

SEMANA DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO SEA/2016

sucesso de público e visibilidade

EXPEDIENTE

DIRETORIA

Fernando Andrade Presidente

Delmo Naziazeno Vice-Presidente

Haroldo Álvaro Freire Araújo Filho Secretário Geral

Danilo Plácido Santos Diretor Administrativo e Financeiro

Ricardo Romero Menezes Vice-Diretor Administrativo e Financeiro

Gilberto Bruno Oliveira Silveira Diretor de Política Agrícola

Norivaldo Lima Santos Diretor de Política Profissional

Luciana Oliveira Gonçalves Diretora Sócio-Cultural

João Ferreira Amaral Diretor de Divulgação e Imprensa

Jailza Siqueira Rodrigues Diretora Técnico Científico

ASSESSORIA

Emanuel Richard Carvalho Donald Hélio Soares Santos

SECRETÁRIA

Mariana de Freitas (79) 3217-6886 | 99972-2123 E-mail: aea_se@yahoo.com.br Site: www.aease.org.br

JORNALISTA

Normélia Barroso - DRT/SE 918 normeliabarroso@bol.com.br

DIAGRAMAÇÃO

Interativa Design e Tecnologia www.interativamidia.com.br contato@interativamidia.com.br

IMPRESSÃO

Infographics Gráfica e Editora (79) 3302-5285

TIRAGEM

1500 Exemplares



Faça aqui o seu evento!

Salão de festas na melhor localização da cidade, com fácil acesso. Auditório climatizado, com capacidade para duzentas pessoas, som ambiente e projetor, estacionamento com capacidade para duzentos veículos, salão de festas com toda infraestrutura, inclusive boate.

Faça aqui sua festa de aniversário, casamento, bodas, recepção, exposição e confraternização.

Av. Beira Mar, nº 2400 - Bairro Jardins - Aracaju / SE (79) 3217-6886 | aea_se@yahoo.com.br www.facebook.com/aeasergipe | www.aease.org.br





Sumário

EDITORIAL ENGENHEIROS AGRÔNOMOS SECA NO NORDESTE: DISTRIBUEM MUDAS, COMO VERGONHA NACIONAL AÇÃO SIMBÓLICA DE AMOR AO VERDE E À VIDA ENGENHEIRO AGRÔNOMO É LAUREADO COM MEDALHA DA **AEASE HOMENAGEIA** ORDEM SERGIPANA DO MÉRITO ENGENHEIRO AGRÔNOMO E TRABALHISTA ACADÊMICO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA ÉTICA E TRANSPARÊNCIA NO EXERCÍCIO PROFISSIONAL AEASE PROMOVE AÇÃO FILANTRÓPICA AEASE APROVA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE FÓRUM CURIOSIDADES DO MUNDO PERMANENTE PARA DEBATE E VEGETAL: MACARANDUBA PROPOSIÇÕES PARA IMPLEMENTAÇÃO DO CANAL XINGÓ DIRETORIA DA AEASE DÁ CONTINUIDADE A VISITAS INSTITUCIONAIS SERTÃO SERGIPANO E A SECA NOSSA DE CADA DIA AEASE FAZ VISITA TÉCNICA AO ALTO SERTÃO SERGIPANO MEMÓRIAS DO POLONORDESTE **PARTE I** DEPUTADO FEDERAL LAÉRCIO OLIVEIRA VISITA DIRETORIA DA O SALVADOR DO TREZE AEASE A GRANDIOSA OBRA DE LUIZ ALVES EM PROL DO 22 XII SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS COOPERATIVISMO PRODUÇÃO DE SOJA NA REGIÃO DO SEALBA: OPORTUNIDADES CREA-SE: 40 ANOS DE ATUAÇÃO E DESAFIOS **PROTAGONISTA** TECNOLOGIA DE APROVEITAMENTO DA CASCA AGRICULTURA DE PRECISÃO DO COCO DESPERTA INTERESSE CHEGA A SERGIPE INTERNACIONAL JOSÉ VALMOR RIBEIRO AEASE REALIZA 1º PASSEIO CICLÍSTICO NA SEMANA DO O SONHO DO SERTANEJO, ENGENHEIRO AGRÔNOMO SERTANEJANDO SONHOS AEASE REALIZA FEIRART: FEIRA DE CONFRATERNIZAÇÃO NATALINA ARTE, SOM, CORES E SABORES DA AEASE



s secas são fenômenos que se diferenciam nitidamente das demais catástrofes naturais. Uma diferença básica reside no fato de que, ao contrário de outras ocorrências naturais como cheias, furações e terremotos, as quais iniciam e terminam repentinamente, além de se restringirem, normalmente, a uma pequena região, o fenômeno das secas tem, quase sempre, um início lento, uma longa duração e espalha-se, na maioria das vezes, por uma extensa área.

A seca no sertão nordestino está entre as questões mais graves do Brasil. Há séculos os governos têm tentado resolvê-la, sem sucesso. As políticas de combate à seca no Nordeste remontam à época do Império. Dom Pedro II determinou a construção de açudes, entre outras ações, para diminuir os efeitos da estiagem, entre os anos 1877 e 1879. O próprio imperador declarou: "Não restará uma única joia na Coroa, mas nenhum nordestino morrerá de fome".

Atualmente, o Nordeste brasileiro sofre com uma longa estiagem que já perdura por mais de cinco anos castigando cerca de dez milhões de pessoas com o flagelo da fome.

A seca, antes um fenômeno climático cíclico de difícil previsão, hoje é cientificamente previsível e com soluções amplamente conhecidas e comprovadas que, se adequadamente aplicadas, são capazes de reduzir drasticamente ou mesmo eliminar seus efeitos perversos e danosos sobre as populações atingidas, como a escassez de alimentos e o desabastecimento d'água.

Concentrada numa área conhecida como Polígono das Secas, abrange parte de oito estados nordestinos (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe) e parte do norte de Minas Gerais. A região está localizada numa área em que as chuvas ocorrem poucas vezes durante o ano. Esta área recebe pouca influência de massas de ar úmidas e frias vindas do Sul, permanecendo durante muito tempo uma massa de ar quente e seca que impede a formação de nuvens e as precipitações (chuvas).

Contudo, a questão da seca não se resume à falta de água, aliás, a rigor, não falta água no Nordeste. O Nordeste brasileiro é detentor do maior volume de água represado em regiões semiáridas do mundo. São 37 bilhões de metros cúbicos, estocados em cerca de 70 mil represas. A água existe, todavia o que falta aos nordestinos é uma política coerente de distribuição desses volumes para o atendimento de suas necessidades básicas. Na verdade faltam soluções para resolver a sua má distribuição e as dificuldades de seu aproveitamento.

Registre-se que jamais acontecerá a reversão tanto dos efeitos como das causas históricas que humilham o povo nordestino, sem que o país reconheça e busque a consolidação das ações que se fazem necessárias. As cidades sofrem, mas o verdadeiro drama é, sem dúvida, aquele que visivelmente ocorre no mundo rural e agrícola.

A seca deste ano no Nordeste já é considerada a pior dos últimos 30 anos. Em Sergipe, 18 municípios estão em situação de emergência e os animais já estão morrendo por falta de água e comida. A estiagem, que já dura mais de um ano, destruiu plantações, vem dizimando rebanhos, secando açudes e barragens. O sofrimento atinge mais de 100 mil pessoas. Esse cenário foi constatado quando da recente visita realizada por membros da diretoria da AEASE ao

Alto Sertão Sergipano do São Francisco.

A realidade descrita por Rachel de Queiroz, no seu romance O Quinze, e por Graciliano Ramos, em Vidas Secas, espalhando pelo mundo verde as agruras do Sertão e do seu povo forte e sofrido, vai se eternizando. É verdade que ganha toques de modernidade. A moto substituiu o jumento. As comitivas de retirantes e de paus de arara não existem mais. O sofrimento toma novas formas. Os prejuízos ganham novos critérios de mensuração. É a seca com ares de século XXI. Ecoa na consciência nacional, como atestado da incompetência generalizada, o canto de Luiz Gonzaga composto na década de 1950: "Seu doutor, uma esmola/para um homem que é são/ou lhe mata de vergonha/ou vicia o cidadão".

Enquanto o povo nordestino aceitar passivamente a perpetuação de práticas assistencialistas e do clientelismo que assumem novas formas, mas mantêm sua essência no trato da estiagem, o quadro dantesco se repetirá. Enquanto a solidariedade pontual e os bálsamos emergenciais continuarem a prevalecer, nada vai mudar de verdade. As alternativas de produção existem e não são implementadas porque, na verdade, tem faltado aos políticos e aos gestores

públicos a indispensável vontade política para definir ações estruturadoras no semiárido. É o caso, por exemplo, do projeto do Canal Xingó, que há mais de duas décadas foi concebido, e sequer tem projeto básico.

A tragédia da seca encobre interesses daqueles que têm influência política ou são economicamente poderosos, que procuram eternizar o problema e impedir que ações eficazes sejam adotadas. É exatamente aí onde está a nossa verdadeira seca.

Luz, câmera, ação! Mais uma vez se repete o roteiro contumaz, o drama impiedoso da seca, é como um filme que se produz a cada ano, sobre o mesmo tema, onde por mais que se queira mudar o seu roteiro, a sua temática, sobra descaso e multiplica-se incompetência dos governos e gestores públicos.



Fernando de Andrade

ENGENHEIRO AGRÔNOMO É LAUREADO COM MEDALHA DA ORDEM SERGIPANA DO MÉRITO TRABALHISTA



Grande Oficial e Oficial.

Ordem Sergipana do Mérito Trabalhista, com o objetivo de profissões e serviram de exemplo para a sociedade.

O engenheiro agrônomo João Bosco Andrade Lima Filho, Diretor Geral da Mútua/SE, foi galardoado com o título do

Grau Oficial e, na oportunidade, recebeu a medalha e o diploma, uma homenagem justa e merecida em reconhecimento a vida dedicada à causa da agricultura

A AEASE prestigiou o evento através do seu presidente, engenheiro agrônomo Fernando Andrade, que levou os



"ÉTICA E TRANSPARÊNCIA NO EXERCÍCIO **PROFISSIONAL**" TEMA DISCUTIDO NA AEASE



AEASE foi mais uma vez, palco de discussão sobre um tema atual e extremamente importante. Trata-se da palestra intitulada: Ética e Transparência no Exercício Profissional, ministrada pelo engenheiro eletricista e advogado, Sérgio Maurício Mendonça Cardoso, Coordenador Nacional de Ética Profissional junto ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

O evento foi realizado no dia 05 de dezembro e fez parte do ciclo de palestras que vem acontecendo mensalmente, com a finalidade de ampliar os espaços de discussão sobre temas de interesse da categoria e da sociedade, visando maior interação da entidade com o cidadão, bem como a atualização permanente do conhecimento científico e tecnológico dos engenheiros agrônomos.

De acordo com o palestrante, o tema Ética é atual e pertinente ao momento conturbado que vive o país. Para o mesmo, ética não é uma simples lista de condutas a serem seguidas, ou um código de postura que estabelece comportamentos a serem praticados e vícios a serem descartados, mas, sim, um conjunto de padrões e valores de relacionamentos, em última análise é a ciência da conduta. Destacou, ainda, que debater a ética é um exercício coletivo de pensar e refletir sobre as atitudes humanas e suas consequências.

Para o presidente da AEASE, engenheiro agrônomo Fernando Andrade, o profissional bem sucedido não basta apenas buscar o conhecimento. É imperativo conquistar credibilidade e respeito profissional e para isso é necessário perseguir uma postura ética e conduta retilínea.

AEASE PROPÕE CRIAÇÃO DE FÓRUM PERMANENTE SOBRE O CANAL XINGÓ

m reunião realizada pela diretoria da Associação de Engenheiros Agrônomos de Sergipe, no dia 19 de dezembro de 2016, discutiu-se exaustivamente a atual situação da mais severa seca por que passa o estado de Sergipe nos últimos 30 anos e, ao final foi aprovada pela diretoria Executiva da entidade uma proposta de Criação do Fórum Permanente em Defesa da Construção do Canal Xingó, importante veia hídrica considerada como a principal obra de redenção e desenvolvimento do semiárido sergipano.

É mister considerar que este projeto iniciou sua tramitação nas hostis governamentais há quase vinte anos, carecendo, portanto, que sejam por fim materializadas as suas ações, como instrumento de transformação da região semiárida sergipana, aplacando assim o sofrimento da população sertaneja, criando definitivamente um novo cenário desenvolvimentista para a região.

Para se ter uma ideia da real importância da construção desse canal, cuja água será captada do rio São Francisco, essa obra possibilitará o desenvolvimento multissetorial na sua área de abrangência, uma vez que não somente a agropecuária deverá ser beneficiada, mas os demais setores da economia, a exemplo do segmento industrial, pequenos negócios e inclusive o abastecimento humano, atividades de reconhecida importância estratégica para a região do Alto Sertão Sergipano, tão fragilizado pelas fortes incidências de estiagens severas.

Ao expor para a diretoria os reais motivos que levaram a AEASE a tomar essa iniciativa de tamanha envergadura, o presidente Fernando Andrade fez questão de realçar a viagem empreendida pela diretoria da AEASE ao Alto Sertão, onde foi constatado um quadro verdadeiramente desesperador, onde não há a menor perspectiva de se pensar em desenvolvimento regional sem que sejam equacionados os problemas de abastecimento d'água, sentenciou Fernando.

Com a aprovação por unanimidade pelos membros da Diretoria Executiva da AEASE, o próximo passo será o de dar total legitimidade, através da aprovação em Assembleia Geral, a instituição do referido Fórum e aprovação de seu regimento, onde serão embasados os princípios que nortearão o seu funcionamento e deliberações.

O SERTÃO SERGIPANO E A SECA NOSSA DE CADA DIA



ra o mês de setembro de 1991, quando recebi um presente dos céus: fazer um curso de especialização em Israel.

Exatamente há um quarto de século, apenas seis meses após o final da guerra do Golfo, sob os tacões de Saddam Hussein, que uma experiência mudou a minha vida na forma de pensar agricultura no semiárido, ao ver a realidade daquele país na aridez das terras onde nasceu o menino Jesus.

O então senhor Secretário de Estado da Agricultura Edimilson Machado de Almeida me chamara ao seu gabinete para me comunicar que, na condição de técnico da área de planejamento da SAGRI, havia inscrito o meu nome para participar de um curso de especialização de alto nível em Israel, mas que eu deveria ter o propósito de trazer experiências aplicáveis à nossa realidade.

Dizem que uma viagem vale mais que mil palavras, e é verdade. Durante os dois meses que lá passei, pude conviver com pessoas incríveis do mundo todo, que para lá acorriam na busca de absorver maiores conhecimentos tecnológicos avançados naquela terra tórrida.

O Estado de Israel, um pequeno país do tamanho do estado de Sergipe, estava vivendo um momento de grandes tensões motivadas pelas dezenas de bombas Scuds dos iraquianos, jogadas, meses antes, em solo israelense. Mas isso não tirava o foco do espírito empreendedor daquele povo tão acostumado a conflitos com os seus vizinhos.

O que mais me impressionava é como eles desenvolveram tecnologias para tornar a sua agricultura ainda mais competitiva em um clima tão hostil.

Ficava intrigado quando me diziam que eles produzem no

deserto, contando apenas com um manancial que é o rio Jordão, um filete d'água menor que o nosso rio Vaza Barris, e obtêm generosas safras de tomate, chegando a cinquenta toneladas por hectare, ou até sessenta e cinco toneladas de cítricos, lançando mão de tecnologias de irrigação de alta precisão.

Se lá eles têm um pequeno rio que abastece todo o país, através de um aqueduto de quatrocentos quilômetros de comprimento, aqui nós temos o rio São Francisco com o seu ainda grande caudal, como um desafio à inteligência dos sergipanos, que amargam severas secas todos os anos, sem que uma verdadeira ação concreta seja desencadeada.

O intrigante é que a natureza colocou o são Francisco em solo sergipano, fazendo correr as suas doces águas justamente cortando a porção mais seca do estado, como a querer dizer: vou observar o que eles irão fazer com tanta água, já que água é sinônimo de vida e sem ela ninguém sobrevive.

Para espanto dos mais afeiçoados ao acompanhamento dos escores de desenvolvimento, muito pouco se avançou desde a criação da portentosa SUDENE, da CODEVASF, do DNOCS, da COHIDRO.

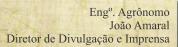
O Semiárido continua sofrendo, anualmente, a sua já esperada situação de emergência. O capim secando, o gado morrendo, o povo empobrecendo. E nada se faz de concreto, afora o emergencial. A pobreza e a fome persistem a quinhentos metros da calha do rio, com seus mais de oitocentos metros cúbicos d'água por segundo.

Com tamanha grandeza, poderíamos ser um celeiro fecundo, permanente, se as atenções dos poderes públicos se voltassem com mais energia para resolver um quesito que tem solução, que é a falta d'água.

Por tudo isso, no cenário do Nordeste o estado de Sergipe é um dos poucos que se pode dar ao luxo de dizer que existe solução para este recalcitrante problema.

Se não se sabe por onde começar, é hora de se fazer pactos, parcerias com outras comunidades científicas em redor do mundo, que podem disponibilizar conhecimentos.

Vale o adágio: "junta-te aos bons que serás bom também. Junta-te aos maus que serás pior do que eles". E nós, os sergipanos, queremos ser os melhores.





EXPERIÊNCIAS EXITOSAS NA AGROPECUÁRIA SERGIPANA

MEMÓRIAS DO POLONORDESTE - PARTE I

*Engenheiro Agrônomo Fernando Lopes Cruz

urante o período 1977-1984, o Estado de Sergipe vivenciou uma experiência única de planejamento e execução de um programa de desenvolvimento rural cuja concepção e largo alcance social merecem ser enaltecidos. Tratava-se do POLONORDESTE – Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste, Instituído pelo governo federal e implementado por órgãos vinculados aos diferentes estados nordestinos.

O POLONORDESTE baseava-se no principio de que não cabia considerar o Nordeste como um espaço homogêneo. Embora dotada de certa uniformidade de paisagem geográfica, a região possui ampla diversidade de características que justificam o aporte de ações específicas para promover o desenvolvimento rural. Neste sentido, e de acordo com essa diversidade, foram delimitados pólos rurais de desenvolvimento para todos os estados do Nordeste, tendo sido feita a opção por cinco grandes áreas: Agricultura Seca, Vales Úmidos, Serras Úmidas, Tabuleiros Costeiros e Pré-Amazônia.

Partindo desse pressuposto, considerou-se a perspectiva de causar impactos através de ações integradas de instituições públicas existentes dentro de uma sistemática abrangente de atuação. O principal instrumento do programa eram os projetos de desenvolvimento rural integrado (PDRI's), dos quais constava um diagnóstico socioeconômico da respectiva área de abrangência que viria a constituir um elenco de intervenções distribuídas por vários subprojetos. Estes foram genericamente agrupados nas seguintes áreas:

- a) Apoio à produção (assistência técnica e extensão rural, pesquisa agrícola, crédito rural, abastecimento de insumos, sementes e mudas, mecanização, cooperativismo);
- b) Organização Fundiária (colonização, titulação de terras e crédito fundiário);
- c) Infraestrutura física (estradas vicinais e eletrificação rural);
- d) Infraestrutura social (educação, saúde e abastecimento d'água);
- e) Ações complementares (pequenos negócios não agrícolas, piscicultura, artesanato, administração etc.).

Em resumo, cada PDRI compreendia o delineamento de um conjunto de serviços a serem prestados por diferentes instituições em uma área geográfica específica e com determinada homogeneidade em suas características sociais, ecológicas e econômicas.

Conforme as orientações para atender as necessidades básicas da pobreza rural e de envolver o público-meta nas diversas fases de execução do programa, as coordenações estaduais receberam da cúpula administrativa nacional a determinação de estabelecer um processo de desenvolvimento comunitário

que se iniciaria com consultas à população, realização de esforços objetivando a formação de grupos verdadeiramente representativos dos interesses dos beneficiários, de forma que eles viessem a ter consciência dos seus problemas e formular as suas demandas para os serviços fornecidos pelas diferentes instituições do setor público que atuavam no meio rural.

Outro instrumento essencial do programa era o Plano Operacional Anual (POA), que tinha por finalidade não apenas o maior detalhamento das ações previstas, mas, também, o reajuste periódico das metas e das estratégias específicas de cada segmento, tanto em função dos novos conhecimentos adquiridos e do desempenho conseguido por cada agência executora, como a partir das novas demandas identificadas junto ao público-meta. Tal adequação também era determinada por ajustamento e mudanças preconizadas nas diretrizes do programa por parte dos órgãos de coordenação e administração do POLONORDESTE, nos níveis nacional e regional.

Os PDRI's foram marcados pela idéia dos pólos rurais de desenvolvimento, que tinham como pressuposto planejar o setor agrícola levando em conta a disponibilidade e qualidade dos recursos naturais existentes, bem como as suas potencialidades de expansão, a partir do aporte de serviços de apoio, estímulos financeiros e infraestrutura física.

A nível dos estados, existia um esquema administrativo formado por Conselho Diretor, Secretários de Estado e órgãos executores, além de uma Unidade Técnica e das próprias agências executoras. Em Sergipe, o Conselho Diretor era presidido pelo Secretário do Planejamento.

Com respeito à Unidade Técnica do POLONORDESTE, instituída por Decreto e vinculada à Secretaria do Planejamento, competia realizar a coordenação do programa, promover esforços para articulação dos diferentes órgãos executores e compatibilizar as suas ações com as necessidades da população beneficiária. Era também da sua competência:

- coordenar a preparação de planos operativos anuais;
- promover a compatibilização das ações entre as diferentes instituições;
- realizar o acompanhamento físico e financeiro;
- prestar permanente assessoramento técnico às entidades executoras e ao Conselho Diretor.

À Unidade Técnica Estadual foi atribuído o papel eminentemente articulador das atividades das agências executoras, tendo, portanto, uma função extremamente identificada com um dos princípios fundamentais do programa - ação integrada e promoção do desenvolvimento rural integrado. (parte II na próxima edição).

"O SALVADOR DO TREZE"

A GRANDIOSA OBRA DE LUIZ ALVES EM PROL DO COOPERATIVISMO



Carlos Hermínio de Aguiar Oliveira (*)

cooperativismo em Sergipe teve em nosso estimado pai Luiz Alves de Oliveira um grande entusiasta e executor da missão do soerguimento da Cooperativa Mista dos Agricultores do Treze Ltda, a COOPERTREZE (iniciada em 1965). Visando a recuperação de vultosos créditos já registrados como perdidos, ele atendeu à convocação do Banco do Brasil para atuar como supervisor administrativo daquela entidade.

Naquela ocasião a Cooperativa estava enfrentando graves problemas administrativos e financeiros, motivados pela falta de conscientização dos cooperados e pela inadimplência generalizada dos agricultores. Porém, Luiz Alves, no contato íntimo com o sofrimento dos humildes agricultores da Colônia Treze (situada em Lagarto/SE), decidiu desenvolver a região com base numa política de desenvolvimento rural integrado, alicerçada nos pilares do cooperativismo, de serviços de apoio à produção e na assistência social e educacional aos familiares dos produtores. Esse brilhante trabalho veio a ser

posteriormente reconhecido pelos cooperados ao atribuírem seu nome ao maior colégio da Colônia Treze de 1º e 2º Grau: "Colégio Luiz Alves de Oliveira".

Para a revitalização daquela Cooperativa, Luiz Alves arquitetou um plano articulado de parcerias nos âmbitos estadual e federal visando concretizar um programa de atuação nos moldes do desenvolvimento rural integrado, destacando-se na atuação da antiga ANCARSE, onde diversos engenheiros agrônomos, extensionistas, associados ou ex-sócios da AEASE, tiveram ações importantes, pois ajudaram no processo de aumento da produtividade agrícola e na diversificação da produção. Em sua estratégia de trabalho, para soerguer a COOPERTREZE, investiu o melhor dos seus esforços na educação cooperativista transmitida nas assembleias gerais, quando ele abordava todos os temas relacionados ao cooperativismo, buscando orientar os cooperados nos caminhos do respeito aos valores morais e do desenvolvimento da solidariedade humana e fé em Deus.

A COOPERTREZE atingiu seu ápice em 1972 e ele, pelo brilhante trabalho desenvolvido, foi reconhecido pela alta direção daquele Banco com a nomeação para Inspetor Geral do Banco do Brasil, onde passaria a desempenhar um importante papel na Coordenadoria da Política de preços mínimos, afastando-se assim, administrativamente, da Cooperativa do Treze, mas não do cooperativismo, constituindo-se num referencial nesta área, requisitado como consultor e palestrante por várias instituições nacionais e internacionais.

Apesar destes trabalhos acadêmicos retratarem de forma competente a grandiosa obra de nosso saudoso pai Luiz Alves, uma delas, sem dúvida, marcará de forma significativa a história da agricultura sergipana: trata-se do livro de autoria de meu irmão Dr. Luiz Hermínio de Aguiar Oliveira, ex-reitor da Universidade Federal de Sergipe, intitulado "O Salvador do Treze", com lançamento a ser realizado no dia 9 de fevereiro de 2017, às 19h30 min., no auditório da Sociedade SEMEAR, e que em boa hora a AEASE nos proporciona a oportunidade de sua divulgação entre os seus associados.

(*) Engenheiro civil da CODEVASF, foi Superintendente Regional da 4°SR/Sergipe, Mestrado em Desenvolvimento Rural no Instituto Agronômico do Mediterrâneo de Montpellier (França), Doutorado em Geografia na UFS.

artigos técnicos

Sergio de Oliveira Procópio* Hélio Wilson Lemos de Carvalho* Antonio Dias Santiago*

*Pesquisadores da Embrapa Tabuleiros Costeiros

PRODUÇÃO DE SOJA NA REGIÃO DO SEALBA OPORTUNIDADES E DESAFIOS

partir de estudos da Embrapa Tabuleiros Costeiros foi identificada uma região com significativo potencial agrícola, que engloba municípios de Sergipe, Alagoas e Bahia. A região foi denominada SEALBA, um acrônimo formado pelas siglas dos estados componentes, de forma semelhante à região do MATOPIBA (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia), um dos mais pujantes polos de produção de grãos no país atualmente. A união desses três estados gera um fortalecimento territorial que pode facilitar a atração de investimentos públicos e privados, voltados ao desenvolvimento agrícola da região.

A soja é a cultura agrícola de maior importância nacional, ocupando uma área de aproximadamente 34 milhões de hectares, representando mais de 50% de toda a produção brasileira de grãos. Algumas oportunidades do ponto de vista técnico, mas principalmente estratégico, em relação à produção de soja no SEALBA foram vislumbradas pela equipe técnica da Embrapa, as quais serão elencadas a seguir:

Épocas de plantio e colheita diferenciadas em relação às demais regiões produtoras de soja do Brasil

A região do SEALBA apresenta seu principal período chuvoso no outono-inverno, enquanto as demais regiões produtoras de soja do Brasil têm seu período chuvoso na primavera-verão. Isso resulta em benefícios fundamentais, como colheita em época diferenciada do restante do Brasil (possibilidade de obtenção de melhores preços); possibilidade de aquisição de sementes de melhor qualidade fisiológica (sementes colhidas na região Centro-Sul e MATOPIBA em março e abril, quando o plantio no SEALBA é de abril a junho); oportunidade de terceirização de máquinas agrícolas provenientes do Centro-Sul e MATOPIBA (desencontro das operações agrícolas entre essas regiões e o SEALBA); desenvolvimento da soja em temperaturas mais favoráveis (como o cultivo é realizado no outono/inverno, a temperaturas, principalmente a

noturna, são mais favoráveis às necessidades da planta); oportunidade do SEALBA se tornar uma região produtora de sementes de soja de alta qualidade, voltada ao abastecimento de regiões como o Norte do Mato Grosso, o Pará e o MATOPIBA (as sementes são colhidas entre agosto e outubro, se encaixando perfeitamente nas necessidades dessas regiões, onde o plantio de soja ocorre entre outubro e o início de dezembro); maior teor de proteína nos grãos de soja (estudos iniciais apontam teores de proteína chegando a 43% nos grãos da soja produzida no agreste sergipano – isto resulta em uma maior qualidade do farelo produzido a partir da soja produzida na região).

Proximidade de terminais portuários

A localização estratégica desse recorte territorial, próxima a terminais portuários nos três estados, garante uma redução no custo de frete para a entrega da soja voltada à exportação.

Proximidade de polos de produção animal

Importantes polos de produção leiteira do Nordeste, como Nossa Senhora da Glória-SE, Batalha-AL e Garanhuns-PE, e de regiões avícolas, geram uma forte demanda para a produção de farelo de soja, que é a principal fonte de proteína para a alimentação animal. O incremento da produção do grão na região ajudaria a suprir essa demanda com redução significativa de custos.

Proximidade a Usinas produtoras de biodiesel

A soja é a principal fonte oleaginosa para a produção nacional de biodiesel, e a região do SEALBA tem potencial para fornecer o grão para unidades de processamento de todo o Nordeste, principalmente a usina localizada no município de Candeias-BA.

Experiência dos produtores sergipanos na produção de milho

Experientes produtores de milho do Agreste Sergipano, uma das regiões de mais alta produtividade do país, possuem alto potencial para o aprendizado e a assimilação das práticas culturais utilizadas na produção de soja.

Oportunidade para a diversificação de cultivos

A soja pode ser introduzida e consolidada na região do SEALBA como uma grande alternativa para a diversificação de culturas, aumentando a sustentabilidade ambiental — com maior conservação de solo, recursos naturais e biodiversidade - e econômica — trazendo alternativas para a quebra das monoculturas da cana-deaçúcar e do milho e diminuindo a vulnerabilidade a crises sistêmicas inerentes ao monocultivo tradicional.

Além destas vantagens estratégicas da produção de soja no SEALBA, destaca-se também a publicação oficial da portaria do Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a produção de soja em todos os municípios do SEALBA, garantindo aos produtores a possibilidade de acesso a financiamento e seguro agrícola junto aos bancos.

Mas para que o cultivo da soja se torne uma realidade na região do SEALBA, um programa de pesquisa vem sendo conduzido pela Embrapa nos últimos quatro anos. Esse programa vem atuando na avaliação de cultivares (adaptabilidade e estabilidade); ajuste de espaçamento entre linhas; definição das melhores épocas de plantio; avaliação da população de plantas; adaptações nos sistemas de produção (plantio direto e rotação de culturas); avaliação da inoculação de sementes de soja; monitoramento de pragas e doenças; e levantamento dos custos de produção.

A assistência técnica é ponto fundamental para o crescimento da soja na região. Nos últimos quatro anos foram realizados quatro dias de campo sobre a produção de soja (Frei Paulo-SE, Umbaúba-SE, São Miguel dos Campos-AL e Porto Calvo-AL) e um curso de formação de multiplicadores (Maceió-AL). A parceria com os governos e as organizações estaduais de assistência técnica tem sido fundamental para ajudar a apresentar os resultados de

pesquisa e fazer o conhecimento sobre a cultura chegar aos produtores.

É importante frisar que para o estabelecimento da cultura da soja na região do SEALBA, alguns desafios foram identificados. Entre eles estão a existência de poucas unidades de armazenamento e secagem de grãos (Umidade do grão para comercialização é de no máximo 14%); poucas cooperativas de produtores rurais; limitação de políticas agrícolas para o chamado "Nordeste Úmido", onde está localizada a maior parte do SEALBA (a grande maioria das políticas agrícolas do Nordeste está voltada para a região semiárida, com foco na convivência com a seca); capacitação da assistência técnica agropecuária; revendas agropecuárias locais com falta de estoque e tradição com insumos direcionados à cultura da soja; inexistência de inoculantes com validade compatível com a época de plantio de soja no SEALBA; predomínio do preparo convencional do solo nas áreas de produção de grãos (prejudicando a conservação da água no solo); presença de camada adensada de solo (coeso) nos argissolos dos Tabuleiros Costeiros (aumentando o risco de encharcamento, nocivo ao desenvolvimento da planta); residual de herbicidas no solo em áreas de reforma de canade-açúcar, podendo causar prejuízos para a soja cultivada em sucessão; e alta variabilidade pluviométrica entre os anos.

As áreas de produção comerciais de soja vêm aumentando nos últimos dois anos no SEALBA, e o cenário deve continuar nessa crescente na safra 2017. Desse modo, a região pode se transformar, em médio prazo, em um importante polo brasileiro de produção de soja, auxiliando no desenvolvimento econômico e social do Nordeste e do Brasil.



TECROLOGIA DE APROVEITAMENTO DA CASCA DO COCO DESPERTAINTERESSE INTERNACIONAL

tualmente, a geração de resíduos da agroindústria em altos volumes, associada à disposição inadequada, constituem uma ameaça ao meio ambiente e à saúde humana, a níveis nacional e internacional. Dentre esses resíduos estão a casca de coco verde e de coco seco geradas nas etapas de produção, industrialização e comercialização. Considerando apenas a produção interna, o Brasil gera anualmente mais de 2 milhões de toneladas de casca de coco verde e mais de 1 milhão de toneladas de casca de coco seco, com perspectivas de aumentos contínuos e significativos, como constatado no período de 1980 a 2011, quando houve um aumento de 374 % equivalente a 1,4 bilhão de frutos, contribuindo, sobremaneira, para o processo de degradação ambiental. Além da casca de coco, o Brasil tem um potencial de produção de 1,5 milhão de toneladas/ano de folhas senescentes e ráquis dos cachos com brácteas que poderão ser utilizados como complemento para biodegradação da casca.

Em nosso País, a maioria das cascas de coco seco e verde é descartada como lixo, sendo que 70% do lixo nas orlas das grandes cidades é constituído pela casca de coco verde e mais de 70% das casca de coco seco são depositadas no campo, servindo como agente poluidor do meio ambiente e de risco para a saúde humana, uma vez que constitui meio adequado para multiplicação de animais peçonhentos e insetos vetores de doenças, a exemplo do Aedes aegypti, sendo também um meio adequado para multiplicação de agentes causadores de doenças e de pragas que podem causar grandes prejuízos à própria cultura do coqueiro.

A destinação correta desses resíduos constitui um item de grande relevância na cadeia produtiva do coqueiro e de outras espécies vegetais, além de gerar emprego e renda, tanto nas pequenas quanto nas médias e nas grandes propriedades. Esses resíduos constituem matéria-prima de boa qualidade para produção de diversos insumos para a agricultura e não devem ser descartados em lixões e nem tampouco em aterro sanitário para o qual devem ser destinados apenas os rejeitos da reciclagem e não o lixo como é coletado.

Esse problema tem elevado a demanda, por parte dos geradores desse resíduo, por alternativas de destinação correta porque, segundo as normas vigentes, quem gera o resíduo deve dar a esse o destino correto.

Na literatura mundial existem conhecimentos sobre o uso da casca de coco na construção civil, artesanato, indústria automobilística, geração de energia térmica com alto custo



"Viver o campo, viver o agro"

Rua Manoel Espírito Santo, 487 Bairro Grageru - Aracaju-SE (79) 3024-4372 contato@gterraconsultoria.com.br www.gterraconsultoria.com.br



da incineração da casca do coco verde por conter alto teor de umidade, isolamento acústico, carvão vegetal, briquete e outros. Tem sido publicados trabalhos com apenas o pó da casca de coco como substrato. Nesse cenário, há necessidade de a pesquisa gerar novas alternativas de uso em benefício da agricultura sustentável e da produção mundial de alimentos.

A Embrapa Tabuleiros Costeiros gerou tecnologia para a transformação das cascas de coco seco e verde em adubo orgânico em apenas 150 a 180 dias, enquanto que na natureza, as fibras da casca demoram de 8 a 10 anos para serem biodegradadas. Essa tecnologia foi acessada no mundo todo por meio da mídia e, até o momento, como única na área de agricultura. Pelo valor ambiental, social e econômico da mesma, a pesquisadora da Embrapa, engenheira agrônoma Maria Urbana Corrêa Nunes, responsável pela geração da tecnologia, após uma entrevista no Globo Rural foi convidada para ministrar uma palestra e participar de debate no evento Internacional "Coconut Festival" realizado em Georgetown, capital da Guiana, no período de 20 a 24 de outubro de 2016. O

objetivo foi transferir conhecimentos científicos e a tecnologia passo-a-passo para os participantes do evento (empresários, produtores, consumidores, estudantes e outros) de diversos Países como México, Chile, Rússia, Venezuela, Caribe, Suriname e outros, além da Guiana. Houve interesse geral pela tecnologia o que incentivou o debate em busca de detalhes de como colocá-la em prática em escala comercial. O evento incentivou empresários locais a adquirirem trituradores de casca de coco produzidos no Brasil, a exemplo do que foi demonstrado no evento por um empresário brasileiro que mora naquele País. Além disso, nesta oportunidade surgiu também o interesse de parceiras com a Embrapa, visando o treinamento de técnicos de diversos países.

A EMBRAPA, em Sergipe, continua executando projetos de pesquisa para aprimorar a tecnologia já desenvolvida, gerar novas tecnologias e conhecimentos científicos teóricos e práticos, visando a produção de insumos para a agricultura a partir do aproveitamento da casca de coco, bem como de outros resíduos impactantes do meio ambiente.





Consultoria Agropecuária Assessoria Jurídica Agrária e Ambiental Venda e Arrendamento de Imóveis Rurais

Tudo para o homem do campo em um só lugar!

Rua Manoel Espírito Santo, 487 | Grageru | Aracaju-SE | CEP:49025-440 | Fone: (79)3011.1100 www.sergiperural.com.br

AEASE REALIZA 1º PASSEIO CICLÍSTICO NA SEMANA DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

AEASE, em parceria com a Federação Sergipana de Ciclismo - FSC, realizou, no dia 9 de outubro de 2016, o seu 1º Passeio Ciclístico. O evento marcou o início das festividades da Semana do Engenheiro Agrônomo e teve como objetivo promover o congraçamento da categoria agronômica e fomentar maior integração da Entidade com a sociedade, através da via saudável do esporte.

O evento foi muito concorrido e superou todas as expectativas, com a participação expressiva de mais de 350 pessoas, contando com o significativo envolvimento de engenheiros agrônomos e familiares, ciclistas e cidadãos da sociedade. O passeio teve como local de partida a sede da AEASE, percorrendo a avenida Beira Mar até os arcos da praia de Atalaia, retornando pela Coroa do Meio, de volta à AEASE, totalizando um trajeto de aproximadamente 12 km.

Para o presidente da AEASE, Fernando de Andrade, o êxito do evento assegura que a parceria AEASE/FSC se manterá por muito tempo e o Passeio Ciclístico deverá fazer parte do calendário de eventos esportivos de Aracaju.









AEASE REALIZA A FEIRART FEIRA DE ARTE, SOM, CORES E SABORES

ncerrando as comemorações da Semana do Engenheiro Agrônomo - SEA/2016, extensivo às festividades dos 66 anos de sua fundação, a AEASE promoveu no sábado, 15 de outubro de 2016, na sua sede social, a realização de uma multifeira intitulada Feirart-Arte, Som, Cores e Sabores.

O evento obedeceu a uma vasta programação, iniciando no período da manhã, com a realização de uma feira de produtos orgânicos, oportunizando à sociedade o acesso a alimentos saudáveis. À tarde foi realizada uma multifeira de artesanato, gastronomia, feira de livros, exposições de fotos e de colecionadores de veículos em

miniatura, tendo como pano de fundo a apresentação de uma banda de chorinho, ritmo musical bastante identificado com a cultura e raízes da terra.

Finalizando, o presidente da AEASE, engenheiro agrônomo Fernando de Andrade, destaca o pleno sucesso e êxito do evento, superando as expectativas de público e de impacto gerado, enfatizando ainda que todos estes eventos foram de acesso livre e convergiram para a valorização da arte, da cultura, da culinária e dos costumes da terra, tendo ainda como objetivo maior a abertura da AEASE, o congraçamento e a integração da categoria agronômica com a sociedade.









Associação de Engenheiros Agrônomos de Sergipe - AEASE, em cumprimento à programação da Semana do Engenheiro Agrônomo - SEA/2016, extensivo às comemorações dos 66 anos de sua fundação, promoveu a distribuição de mudas frutíferas e de essências florestais, no dia 12 de outubro de 2016, na Avenida Beira Mar, em frente à sua sede.

O evento marcou de forma simbólica, o compromisso do profissional engenheiro agrônomo com o verde, com o meio ambiente, visando chamar a atenção das pessoas, da necessidade de uma reflexão mais consciente, que somos parte de um todo e que é uma questão de sobrevivência do planeta, cultuarmos o verde, a vida.

Sabe-se que na cidade, as árvores embelezam a paisagem, melhoram a qualidade do ar, fornecem sombra, ajudam a reduzir a sensação de calor, absorvem o gás carbônico presente em nossa atmosfera e, sobretudo, contribuem para reduzir os efeitos do

aquecimento global.

Contando com a participação de estudantes de engenharia agronômica da UFS, o evento não se constituiu apenas numa mera ação de distribuição de mudas, mas, visou, principalmente, o despertar da sociedade para uma maior consciência ambiental e melhoria da qualidade de vida. Mesmo sendo um pequeno gesto, procurou-se demonstrar o compromisso e a sensibilidade da categoria agronômica à causa do meio ambiente, em respeito ao nosso planeta, em defesa da sobrevivência humana e das demais espécies do planeta.

Destaca ainda Andrade que o evento foi realizado graças ao apoio e sensibilidade da Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe - EMDAGRO e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMA, em ação conjunta com a EMSURB, as quais disponibilizaram as mudas que foram distribuídas à população.

AEASE HOMENAGEIA ENGENHEIRO AGRÔNOMO DO ANO E ACADÊMICO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA



as comemorações alusivas à Semana do Engenheiro Agrônomo, de 8 a 15 de outubro de 2016, a AEASE concedeu na noite do dia 14, o prêmio ao Engenheiro Agrônomo do Ano. Na ocasião, a Associação inovou a homenagem, instituindo também o prêmio ao estudante do curso de Engenharia Agronômica da Universidade Federal de Sergipe (UFS) que mais se destacou durante o ano.



O engenheiro agrônomo Manoel Moacir Costa Macedo, atual chefe geral da Embrapa Tabuleiros Costeiros - em Aracaju (SE) - foi o profissional escolhido para receber o prêmio de Engenheiro Agrônomo do Ano. Manoel Moacir, que vem exercendo o cargo de chefe geral da Embrapa em Sergipe desde 2013, é PhD em Sociologia das Organizações pela Universidade de Sussex, na Inglaterra, e também graduado em Direito. Na sua vida profissional, exerceu importantes funções como Chefe

de Administração da Embrapa Mandioca e Fruticultura e da Embrapa Meio Ambiente; chefe de Gabinete da presidência da Embrapa, de 1990 a 1993; e diretor superintendente da CERES - Fundação de Seguridade Social dos Empregados da Embrapa. Em Sergipe, sua atuação tem se destacado. Hoje é membro dos Conselhos: Ciência e Tecnologia; Fundação de Apoio à Ciência e Tecnologia; Desenvolvimento Rural Sustentável; e a Administração do Sergipe Parque Tecnológico. No âmbito da pesquisa, promoveu dois programas nacionais com a cultura do coqueiro, o programa regional de pesquisa em Agroecologia para o Nordeste e o programa de pesquisa em gramíneas energéticas para os tabuleiros costeiros.

DESTAQUE ACADÊMICO DO ANO

Repercutiu de forma positiva junto à comunidade agronômica e, em especial, no âmbito da Universidade Federal de Sergipe, dentro do Termo de Cooperação Técnica celebrado entre a AEASE e a UFS, a instituição do título Destaque Acadêmico, outorgado ao estudante de Agronomia Alisson da Silva Santana, indicado pelo Departamento de Engenharia Agronômica.

Com esta iniciativa, a AEASE promove maior interação com o futuro profissional engenheiro agrônomo, além de estímulo e motivação aos acadêmicos para buscar o efetivo conhecimento, valorizando o saber agronômico, contribuindo para o fortalecimento do ensino da engenharia agronômica e, consequente, melhor formação do futuro profissional.



AEASE PROMOVE AÇÃO FILANTRÓPICA



omo consequência da realização do 1º Passeio Ciclístico promovido pela Associação de Engenheiros Agrônomos de Sergipe - AEASE, em parceria com a Federação Sergipana de Ciclismo -FSC, foram arrecadados 200 kg de alimentos não perecíveis, destinados para fins de doação a uma entidade beneficente.

A entidade beneficiada foi a "Casa do Pequenino", instituição mantida pela União Espírita de Sergipe, creche localizada à rua Dom José Thomaz, 580, em Aracaju. Trata-se de uma entidade filantrópica que presta serviço a 180 menores carentes, na faixa etária de 4 a 13 anos, com a realização de serviços na área psicoeducacional e de assistência médico-odontológica.

A diretoria da AEASE realizou visita à entidade onde verificou a relevância do trabalho social desenvolvido e também a necessidade de apoio material, tendo assim deliberado pela doação dos alimentos arrecadados.

Nas palavras do presidente da AEASE, engenheiro agrônomo Fernando Andrade, a diretoria da Associação sentiu-se plenamente satisfeita e realizada, não somente pelo sucesso do evento esportivo, com a consequente promoção do maior congraçamento da categoria, e maior integração da AEASE com a sociedade, através da via saudável do esporte, elevando em consequência o nome da entidade, mas também, pelo enfoque filantrópico do evento.

CURIOSIDADES DO MUNDO VEGETAL

Você sabia que...



Maçaranduba é uma árvore lactescente, de 10-25 m de altura, tronco ereto e cilíndrico, com casca grossa, copa arredondada, folhas simples coriáceas, fruto pequeno redondo, contendo duas sementes imersas em polpa adocicada comestível contendo bastante látex (visgo), comum nas matas da Costa Atlântica, desde o Pará ao Rio de Janeiro.

Além da espécie Manilkara salzmannii, também conhecida por maçaranduba-preta, ocorre outras espécies como as da Região Amazônica, com porte mais avantajado, 30-50m, também lactescente, que é a Manilkara huberi, conhecida na região por maçaranduba de terra firme, cuja madeira de excelente qualidade é a mais usada em construção civil externa (postes,

dormentes, estacas moirões, vigas, ripas, tábuas para assoalhos, tacos). È a mais valorizada pela qualidade de sua madeira. Seu látex é comestível e usado como substituto do leite bovino na região norte. Outras espécies como Manilkara bidentata tem látex de melhor qualidade e é comercializada para fabricação de goma de mascar por ser a melhor fonte de balata (gutta perche) e para massa de modelagem e calafetagem.

Em Sergipe é encontrada raramente em regiões de transição da mata pluvial com a restinga, mas está em fase de extinção pelo avanço da especulação imobiliária, principalmente próximo aos centros urbanos. Em Aracaju era comum na década de 50, encontrar facilmente esta espécie em vários locais da cidade e seus frutos eram comercializados nas feiras livres. Atualmente restaram poucos exemplares, em virtude do crescimento urbano. É uma espécie ornamental, passiva de utilização na arborização de parques e praças da cidade.

> Engo. Agrônomo Antonino Campos de Lima

DIRETORIA DA AEASE

DÁ CONTINUIDADE A VISITAS INSTITUCIONAIS



m cumprimento ao plano de trabalho proposto, a diretoria da AEASE, no dia 28 de novembro, visitou a Empresa de Recursos Hídricos e Irrigação de Sergipe - COHIDRO e a Secretaria de Estado da Agricultura, Desenvolvimento Agrário e da Pesca - SEAGRI. Tratou-se de uma visita de cortesia e na oportunidade foram discutidos assuntos de interesse da agricultura estadual. A diretoria da AEASE esteve representada pelo presidente Fernando de Andrade, o vice-presidente Delmo Naziazeno, e os diretores João Ferreira Amaral, Gilberto Bruno de Oliveira e Danilo Plácido Santos.

Na COHIDRO, reuniu-se com a Diretoria daquela instituição, representada pelo seu presidente, José Carlos Felizola Soares Filho e o Diretor de Irrigação, o engenheiro agrônomo João Quintiliano da Fonseca. Na oportunidade, importantes assuntos de interesse da COHIDRO e da agricultura estadual foram tratados, merecendo efetivo destaque a abordagem realizada pela diretoria da COHIDRO, acerca dos programas e ações em curso na empresa, a exemplo do Programa Águas de Sergipe e o Programa de Perfuração de Poços. A AEASE, aproveitando a oportunidade, fez ver àquela diretoria, a necessidade urgente de fortalecimento de seu quadro de pessoal, notadamente no que se refere à contratação de engenheiros agrônomos para ampliação do seu quadro técnico, lamentando a inexistência desse profissional nos perímetros, o que na prática, desqualifica o serviço de assistência técnica prestado aos agricultores irrigantes.

Sequenciando a programação, a diretoria visitou a SEAGRI, sendo recepcionada pelo Secretário Esmeraldo Leal e sua assessoria, incluindo os engenheiros agrônomos Sérgio Santana de Menezes e José Azevedo Dias. Mais do que uma visita de cortesia, a oportunidade serviu para a AEASE cobrar do governo do Estado ações mais firmes e consistentes, voltadas ao apoio dos agricultores, principalmente os estabelecidos no Alto Sertão Sergipano, face a situação de seca em curso, que vem submetendo o sertanejo a momentos de angústia e dificuldades, impondo limitações severas a sua sobrevivência com a mínima dignidade.

Na ocasião, Fernando Andrade destacou que é papel da AEASE defender a agricultura e o agricultor, com isenção e responsabilidade, como também apresentar sugestões, enfatizando que esta Associação encaminhou ao governo do Estado um documento intitulado Carta de Posicionamento da AEASE, propugnando 10 ações de natureza mitigadoras e estruturantes que, infelizmente, não mereceu a devida atenção. Asseverou ainda Andrade que longe de ser um fardo pesado para os gestores públicos, é a agricultura uma atividade importante da economia estadual, geradora de emprego e renda e, sobretudo, uma atividade estratégica de ocupação de mão de obra e fixação do homem no campo.

O diretor João Amaral, destacou a visita que será empreendida por uma comissão da AEASE ao sertão sergipano, objetivando vivenciar a atual problemática da seca que vive a região, visando a identificação de caminhos e ações que atenuem o sofrimento do agricultor sertanejo.

Finalizando, Esmeraldo Leal agradeceu a visita, reconheceu o papel e legitimidade que tem a AEASE, e manifestou satisfação pela contribuição que vem recebendo desta Associação, enfatizando ainda a expectativa da continuidade desse bom relacionamento.



diretoria da AEASE realizou no dia 30 de novembro, importante visita a N. S. da Glória, Monte Alegre e Poço Redondo, três entre os municípios mais atingidos pela mais severa seca da história, que já dura cinco anos e viu um quadro verdadeiramente preocupante e desolador, sendo que, caso persistam as atuais condições climáticas, tudo isso deverá clamar por intervenções governamentais mais enérgicas.

Os prognósticos disponíveis não são nada alentadores, conforme se viu durante evento de audiência pública realizada na Assembleia Legislativa do Estado de Sergipe, na semana anterior, quando as previsões apontam para mais um ano de seca.

O fato que chama mais atenção, neste ano, é a atipicidade da forte ausência de chuvas no outono-inverno, normalmente pródigo e garantidor de safras, mas que, em 2016, mostrou-se totalmente deficitário em todas as microrregiões do estado, principalmente no Alto Sertão.

Como consequência, a frustração de colheitas ficou evidenciada nas principais regiões produtores de grãos, sendo que, no caso do milho, houve perdas altamente significativas, até da ordem de cem por cento.

A situação chegou ao ápice e já atinge os limites da capacidade de resistência das unidades agrícolas, por causa da falta de água e também de volumosos para os rebanhos leiteiros que formam a principal bacia do estado.

Durante a visita, os dirigentes conversaram com os chefes do executivo municipal dessas três cidades, bem como foram ouvidos relatos e os mais emocionados lamentos dos produtores, extremamente apreensivos que estão porque já atingiram a um ponto de colapso de reservas de água para dessedentar os rebanhos, e também por falta de volumosos para garantir um mínimo de alimentação.

Até a palma forrageira, planta xerófita adaptada a sobreviver com poucas chuvas, está sentindo a falta de água e não apresenta as raquetes em estado túrgido normal, sem o espessamento devido, uma vez que estão ficando murchas e enroladas.

Em vista disso, tanto os produtores quanto os prefeitos se mostraram muito preocupados e, se não houver chuvas nos próximos meses, configurar-se-á um quadro de perplexidades e de perdas irreparáveis.

Para o presidente da AEASE, Fernando Andrade, que esteve, ao lado de João Amaral e de Emanuel Donald, realizando esta visita técnica, é preciso que o assunto volte a merecer total acuidade das autoridades do Poder Executivo e dos senhores parlamentares, no sentido de se buscar o imediato acionamento de medidas que possam minimizar tais efeitos. Destacam-se entre as medidas o abastecimento d'água dos rebanhos, cujas reservas a nível de unidade de produção já se encontram totalmente exauridas e, bem assim, prover a oferta de alimentos, através da liberação de estoques de grãos da CONAB.

Os prefeitos visitados Roberto Araújo, de Poço Redondo, Antônio Rodrigues, de Monte Alegre e Francisco Nogueira, de N. S. da Glória foram unânimes em reconhecer e agradecer a iniciativa da AEASE de ir até a região para ouvir os produtores e os prefeitos e lideranças, para que venha a ser mais uma voz em defesa daqueles que estão totalmente vulneráveis, no sentido de que haja uma somação de esforços para o enfrentamento e a superação dessa tão devastadora seca.

Finalizando, o presidente da AEASE enfatizou que já fez chegar até o governo do Estado, desde o mês de agosto do ano em fluxo, um elenco de dez sugestões de medidas a serem postas em prática, mas que, até o momento, infelizmente, não houve nenhum retorno por parte das autoridades, lamentou Fernando Andrade.

Entre os pedidos mais veementes, os produtores e prefeitos elegeram por unanimidade a construção do Canal Xingó como sendo a única intervenção estruturante capaz de colocar uma solução definitiva para enfrentar a recalcitrante e histórica seca em território sergipano.

DEPUTADO FEDERAL LAÉRCIO OLIVEIRA VISITA DIRETORIA DA AEASE



o fim da tarde do dia sete de outubro, a diretoria da AEASE recebeu a visita importante do deputado federal Laércio Oliveira. Na oportunidade, o parlamentar manifestou interesse em aprofundar a discussão sobre o documento Carta de Posicionamento da AEASE, diante do quadro de agravamento da estiagem que vem assolando todo o território sergipano, bem como para tratar de outros temas de relevância para a agricultura sergipana.

O encontro com o deputado federal Laércio Oliveira, que teve caráter eminentemente de somar esforços, representou uma primeira incursão para auscultar os reclamos dos produtores, manifestados na Carta de Itabaiana, afetados pela prolongada estiagem e o incipiente apoio oficial com políticas eficazes, em tempo oportuno.

O presidente da AEASE, Fernando Andrade, enfatizou a importância daquele encontro, o primeiro realizado com um parlamentar federal, ainda no início do mandato desta diretoria. Comentou ainda que, em razão da defesa e do

apoio aos produtores, a visita do deputado, por certo, representa um marco concreto para o prosseguimento de tratativas de elevado significado para o desenvolvimento da agricultura estadual. Somente para citar uma cultura, no caso do milho as perdas foram superiores a oitenta por cento, acarretando uma situação crítica para todos os elos das cadeias produtivas da pecuária leiteira, da suinocultura, da avicultura e do consumo humano direto, salientou Andrade.

Durante a reunião ainda foram tratados temas importantes como a política de acesso à terra, desenvolvida pelo INCRA, o Projeto Canal Xingó, como também assuntos relacionados com a assistência técnica aos produtores rurais.

Ao final, Laércio Oliveira fez questão de pontuar que, como parlamentar, será um porta- voz junto à Câmara Federal para o encaminhamento dos mais justos pleitos para a discussão de novas políticas e ações que visem ao fortalecimento de tão importante setor para a propulsão das economias estadual e nacional.





ntre os dias 8 e 11 de novembro, Aracaju transformou-se na capital nordestina da água, ao receber pesquisadores do Brasil e de outras partes do mundo voltados para a discussão do tema "Governança da Água - Desafio para a Integração do Nordeste no Presente e Futuro". Este foi o tema do XIII Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste realizado pela Associação de Recursos Hídricos do Nordeste (ABRH), em parceria com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Sergipe - SEMARH.

"O Nordeste passa por uma longa estiagem, fato que vem despertando grande interesse da comunidade científica na busca do conhecimento, troca de experiência, debate de todas essas questões, e de como fazer gestão de água em um momento que a Região vive uma das secas mais severas dos últimos cinco anos", explicou o presidente da comissão local do Simpósio e superintendente de Recursos Hídricos de Sergipe, o engenheiro agrônomo e advogado Ailton Rocha.

"Sergipe tem sido referência em políticas públicas para preservação de água. Dois projetos importantes estão sendo desenvolvidos no Estado: Águas de Sergipe, que tem como finalidade a melhoria da água na bacia hidrográfica do Rio Sergipe e o Água Doce, que implantará cerca de 1.200 sistemas de dessalinização, beneficiando as famílias sergipanas", declarou o vicegovernador Belivaldo Chagas.

Durante os quatro dias do evento, prestigiado por mais de 500 participantes, entre pesquisadores e estudantes de toda a região, foram apresentados 295 trabalhos técnicos. O Banco Mundial, o Ministério da Integração Nacional (MIN) e a Agência Nacional de Águas (ANA) também estiveram envolvidos no evento. "A água tem que ser vista e tratada com a importância que ela realmente tem. Será que não é a hora de praticar e tirar do papel o reuso dela? Precisamos repensar os nossos usos da água. Será que não é o momento de pensar na dessalinização? De usar as tecnologias? O caminho do desenvolvimento passa pela trilha da água", provocou no discurso da cerimônia de abertura o diretor da ANA, Paulo Varella.

Para a representante do Banco Mundial, a peruana Rita Sester, o Brasil tem desafios do tema da água importantes, principalmente o acesso e a segurança hídrica, em função também das mudanças climáticas.

Um dos casos apresentados no Simpósio foi o do estado do Ceará, que possui uma vasta infraestrutura hídrica de reservatórios e eixos de integração de transferência de água, adutoras, para rios temporários e que dependem da chuva. "Há cinco anos temos rios sem fluxo de água, as nossas reservas foram caindo paulatinamente de 2012 para cá e hoje se encontram em pouco mais de 7%. Estamos gerenciando as últimas gotas de água, no sentido de garantir o abastecimento de nove milhões de habitantes, sendo que 80% moram em áreas urbanas", pontuou o Secretário de Recursos Hídricos do Ceará, Francisco José Coelho.

Outra experiência importante foi relatada pelo doutor em Recursos Hídricos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Cícero Onofre de Andrade Neto, sobre a tecnologia desenvolvida pela referida Universidade que, assim como no Oriente Médio, tem um trabalho de aproveitamento dos esgotos onde a água é reaproveitada para a agricultura. "Segundo ele, onde essa água foi utilizada percebeu-se uma produtividade dez vezes maior que o sequeiro. Essa tecnologia de reuso da água existe há cerca de doze anos no Brasil".

Uma das palestras mais esperadas foi a do coordenador técnico de Projetos Especiais da Empresa Nacional de Água — Mekorot (Israel), Diego Berger, sobre 'Governança da Água — A Experiência em Israel'. Em sua apresentação, ele lembrou que antes mesmo de ser fundado, o país que tem apenas cinco meses de chuva e temperaturas desérticas, que alcançam facilmente os 40 graus buscou soluções para o problema.

"Israel foi desenvolvido numa área de crise, onde já se sabia que havia pouca água, por isso precisamos nos adaptar e adotar medidas que dessem condições de crescimento. No Brasil fala-se o tempo todo em crise, mas o tempo todo está desperdiçando água. Um dos problemas do setor hídrico é a decisão de não tomar decisão", afirmou Berger.

CREA, 40 ANOS DE ATUAÇÃO

PROTAGONISTA EM FAVOR DO DESENVOLVIMENTO ESTADUAL



Instituído em 28 de maio de 1976, o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe - CREA-SE, celebra no ano em curso, 40 anos de luta e vigilância do exercício profissional da engenharia nas suas mútiplas modalidades, garantindo a sociedade sergipana a oferta de serviço profissional qualificado e legalmente habilitado.

É meritório e decisivo o papel que a engenharia desempenha, notadamente pela natureza de suas ações e serviços, focadas na infraestrutura, inovação e tecnologia, constituindo-se em diferencial estratégico ao desenvolvimento econômico-social sustentável do estado de Sergipe.

Do agronegócio à construção civil, do urbano ao rural, o Crea-SE ao longo de sua êxitosa existência tem tido ação destacada. No desempenho de sua missão institucional tem atuado com protagonismo, tendo como foco principal garantir o efetivo exercício do profissional da engenharia, assegurando a plena disponibilidade do conhecimento técnico, do acervo tecnológico à sociedade sergipana.

Parabéns à engenharia sergipana e aos profissionais que atuam em Sergipe, por disporem de uma instituição atuante, ética e comprometida com o aperfeiçoamento e valorização dos profissionais da engenharia.





AGRICULTURA DE PRECISÃO CHEGA A SERGIPE

Por definição, a Agricultura de Precisão é um conjunto de ferramentas e tecnologias aplicadas para permitir um sistema de gerenciamento agrícola baseado na variabilidade espacial e temporal da unidade produtiva, visando ao aumento de retorno econômico e à redução do impacto ao ambiente.

Existem relatos de que se trabalha com Agricultura de Precisão desde o início do século XX. Porém, a prática remonta aos anos 1980, quando na Europa foi gerado o primeiro mapa de produtividade e nos EUA fez-se a primeira adubação com doses variadas. Mas o que deu o passo determinante para a sua implementação foi o surgimento do GPS (Sistema Posicionamento Global por satélites), em torno de 1990. No Brasil, as atividades ainda estão muito esparsas e datam de 1995 com a importação de equipamentos, especialmente colhedoras equipadas com monitores de produtividade. A Agricultura de Precisão tem várias formas de abordagem, mas o objetivo é sempre o mesmo - utilizar estratégias para resolver os problemas da desuniformidade das lavouras e se possível tirar proveito dessas desuniformidades. São práticas que podem ser desenvolvidas em diferentes níveis de complexidade e com diferentes objetivos. Hoje, especialmente no Brasil, as soluções existentes estão focadas na aplicação de fertilizantes e corretivos em dosagens variáveis, porém não se deve perder de vista que Agricultura de Precisão é um sistema de gestão que considera a variabilidade espacial das lavouras em todos seus aspectos: produtividade, solo (características físicas, químicas, compactação etc.), infestação de ervas daninhas, doenças e pragas.

Hoje a agricultura moderna está sintonizada, entre outros aspectos, para a solução da distribuição inadequada dos insumos agrícolas (calcário, semente, adubo, herbicida, inseticida), e também para a otimização da gestão da unidade produtiva ainda deficiente, fatores esses que vêm acarretado desuniformidade da produção agrícola dentro da mesma área cultivada. Com a utilização das ferramentas e

tecnologias da Agricultura de Precisão é possível auxiliar o produtor a identificar qual o insumo deve ser aplicado e "como" fazê-lo, e permite ainda identificar os locais específicos com diferentes potenciais de produtividade, podendo-se determinar ou não a sua aplicação, desde que seja econômica e tecnicamente viável. Dessa forma, o mercado aponta para a inovação e incorporação da tecnologia como uma ferramenta fundamental para a competitividade e sustentabilidade em resposta à produção crescente de alimentos. A Agricultura de Precisão auxilia a melhoria da gestão da propriedade rural com o uso de sensores ópticos, adubação e semeadura em níveis a taxa variáveis em tempo real, por meio da utilização de piloto automático, tráfego controlado, plantio na mesma linha, aproveitando a adubação residual e permitindo a semeadura noturna. Essas ferramentas contribuem para tornar as práticas agropecuárias cada vez mais precisas e decisões acertadas para melhor gerenciamento da unidade produtiva.

Em Sergipe, a agricultura, principalmente a produção de grãos, vem experimentando um intenso incremento tecnológico com uso de máquinas e equipamentos de última geração, agregando modernas tecnologias aos plantios e aos tratos culturais. A aquisição de tratores dotados de piloto automático já é uma realidade de muitos produtores sergipanos. Nesta promissora vertente de modernização, a empresa baiana Tecnoparts - Agricultura de Precisão com forte atuação em regiões agrícolas do Nordeste do Brasil firmou uma parceria com a GTerra Consultoria, empresa sergipana que atua no segmento de consultoria agropecuária. Juntas, iniciaram os primeiros trabalhos com essas tecnologias em Sergipe. Inicialmente cinco produtores fazem parte de um projeto piloto para a aplicação destas inovações tecnológicas. Já foram gerados mapas de solos dos imóveis e nos próximos dias serão elaborados os mapas de colheitas. Os técnicos das empresas envolvidas garantem que já será possível colher os primeiros resultados na próxima safra, com o uso de taxa variável para correção de solo e aplicação de fertilizantes.

VALMOR RIBEIRO

O Sonho do Sertanejo, sertanejando sonhos



ma das figuras mais simpáticas e mais carismáticas do profissionalismo agronômico sergipano, detentor de uma risada permanente em seu semblante, partiu para a eternidade.

Naquele olhar doce e terno, estendido sobre o horizonte, vislumbrava dias melhores para a sua gente, o bravo povo do sertão.

Valmor Ribeiro, ou, simplesmente, Valmorzinho, sempre sonhou com a vida que queria, no seu sertão que tanto amava. Acalentava sonhos e os concretizou, de viver o dia a dia com os olhos focados no desenvolvimento social, onde as pessoas poderiam, em seus recantos, simplesmente, levar uma vida bucólica e pacata, própria das pequenas comunidades, mas com qualidade de vida.

Concretizar sonhos era o seu tônico vitalizador, que fortifica a esperança, não aquela de simplesmente esperar, mas aquela de esperançar, na expectativa da concretização do ideário.

Sim, porque, quem não sonha não se expande. Quem não se expande, não projeta. Quem não projeta, não cria, não faz. Apenas justifica, mas não faz, torna-se raquítico de mente e se atrofia. Sonhar é preciso para realizar. Quem faz, inova, aperfeiçoa.

Valmor era simples por natureza. Tratava a todos com especial ternura e sorriso permanente, como a escancarar a brilhante alma, sempre luminosa e cheia de doçura. Nunca elevava a voz, sempre acolhedor e afável. Esta era a natureza

do homem que ousava acreditar num sertão forte e livre das agruras das estiagens constantes que fustigam aquela parte do território sergipano.

Ainda como estudante de engenharia agronômica, em 1969, na secular Escola de Cruz das Almas, adornava a imagem que, com sua aura sertaneja, num fim de tarde, sentado nos degraus em frente ao alojamento central, numa gostosa rodada de conversa com colegas, dizia que a melhor coisa do mundo era dormir e amanhecer no sertão, com os cachorros latindo, ainda cedinho, antes de ir para o curral, no cuidadoso trato das vacas

Sempre fora um ardoroso combatente do processo de desmatamento desenfreado da caatinga, cujo bioma vem sendo impiedosamente castigado pela insanidade de quem procura, com a morte da caatinga, tocar a vida. Ledo engano, porque o processo de desertificação avança, inexoravelmente, com a esterilização iminente do solo exaurido.

Antigamente, quando a rota do sertão era feita pela estrada que se iniciava por Siriri, Valmor dizia: "para se chegar à Glória, é preciso passar por Dores, referindo-se ao roteiro entre as duas cidades, mas com o sentido nos caminhos às vezes espinhosos pelos quais cada um tem de passar.

Assim foi a sua trajetória gloriosa, e não menos dolorida também.

Há poucos dias ele nos deixou, numa quinta-feira, dia 15 de dezembro, ainda pela madrugada. Continuando a sua jornada, Valmorzinho saiu das dores para a glória, desta feita, a celestial. No caminho, o seu corpo ainda passou na casa dos agrônomos, a AEASE, também sua casa, as suas derradeiras horas.

Nesse cenário pictórico, naquele mesmo dia, cedinho, Valmor chegou ao Céu. Bem na chegada, preparou o seu sorriso largo para o momento da recepção: "Bom dia, São Pedro, tem um lugarzinho para mim, aqui"? E, São Pedro acenou com as mãos, dizendo: Valmorzinho, meu filho, a casa é sua, pode entrar". Você bem sabe o que Jesus já havia prometido: "Venham todos. Na casa de meu Pai há muitas moradas".

Por Engo. Agrônomo João Ferreira Amaral

ANÚNCIO INPHOGRAFICS

CONFRATERNIZAÇÃO NATALINA DA AEASE



SIMPLESMENTE DESLUMBRANTE, INESQUECÍVEL....

ncerrando com chave de ouro o ano de 2016, coroando com êxito os seis meses de administração, a atual diretoria da AEASE realizou em grande estilo a tradicional Confraternização Natalina, no último dia 16 de dezembro.

Um verdadeiro show de Luz, Cor, Brilho e Sabores, conforme prometemos, cumprimos. Pela repercussão e comentários podemos afirmar que realizamos uma das melhores festas de natal de todos os tempos, a altura dos reclamos e digna das reivindicações da categoria.

A festa foi marcada pela exuberância da decoração, onde prevaleceu o verde e o vermelho, a qualidade do buffet de frios, docinhos, salgadinhos, bebidas, tudo em alto nível, segundo citação do colega João Batista Medeiros e esposa. Já o colega Fernando Lopes Cruz, fez a seguinte assertiva: a festa da AEASE foi, sobretudo, inovadora. Não houve lugar

comum, prevaleceu o requinte, bom gosto e sobrou criatividade e beleza.

Outro ponto marcante que mereceu rasgados elogios dos presentes foi a música, por demais destacada por vários colegas, repertório musical de excelente qualidade, desde o esmero na escolha da apresentação musical suave e melodiosa em saxofone, interpretando canções inesquecíveis de natal, e, em sequência, a apresentação deslumbrante do coral da igreja presbiteriana 12 de agosto com a interpretação de clássicos da música natalina, criando o clima festivo e mágico do Natal. Por último, uma banda musical de alto nível brindou os presentes com música de qualidade, que empolgou os amantes da dança de salão, evidenciou o colega João Batista Medeiros. Tudo caprichosamente escolhido e definido, com excelente nível de organização e bom gosto, primando pela realização de uma festa a altura e digna da categoria agronômica.

























Diante de tanto brilho, surgiu de forma surpreendente, a caráter, papai Noel, o bom velhinho, gordinho, afetuoso, de barba branca, para dar o toque de alegria, graça e realizar a tão esperada distribuição dos presentes, remetendo a todos às belas recordações de natal de nossas infâncias, assertiva bem lembrada pelo colega Walter Ramos e esposa Rosa.

Ainda, cabe pontuar a participação marcante e significativa dos colegas engenheiros agrônomos em família e amigos, num clima de congraçamento e confraternização cristã, afirmações destacadas por vários colegas e reiteradas pelos engenheiros agrônomos João Amaral e João Batista Medeiros.

Definitivamente, foi uma bela festa, daquelas para ficar

feliz citação do colega Luiz Gonzaga Silva: a nossa AEASE, está viva, nota 1000.

Diante do destacado entusiasmo e tamanha repercussão manifestados pelos colegas, resta-nos ensejar o muito obrigado pelo reconhecimento do esforço desprendido, da coragem para inovar e a ousadia para mudar os hábitos e costumes. Cabe ainda afirmar que tudo foi feito, em respeito à categoria, à altura do nosso valor, do que representamos na sociedade, concluiu Fernando Andrade.

Obs. As citações mencionadas ao longo do texto, foram extraídas de algumas das inúmeras mensagens enviadas via WhatsApp, pelos colegas à diretoria, após a realização da

MUTUA



No Jubileu de Rubi da Mútua, a Caixa de Assistência dos Profissionais do Crea faz questão de lembrar a importância de garantir qualidade de vida a todos os profissionais da área tecnológica.

São 20 benefícios reembolsáveis e sociais exclusivos e extensíveis a dependentes, plano de saúde, previdência complementar com taxas reduzidas e descontos nas melhores marcas nacionais e regionais.

Para ter acesso a tudo isso, basta associar-se como Sócio Contribuinte.

Dica: a anuidade para novos associados é de R\$40 durante todo o ano*!

- www.mutua.com.br
- f /MutuadeAssistencia
- **■** @comunicaMutua
- Mútua



Rua Campos, 121 - São José - CEP.: 49.015-220 - Aracaju-SE Ligue! (79) 3259-2921 ou (79) 3259-3015 | *Taxa de inscrição fixa de R\$10.