3600

E-mail: vendas@jazevedoes.com.br

Bom Jesus - RJ. Tel: (22) 3831-1127

E-mail: jazevedobj@jazevedonet.com.br

Itaperuna - RJ. Tel: (22) 3822-0625

E-mail: jazevedorj@jazevedonet.com.br

Muriá - MG. Tel: (32) 3696-4500

E-mail: vendas@jazevedonet.com.br



# CICLO HIDROLÓGICO E CRISE HÍDRICA

ENTENDA POR QUE ESTAMOS SOFRENDO UM  
DOS MOMENTOS MAIS DELICADOS DA HISTÓRIA

# PRODUZIDO POR GILVAN RODOLPHO,  
PROFESSOR DE GEOGRAFIA DA REDE  
PÚBLICA ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO  
E RIO DE JANEIRO. / FOTOS ILUSTRATIVAS

 [safraes@gmail.com](mailto:safraes@gmail.com)

Vivemos em uma sociedade que tem enfrentado sérios problemas relacionados a água, ou a sua possível escassez.

Estranho usar esse termo: escassez. Desde que a vida apareceu sobre a Terra a quantidade de água existente no planeta é praticamente a mesma, ou podemos constatar que mais de 65% do mundo é coberto por água. Então, por que imaginar que a água está acabando?

Vamos aos fatos. Cientistas hidrológicos atestam que a quantidade de água no planeta tem permanecido

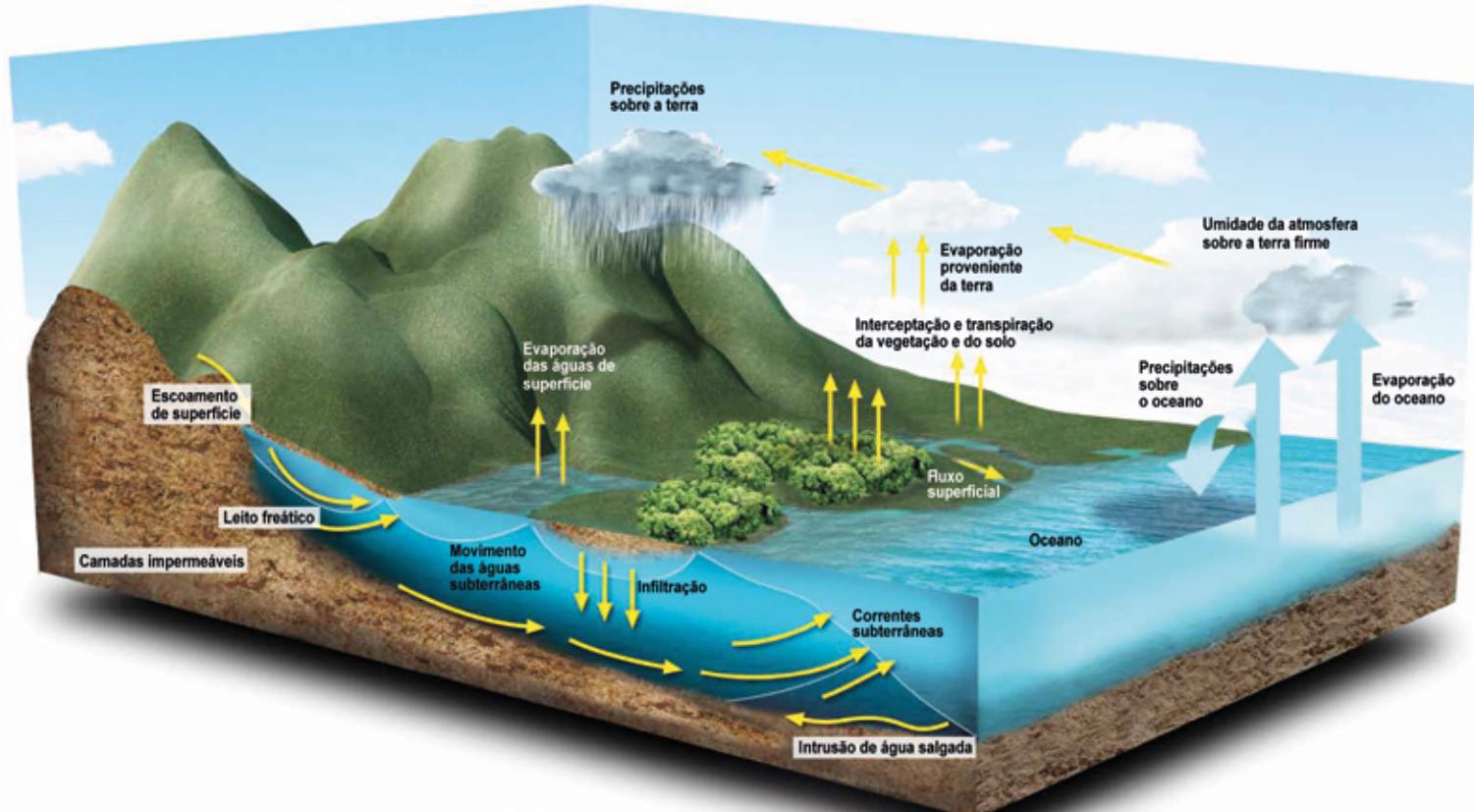
praticamente inalterada nos últimos milhões de anos. O que mudou, foi apenas a forma como essa água se encontra disponível e a sua utilização.

A água é encontrada distribuída no planeta em três estados físicos: sólido, líquido e gasoso. Durante o processo que chamamos de “ciclo da água” ou “ciclo hidrológico”, ela passa pelos estados líquido e gasoso de forma que vai sempre se renovando à cada ciclo completo. Em alguns lugares muito frios do planeta ela pode ser encontrada em estado sólido, como nas geleiras, ou ainda, se solidificar depois de cair na forma de chuva ou neve como, por exemplo, no Pico da Bandeira, na região do Caparaó, em alguns dias extremamente frios no inverno.

No início da formação da Terra, a superfície do planeta era muito quente e toda a água que havia

estava na forma de vapor. Por isso, certamente afirmamos que o ciclo da água começou com um processo chamado de condensação, que é a passagem do estado gasoso para o estado líquido. Nesse caso, a água se condensou devido à diminuição de temperatura ocorrida na superfície do planeta, que possibilitou que o vapor de água passasse para o estado líquido. Para que possa entender melhor, é o mesmo esquema que ocorre quando enchemos um copo com água gelada: em poucos instantes ele começa a “suar” por fora, molhando inclusive a superfície na qual ele está apoiado. Isso ocorre porque a água gelada faz a temperatura em volta do copo diminuir, com isso o vapor de água que está neste entorno sofre a condensação, volta ao estado líquido.

Com a chuva é o mesmo processo, quando o vapor de água chega



a certa altura. A temperatura cai e a água condensa, passando para o estado líquido em pequenas gotículas que vão se juntando e movimentando por causa da ação dos ventos e das correntes do ar e formando as nuvens. Por fim, elas caem na forma de chuva (precipitação).

Ao cair, a água escorre para os rios, ou para lençóis subterrâneos e depois para os rios e mares, oceanos e lagos. Então ela fica novamente exposta à ação do sol que a esquenta transformando-a novamente através do processo de evaporação: passagem do estado líquido para o gasoso.

Acontece também a água da chuva ser absorvida pelas plantas. Nesse caso ela irá evaporar por um processo conhecido como evapotranspiração: transpiração + evaporação.

Todos esses processos ocorrem de forma natural há muitos milhares de anos garantindo a distribuição da água por todo o planeta. Mas esse processo vem sendo alterado de forma muito rápida pela ação do homem.

A construção de barragens, usinas hidrelétricas, abertura ilegais de poços, a capina química e a poluição da água em geral afetam consideravelmente o ciclo hidrológico do planeta causando transformações que podem ser prejudiciais. No caso de usinas hidrelétricas muito grandes (como a de Itaipu, entre o Brasil e Paraguai) a alteração se dá na quantidade de água que passa a evaporar naquela região onde se encontra o reservatório. O processo de evaporação mais intenso no local pode alterar sua temperatura e umidade, alterando consequentemente as correntes de ar que passam por ele e o microclima da região. Nesse caso, a melhor saída tem sido a construção de PCH's – Pequenas Centrais Hidrelétricas –

## O GRANDE PROBLEMA É QUE EM TODAS AS ATIVIDADES REALIZADAS PELO HOMEM, A FALTA DA ÁGUA TRARÁ CONSEQUÊNCIAS GRAVES.

que tem um tamanho e um impacto reduzidos. Essa experiência já é utilizada no sul capixaba, como a PCH Alegre (em Alegre), a PCH Fruteiras (em Cachoeiro de Itapemirim) e a PCH São João (entre Castelo e Conceição do Castelo).

Entretanto, a maior inimiga das águas atualmente é a poluição. Menos de 3% de toda a água presente no planeta é doce e se encontra disponível para consumo humano e é essa parte que estamos poluindo. Isso quer dizer que de cada 100 litros de água que existe no mundo, apenas 3 litros estão disponíveis para tratamento, o restante são águas salgadas (cujo custo de dessalinização é altíssimo), águas em geleiras (em locais muito distantes dos principais centros consumidores) ou águas subterrâneas (apesar de eficiente, há dificuldade na sua retirada e os riscos de perder a densidade do solo).

Normalmente o ciclo hidrológico conseguiria recuperar a qualidade da água por si só. Mas a quantidade de poluentes que jogamos na água é tão grande que isso não é mais possível, ocasionando o transporte de poluentes pelas chuvas fazendo com que eventos como a chuva ácida (aumento da acidez da água da chuva pela quantidade de poluentes e partículas sólidas no ar) se tornem cada vez mais comuns.

Mas se a quantidade de água é a mesma há séculos, e o ciclo hidrológico acontece, por que

ficou tanto tempo sem chover? Pra onde foi a água?

Segundo meteorologistas, a origem do problema está bem longe do nosso país. A resposta para o sumiço das chuvas, principalmente entre julho de 2014 a meados de fevereiro de 2015, está no resfriamento da porção norte do Oceano Pacífico. A cada 50 ou 60 anos, a queda da temperatura do Pacífico afeta o padrão climático em praticamente todo o mundo, com consequências diferentes em cada região, como a irregularidade das chuvas no Brasil.

O fenômeno se caracteriza pela alternância entre fases quentes e frias na área tropical e subtropical do Oceano Pacífico, principalmente no Hemisfério Norte. Cada ciclo dura de 25 a 30 anos e afeta cada parte do planeta de forma diferente.

Atualmente, o oceano está no auge da fase fria. Na última fase fria, entre o fim dos anos 1950 e início dos anos 60, o Brasil enfrentou quatro anos seguidos de verões secos. Caso o padrão se repita, as chuvas só voltarão ao normal em 2016.

Desde 2012, quando começou o auge da fase fria do Pacífico, o Brasil enfrenta verões com chuvas abaixo da média. O fenômeno no Oceano Pacífico, ainda de acordo com os meteorologistas, está associado a manifestações fracas do El Niño, como é conhecido o aquecimento do Oceano Pacífico próximo à Linha do Equador. Para este ano, estava previsto um El Niño que provocaria chuvas um pouco acima do normal nas regiões Sul e Sudeste do Brasil neste começo de 2015. No entanto, a temperatura do oceano na região equatorial ainda está em condições neutras. Com isso, as chuvas seguem abaixo do previsto em diversas regiões do Brasil. Em resumo: a água que evapora aqui, não obrigatoriamente “chove” aqui, ela pode se deslocar para outras partes do mundo pela ação de fatores atmosféricos.



PCH São João. Fonte: EDP Escelsa



Na região sul capixaba, há um ponto positivo com relação a oferta de água: a presença das bacias dos rios Itapemirim e Itabapoana que criam uma teia de rios que podem abastecer com qualidade nosso território. As bacias devem ser tratadas como algo de mais importante que existe em uma propriedade, pois são elas as responsáveis pela existência das



nascentes que, por sua vez, são a fonte da vida hídrica da Terra.

Uma nascente, também conhecida como mina, cabeceira ou fonte, é o ponto da superfície do terreno de onde brota a água armazenada debaixo da terra, dando origem a cursos d'água (rio, ribeirão, córrego). As nascentes são facilmente encontradas no meio rural.

Vários são os meios para proteger as nascentes: controle da erosão do solo, preservação da mata ciliar (que fica às margens dos rios), não desmatar em áreas próximas as nascentes

ou replantar nesses locais, diminuição da contaminação química.

O grande problema é que em todas as atividades realizadas pelo homem, a falta da água terá consequências graves. Especificamente na agropecuária, em que a água é usada em praticamente tudo, o resultado será ainda mais severo, pois é daí que vem o alimento diretamente para as residências da população.

Uma situação curiosa tem ocorrido nos últimos dias. As chuvas voltaram com boa intensidade, mas em alguns municípios o abastecimento de água ainda não está normal. Falta água tratada na cidade e água para a produção agropecuária. Mas por quê?

É importante ressaltar que as chuvas de fevereiro e março são as chamadas "chuvas de verão" e essas são desiguais, provocadas por nuvens com poucos quilômetros quadrados de área. Dependendo do tamanho da nuvem, chove mais ou menos. Podemos perceber que são chuvas fortes, causando



## SINDICATO RURAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM UNIÃO E FORÇA DOS PRODUTORES RURAIS

- Assistência Jurídica;
- Imposto de Renda;
- DAP-Documento de Aptidão ao PRONAF
- Assistência odontológica gratuita para você sua família e seus funcionários;
- Projeto para financiamentos do setor rural com rapidez na aprovação;
- Cursos e treinamentos gratuitos- SENAR-ES
- Venda balcão da CONAB- COMPRA DE MILHO

**SOMOS ESPECIALIZADOS EM  
FOLHA DE PAGAMENTO DO SETOR RURAL.** R\$ 95,00  
mensais

**Sindicato Rural de Cachoeiro de Itapemirim**  
Tel: (28) 3522-1225

Rua Monte Castelo, 60 – Independência – Cachoeiro de Itapemirim-ES (junto ao Fórum).

### ENTÃO, O QUE DEVEMOS URGENTEMENTE DEIXAR DE FAZER PARA PROTEGER NOSSOS MANANCIAIS?

- Diminuir o desmatamento, principalmente da mata ciliar;
- Eliminar queimadas desenfreadas, elas destroem a camada orgânica do solo;
- Diminuir a criação extensiva de animais, o gado circulando livremente compacta o solo diminuindo a infiltração da água;
- Construção em locais inadequados, principalmente perto de nascentes e margens de rios;
- Caso venha a construir poços artesianos, o que é uma ótima opção para contornar problemas de abastecimento, é fundamental contar com assessoria especializada para que a abertura do poço não cause problemas futuros na propriedade.

até alguns problemas como alagamentos e quedas de árvores. Porém, são chuvas de pouca duração, rápidas. Como, durante os últimos meses, a seca foi intensa, e os níveis de desmatamento são consideráveis, o solo está exposto em boa parte da região. Durante a seca, o solo exposto perde a umidade do solo, como vimos na reportagem das páginas 10 e 11 desta edição. Se houvesse mais vegetação, ela ajudaria a reter a umidade do solo.

Do jeito que está, as primeiras chuvas que caem são absorvidas pelo solo rachado, como se ele fosse uma esponja. Será preciso chover muito para encharcar o solo e aí sim a água começar a correr pela superfície e alimentar os rios. São os prejuízos causados pela ação humana.

Outro prejuízo sério é a falta de eletricidade. Imagina ficar sem água e sem luz? Seria um caos. O pior, é que essa possibilidade é real.

Sem eletricidade, não temos água. Sem água, não temos energia. Isso



Usina Três Marias/MG.

ocorre porque a forma como o Brasil escolheu para gerar eletricidade está ligada a oferta de água nos rios, o país optou pela construção de usinas hidrelétricas. Cerca de 65% de toda eletricidade gerada no país vem de hidrelétricas. É uma energia mais barata e polui pouco em termos de gases poluentes. Por outro lado, as usinas causam impacto onde são

construídas pois suas barragens alagam áreas ocupadas pelas plantas e animais. Outra crítica: em período de seca, a sua capacidade diminui.

Apesar do Brasil, desde o apagão e o rationamento de energia de 2001, ter investimento na construção de novas usinas e de usinas termelétricas, o risco de um novo apagão, mesmo que pequeno, é real.

## COMERCIAL SÃO BENTO OFERECE TRÊS LOJAS PARA PRODUTORES DAS REGIÕES DO CAPARAÓ, MIMOSO DO SUL E MUQUI.

Com lojas na localidade de São Bento, próximo de Santo Antônio do Muqui, na rua da Serra, em Mimoso do Sul, e no trevo da Fiat, em Guaçuí, a comercial São Bento oferece as principais marcas como Buffalo, STIHL e Nogueira para atender produtores rurais de vários municípios do sul capixaba e do Caparaó. A empresa também faz projetos de irrigação.



Matriz - Localidade São Bento - perto de Santo Antônio do Muqui - Mimoso do Sul. Tel. 28 99978 9779



Filial 2 - Rua São Vicente de Paulo, 401, loja 2, Centro - Guaçuí - no Trevo da Fiat. Tel. 28 3553 2770



Filial 1 - Rua da Serra - Mimoso do Sul. Tel. 28 3555 4643



A Comercial São Bento é concessionária da marca STIHL

# SISTEMA PERmite ECONOMIA DE ÁGUA E EFICIÊNCIA NA ADUBAÇÃO

A maioria dos agricultores associados da COOPEAVI já utiliza um sistema de irrigação que proporciona 95% de eficiência no processo, tendo ainda economia de água e um aproveitamento muito melhor nos produtos.

A metodologia do sistema é por meio de Gotejamento, em que as gotas são programadas para cair exatamente perto das raízes e troncos das plantas. Essas mesmas são plantadas em formato de fileira, o que facilita o resultado do sistema, já que nos outros modelos é utilizado mais água e se molha uma área grande dos terrenos.

Além da economia da água, a eficiência desse processo está também no fato de permitir que junto com o líquido seja levado outro alimento



diluído: o adubo. Assim, o sistema ganhou o nome de Fértil Irrigação.

"Irrigar e adubar no mesmo sistema é uma economia de todos os fatores, principalmente, do tempo. O agricultor programa os locais e as quantidades de água e adubo para cada plantação e consegue acompanhar o

processo com uma visão mais ampla e, ainda, planejar melhor as etapas de plantio", explica Cleir Bertazo, engenheiro agrônomo da COOPEAVI.

O agricultor Edival Corteletti, produtor de café em Santa Teresinha há 15 anos, é associado da Cooperativa e utiliza dos sistemas oferecidos para facilitar e melhorar a produtividade.

Em 2012, Corteletti ganhou o 3º lugar no Prêmio de Qualidade do Café Conilon da Coopeavi (Prêmio Pio Corteletti). "O nosso mercado exige um produto com qualidade e diferencial. Por isso, precisamos agregar valor ao nosso trabalho, e quando vem com economia e excelência é melhor ainda para todos, produtores e consumidores", disse Edival.

## COOPEAVI ADQUIRE GALPÕES DE 20 MIL M<sup>2</sup> DA ANTIGA FIESA

A Coopeavi investe para expandir suas estruturas de estocagem de produtos agropecuários e cafés. A cooperativa adquiriu através de leilão um terreno de 227 mil metros quadrados que

pertencia a Fiesa (Fiaçao Espírito Santo S/A), em Ibitirama. No local, que conta com 20 mil metros quadrados de galpões construídos, funcionará o Complexo Logístico Coopeavi que consiste em uma centralização de todo o estoque de produtos e insumos agropecuários comercializados pela cooperativa, além disso, também será a maior



unidade de armazenamento de cafés da Coopeavi, com capacidade superior a 500 mil sacas de café.

# A **UNIP** vai até você



CURSOS COM CONCEITOS POSITIVOS

EXCELENCIA TAMBÉM NA  
EDUCAÇÃO  
A DISTÂNCIA



FAÇA SUA INSCRIÇÃO - [www.unip.br/ead](http://www.unip.br/ead)

POLO CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - (28) 3521-4200 | 3518-3759

**UNIP**  
Interativa

# MENOR PERCENTUAL DO CONSUMO DE ÁGUA VAI PARA A AGROPECUÁRIA

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria da Vitoria (RSMV) se reuniu dia 5 de fevereiro no auditório da Farese (Faculdade da Região Serrana), para debater diretrizes de atuação diante da crise hídrica estabelecida no Espírito Santo devido à falta de chuvas do início do ano.

Diversas instituições, como Coca Cola, EDP, Vale, Arcelor Mittal, Cesan estavam representadas na reunião, além de autoridades estaduais e municipais. O Instituto Coopeavi também participou do encontro (como convidado), representando todos os cooperados da Coopeavi.

O encontro serviu para expor as principais medidas tomadas, pelas instituições beneficiadas pelas águas

da bacia, para minimizar os impactos da falta de chuvas. Além disso, traçar uma real situação e o volume de água no rio e córregos da região.

De acordo com o comitê, o agro-negócio representa o menor consumo de água da bacia. Cerca de 93% do volume vão para as indústrias (137.066 m<sup>3</sup>/dia) e o abastecimento público (141.914 m<sup>3</sup>/dia). A criação de animal (6.725 m<sup>3</sup>/dia) e a irrigação (14.292 m<sup>3</sup>/dia) correspondem apenas 7% de toda a demanda de água da bacia (299.998 m<sup>3</sup>/dia).

O Governo Estadual informou na reunião que está elaborando um Plano de Segurança Hídrica, para ser implantado com caráter emergencial, contemplando também as fases de grande quantidade pluviométrica.

*O Comitê apresentou a plenária uma deliberação de caráter emergencial que definem prioridades nos usos da água e as prioridades são:*

- a) Consumo Humano;
- b) Consumo animal;
- c) Uso agrícola para produção de alimentos;
- d) Serviço e comércio;
- e) Industrial.

*Também foram deliberadas as seguintes condições:*

- A Cesan deverá informar e repassar ao CBH relatórios de consumo da população de 15 em 15 dias;
- A agricultura familiar não deverá ser prejudicada, podendo captar água bruta dentro do limite permitido;
- A irrigação deverá ser noturna.



Tecnologia em tratamento de madeiras.



EUCALIPTO TRATADO COM TECNOLOGIA DE PONTA E ALTA QUALIDADE.



Tratamento de madeira por autoclave

A autoclavagem é um moderno processo industrial de tratamento de madeira, que incorpora tecnologia desenvolvida nos campos da mecânica e da química. Somente através de autoclavagem é possível impregnar profundamente a madeira com produtos inseticidas e fungicidas de ação comprovada, protegendo-a contra o apodrecimento, o cupim, e outros agentes biológicos de deterioração.



# UVA SEM SEMENTES E MAÇÃ DE QUALIDADE NAS MONTANHAS

CULTIVOS INICIADOS NO PERÍODO PRÉ-ESTIAGEM FICAM IMUNES AO ESTRESSE HÍDRICO NA REGIÃO SERRANA E MOSTRAM SUPERAÇÃO DOS PRODUTORES COM A DIVERSIFICAÇÃO

# LEANDRO FIDELIS  
✉ safraes@gmail.com

Mesmo com tantas notícias ruins sobre a seca no estado, os agricultores da região serrana ainda conseguem se superar com a diversificação nas propriedades. Em Alfredo Chaves, um viticultor testa uma nova cultivar de uva com sabor mais doce e sem sementes, enquanto em Domingos Martins, um produtor rural comercializou a primeira colheita de maçã.

Eloilson de Souza Cetto, que cultiva cerca de 1.200 pés da fruta da uva Niágara Rosada em sua propriedade, na localidade de Cachoeira Alta, há sete anos, resolveu apostar na variedade Vitória no fim de 2014 adquirindo o material genético para realizar o enxerto da Vitória.

Além de resistente a doenças, a variedade é uma nova opção de uva de mesa, mas sem sementes. O agricultor alfredense conseguiu cultivar cerca de 50 pés, que deram seus primeiros cachos em dezembro. Segundo ele, é o primeiro teste em terras baixas no Espírito Santo. O sítio tem apenas 17 metros de altitude. “Fiquei surpreso com o resultado. Os cachos chegaram a dar 800 gramas cada, e o sabor é muito adocicado”, garantiu.

De acordo com o agricultor, a nova variedade é resistente ao míldio, a doença mais danosa em videiras. “Além da



A nova espécie produz cachos grandes e com altos teores de açúcares.

COM SABOR INTENSAMENTE DOCE E  
RESISTENTE A DOENÇAS, A VARIEDADE  
VITÓRIA É UMA NOVA OPÇÃO DE UVA  
DE MESA, MAS SEM SEMENTES

resistência à doença, a nova espécie produz cachos grandes e com altos teores de açúcares, possuindo um sabor semelhante ao da framboesa”.

Cetto constatou a boa aceitação da variedade no mercado. “Devido não ter sementes, a uva é bem aceita no mercado, por

isso consegui um preço maior em relação à Niágara Rosada.”

A uva Vitória foi desenvolvida pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária- Embrapa e lançada em 2012. No final de 2013, ele conseguiu as mudas diretamente com a Embrapa e as introduziu na propriedade.



Jamil cuida da propriedade que investe na produção de maçãs.

FOTOS: DIVULGAÇÃO

## O PLANTIO DA MAÇÃ, PRÁTICA QUE AINDA NÃO ERA MUITO POPULAR NA REGIÃO, VEM SE ESTRUTURANDO E GANHANDO FORÇA EM ALGUMAS ÁREAS DO INTERIOR DE DOMINGOS MARTINS

### PROPRIEDADE TERÁ 700 MACIEIRAS EM 2015

Em Domingos Martins, o cultivo de maçãs vem crescendo e se tornando fonte de renda para alguns agricultores familiares. No município conhecido por ser um dos maiores produtores de banana e cítricos do Estado, a produção da fruta vem se estruturando e ganhando força em algumas áreas do interior do município.

Uma das propriedades que já alcança números satisfatórios fica em Tijuco Preto, distrito de Ponto Alto. Responsável pela plantação de maçã no local, Jamil Rodrigues Barbosa conta que começou a trabalhar com o cultivo em 2011, após deixar a cafeicultura. “A maçã foi uma forma de diversificar a produção na propriedade, além de ser uma alternativa de renda”, conta o produtor rural.

Jamil conta que, no início, enfrentou algumas dificuldades, por ser um produto que ele pouco conhecia e nunca tinha trabalhado. A plantação também começou

em pequena escala e no último ano atingiu a marca de 250 caixas comercializadas. Em 2015, ele planeja ter uma quantidade de 700 pés da fruta na propriedade.

Na plantação são encontradas maçãs nas variedades Eva, Julieta e Princesa que são vendidas in natura. Segundo ele, muitos turistas visitam a plantação em busca das frutas com qualidade reconhecida na região. “Quero investir mais e começar a produzir produtos a partir da fruta”, conta Jamil.

Jamil fala sobre os cuidados que se deve ter com esse tipo de fruta para que o resultado seja um produto de qualidade. “Aqui na propriedade, não utilizo veneno.

Faço apenas limpeza e coloco adubo de esterco”, explica o produtor, que além da maçã também cultiva frutas como pêssego e a amora.

O técnico agrícola Ater Luiz Hand revela que muitos produtores estão diversificando a produção. De acordo com ele, o produtor aciona o técnico, que realiza um plano de trabalho na propriedade. “Analisamos o solo, verificamos as mudas e se a fruta é propícia para a região. Também auxiliamos no manejo do controle e pragas e doenças que podem atingir a plantação”, ressalta.

Ater destaca que o clima do município é propício para o cultivo de frutas como uva, lichia, pêssego e amora. Ele relata que esse tipo de trabalho é um diferencial para o turismo do município. “A rentabilidade de produção é fantástica e a utilização dos frutos para criação de produtos e algo que valoriza todo o trabalho”, lembra o técnico.

(\*Com informações da assessoria da Prefeitura de Domingos Martins).



Ater: apoio aos produtores rurais.

# FAES BUSCA JUROS MENORES PARA TECNIFICAR IRRIGAÇÃO NO ESTADO

ENTRE OUTRAS DEMANDAS APRESENTADAS A MINISTRA KÁTIA ABREU, JÚLIO ROCHA TAMBÉM DESTACOU NECESSIDADE DE COBERTURA DE PREÇOS MÍNIMOS DO CAFÉ

A ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), Kátia Abreu, se reuniu com os presidentes da Federação de Agricultura e Pecuária do Estado (Faes), Júlio da Silva Rocha Júnior; e da Comissão Nacional do Café da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), Breno Mesquita. A reunião foi a última de uma série entre representantes das várias cadeias produtivas do agronegócio com a ministra Kátia Abreu, que ouviu o posicionamento de cada grupo e direcionou as demandas para a equipe do ministério.

Entre os pleitos apresentados, Júlio Rocha destacou a necessidade de prazos maiores e juros menores para incentivar a tecnificação das lavouras, que na atual situação do Estado, reforça a necessidade de investir em tecnologia no campo. “Buscamos juros e prazos próximos dos praticados pelo Regime da Economia Familiar, assim como a substituição das lavouras antigas, improdutivas, que não obedecem ao plantio em nível. As lavouras tecnificadas, sobretudo pela alavancagem da irrigação, têm produtividade de 60 saca/há de Arábica e 100/ha de Conilon. Nas plantações de Arábica menos de 10% são tecnificadas”, justifica.

Outra solicitação dos cafeicultores capixabas é que a diferença praticada para preço mínimo não seja maior que 30%. “Há uma disparidade nos preços do Conilon e Arábica. Por uma questão de mercado, sugerimos um percentual, como forma de balancear o preço da saca”, argumenta Rocha. Durante o encontro, o grupo também discutiu o Projeto de Lei 328/2014, do Senador Antônio Aureliano, que implica na explicitação de defeitos do café, impossíveis de serem identificados tecnicamente, sendo impossível fiscalizar sua



operacionalização. “O PL não proporciona nenhum ganho para os consumidores, provoca prejuízos da ordem de R\$1,5 bilhão/ano para os produtores, pela ameaça às matérias primas com valores reconhecidos nos mercados interno e externo, além de ferir cláusula pétreia constitucional”, defende Rocha.

Também estiveram em pauta questões de logística, inovação tecnológica, intensificação das ações de promoção do café no mercado interno e externo; e criação de ferramentas de gestão de risco. Em resposta, Kátia Abreu informou que a metodologia será revista a partir de sugestões técnicas de pesquisadores da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/ USP), e das universidades federais de Viçosa (UFV) e de Lavras (UFLA). Já sobre as ações de promoção do café, a proposta é buscar auxílio junto ao Ministério do Turismo e promover ações durante as Olímpiadas de 2016, no Rio de Janeiro, e também em eventos no exterior. Quanto à gestão de risco, Kátia afirma serem prioritárias.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

## SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO ALIMENTAR



## SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL - SIM



O SIM vinculado à Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento Alimentar, tem por finalidade a inspeção e fiscalização da produção industrial e sanitária dos produtos de origem animal, comestíveis e não comestíveis, adicionados ou não de produtos vegetais, preparados, transformados, manipulados, recebidos e acondicionados, depositados e em trânsito no município de Guaçuí - ES.

Controla a qualidade dos produtos de origem animal, como embutidos cárneos, queijo, ovos, mel e doces, monitorando e inspecionando a sanidade do rebanho, o local e a higiene da industrialização, certificando com selo de garantia todos estes produtos. Ao mesmo tempo, incentiva as pequenas empresas, empreendedores e agroindústrias a saírem da clandestinidade, oferecendo aos consumidores de Guaçuí alimentos com qualidade e segurança garantida.

Guaçuí tem atualmente cinco produtores que receberam o registro do serviço de inspeção, o que significa que estes estabelecimentos (agroindústrias), encontram-se aptos, no que se

refere a parte sanitária, para processar os seus produtos. E o que garante isso, é o carimbo (selo) encontrado nos rótulos dos produtos. Esse selo é a garantia que o produto é inspecionado periodicamente pelo Médico Veterinário do SIM. Oito empreendimentos estão em processo de regularização.

ESTABELECIMENTOS/AGROINDÚSTRIAS QUE ESTÃO LEGALIZADOS (DEVIDAMENTE REGISTRADOS NO SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL):

**- Mel Gravel (Mel)**

Produtor: José Henrique Apostólico Gravel

**- Queijo Gravel (Queijo)**

Produtor: José Henrique Apostólico Gravel

**- Arbaas Mel (Mel)**

Produtor: Anderson Araújo Silveira

**- Apíario Moura Barreto (Mel)**

Produtor: José Sebastião Maria de Carvalho

**- Queijo do Tão (Queijo e Ricota)**

Produtor: Sebastião Moreira de Faria



# PROGRAMA INCENTIVA USO DE CALCÁRIO EM ASSOCIAÇÕES DE GUAÇUÍ

Orientar e apoiar os agricultores de Guaçuí quanto ao uso do calcário agrícola. Esses são alguns dos objetivos do Programa de Incentivo ao Uso do Calcário Agrícola e Correção dos Solos.

O programa foi iniciado em dezembro de 2014 com o objetivo de capacitar os produtores quanto ao processo de coleta, análise de solo e aplicação de calcário. Além disso, pretende incentivar a prática da calagem; aumentar o número de produtores que realizam análise do solo e proporcionar o acesso facilitado ao calcário, tanto na compra quanto no transporte.

A iniciativa prevê ações como a compra coletiva de calcário feita pelas associações rurais; transporte e distribuição aos agricultores por meio da Secretaria de Agricultura (essas duas primeiras etapas tem importância na redução de custos); em parceria com o Incaper será feito o acompanhamento



e orientação quanto à amostragem de solos, calagem (aplicação do calcário), além da oferta de palestras e cursos.

No último mês, uma das etapas começou a ser executada: foi realizado o transporte de calcário para atender as associações de produtores rurais de São Miguel do Caparaó (Assim Caparaó) e Otaviano Francisco Nascimento. Nessa primeira fase de transporte, foram entregues 80 mil quilos de calcá-

rio aos produtores rurais das associações.

## CRITÉRIOS PARA ATENDIMENTO PELO PROGRAMA

Os produtores interessados no Programa de Incentivo ao Uso do Calcário Agrícola e Correção dos Solos, devem procurar a associação rural que fazem parte ou ir até a Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento Alimentar, que fica na rua Demerval Amaral, no centro de Guaçuí (em cima da agência do Banco do Brasil) ou entrar em contato pelo telefone (28) 3553-4841.



**SUA NOTA  
VALE  
PRÊMIOS**

Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento Alimentar  
Núcleo de Atendimento ao Contribuinte **NAC**

Leve seu talão na Secretaria Municipal de Agricultura, pegue seu cupom e concorra a 01 moto 0 Km e 02 Roçadeiras.

**A CADA R\$ 500,00 EM NOTA FISCAL DE VENDA DO PRODUTOR RURAL, VOCÊ GANHA UM CUPOM.**

**SORTEIO DIA 26 DE JULHO DE 2015**

### O que é nota Fiscal?

É um documento fiscal do produtor rural, autorizado pela Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo, que comprova a venda de mercadorias produzidas no campo.

### Por que emitir a Nota Fiscal?

- Para comprovar a produção de sua propriedade rural;
- Transportar os produtos vendidos pelo agricultores;
- Aumentar a receita do nosso município.

### Quem deve ter Talão de Nota Fiscal?

Todo produtor rural, sendo ele:

- Proprietário;
- Parceiro (meeiro);
- Arrendatário
- Comodatário.

### Documentos necessários para a aquisição do Talão de Notas:

- Cópia do INCRA atual;
- ITR atual (Imposto Territorial Rural);
- Cópia do CPF e Identidade;
- Cópia autenticada da escritura ou contrato de arrendamento, parceria ou comodato (caso o produtor não seja o proprietário do terreno);
- Ficha de inscrição de Produtor Rural, feita no NAC - Núcleo de Atendimento ao Contribuinte, na Secretaria Municipal de Agricultura, pecuária e Abastecimento Alimentar.

# PERDAS NA AGROPECUÁRIA CAPIXABA JÁ CHEGAM A R\$ 1,7 BILHÃO

A agropecuária capixaba já projeta para 2015 um prejuízo de aproximadamente R\$ 1,7 bilhão, tendo como base a produção e o faturamento dos produtores rurais no ano de 2014. Cafeicultura, pecuária de leite e fruticultura amargam as piores perdas. Os números atualizados sobre os impactos da estiagem prolongada no setor agropecuário do estado foram divulgados dia 27 de fevereiro, pelo secretário de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca, Octaciano Neto, que detalhou também uma série de ações que o Governo do Estado vem desenvolvendo e planejando para enfrentar os impactos da seca.

A apresentação do secretário ocorreu durante encontro, em Vitória, promovido pela Federação da Agricultura do Espírito Santo, que reuniu prefeitos e lideranças de municípios afetados pela seca, representantes de entidades do setor agropecuário e de instituições de crédito rural e autoridades estaduais e federais. “Estamos compartilhando as informações com a sociedade e buscando soluções de curto, médio e longo prazo para enfrentar esse grave momento que estamos vivendo”, afirmou o secretário.

## PERDAS

O relatório apresentado pelo secretário de Agricultura foi feito com base em levantamentos do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper), que está presente nos 78 municípios capixabas. De acordo com o relatório, somente na cafeicultura as perdas já chegam à casa de R\$ 1 bilhão, uma redução de 33% na produção. Os prejuízos na fruticultura ultrapassam os R\$ 300 milhões - 30% a menos na produção-, e na pecuária de leite R\$ 150 milhões - queda de 31% na produção.



Octaciano Neto: panorama das perdas do setor agropecuário capixaba

As culturas do feijão e do milho já apresentam uma redução de 50% e 56% na produção, respectivamente. Na olericultura, as perdas alcançam 36% da produção e a cana-de-açúcar registra uma produção 33% menor do que em 2014. Vale lembrar que em relação ao último levantamento divulgado pela Secretaria de Estado da Agricultura, em janeiro, as perdas já aumentaram aproximadamente R\$ 400 milhões. Trinta e cinco municípios capixabas já declararam situação de emergência.

## ESTIAGEM

O Espírito Santo vive uma das piores secas de sua história. Durante o encontro desta sexta (27), o secretário de Agricultura também fez uma breve explanação sobre a estiagem enfrentada pelos capixabas e apresentou dados que revelam a gravidade do problema. O mês de janeiro, por exemplo, foi o mais seco da história do estado desde que tiveram início as medições, em 1931. O nível dos reservatórios capixabas está, em média, com apenas 49% da capacidade.

A expectativa é que as chuvas em março fiquem ligeiramente acima da média histórica em algumas regiões e

que em abril chova dentro da média. Mesmo com a expectativa de que as chuvas ocorram dentro do padrão climatológico esperado, o secretário de Agricultura ressalta que a deficiência hídrica acumulada entre 2014 e o início de 2015 não será compensada.

“A Região Sudeste está vivendo uma das maiores crises hídricas de sua história. O Espírito Santo registra a pior seca dos últimos 40 anos. Todos os setores da sociedade estão sendo afetados pelo problema, mas a situação do setor agropecuário capixaba é muito difícil. Em dezembro de 2013 estávamos sofrendo com o excesso de chuvas. Agora, poucos meses depois, enfrentamos um grave cenário de escassez de água”, pontuou Octaciano Neto.

## AÇÕES DO GOVERNO

O secretário destacou que o governo já adotou algumas ações de enfrentamento da seca, como a implantação do Comitê Hídrico Governamental; a mobilização dos usuários das bacias hidrográficas; a declaração de cenário de alerta; a suspensão da emissão de autorizações para a queima controlada, a liberação do abate de vacas no terço final de gestação e a gestão para que as dívidas do crédito rural que estão vencendo no primeiro semestre sejam prorrogadas pelas instituições financeiras.

“Também estamos validando as decisões de construir 60 barragens de uso coletivo e intensificamos nossa parceria com a Agência Nacional das Águas. O Governo está trabalhando na formulação de uma política de segurança hídrica que contempla ações em quatro dimensões: ampliação da cobertura vegetal, reservação de água, manejo e planejamento”, revelou o secretário.

Fonte: Seag

# REUTILIZAR PARA PRESERVAR



FOTO: FILIPE RODRIGUES

# FILIPE RODRIGUES

✉ safraes@gmail.com

Foi preciso uma estiagem rigorosa para que as pessoas começassem a levar a sério o tema de preservação e reutilização da água no Espírito Santo. Diversos produtores perderam tudo ou quase tudo este ano por conta da seca. Os rios e nascentes secaram ou diminuíram o drasticamente o volume de água.

Há no entanto, as exceções às regras. Em Vargem Alta, por exemplo, alguns produtores rurais já têm o hábito de reutilizar água. É o caso de Jayme Meroto. Suinocultor, ele reutiliza as águas que limpam a granja para irrigar outras produções.

Jayme conta que decidiu investir no biodigestor por duas questões: econômica e, principalmente, por ser ecologicamente correta. “Já faz oito anos que temos essa prática em nossas propriedades”, contou.

Atualmente, ele possui quatro biodigestores em suas duas propriedades, que ficam em Vargem Grande e São José de Fruteiras, ambas no município de Vargem Alta. Ele conta que a água utilizada para lavar a granja dos porcos é toda reutilizada na irrigação. “Demora cerca de 80 dias, até que a água fique pronta para ser reutilizada”, revelou.

Nesse período de estiagem, o produtor esclarece que não passou dificuldades, primeiro, porque a região onde trabalha é rica em água. E segundo ele, porque esse trabalho de reutilização tem preservado as nascentes e os mananciais. Mesmo assim, Jayme Meroto conta que o nível de água está baixo. “A gente tem percebido a diminuição do volume de água nas nascentes e nos rios. Por isso é cada vez mais importante que todos reutilizem e economizem água”, destacou.

Jayme Meroto declara que esse procedimento leva a economia de até 80 mil litros de água por dia.

## BIODIGESTORES

O princípio de funcionamento dos biodigestores se baseia no processo anaeróbico. Trata-se de um ambiente criado de forma artificial e favorável ao desenvolvimento de bactérias anaeróbias. Existem vários modelos de biodigestores, sendo que cada um é adequado aos diferentes tipos de resíduos obtidos no meio rural, podendo ser operados com cargas contínuas ou batelada. Entre os vários tipos, os mais utilizados são os biodigestores indianos; chineses; fluxo tubular e o tipo batelada.

O batelada é mais simples de ser construído, composto apenas pela câmara de biodigestão cilíndrica, que é feita de alvenaria, e pelo gasômetro móvel, com formato cilíndrico e cobertura abaulada, construído de material metálico. Muito útil em situações em que a remoção dos dejetos não é feita diariamente, como ocorre na avicultura de corte, onde os dejetos são retirados das granjas ao final de cada período de produção, o que dura, em média, 60 dias.

Os dejetos diluídos em água são colocados de uma só vez dentro da câmara de biodigestão, onde permanecerão por um período de tempo maior e, quando a fermentação for completada, serão retirados.

## BIOFERTILIZANTE

O biofertilizante é natural e tem características bem adequadas para ser aplicado como fertilizante.

O biofertilizante, por sua vez, poderá ser aproveitado como fertilizante natural para realizar adubações das lavouras, pois se trata de um produto de excelente qualidade que, quando utilizado corretamente, praticamente não polui o ambiente, além de possuir características minerais adequadas para o desenvolvimento das plantas.

É um produto rico em matéria orgânica, bioestabilizado, que possui todos os nutrientes que os dejetos tinham antes da biodigestão, uma vez que as perdas que ocorrem durante o processo são mínimas.

Portanto, trata-se de um material natural com características bem adequadas para ser aplicado como fertilizante em substituição aos químicos que poluem o ambiente e deixam resíduos tóxicos nos alimentos e que, por isso, poderão causar danos à saúde do homem. Além disso, tem a característica de não atrair moscas às plantações e de ser livre de microrganismos patogênicos causadores de doenças nas plantas.

*Fonte: AQUIES*

# O AGRONEGÓCIO E A FALTA DE CHUVA NO ESTADO



JÚLIO DA SILVA ROCHA JÚNIOR É PRESIDENTE DA FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO ESPÍRITO SANTO

A intensidade e abrangência da seca que temos verificado é sem precedentes. A realidade que se presencia no campo é alarmante, para não se dizer catastrófica. A expectativa de regularidade climática já deixou de inspirar confiança e exige postura diferente de todos, para que proporções ainda mais drásticas não ocorram. Plantios e cultivos, até mesmo de pastagens, sem recursos de irrigação equivalem a aventuras não recomendáveis, pelo risco de se colher insucesso.

O paradoxo de se registrar a necessidade de ampliação das áreas irrigadas com a escassez de água exige compromisso, responsabilidade e competência de todos, para se alcançar resultados satisfatórios e sustentáveis. A necessidade de se fazer investimentos em reservação de água, seja com recursos públicos ou privados, é imperiosa e inadiável. Precisamos de ações que garantam a reservação de água ou estamos fadados a ficar sem alimento e sem energia. A adoção de técnicas de agricultura de precisão para se ampliar as áreas irrigadas com menor quantidade de água consumida é uma obrigação.

Os prazos para concessão de outorga e de licenciamento precisam ser encurtados, já

que as plantações e a dessedentação de animais não podem esperar. A burocracia não pode matar nossos animais de sede. Carro-chefe da economia primária do Estado, o café é o fiel da balança de nossa economia, sendo acompanhado pela pecuária, que no caso do leite, experimenta amarga trajetória nos dias atuais.

A situação é dramática. De Norte a Sul do Estado, os agricultores estão sofrendo com o tempo seco; a situação pode piorar já que não há previsão de chuva para as próximas emanadas. Acreditamos que não alcançaremos a estimativa de produção de café anunciada pela Conab e pelo Ministério da Agricultura, de 2,7% se comparado à safra anterior. A redução foi observada no café conilon, que registra queda entre 8,8% e 6,3%.

Oxalá as pesquisas de safras anunciadas para o café se limitem a pequenas perdas anunciadas; infelizmente a realidade é outra. Que nas outras culturas os prejuízos também sejam menores que o estimado. Os municípios atingidos pela seca, cremos que a totalidade, devem se antecipar na decretação de “estado de emergência”, para se acolher os pedidos de alongamento de dívidas que infelizmente virão, em grande quantidade.

*Opinião - pg. 17 - A Gazeta em 03/02/2015.*

# PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS É DESTAQUE EM MUNIZ FREIRE

O Programa de Aquisição de Alimentos – PAA, criado pelo artigo 19 da Lei nº 10.696, de 2 de julho 2003, tem como objetivo promover o acesso à alimentação, em quantidade, qualidade e regularidade necessárias às populações em situação de insegurança alimentar e nutricional, assim como a inclusão econômica e social, com fomento à produção sustentável, comercialização e ao consumo, através do fortalecimento da agricultura familiar.

## BENEFÍCIOS

As Compras Institucionais promovem a aquisição de alimentos produzidos pela Agricultura Familiar, permitindo que os produtos sejam frescos, diversificados, de qualidade e adequados ao hábito alimentar local.

Desta forma, todos se beneficiam:

**O Agricultor Familiar:** qualifica sua produção de alimentos para atender às exigências do mercado consumidor local,

**Os Órgãos Governamentais:** aquecem a economia local, contribuem com a inclusão social e produtiva dos agricultores e agricultoras familiares, têm os processos de aquisição de alimentos facilitados e promovem a Política de Segurança Alimentar Nutricional de forma adequada à demanda nutricional de seus clientes (crianças, estudantes, idosos e pessoas em tratamento hospitalar, carcerário..)

**Os Consumidores:** passam a ter acesso a uma alimentação saudável, mais rica nutricionalmente e mais adequada as suas necessidades.

Em Muniz Freire, 480 famílias são beneficiadas através do PAA, sendo que 360 delas na sede e adjacências e 120 no distrito de Piaçú e adjacências. O Convênio é executado em parceria com APA (Associação de Produtores de Alto Norte) e Município através da Secretaria de Agricultura e Assistência Social, CONAB e Ministério da Agricultura, no valor R\$ 454.878,73 (quatrocentos e cinquenta e quatro mil, oitocentos e setenta e oito reais e setenta e três centavos) que são pagos diretamente aos 70 produtores cadastrados no Programa.

*Fonte:* <http://www.mds.gov.br/seguranca-alimentar/aquisicao-e-comercializacao-da-agricultura-familiar/entenda-o-paa/modalidades-1/compra-institucional>





FOTO ANDRÉS ALCORRADO

\*DALVA RINGUIER, AMBIENTALISTA

# “OS PRODUTORES RURAIS SÃO OS GRANDES PARCEIROS PARA SAIRMOS DO CAOS”

# KÁTIA QUEDEVERZ  
✉ safraes@gmail.com

**Revista SAFRA ES – Você foi uma das pessoas que sempre defendeu a questão ambiental no Espírito Santo, da preservação das nascentes e do uso consciente da água, entre outras questões. Estamos, realmente, em meio ao caos? Qual é a sua percepção sobre este cenário de escassez de**

***Diante disso, o importante, então, é recuperar e preservar as nascentes?***

De fato, muito tem se falado sobre a recuperação e a preservação das nascentes. Elas têm naturalmente que ser preservadas em função da lei 4.771 do Código Florestal e das novas medidas legais que foram tomadas, mas existe um fator agravante: o mais importante é manter as nascentes vivas e recuperar as áreas de recargas das propriedades rurais

da terra. É como se em 98% dos casos só a explorássemos. Chega a um ponto em que a terra não suporta mais, porque o desequilíbrio é muito grande, maior do que podemos imaginar.

Ao ponto, por exemplo, de o desmatamento na Amazônia estar influenciando na quantidade de chuvas de toda a região Sudeste, porque mudaram as correntes de vento que traziam as nuvens de chuvas para cá. Essas correntes de vento estão levando as nuvens para a Argentina e para o sul do país. Temos que nos mobilizar e mudar as nossas atitudes, não pensando somente na nossa realidade aqui no Espírito Santo, mas no Brasil e do mundo.

**O PLANETA É VIVO E NÓS ESTAMOS CAUSANDO O CAOS.**

***chuvas, problemas de abastecimento e quebras de safras?***

Dalva Ringuier - Nos últimos 127 anos, de acordo com os registros do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), entidade que realiza medições de chuvas e do clima, nunca houve uma seca tão grande em todo este período. Apenas na década de 40 algo semelhante aconteceu, mas não houve todos esses danos porque existia muita mata, e a mata segura a umidade na terra.

A grande questão atualmente é que as pessoas acham que, se chover, será resolvido todo o problema. Isso não é verdade, porque a quantidade de florestas que existe hoje não é suficiente para manter essa umidade e os lençóis freáticos, que dão origem às nascentes.

que ficam no topo dos morros, nas encostas. São áreas fundamentais.

Não há dinheiro do mundo, nem governo nenhum, que conseguirá resolver esses problemas se os agricultores não entrarem nessa luta, nessa campanha. Os produtores rurais são a peça fundamental para reverter esse caos que a nossa espécie causou no planeta.

***Explicar o motivo da falta de água em um país como o Brasil, repleto de bacias hidrográficas é ilógico. Não é um assunto simples, pelo contrário, bastante complexo. Mas, pelo seu ponto de vista, como chegamos a isso?***

O planeta é vivo e nós estamos causando o caos no planeta. As ações dos homens só fazem tirar

***Você acha possível solucionar os efeitos desta prolongada estiagem com as chuvas de março?***

Se chover todo o mês de março, para repor a água no lençol freático, vamos passar um período de seca razoável. Mas se não chover, vamos passar o período da época fria, entre maio em diante, com problemas muitos maiores do que neste verão.

***Qual é o ponto de partida para iniciar a mudança de consciência que você tanto prega?***

É preciso trabalhar no âmbito das bacias hidrográficas, nas recargas das microbacias. Na Região do Caparaó, são três as bacias hidrográficas: a do Rio Itabapoana, que abrange os municípios de Guacuí, Divino de São Lourenço, São José do Calçado, Bom Jesus

do Norte, Mimoso do Sul, parte de Muqui, Apicá e trechos do Rio de Janeiro e Minas Gerais (o Rio Itabapoana é um rio federal).

A bacia do Rio Itapemirim é a maior do Parque Nacional do Caparaó e abrange os municípios de Ibiritama, Iúna e Irupi e também Alegre, Jerônimo Monteiro, Conceição do Castelo, Castelo, Venda Nova do Imigrante, Muniz Freire, Ibatiba, Muqui, Atilio Vivacqua, Marataízes, Itapemirim e Presidente Kennedy, município banhado pela bacia do rio Itabapoana e também pela bacia do rio Itapemirim, porque é abastecido pelo rio Muqui. Ao todo, só a bacia do rio Itapemirim abrange 18 municípios (17 do ES e 1 de MG) e na vertente de Iúna há também o Rio José Pedro, um afluente da Bacia do rio Doce.

Alguns municípios destas bacias hidrográficas não têm 5% de cobertura vegetal, não tem mata, e com isso não há infiltração suficiente para abastecer as nascentes. E é isso que os produtores rurais precisam compreender: para entrar nessa luta, ou eles recuperam uma parte da sua propriedade (e deixam virar mata), ou eles vão perder toda a propriedade, porque sem água não há como produzir nada.

*A causa ambiental sempre esteve distante da realidade dos agricultores. É uma história de conflitos, muitos deles, com uso da violência. E hoje, diante deste momento tão crítico, você declara que serão os produtores as peças chaves no processo de solução para a questão bídrica?*

E com certeza serão os produtores rurais as peças mais importantes deste processo. E este é o grande recado que deve ser levado para eles: que sejam parceiros nessa luta. Logicamente, os governos municipais, estaduais e federal precisam conceder incentivos fiscais e econômicos para o produtor preservar e mudar a cultura de explorar a terra toda. Mas confirmo: o produtor é a principal peça porque eles produzem para todos e para ele também.

**NÃO HÁ DINHEIRO DO MUNDO, NEM GOVERNO NENHUM, QUE CONSEGUIRÁ RESOLVER ESSES PROBLEMAS SE OS AGRICULTORES NÃO ENTRAREM NESSA LUTA, NESSA CAMPANHA. OS PRODUTORES RURAIS SÃO A PEÇA FUNDAMENTAL PARA REVERTER ESSE CAOS QUE A NOSSA ESPÉCIE CAUSOU NO PLANETA.**

***E qual é a importância da Reserva Legal neste contexto de consciência ambiental?***

Estamos há décadas falando exaustivamente sobre isso, e vamos continuar repetindo. É de extrema necessidade que os agricultores preparem suas propriedades para receber e segurar a água da chuva que está vindo. E só é possível fazer isso com a presença de vegetação na terra. Como todos sabem, de acordo com o Código Florestal, 20% no mínimo da área total da propriedade deve ser reservado para isso, a Reserva Legal.

*Efetivamente, em termos práticos, quais são as atitudes o que os produtores rurais devem tomar para fazerem parte desta solução?*

Os principais passos que os produtores devem tomar são os seguintes. Fazer as caixas secas, principalmente nas lavouras onde há muita declividade. Para isso, o agricultor que não souber como fazer, deve procurar a orientação do Incaper. Essa ação evita a erosão e faz com que a água fique retida no solo.

É imprescindível fazer pequenas barreiras nas áreas de enxurrada para segurar a água; reconstituir os brejos e córregos que foram drenados para que a água fique na propriedade e muita cautela com os projetos de irrigação. É preciso planejar.

Se não fizermos isso, teremos problemas muito maiores. Acre-

dito com muita convicção, que os grandes conflitos mundiais não serão por ouro ou prata, mas pela falta de água. Afinal sem água não existe nada.

\*Dalva Ringuier é ambientalista e secretária executiva do Consórcio Intermunicipal do Desenvolvimento Sustentável da Região do Caparaó (Consórcio Caparaó), entidade que objetiva o desenvolvimento dos 11 municípios da Região do Caparaó Capixaba.

**OS PRINCIPAIS PASSOS PARA “PLANTAR ÁGUA”**

Fazer as caixas secas, principalmente nas lavouras onde há muita declividade. Para isso, o agricultor que não souber como fazer, deve procurar a orientação do Incaper. Essa ação evita a erosão e faz com que a água fique retida no solo.

É imprescindível fazer pequenas barreiras nas áreas de enxurrada para segurar a água.

Reconstituir os brejos e córregos que foram drenados para que a água fique na propriedade.

Planejar com cautela os projetos de irrigação.

GRAFBAND

# UTI AMBIENTAL: REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS I



\*OSVALDO FERREIRA VALENTE É ENGENHEIRO FLORESTAL, ESPECIALISTA EM HIDROLOGIA E MANEJO DE PEQUENAS BACIAS HIDROGRÁFICAS, PROFESSOR TITULAR, APOSENTADO, DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV) E AUTOR DE DOIS LIVROS SOBRE O ASSUNTO: "CONSERVAÇÃO DE NASCENTES – PRODUÇÃO DE ÁGUA EM PEQUENAS BACIAS HIDROGRÁFICAS" E "DAS CHUVAS ÀS TORNEIRAS – A ÁGUA NOSSA DE CADA DIA".

As nossas bacias hidrográficas estão perdendo a capacidade de produzir água com regularidade. Ou provocam cheias e inundações, conforme notícias frequentes, ou ameaçam com escassez nos períodos de estiagens. Quaisquer dos comportamentos provocam sofrimentos e reações de desconforto ou até de revolta. E se há mudanças no regime de chuvas, com muito mais razão precisamos rever os nossos conceitos de uso das bacias hidrográficas, que, até pela Lei das Águas, é a unidade básica de produção e uso de água.

Não é demais repetir, sempre, que na maior parte do território brasileiro, com exceção, talvez de algumas áreas do Semiárido nordestino, as bacias hidrográficas recebem, anualmente, grandes volumes de águas oriundas das precipitações pluviométricas. A bacia do Rio Doce, por exemplo, com área de 83.400 Km<sup>2</sup> recebe volume anual em torno de 100 trilhões de litros d'água. Temos de saber, de cara, que aproximadamente 70 % deste volume volta à atmosfera por evapotranspiração, fenômeno importante na existência e processamento do ciclo hidrológico. Mesmo assim, ainda restam 30 trilhões de litros d'água para serem manejados ao longo da bacia. E é sobre esse manejo que passamos a fazer algumas considerações.

Revitalizar, segundo dicionários, é o conjunto de medidas que visam criar nova vitalidade, ou dar novo grau de eficiência a alguma coisa. Daí, talvez, venha a sensação muito comum de achar que revitalizar

bacias hidrográficas resume-se na despoluição de suas águas, dando mais condições à vida nos cursos d'água que as drenam. Devemos, entretanto, preferir o significado de dar novo grau de eficiência à bacia hidrográfica que se encontra degradada e processando mal os volumes de água recebidos pelas chuvas. Há um erro, portanto, na constante insistência de se referir à revitalização de rios, quando a preocupação deve ser sempre com as bacias, pois os rios são produtos destas. Ouvi, dia desses, uma entrevista com um presidente de Comitê falando sobre o convênio de sua agência com uma autarquia que vai ajudar na produção de planos de saneamento básico para vários municípios de sua área de atuação. Tudo bem, nada contra os planos que são importantes. Mas há um erro de expectativa de resultados quando ele diz: "E com isso nós vamos melhorar o índice de qualidade das águas da bacia e garantir o futuro desta bacia para todos". Nenhuma referência à quantidade de água. Vale mencionar, ainda, que a lei federal que instituiu os planos municipais de saneamento básico incluiu o abastecimento de água, mas diz que, nesse aspecto, ele (o plano) deve tratar "desde a captação até as ligações prediais". Apesar de captação poder ter um significado mais abrangente, no entendimento usual ela refere-se apenas ao ponto de coleta de água.

E revitalizar bacias é uma tarefa para a hidrologia e para o manejo de bacias hidrográficas. E manejo de bacias hidrográficas é a ciência e arte de usar racionalmente os recursos naturais da bacia, visando produção de água em quantidade e qualidade. É preciso ficar claro, portanto, pela abrangência do conceito exposto, que a revitalização não é um trabalho a ser dominado apenas por hidrólogos e sanitários, com origem na engenharia civil e, mais recentemente, na engenharia ambiental. Vejo, com preocupação, algumas licitações exigirem um determinado profissional, quando a revitalização é um trabalho tipicamente multidisciplinar. Vale ressaltar, também,

que estudos hidrológicos que não venham acompanhados, logo, de propostas de manejo das respectivas bacias são estéreis e acabam perdidos em gavetas burocráticas. As condições das bacias estão mudando rapidamente, pela dinâmica acelerada da degradação, e ficamos vendo diagnósticos serem feitos e refeitos e recursos financeiros usados e desperdiçados.

Não me canso de repetir, em meus artigos sobre o assunto, que a preocupação com a produção de quantidade de água deve preceder a da qualidade. Se a água está poluída, há sempre a possibilidade, mesmo que cara, de torná-la apta para determinados usos. Mas se ela não está disponível, não há nada afazer. E produção de água, nas regiões mais habitadas do país, está muito concentrada em aquíferos e nascentes posicionados em propriedades rurais, dedicadas a atividades agropecuárias e florestais. E para garantir o bom funcionamento desses aquíferos, dessas nascentes e dos córregos, ribeirões e rios assim formados e mantidos, os trabalhos têm que começar pelo emprego de tecnologias capazes de aumentar a quantidade de água infiltrada, não apenas nas áreas de APPs, mas principalmente nas áreas cultivadas. E, para isso, vamos precisar da colaboração de produtores rurais, de engenheiros agrônomos, de engenheiros florestais e de técnicos de nível médio, especializados em assuntos rurais. O trabalho é essencial-

mente de campo e de nada adiantam os relatórios pomposos, recheados de fórmulas e de modelos matemáticos, oriundos de estudos hidrológicos, teóricos, mas que são áridos para o pessoal de campo. Os conceitos hidrológicos aplicáveis à produção de água não precisam de tais sofisticações; podem ser desenvolvidos por sequências de cálculos ao alcance dos técnicos que estão lá na origem de tudo, ou seja, trabalhando com os produtores rurais que ocupam milhares de pequenas bacias hidrográficas que se juntam para formar as grandes.

Infelizmente, os Comitês de Bacias e suas respectivas Agências, já em operação, ficam pressionados por grupos fortes e que preferem trabalhar em estudos e levantamentos que levem a obras de engenharia que, como todos sabemos, despertam grande interesse dos políticos que militam nas diversas instâncias do poder. E é uma pena que a academia também comece a cometer pecados semelhantes, com base no princípio de que se é possível complicar, para que simplificar.

Ao fim e ao cabo, e como eu não gosto só de criticar, prometo, no próximo artigo da série UTI ambiental, discutir um roteiro de planejamento para revitalização da capacidade de produção de água de pequenas bacias hidrográficas, que pode servir para um plano mais simples e, também, para outro mais elaborado.

# ESTIAGEM AFETA PRODUÇÃO E PREÇOS SOBEM NA CEASA

CENTRAIS DE ABASTECIMENTO COGITAM POSSÍVEL AJUDA DOS ESTADOS DO SUL QUE NÃO ESTÃO SENDO PREJUDICADOS PELA SECA CASO DIMINUA OFERTA POR PARTE DOS PRODUTORES CAPIXABAS

# LEANDRO FIDELIS  
(\*COM INFORMAÇÕES DA CEASA/ES) / FOTOS DIVULGAÇÃO  
✉ safraes@gmail.com

Produtores e consumidores sentem os efeitos da estiagem que afeta o estado nos últimos meses. Os preços dos produtos hortifrutícolas tiveram alta nos preços, e as Centrais de Abastecimento do Espírito Santo (Ceasa/ES) cogitam ajuda dos estados do sul do país que não estão sendo prejudicados pela seca caso ocorra uma diminuição de oferta por parte dos produtores capixabas.

De acordo com a Ceasa/ES, o subgrupo das frutas brasileiras apresentou redução nos preços de 11,24% em comparação a janeiro de 2014 e um pequeno aumento nos preços médios frente a dezembro do mesmo ano, influenciado pelo aumento dos preços da banana prata, que nesta comparação subiu mais de 32%.

Os produtores rurais sofrem com os prejuízos. É o caso de Joilson Simmer, de Domingos Martins, na região serrana, que comercializa no mercado da Ceasa/ES diariamente. Ele produz laranja, tangerina, pepino, repolho, quiabo e tomate entre outros, e conta que na sua propriedade teve que mudar o modo de irrigação para economizar água.

“O tomate, que precisa de muita água, passei a irrigar com uma pequena quantidade e apenas uma vez ao dia. Outros produtos também precisei economizar na água e acabei perdendo o plantio”, conta Simmer.

Ainda segundo o agricultor, a tangerina ponkan, que entra em safra nos próximos meses, foi



O cultivo de hortaliças é um dos mais prejudicados com a falta de chuva.

prejudicada pelo sol forte e falta de chuva, com isso as frutas não estão conseguindo se desenvolver. “A próxima colheita pode ser prejudicada.”

Nas plantações de laranja e tangerina de Domingos Martins, a perda estimada é de mais de 30%. Nessa cultura observa-se a queda das frutas, fruta seca e com tamanho reduzido, além de folhas murchas. Há perdas da qualidade e produção devido à falta de adubação.

No mesmo município, o cultivo de banana teve perdas principalmente em propriedades da Sede,

Melgaço, Paraju e Biriricas. Alguns produtores falam em 50% e queda de 40% na qualidade da fruta que se torna fina, queimada e pequena, com maturação antecipada.

Nota-se também o tombamento de cachos e planta (alguns arrancam fora até com raízes). A perda de novos plantios pode chegar a 100%, causando prejuízos com insumos e mão-de-obra. Lavouras mais velhas de terceiro cacho não estão resistindo. Isso reflete na queda nos preços por causa da importação.



Tangerina: perda de frutos será recorde.

## ESTADOS DEVEM ENTRAR COM OFERTA

O gerente técnico das Unidades Regionais da Ceasa/ES, Marcos Antonio Cossetti Magnago, afirma que o abastecimento capixaba nos próximos meses não irá ter diminuição. “Como alguns produtores não puderam plantar novas mudas por causa da estiagem, os municípios do Espírito Santo podem oferecer menos nos próximos meses.”

Magnago disse que a estratégia em vista para a oferta não ser prejudicada, como ocorreu

## NAS PLANTAÇÕES DE LARANJA E TANGERINA DE DOMINGOS MARTINS, A PERDA ESTIMADA É DE MAIS DE 30%.

nos meses de janeiro e fevereiro de 2014, quando as fortes chuvas afetaram muitos municípios produtores é o abastecimento via outros Estados. “Naquele período a contribuição do Estado teve uma grande queda e outros estados entraram com uma maior oferta”.



Lavoura de tomate seca em Aracê.

## MANEJO BIOLÓGICO AJUDA NO COMBATE AO ÁCARO DO MORANGUEIRO

Com o cultivo concentrado na região serrana, o morango também sofreu queda na produção como impacto da maior estiagem dos últimos 40 anos no Espírito Santo. A floração das lavouras atuais inibiu em torno de 70% e trouxe como consequências: o amolecimento das frutas, diminuição do calibre, aumento de ácaros e mortandade de plantas.

A praga vem atacando as plantações, causando prejuízo aos produtores rurais. Para ajudar no controle, o Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) recomenda o controle biológico do ácaro do morangueiro.

Os prejuízos são grandes, podendo reduzir a produção da fruta. “O ácaro rajado é comum nas plantações de morango. Ele ataca as folhas, causando uma mancha marrom, e com isso, a planta perde a capacidade de fazer fotossíntese podendo causar a morte”, destaca o entomologista do Incaper, José Salazar Júnior.



O produtor de morango, Sérgio Ronchi, recebe orientação do entomologista do Incaper.

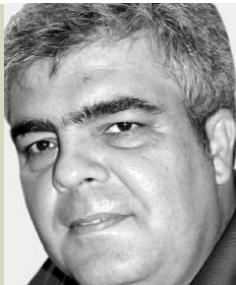
O manejo adequado da lavoura é fundamental para o controle do ácaro rajado. O produtor deve retirar as folhas mais velhas, para evitar que a praga se espalhe pela plantação. O ácaro rajado se alasta com o vento e pode infestar facilmente as plantas sadias.

Para eliminar essa praga não é necessário o uso de produtos químicos. O Incaper recomenda outro ácaro predador, que pode ser encomendado nas casas de produtos agropecuários. Ele é misturado com vermiculita, um substrato que ajuda a manter

vivo o ácaro predador, e deve ser aplicado sobre as folhas nos morangueiros infestados. O controle biológico é simples e tem ajudado a combater o inseto.

O produtor rural Sérgio Ronchi, do Distrito de Pedra Azul, município de Domingos Martins, produz morango há muitos anos e percebeu que havia algo de errado com as plantas. “Identifiquei o ácaro rajado no começo e, com a ajuda do Incaper, consegui resolver a situação. A infestação foi controlada antes que a praga se alastrasse pela lavoura de morango”.

# ...E NÃO ESTÁ BOM AQUI AONDE CHEGAMOS, NÃO ESTÁ BOM PRA NINGUÉM E NINGUÉM ESTÁ FELIZ.



WESLEY MENDES É PRESIDENTE DO SINDICATO RURAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

Desde o início deste longo período de estiagem que enfrentamos que durou até agora, todos nós, produtores rurais, percebemos que não se tratava de um veranico qualquer como estamos acostumados a enfrentar, esse seria de fato bem diferente.

A estiagem que enfrentamos foi ainda muito agravada porque em 2014 o nível de chuvas foi muito abaixo das médias históricas registradas e a estiagem nos pegou despreparados sem reserva de pastos, com pouca ou nenhuma reserva de água para o gado ou irrigação e com um baixíssimo grau de tecnologia aplicada em nossa produção.

Em parte esse despreparo é sim responsabilidade de cada um de nós produtores rurais, mas não posso aqui deixar de responsabilizar também todo esse emaranhado de regras, normas, leis, licenciamentos, outorgas e projetos que surgem de uma vertente de pensamentos muito mais ideológicos do que exatamente de debates e proposições discutidas e executadas em parceria com o setor produtivo rural.

Vá você tentar entender porque os vários órgãos de licenciamento ambiental do estado não se entendem nem para interpretar as regras que eles mesmos criam, pois cada um interpreta, a seu modo, a fim de se protegerem de ações do Ministério Pùblico contra a sua interpretação, ou seja, ninguém se entende.

Se não fomos capazes de desenvolver ações para reservar água em nossas propriedades rurais e “estrategicamente” – vou falar disso depois – nos preparar para momentos como esses, em muito foi por causa deste desentendimento todo, e isso, pelo que estamos vendo, não está resolvendo.

Todos precisamos perceber o quão “estratégico” é para toda a sociedade que o produtor rural reserve água e aplique tecnologias capazes de também produzir água em sua propriedade rural.

Qualquer sociedade deve perceber que é estratégico para ela que seus produtores rurais tenham facilidade para aplicar as soluções necessárias para a manutenção de sua capacidade produtiva enfrentando tão somente as ameaças climáticas, zootécnicas e de mercado que já enfrenta sem precisar fazer um enfrentamento contra a aplicação de leis de preservação ambiental que nunca foram pensadas para garantir a nós, produtores rurais, o nosso meio de sobrevivência.

Claro que todos devemos preservar e nós, mais do que qualquer um, queremos preservar o meio ambiente. Para nós é fundamental ter equilíbrio entre o aspecto produtivo e o preservacionista, se não for assim teremos desequilíbrios capazes de inviabilizar nossa produção.

Radicalismo e ideologias plenas de uma certeza absoluta de ambos os lados nos trouxeram até aqui, e não está bom aqui onde chegamos, não está bom pra ninguém e ninguém está feliz, nem de um lado, nem de outro, e o pior é que temos lados.

Precisamos rever o modo de pensar a preservação e a produção de maneira radical e começarmos a entender que tudo que temos hoje é uma gama de produtores rurais que precisam continuar produzindo para a sua sobrevivência e de suas famílias, e temos uma sociedade que também necessita dessa produção, pois sem eles, e a sociedade já sabe disso, não há alimento em quantidade, qualidade e no preço que hoje ela tem, e nem teremos as águas que todos necessitamos para sobreviver.



**Coocafé**  
*A força da união*

**Coocafé, há mais de 35 anos  
cultivando credibilidade**



**Agora em Brejetuba**

**Avenida Angelo Uliana, s/n Bellarmino Ulyana - Brejetuba/ES  
(27) 3733-1243**

[www.coocafe.coop.br](http://www.coocafe.coop.br)



O Sebrae reconhece mulheres empreendedoras que transformam seus sonhos em realidade.

Um verdadeiro incentivador do empreendedorismo feminino. Este é o Sebrae, que através do Prêmio Mulher de Negócios, reconhece e premia mulheres que conseguiram, por meio do próprio negócio, mudar suas vidas. Se você deseja inspirar outras tantas mulheres que sonham empreender, inscreva-se no prêmio e conte sua história para a gente.

Mais informações no site  
[www.mulherdenegocios.sebrae.com.br](http://www.mulherdenegocios.sebrae.com.br)



**SEBRAE**  
Especialistas  
em pequenos  
negócios.

0800 570 0800 | [es.sebrae.com.br](http://es.sebrae.com.br)