

REVISTA AEASE

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS AGRÔNOMOS DE SERGIPE



A ESTREITA RELAÇÃO ENTRE A AEASE E O PARQUE DA SEMENTEIRA



EXPEDIENTE

DIRETORIA

Fernando de Andrade
Presidente

Haroldo Álvaro Freire Araújo Filho
Vice-Presidente

Vítor e Silva Melo
Secretário Geral

Danilo Plácido Santos
Diretor Administrativo e Financeiro

Aloísio Lima Franca
Vice-Diretor Administrativo e Financeiro

Gilberto Bruno Oliveira Silveira
Diretor de Política Agrícola

Gláucia Barretto Gonçalves
Diretora de Política Profissional

Luciana Oliveira Gonçalves
Diretora Sócio-Cultural

João Ferreira Amaral
Diretor de Divulgação e Imprensa

André Barretto Pereira
Diretor Técnico-Científico

CONSELHO FISCAL Titulares

Ada Rebeca Ferreira da Silva Simões
Arício Resende Silva
José Ramalho Chagas Neto

Suplentes

Cláudio Soares de Carvalho Júnior
Paula Cardoso Braz
Paula Yaguiu

ASSESSORIA

Emanuel Richard Carvalho Donald
Emmanoel Franco Filho

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

REVISÃO

Engenheiros Agrônomos
Danilo Plácido Silva
Emanuel Richard Carvalho Donald
Emmanoel Franco Filho
Fernando de Andrade
João Ferreira Amaral

EDITORAÇÃO/IMPRESSÃO

Infographics Gráfica & Editora
atendimento@infographics.com.br
(79) 3302-5285 / 99981-5026

FOTOS

Arquivo pessoal
Internet/Freepik

TIRAGEM

1500 Exemplares

Os artigos assinados não refletem necessariamente a opinião da AEASE, sendo de total responsabilidade de seus autores.

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

- 04** EDITORIAL: O DESAFIO DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NO SÉCULO XXI
- 06** REFLEXÕES AGROPECUÁRIAS: AGRONORDESTE
- 07** NOTÍCIAS AGRÍCOLAS: BRASIL DEVERÁ TER PRODUÇÃO RECORDE DE GRÃOS NA SAFRA 2019/2020
- 08** CURIOSIDADES DO MUNDO VEGETAL: O MURICI-DE-RESTRINGA
- 09** CRÔNICAS E CONTOS: ALMOÇO EM FAMÍLIA
- 10** OFICINA RESÍDUO DO COCO DE PROBLEMA AMBIENTAL A OPORTUNIDADE DE NEGÓCIOS
- 12** A ESTREITA RELAÇÃO ENTRE A AEASE E O PARQUE DA SEMENTEIRA
- 13** AEASE REALIZA COM PLENO ÊXITO O 4º PASSEIO CICLÍSTICO - SEA 2019, EVENTO ESPORTIVO ENVOLVENDO A FAMÍLIA SERGIPANA
- 14** ENGENHEIROS AGRÔNOMOS REAFIRMAM COMPROMISSO COM O VERDE, COM A VIDA E AMPLIAM O PLANTIO DE ÁRVORES NO PARQUE DA SEMENTEIRA
- 15** EM SOLENIDADE DE DESTACADO BRILHO, AEASE REALIZA A ENTREGA DO TÍTULO AO ENGENHEIRO AGRÔNOMO E ACADÊMICO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA DO ANO
- 16** DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O ENGENHEIRO AGRÔNOMO NO SÉCULO XXI
- 17** NOTÍCIAS DA AEASE
- 18** PESQUISA EM FOCO: EXPEDIÇÕES CIENTÍFICAS NO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO
- 20** PESQUISA EM FOCO: SUBSTRATO COQUITA: DA CASCA DE COCO À PRODUÇÃO DE ALIMENTOS
- 22** PERSONALIDADE DA ENGENHARIA AGRÔNOMICA EM DESTAQUE
- 23** INFORMÁTICA NA AGROPECUÁRIA: INTELIGÊNCIA AGRÍCOLA COM DADOS CLIMÁTICOS
- 24** ESPAÇO SAÚDE: COMO INVESTIR SEU DINHEIRO EM 2020, ACESSAR PLANOS DE PREVIDÊNCIA E MELHOR PROGRAMAR SUA APOSENTADORIA
- 25** FALA MÚTUA: CONSTRUA JÁ
- 26** CONFRATERNIZAÇÃO NATALINA
NATAL SOLIDÁRIO AEASE



O DESAFIO DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NO SÉCULO XXI

Há uma dialética ainda hoje bastante candente, quando se põe na mesa das discussões, em campos opostos, a produção de alimentos em contraposição com a disponibilidade desses para o sustento da raça humana.

A história recente da civilização nos mostra que ao longo do século XX a escassez de alimentos era seguramente uma das mais sérias ameaças à manutenção do modelo capitalista e até da própria humanidade.

De acordo com os estudos do pensador inglês Thomas Roberto Malthus (1996), que se notabilizou por ter afirmado que a população humana, após o período de 200 anos, seria 28 vezes maior que o crescimento da produção de alimentos, defendendo, em consequência, que se a aceleração do crescimento da população não fosse reduzida, em alguns anos os recursos naturais da terra esgotariam, delineando uma autêntica grande catástrofe para o mundo.

Em sua obra, intitulada Ensaio Geral sobre a População, Malthus chegou a propor o que ele chamou de sujeição moral. Segundo ele, a população tinha de evitar um crescimento descontrolado através do casamento tardio, da diminuição do número de filhos planejados e até mesmo a privação voluntária de seus respectivos

desejos sexuais, para assim reduzir o índice de natalidade.

A Teoria de Malthus, só não previu, no entanto, os avanços da ciência e da tecnologia, refletidos na utilização de máquinas como substitutas do trabalho humano no campo e agora, por último, a automação dos processos, marcada pela fusão de tecnologias, o uso da informática como aliada decisiva para o aumento gigantesco da capacidade de produção de alimentos.

Fica evidente, de forma definitiva, que a causa da situação de miséria de alguns países e regiões do mundo, não está relacionada, em essência, com a produção quantitativa de alimentos, mas, sobretudo, na má distribuição dos alimentos produzidos.

Não obstante os equívocos posteriormente identificados nos postulados de Malthus, em pleno início do século XXI, as Nações Unidas denunciavam em alto e bom som a existência de aproximadamente 800 milhões de indivíduos vivendo em situação de insegurança alimentar (FAO 2015).

Apesar dos grandes avanços tecnológicos que ocorreram no século XX - a bomba atômica, a chegada do homem à Lua, até a redução das distâncias entre os povos, e a inte-

gração de praticamente todas as sociedades do globo, via internet - o homem ainda não foi capaz de resolver o problema básico e secular da alimentação.

O fato é que esta incapacidade não se deve ao déficit de tecnologia, nem à falta de recursos financeiros, ou ainda à insuficiência de mão de obra ou de recursos naturais. As razões são de natureza econômica, política e institucional.

Segundo a Declaração Universal dos Direitos do Homem (UN 1948), esta reafirma o direito óbvio à alimentação adequada, base da reprodução física, mental e cultural do homem, e reconhece que a segurança alimentar é um direito do cidadão e um dever do Estado. Ratifica que todos têm direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si, e a sua família, saúde e bem-estar. Nestes termos, assevera ainda que sem alimento não há vida, e sem alimentação adequada, a qualidade de vida não é compatível com o potencial de desenvolvimento dos seres humanos.

Diante desta realidade há que, inevitavelmente, se destacar que o desafio alimentar mostra-se cada vez mais incitador aos olhos do mundo, em face, sobretudo, do crescimento da população mundial verificado no

século XX, passando de pouco mais de 1,5 bilhão para mais de 7 bilhões em 2015.

Isso faz ressurgir um antigo debate na sociedade, a conhecida catástrofe Malthusiana, fato que reconhecidamente em escala global não se efetivou, devido à engenhosidade do homem para enfrentar desafios, graças ao progresso tecnológico a produção de alimentos cresceu mais do que a população, a qualidade de vida melhorou, as pessoas passaram a viver mais tempo e a se alimentar mais.

Segundo a avaliação do cientista engenheiro agrônomo Marcel Mazoyer, autor do livro História das Agriculturas no Mundo: do Neolítico à Crise Contemporânea, professor emérito do Instituto Nacional Agrônomo Paris-Grignon, a crise alimentar é fruto do desenvolvimento desigual da produção agrícola. Para ele, a enorme distorção existente no sistema agrícola e alimentar mundial está na base das desigualdades de renda e de desenvolvimento entre os países. Desse modo, ressalte-se que o desafio alimentar no século XXI está muito associado ao dinamismo da economia mundial,

ao crescimento demográfico, à urbanização, à redução da pobreza e a melhoria das condições de vida da população.

Apesar dos avanços alcançados, não se deve olvidar, contudo, que o instrumental e as práticas desenvolvidas e utilizadas estão se esgotando. Para as próximas décadas, considerando o nível de escassez dos recursos naturais e o contínuo aumento da população, a produção de alimentos em volume suficiente representará um grande desafio para a humanidade, visto que será necessário, ao mesmo tempo, aumentar a produção e atuar para proteger ou recuperar o meio ambiente.

Por outro lado, a população do mundo continua crescendo - superou, em 2015, 7 bilhões de pessoas - e envelhecendo. Nos países da OCDE a esperança de vida ao nascer já alcançou 80 anos, e no Brasil superou os 75 anos, embora a média mundial seja 71 anos.

As mudanças demográficas, por si só, têm implicações importantes para o mercado de alimentos e para o desafio alimentar no século XXI, não apenas em razão do crescimento da demanda, mas, principalmente,

em função das novas exigências dos consumidores.

Atualmente, as técnicas oriundas da engenharia genética são apresentadas como uma das principais ferramentas que o homem poderá lançar mão para enfrentar o desafio de produzir o alimento necessário à população vindoura.

Eis, pois, o dilema: produzir alimentos, gerar energia por meio de biocombustíveis de primeira e segunda geração, criar empregos e, ainda, exportar alimentos, constituem, ao mesmo tempo, um gigante desafio e uma enorme janela de oportunidades para a agricultura nacional.

Por tudo isso a agricultura merece o devido respeito, deve ser valorizada e tratada como segmento estratégico. Nunca é demais reconhecer que uma produção insuficiente, a falta de alimentos nos mercados e residências, geram insegurança alimentar, convulsão social, fome e até mortes. Com a palavra os formuladores de políticas agrícolas.

“O problema da fome no Brasil não se deve a pouca disponibilidade de alimentos, mas sim à pobreza de grande parte da população”.



Fernando de Andrade
Engenheiro Agrônomo
Presidente AEASE

Viamar
PRAIA HOTEL

www.viamarpraiahotel.com.br
Restaurante à la carte
Estacionamento
Piscina
Internet
Sala de reunião e auditório

Associação AEASE tem tarifa especial

Informações e Reservas
Av. Santos Dumont, nº 273
Atalaia - Aracaju/SE
(79) 3216-3650 / 3680 ou 98101-6690
reservas@viamarpraiahotel.com.br

Nosso Mirante tem vista privilegiada da Orla de Atalaia.

REFLEXÕES AGROPECUÁRIAS

AGRONORDESTE



A região Nordeste é uma das cinco regiões geográficas do Brasil, com uma população de mais de 56 milhões de habitantes, equivalente à da Itália; um IDH médio, comparável a El Salvador; numa área de mais de um milhão e quinhentos mil quilômetros quadrados. Em comparação com as outras regiões, tem a segunda maior população, o terceiro maior território, o segundo maior colégio eleitoral, o menor IDH e o terceiro maior PIB. A região mais pobre e desigual de um País, que foi cunhado como o fictício, ambíguo e contraditório “Belíndia”.

É a região brasileira com o maior número de estados, uma enorme desigualdade e uma história dominada pelo coronelismo, as intempéries da seca, o latifúndio improdutivo, o monocultivo, o patrimonialismo e a resistência da “cerca”. Apesar disso, possui potencialidades e riqueza, como energia, beleza, arte, aquíferos, terra, minerais, biodiversidade, mercado e um povo forte, alegre, bravo e empreendedor.

Recentemente, o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA lançou o “Plano AgroNordeste”. Não é um plano de desenvolvimento estruturante, para reduzir a desigualdade e romper o atraso civilizatório, mas um plano setorial e específico para a agropecuária, nos doze territórios dos estados nordestinos e parte de Minas Gerais, para uma população rural de 1,7 milhão de nordestinos, menos de 3% da população nordestina. Ele propõe impulsionar os pequenos e médios produtores rurais. A meta é incrementar a renda entre 20% e 50% no médio prazo. No estado de Sergipe estão incluídas a “bovinocultura de leite e a apicultura”, em apenas nove, dos 75 municípios sergipanos, numa população de 82 mil habitantes e restrito ao “Território Sergipano do São Francisco”.

O “AgroNordeste” será liderado pelo MAPA e suas coligadas, em parceria com as organizações corporativas do agronegócio, os bancos públicos e representações do terceiro setor. Carece da participação das estruturas estaduais e municipais na sua concepção e opera-

bilidade, em face das exclusivas competências, capilaridade e conhecimento da realidade local. Não existe o global e o regional, sem o local. Apesar da pequena representatividade de municípios beneficiados, espera-se que o plano atinja com efetividade as populações pobres, vulneráveis e carentes do mundo rural nordestino e, de igual modo, não seja um plano imediatista, na direção da histórica e persistente “indústria da seca”, mas, um “Plano de Estado”, com metodologia e competências reconhecidas e aprovadas, para auxiliar a romper com a vergonhosa e consentida desigualdade e miséria, reproduzidas desde o tempo colonial das capitâncias hereditárias.



Manoel Moacir Costa Macêdo
Engenheiro Agrônomo
PhD pela University of Sussex,
Brighton, Inglaterra

ITAS

Instituto Tecnológico de **Agropecuária Sustentável**



Av. Chanceler Osvaldo Aranha, 756, Aracaju-SE, Tel.: (79) 3241-6200



BRASIL DEVERÁ TER PRODUÇÃO RECORDE DE GRÃOS NA SAFRA 2019/2020

***A estimativa é do primeiro levantamento
realizado pela Conab, publicado em 10/10/2019
Agência Brasil - Brasília***

O primeiro levantamento da safra de grãos 2019/2020, divulgado pela Companhia Nacional de Abastecimento - Conab, indica que a produção brasileira está estimada em 245,8 milhões de toneladas, um aumento de 1,6%, ou seja, 3,9 milhões de toneladas a mais em relação à safra 2018/2019; um recorde.

O estudo aponta ainda que o milho primeira safra tem produção estimada em 26,3 milhões de toneladas, 2,5% acima à de 2018/19, com um crescimento de 1% na área, totalizando 4,14 milhões hectares.

Segundo a Conab, a estimativa é colher 245,8 milhões de toneladas de grãos na safra 2019/2020.

O milho segunda safra, no entanto, que representa cerca de 70% do total do grão, só começará a ser plantado após a colheita da soja que, inclusive, vem mantendo a tendência de crescimento na área plantada e indica crescimento de 1,9% em relação aos números da safra anterior, com 120,4 milhões de toneladas.

A produção de feijão, devido a problemas de chuva na colheita nas safras anteriores, indica queda de 3,9% na área a ser cultivada. A cultura perde espaço para o milho e a soja, que apresentam melhor rentabilidade.

O arroz tem uma produção estimada em 10,6 milhões de toneladas, resultado 1,9% superior à safra de

2018/2019, mesmo com redução de 0,6% na área a ser cultivada, totalizando 1,7 milhão de hectares.

No caso do algodão, a Conab informou que houve um aumento de 1,2% na área cultivada, alcançando 1,6 milhão de hectares. “Para o trigo, a safra 2019 ainda não foi totalmente colhida e a projeção é que este cereal alcance cerca de 5,1 milhões de toneladas”.

Quanto à previsão da área plantada total no país, a expectativa da companhia é que sejam cultivados 63,9 milhões de hectares, uma variação para mais de 1,1% em comparação à safra 2018/2019.

Fonte: Conab



Você sabia que...

Nome Popular: **murici-de-restinga**

Nome Científico: **Byrsonima gardneriana A. Juss**

Família: **Malpighiaceae**

O murici-de-restinga

Um pequeno arbusto caducifólio que mede menos de 1m de altura com diversos ramos partindo da base. Folhas simples cartáceas, glabras, nas duas faces, medindo de 3-6 cm. Flores hermafroditas solitárias ou aos pares, nas axilas ou abaixo da zona foliar. Frutos elipsoides, com casca fina, contendo uma polpa carnosa e adocicada, com uma semente, consumidos in natura e bastante apreciados.

Fruto do muricizeiro, uma pequena árvore de 2-6 m de altura, raramente cultivada e muito comum nos cerrados, restingas, dunas, savanas em solos arenosos, de tronco tortuoso, folhas simples, coriáceas de 7-15 cm de comprimento. Flores andróginas, distribuídas em racemos terminais de 12-30 cm de comprimento. Frutos pequenos globosos, tipo drupa, com polpa e aroma característicos que amadurecem geralmente em abril e maio

consumidos in natura ou em forma de sucos (Lorenzi et al, 2006).¹

Trata-se de um fruto de origem brasileira e estima-se que o gênero *Byrsonima* tenha mais de 200 espécies, sendo que 100 delas estão distribuídas pelo país, nos estados de Alagoas, Sergipe, Bahia, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraná, São Paulo, Tocantins e Distrito Federal, sendo a maioria encontrada na região amazônica.

A floração do murici varia de acordo com o ciclo de chuvas. Algumas regiões, utiliza a polpa dessa fruta misturada à farinha, resultando em um prato calórico e nutritivo. A polpa também é muito utilizada na preparação de doces, sorvetes e licores.

O murici contém vitamina C, vitamina B2, cálcio, fósforo, ferro, proteínas, fibras e carboidratos (Zaczuk et al, 2015).²

O muricizeiro pode ser considerado

uma árvore ornamental, por florescer e frutificar durante o ano todo e suas folhas são medicinais, forrageiras e sua casca serve como antitérmico e por ser adstringente, podem ser utilizadas em curtumes. Da casca também se extrai um corante preto empregado na indústria de tecidos.

¹ Lorenzi, Harri et al.: *Frutas brasileiras e exóticas cultivadas*, Instituto Plantarum de Estudos da Flora, Nova Odessa, SP, 2006, p. 157/158.

² Zaczuk, Priscila et al: *Alimentos Regionais Brasileiros*, Ministério da Saúde, Brasília, DF, 2015, p. 62.



Antonio Campos de Lima
Engenheiro Agrônomo



Tudo para seu Agronegócio

Av. Osvaldo Aranha, 756, José Conrado de Araújo, Aracaju-SE, Televendas - (79) 3241-6200

ALMOÇO EM FAMÍLIA

CRÔNICAS E CONTOS

A família estava reunida à mesa, como há muito tempo não acontecia. A mãe tinha se esmerado na cozinha, foram tantos pratos, carnes, peixes, saladas, risoto, mas valeu a pena a trabalhadeira o resultado estava ali, com olhares gulosos, o marido e os filhos, fotografavam as comidas com seus celulares. Sentiu-se uma artista expondo suas obras de arte, realmente, a travessa de frango rodeada com purê de batatas e folhas de alface tinha ficado uma beleza, emocionou-se e esperou os elogios.

A ansiedade era grande, mal conseguia comer, aguardava os comentários, precisava ouvir algo que a fizesse responder “não foi nada”, “nem deu tanto trabalho”.

Observava a todos com atenção. Eles comiam rapidamente, pareciam gostar, mas, seus olhos não desgrudavam dos aparelhos. Seguravam em uma das mãos o garfo, na outra o celular, enquanto seus dedos moviam-se agilmente sobre o teclado.

Talvez quando terminarem, comentem alguma coisa, pensou esperançosa. Levantou-se para buscar a sobremesa, uma linda e apetitosa torta de chocolate com uma calda vermelha de morangos fez sua entrada triunfal, quando se repetiram os gestos de fotografarem.

Ela acompanhava seus movimen-



tos com melancolia, o marido e os filhos pareciam robôs manipulados pela fria e implacável tecnologia. Nenhum agradecimento, nem uma palavra elogiosa, odiou os celulares, aquela maquininha conseguiu silenciar os animados almoços em família. Sentiu saudades das conversas e risadas às refeições.

A campanha tocou, foi até a porta, era o carteiro entregando as correspondências.

Ao retornar, encontrou somente cadeiras vazias. Desapontada com a indiferença demonstrada durante a refeição, desfez a mesa a qual horas antes tinha organizado com tanto desvelo, guardou as sobras na geladeira, juntou os pratos e talheres sujos para lavar.

Remoendo seu desencanto, concentrou-se apenas no que restou, a tarefa

de lavagem da louça, quando escutou insistentes toques vindos do seu celular, era o Whatsapp do grupo da família, nele apareciam lindas fotos tiradas dos deliciosos pratos do almoço e da colorida sobremesa, embaixo delas vários ícones indicativos de aplausos.

Não se conteve, revoltada, jogou toda frustração naquele aparelhinho, e num ímpeto, o afogou, mergulhando-o na pia da cozinha.



Isabel Melo
Engenheira Agrônoma



CREA-SE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

EM TODO LUGAR,
TEM UM PROFISSIONAL
TRABALHANDO PARA
MELHORAR A SUA VIDA.

www.crea-se.org.br



OFICINA RESÍDUO DO COCO

DE PROBLEMA AMBIENTAL
A OPORTUNIDADE DE NEGÓCIOS



ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS
AGRÔNOMOS DE SERGIPE



O resultado e a repercussão da realização da Oficina “RESÍDUO DO COCO - DE PROBLEMA AMBIENTAL A OPORTUNIDADE DE NEGÓCIOS” foram bastante expressivos, numa das mais felizes e oportunas iniciativas da AEASE, ocorrida no último mês de novembro, em parceria com o SEBRAE e a Embrapa Tabuleiros Costeiros.

Vale ser destacado, por oportuno, o fato de que a oficina, segundo relatos fidedignos dos seus participantes, culminou com a formação de um elevado sentimento de consciência crítica entre os mais de cento e setenta participantes, os quais tiveram a oportunidade de refletir sobre como enfrentar um problema ambiental, ao mesmo tempo em que se apresentavam soluções efetivas para serem revertidas em oportunidade de negócios.

A ideia para realização dessa oficina se deu a partir do artigo publicado na 10ª. edição desta revista, intitulado - “Resíduo do Coco: Grave Problema Ambiental”. O objetivo central era o de aprofundar a discussão e o debate sobre o assunto, de forma a envolver todos os segmentos afins ao tema, tais como gestores, empresários, produtores, técnicos, imprensa e sociedade em geral.

O propósito, em primeiro plano, foi reunir alternativas de aproveitamento do resíduo do coco disponíveis, convertendo-as em promissoras alternativas de renda, na perspectiva

de sustentabilidade de toda a cadeia produtiva, criando-se a possibilidade de geração de emprego e renda nos municípios, além de contribuir para a preservação do meio ambiente e da saúde pública, transformando o problema em oportunidade.

A bem da verdade, cumpre informar que a Embrapa Tabuleiros Costeiros - Centro Nacional de Pesquisa do Coco, há algum tempo está empenhada no desenvolvimento de pesquisas dentro desta linha de utilização e reciclagem do resíduo do coco, nas mais variadas possibilidades.

Os principais resultados que se esperam, apontam para a produção de insumos e materiais para a agricultura, artesanato, construção civil, indústria farmacêutica, indústria automobilística, geração de energia, entre outras, disponibilizando informações e tecnologias, sobretudo no segmento agro, com foco na sustentabilidade de toda a cadeia produtiva.

A rigor, na última década, a disseminação pela mídia da importância e dos benefícios que o consumo da água de coco verde proporciona a saúde, desencadeou um aumento enorme da demanda em todo o Brasil e, de modo especial, o consumo in natura nas praias da região Nordeste.

Igualmente, como acontece em todas as capitais dos estados do Nordeste, em Aracaju também vem ocorrendo este “boom” de consumo saudável, caracterizado pela inclusão da água de coco na dieta das famílias, em

Vale ressaltar que o aterro sanitário é o lugar somente dos rejeitos e não do lixo passível de reciclagem, como é o caso do resíduo do coco, por ser de difícil decomposição, levando de oito a dez anos para ser degradado quando descartado na natureza.

substituição ao uso de refrigerantes, sucos e até da água potável.

O Brasil gera anualmente mais de um milhão e quinhentos mil toneladas de casca de coco verde e mais de um milhão de toneladas de casca de coco seco, com perspectivas de aumentos contínuos. Todo esse material, comumente é descartado como lixo que vai para os aterros sanitários e/ou para os lixões, causando um grave problema ambiental e risco para a saúde humana. *A Política Nacional de Resíduos*



Sólidos (PNRS), instituída pela Lei Federal (12.305/2010) dispõe sobre os princípios, objetivos e instrumentos para alcançar o correto gerenciamento de resíduos sanitários. Vale ressaltar que o aterro sanitário é o lugar somente dos rejeitos e não do lixo passível de reciclagem, como é o caso do resíduo do coco, por ser de difícil decomposição, levando de oito a dez anos para ser degradado quando descartado na natureza. Portanto, descartar casca de coco no aterro sanitário é proibido por Lei.

O evento foi composto de quatro painéis, assim distribuídos:

Painel I – RESÍDUO DO COCO - DIMENSIONANDO O PROBLEMA, com a participação das instituições (EMSURB, SERHMA, ESTRE), as quais discutiram sobre

as suas competências e atribuições referentes ao tema, bem como feitas abordagens, em especial, sobre a real dimensão do problema na nossa capital e, bem assim, em nível das demais cidades, sobretudo, as localizadas na faixa litorânea, com destaque a apresentação da política de Resíduo Sólido Estadual.

O Painel II - RESÍDUO DO COCO - ALTERNATIVAS E POTENCIALIDADES, permitiu informar a plateia, sobre as possibilidades e perspectivas da atividade, enquanto oportunidade de negócios, atividade econômica.

Painel III – RESÍDUO DO COCO – PROCESSAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO - espaço que foi destinado a exposições das experiências exitosas de aproveitamento de coco desenvolvidas no estado de Sergipe, nas mais di-

versas modalidades, produção de substratos para fins agrícolas, produção de fibra, manta, artesanatos, geração de energia, entre outros.

Painel IV - RESÍDUO DO COCO - LEGISLAÇÃO, foi apresentada a Proposta de Projeto de Lei Estadual que institucionalizará a política de Aproveitamento Sustentável do Resíduo do Coco em nosso Estado.

Finalizando, ficou estabelecido que em outro momento será discutido com maior profundidade o referido Projeto de Lei para conseqüente apreciação e validação, de modo a regulamentar e bem instruir toda a política pública de desenvolvimento sustentável para o setor, transformando o problema em oportunidade, sentenciou o presidente Fernando Andrade.

Rações NUTRINA
A AUTÊNTICA MARCA DA QUALIDADE

SUPLEMENTOS NUTRINA
NUTRIÇÃO E SAÚDE ANIMAL

Rodovia km 466 - km 01 - Zona Urbana - São Cristovão - SE
Televendas: (79) 3261-2218



A ESTREITA RELAÇÃO ENTRE A AEASE E O PARQUE DA SEMENTEIRA

A Associação de Engenheiros Agrônomos de Sergipe (AEASE), ao longo da sua história tem se preocupado com o patrimônio verde do Parque Governador Augusto Franco, também conhecido por Parque da Sementeira. Trata-se de uma área privilegiada, localizada na zona sul da cidade, em frente à sede da AEASE, doada a Prefeitura Municipal de Aracaju, pelo Ministério da Agricultura, na época pertencente ao Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuária do Leste (IPEAL), antiga “Sementeira de Coco”.

Atualmente, essa área verde tem sido assiduamente frequentada pela população local e visitantes, não só para prática da caminhada, como também para piquenique e eventos.

O Poder Público Municipal não tem dado a devida atenção para os problemas que vem surgindo naquele espaço de lazer, sendo visível, em algumas áreas, a falta de manutenção, o que precisa ser revisto o mais breve possível, para que possamos voltar a ver aquele espaço verde recuperado em sua totalidade. Observa-se também, a necessidade de melhoria no acesso à sua entrada principal, possibilitando uma travessia mais segura para os pedestres, além da necessidade de destinar uma maior atenção

quando da realização de eventos, evitando a degradação dos bens e suas áreas verdes.

O próprio muro telado avariado (cerca perimetral) poderia ser atenuado sem maiores custos, implantando-se cerca viva com trepadeiras resistentes e de fácil manutenção, como exemplo a buganvillea (*Bougainvillea glabra* var. *graciliflora*). A vantagem do uso da buganvillea seria pelo fato de possuir grande resistência à seca, linda floração durante todo o ano e facilidade de propagação, podendo as mudas serem produzidas no próprio horto do Parque e por sua fácil irrigação com um simples sistema de gotejamento, beneficiando inclusive as mini-ixoras (*Ixora coccinea*) já existentes.

Em 2013, atendendo solicitação da Prefeitura Municipal de Aracaju, elaboramos uma proposta para o Parque da Sementeira, sob forma de Carta de Intenções, denominado “Recuperação do Parque Governador Augusto Franco”, que seria de execução menos onerosa e mais viável, na qual foi projetada uma ciclovia interna perimetral, visando evitar o fluxo ciclístico nas trilhas de pedestres; Um sistema de irrigação automatizado para as áreas tratadas; Reformas gerais nas edificações existentes e nos equipamentos esportivos; Constru-

ção de mais quiosques e sanitários públicos; Criação de orquidário, bromeliário, cactário, herbário; Ampliação do Horto de Apoio, entre outras recomendações, cujas especificações detalhadas podem ser consultadas no blog (curiosidadesvegetais.blogspot.com.br).

A AEASE tem interagido também, no sentido de contribuir com o adensamento arbóreo do Parque, plantando anualmente, árvores durante as comemorações da Semana do Engenheiro Agrônomo, e através da sua representação junto ao Comitê Municipal de Arborização, tem recomendado a introdução de plantas nativas de restinga nos bosques do Parque, resgatando essa vegetação outrora comum na cidade, em vias de extinção, em virtude da expansão urbana. Atualmente o Parque Augusto Franco, mesmo sendo considerado um importante espaço verde para nossa cidade, ainda carece de mais recobrimento florístico, arborização adequada e infraestrutura.



Antonino Campos de Lima
Engenheiro Agrônomo

SEMANA DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

AEASE REALIZA COM PLENO ÊXITO O 4º PASSEIO CICLÍSTICO - SEA 2019 EVENTO ESPORTIVO ENVOLVENDO A FAMÍLIA SERGIPANA



Em clima de radiante alegria e efusiva descontração, a Associação de Engenheiros Agrônomos de Sergipe - AEASE realizou no último dia 06 de outubro, em parceria com a Federação Sergipana de Ciclismo - FSC, a sua 4ª. edição do Passeio Ciclístico, marcando o início das festividades comemorativas na Semana do Engenheiro Agrônomo - SEA 2019.

O evento que já faz parte da programação esportiva do mês de outubro, na cidade de Aracaju, tem como objetivo maior a promoção do conagraçamento de toda a categoria, bem como visa uma maior integração da entidade com a sociedade, através da via saudável do esporte.

Foi merecedora de destaque a eficiente logística que foi disponibilizada para o evento. Contando com a parceria de empresas, instituições de saúde, da iniciativa privada e a segurança oferecida pelos agentes de trânsito, tudo funcionou no limite da perfeição, para a alegria de todos.

Iniciando-se pela disponibilização

de profissional habilitado da área de educação física, responsável que foi pela realização de trabalhos de alongamento e aquecimento dos ciclistas, o destaque também pontuado para o suporte de saúde assegurado, e que se materializou pela instalação da tenda de saúde, num oferecimento do Grupo Pague Menos, ambiente onde ocorreu a medição de pressão arterial e taxa de glicemia dos participantes.

Toda a corrida foi acompanhada por uma ambulância do Grupo Constat, com o devido apoio médico oferecido pela Clínica Espaço Ativo, garantindo todo o suporte de saúde e a integridade física aos ciclistas, antes, durante e após o evento, destacando ainda o eficiente suporte e apoio conferidos pela Superintendência Municipal de Transporte e Trânsito - SMTT, permitindo a segura delimitação de todo o trajeto do passeio e, por fim, a participação qualificada da Guarda Municipal de Aracaju, permitindo a efetiva segurança aos ciclistas.

O Passeio Ciclístico da AEASE, após

a sua 4ª. edição, pode ser considerado como um importante evento inserido no calendário esportivo de Aracaju, como mais um forte elo de ligação desta entidade de classe com a sociedade, ratificado pelos efusivos elogios de todos os ciclistas participantes, em destaque a logística e organização do evento, além da farta e rica disponibilidade de alimentos saudáveis oferecidos, à base de frutas diversas: laranja, banana, manga, melancia, melão, mamão, além da hidratação com água mineral e água de coco.

Finalizou o presidente da AEASE, Fernando Andrade, afirmando que a cada ano o evento vem se consolidando, dado a participação dos engenheiros agrônomos e familiares e o envolvimento da sociedade, atestando por consequência o sucesso e o pleno êxito da iniciativa, nos levando a afirmar que a parceria AEASE/FSC terá vida longa e seguramente se manterá por muito tempo, passando definitivamente a fazer parte do calendário de eventos ciclísticos de Aracaju.

SEMANA DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

ENGENHEIROS AGRÔNOMOS REAFIRMAM COMPROMISSO COM O VERDE, COM A VIDA E AMPLIAM O PLANTIO DE ÁRVORES NO PARQUE DA SEMENTEIRA



Mais uma vez, a Associação de Engenheiros Agrônomos de Sergipe - AEASE, promoveu no dia 12 de outubro último o plantio de mudas frutíferas e de essências florestais no Parque da Sementeira, reeditando a programação alusiva à Semana do Engenheiro Agrônomo.

Foi mais um momento ímpar, para os engenheiros agrônomos e familiares que lá compareceram, com certeza reafirmando a sua vocação sempre viva de fazer do mundo um ambiente global melhor para todos. Conforme ocorrido nos anos anteriores, o ato revestiu-se de grande simbolismo, bem como de grande expressividade. Desta feita, houve uma maior participação de crianças, filhos e netos de engenheiros agrônomos, como que prenunciando o florir das futuras árvores, mesmo estando as mesmas ainda em forma de mudas. As crianças estavam plenamente alegres e se movimentavam ativamente durante todo a fase de plantio, desde o momento da retirada das bolsas, descartando os plásticos, até o plantio definitivo das mudas.

Um momento mágico e de grande encantamento, que visou ampliar a área

do bosque estabelecido desde o ano de 2017, uma destacada e reconhecida ação de valorização do meio ambiente, contribuindo para a mudança de valores e melhoria da qualidade de vida da população aracajuana.

A iniciativa conseguiu destacar de forma emblemática o compromisso do cidadão engenheiro agrônomo com a natureza, chamando a atenção da sociedade para a necessidade de uma reflexão mais consciente de que é uma questão de sobrevivência da espécie humana e das demais espécies no planeta, pela via da preservação do meio ambiente, ressaltando a cultura do verde e da vida.

A rigor, nas cidades, as árvores, além de embelezarem a paisagem, as áreas verdes reduzem os impactos da chuva, favorecem a vida animal, contribuindo na alimentação da fauna local, melhoram a qualidade do ar que respiramos, por meio da absorção do gás carbônico presente na atmosfera e, definitivamente, contribuem para reduzir os efeitos do aquecimento, melhorando a sensação de conforto no meio urbano.

O evento contou ainda com o apoio e sensibilidade da Secretaria Municipal do Meio Ambiente - SEMA, através do Secretário Alan Alexander Mendes Lemos que doou as mudas e também da Empresa Municipal de Serviços Urbanos - EMSURB, representada pelo seu presidente Luiz Roberto Dantas de Santana que, gentilmente, mais uma vez autorizou a utilização da área para a realização do plantio, tornando ainda mais agradável o nosso Parque.



SEMANA DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO



AEASE de portas abertas para a Engenharia Agrônômica do futuro

EM SOLENIIDADE DE DESTACADO BRILHO, AEASE REALIZA A ENTREGA DO TÍTULO AO ENGENHEIRO AGRÔNOMO E ACADÊMICO DE ENGENHARIA AGRÔNÔMICA DO ANO

DESTAQUE ENGENHEIRO AGRÔNOMO DO ANO

Como ponto alto da programação inserida nas comemorações da Semana do Engenheiro Agrônomo - SEA 2019, a AEASE promoveu na noite do dia 11 do outubro último, a entrega do título Engenheiro Agrônomo do Ano.

Desta feita o profissional homenageado com o prêmio Engenheiro Agrônomo do Ano, na sua 12ª edição, foi o engenheiro agrônomo Paulo Carvalho Viana, formado pela então Universidade Federal da Bahia, em Cruz das Almas, no ano de 1971, tendo iniciado suas atividades profissionais no ano de 1972, junto a Associação Nordestina de Crédito Rural - ANCARSE, atuando no escritório local de Boquim.

Ao longo do exercício profissional exerceu várias funções relevantes de coordenação e direção, tais como: Presidente da Associação de Engenheiros Agrônomos de Sergipe - AEASE, por quatro mandatos. Coordenador da Comissão Estadual de Planejamento Agrícola

- CEPA, de 1979 a 1983. De 1983 a 1987 atuou como Diretor Técnico da Emater-se. Superintendente da SUDAP (Superintendência da Agricultura e Produção), em 1987 a 1991. Desempenhou o cargo de Secretário de Estado da Agricultura, por dois mandatos - 1987/1991 e 2007/2010. Presidente da Associação dos Citricultores do Estado de Sergipe - ASCISE, por dois mandatos - 1991/1993 e 1993/1995. Diretor de Abastecimento da EMSURB - 1995/1996. Diretor Presidente da EMSURB em 1997/1998. Superintendente Regional da Codevasf, de 2011 a 2014, entre outros.

Por toda essa folha de serviços prestados à agricultura e a sociedade do estado de Sergipe, foi o profissional escolhido pela AEASE para receber o prêmio de Engenheiro Agrônomo do Ano.

DESTAQUE ACADÊMICO DE ENGENHARIA AGRÔNÔMICA DO ANO

Em continuidade a programação da noite de celebração do Dia do Enge-

neiro Agrônomo, a AEASE promoveu em alto estilo, em sua 4ª edição, a entrega do título ao estudante de Engenharia Agrônômica do ano, o acadêmico da UFS, Maxwell Paca Matos.

Título instituído pela atual diretoria da AEASE, momento de grande emoção e simbolismo, iniciativa que visa promover a maior interação da nossa entidade com o futuro profissional engenheiro agrônomo, além de reconhecidamente estimular os acadêmicos a se aplicarem com mais afinco na busca do efetivo conhecimento, valorizando o saber agrônômico, contribuindo para o fortalecimento do ensino da engenharia agrônômica e, conseqüentemente a melhor formação do futuro profissional.

Mais uma vez repercutiu de forma positiva junto à comunidade agrônômica e, em especial, no âmbito da Universidade Federal de Sergipe, em atenção ao Termo de Cooperação Técnica celebrado entre a AEASE e a UFS, a instituição do título Destaque Acadêmico, indicado pelo Departamento de Engenharia Agrônômica - DEA/UFS.

SEMANA DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O ENGENHEIRO AGRÔNOMO NO SÉCULO XXI



Um dos momentos mais esperados da noite celebrativa do Dia do Engenheiro Agrônomo, foi a palestra magna proferida pelo presidente da Confaeab, Kleber Souza Santos, versando sobre o tema: Desafios e Oportunidades para o Engenheiro Agrônomo no Século XXI.

O presidente Kleber iniciou a palestra com a apresentação de informações e dados que evidenciam um futuro de oportunidades e novas perspectivas de mercado para o engenheiro agrônomo, destacando o papel do profissional no mundo contemporâneo e o reflexo de seu conhecimento no desenvolvimento da agricultura. O Engenheiro Agrônomo é um profissional com formação eclética e humanística, capaz de gerar e aplicar conhecimentos científicos e técnicas agrônomicas, adequada a uma

agricultura racional e integrada, asseverou.

Destacou, enfaticamente, que com a evolução dos tempos e o desenvolvimento da ciência agrônômica, a agronomia se tornou uma área de múltiplos conhecimentos, influenciada pela biotecnologia, automação e informática de ponta. A imagem de que o engenheiro agrônomo é um profissional exclusivamente do meio rural precisa ser desconstruída, pois de há muito não representa a realidade”.

Com efeito, afirmou Kleber que diante do cenário de mudanças e desafios, o engenheiro agrônomo precisa ter noções de robótica, automação, biotecnologia, agricultura digital, internet das coisas, entre tantas outras inovações. “Estamos vivendo constantes transformações, as quais incluem um novo perfil do consu-

midor e neste contexto, a segurança alimentar não se limita apenas a produção de alimentos, mas também qualidade. É preciso que esse profissional saiba o que pensa e exige o consumidor em relação aos alimentos”, alertou.

Enfatizou ainda que, outro desafio que é posto para o novo profissional, diante de um cenário que se desenha de escassez de recursos hídricos, e a necessidade de suprir e abastecer a população majoritariamente urbana, com alimentos, é o engenheiro agrônomo que tem formação necessária para aumentar a produtividade com qualidade e uso eficiente dos recursos hídricos”.

Por fim, parabenizou todos os engenheiros agrônomos pelo seu dia, afirmando que a data é um momento de festa, mas, também, de agradecimento. Neste clima, afirmou enfaticamente que, após passar por dias difíceis, hoje a Confaeab vive um momento de ampla recuperação, resultado do trabalho árduo e do compromisso de gestões anteriores, fazendo um registro especial de agradecimento a AEASE, na pessoa do atual presidente Fernando Andrade, pelo apoio sempre presente nos momentos críticos da nossa entidade, extensivo ao reconhecimento pelo trabalho realizado pelo diretor financeiro da Confaeab, Arício Resende Silva, então presidente do CREA-SE, a nossa gratidão, pelo mérito de organizar as contas da Confederação, o que tornou nossa gestão mais proativa, concluiu.





A AEASE APRESENTA PROPOSTAS E SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DO AGRO NO FÓRUM DA AGRICULTURA SERGIPANA

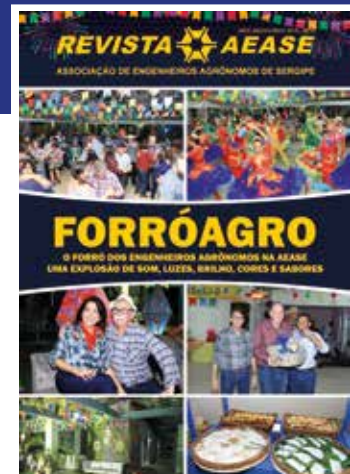
Como resultado do Seminário de Negócios de Sergipe - A Agricultura que Queremos para o Estado, evento realizado em parceria com o SEBRAE, a AEASE produziu um documento propositivo, denominado: Propostas e Sugestões para o Desenvolvimento do Setor Agropecuário, disponibilizado a todos os segmentos que atuam no Setor Agropecuário no estado de Sergipe, que deverá ser utilizado como fonte de consulta e contribuição para a formulação de ações de política pública.

Para conhecimento e divulgação desse importante trabalho, a AEASE promoveu através do seu presidente Fernando Andrade, a apresentação do referido documento por ocasião da 3ª. Reunião Ordinária do Fórum Permanente da Agricultura Sergipana - FPASE, ambiente instituído pela Secretaria de Estado da Agricultura - SEAGRI, para tratar e discutir assuntos afetos ao desenvolvimento da agricultura estadual, espaço que abriga a representação de todos os segmentos com interface com o Setor. O evento ocorreu no último mês de outubro, no campus universitário UFS/Aracaju.

LANÇAMENTO DA REVISTA AEASE DIGITAL - EDIÇÃO HISTÓRICA

A diretoria da AEASE mais uma vez ousa, rompe a barreira do tempo, inova e brinda toda a categoria agrônoma com a REVISTA AEASE DIGITAL - 11ª. edição, publicação histórica, com conteúdo em formato eletrônico, comunicação elegante, moderna e prática apresentação digital.

Tecnologia de maior alcance, transformando conteúdos impressos em uma bela apresentação, um verdadeiro show de cores, notícias e imagens, à altura dos anseios da categoria, do valor e pujança da Agricultura, conferindo uma maior dinâmica e melhor visibilidade ao profissional engenheiro agrônomo, extensivo a ciência agrônoma, dando uma maior ênfase e amplitude a divulgação das notícias e assuntos inerentes a Agricultura e Agronomia no âmbito da sociedade.



AEASE PARTICIPA DE AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA REVITALIZAÇÃO DA CITRICULTURA

AEASE esteve presente, no último dia 23 de outubro, na audiência pública sobre a citricultura, realizada na ALESE, atendendo a convite dos seus idealizadores, o deputado estadual, engenheiro agrônomo Zezinho Sobral e a Comissão Estadual da Citricultura, evento que teve como pauta o tema: Os Desafios, a Problemática e as Propostas para Fortalecer a Citricultura e a Fruticultura nos 14 Municípios que Compõem as Regiões Sul e Centro-Sul de Sergipe.

Na oportunidade, o presidente da AEASE fez uso da palavra destacando a importância da atividade citrícola para a economia estadual, enfatizando que a produção de citros em Sergipe passa por período de dificuldade, devido a problemas de mercado, períodos de seca, produtividade e longevidade dos pomares, que acabam por descapitalizar principalmente os pequenos produtores, que perdem o poder de investimento em tecnologia de produção. Em tempo, destacou ainda que o Estado, o poder público, deve voltar a valorizar a atividade agrícola, considerando que a vocação natural do estado de Sergipe para a agricultura, não pode ser desprezada e reprimida, devendo ser encarada como uma solução para a economia estadual. O estado de Sergipe precisa urgentemente deixar de ser o estado do já foi, enfatizou Fernando Andrade.

EXPEDIÇÕES CIENTÍFICAS NO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO: INFORMAÇÕES VALIOSAS À IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS



A importância da bacia do Rio São Francisco para o Nordeste brasileiro é inegável, constituindo-se historicamente na única fonte segura de fornecimento de água para milhares de pessoas e para o desenvolvimento econômico regional. A região do Baixo São Francisco (BSF), localizada entre os estados de Sergipe e Alagoas, possui uma área de 25,5 mil quilômetros quadrados, abrigando uma população em torno de 1,5 milhão de pessoas, sendo caracterizada, no entanto, como a porção mais pobre da bacia, concentrando municípios de índices socioeconômicos baixíssimos, respondendo, por exemplo, por menos de 9% do PIB de toda a bacia. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em cerca de 50% dos municípios ribeirinhos a renda per capita da população não ultrapassa R\$ 140,00, caracterizando-se como abaixo da linha de pobreza.

A atividade agropecuária destaca-se

no BSF, principalmente pela exploração da rizicultura, fruticultura e da piscicultura, em grande parte desenvolvidas por pequenos produtores. Essas atividades associadas a presença de centros urbanos e a sequência de anos com baixas vazões no rio, decorrentes de estiagens e retenção de volumes nos reservatórios a montante, tem contribuído para o surgimento de sérios problemas ambientais no BSF ao longo dos anos.

Estes problemas têm se refletido por exemplo: no avanço da cunha salina na região da foz, causando a salinização das águas utilizadas para abastecimento e atividades agrícolas; na redução da contribuição de nutrientes e sedimentos para os ecossistemas presentes a jusante do rio, por contenção nas barragens no trecho médio com impactos diretos nas atividades de pesca; na redução da profundidade do rio na região, pela deposição de sedimentos oriundos da erosão das margens expostas pela falta de cobertura vegetal, dificultando a re-

tirada de água para abastecimento, a navegação e o transporte de pessoas e bens; na redução da capacidade de depuração de poluentes transportados para o rio, principalmente esgotos domésticos; nas alterações da biota local com a diminuição dos estoques pesqueiros e desaparecimento de algumas espécies de peixes e crustáceos, além do surgimento de outros ambientes salinizados; o que resulta na diminuição da capacidade produtiva dos setores econômicos, que dependem da flutuação dos níveis de água para o seu desenvolvimento adequado, como o cultivo de arroz e a piscicultura, por exemplo; o que logicamente, impacta na diminuição dos índices de desenvolvimento humano da população da região.

Visando contribuir para a definição de políticas públicas que atuem na mitigação dos impactos listados, foram realizadas nos anos de 2018 e 2019 a I e II Expedição Científica do Baixo Rio São Francisco, respectivamente. As expedições foram coordenadas pela Universidade Federal de Alagoas, por meio do Centro de Ciências Agrárias, com suporte do Comitê de Bacia do Rio São Francisco e apoio técnico de diversas instituições, como a Embrapa Tabuleiros Costeiros, Universidade Federal de Alagoas, CODEVASF e EMATER/AL.

Na sua primeira edição, ocorrida em outubro de 2018, cerca de 40 pesquisadores em diversas áreas percorreram embarcados aproximadamente 100 km de Traipu a Piaçabuçu em Alagoas, realizando medições e coleta de amostras de água do rio, amostras de sedimentos depositados no leito, peixes, bem como varreduras com



sensores subaquáticos de alta resolução, visando caracterizar o leito e os fluxos de água presentes na região. Esta primeira expedição coincidiu com o período de maior restrição de vazões defluentes dos reservatórios, chegando a valores de 550 m³/s no BSF (a vazão mínima média a jusante da usina de Xingó em 2013 era de 1100 m³/s, reduzida para 900 m³/s, em 2015). Nessa ocasião, foram verificadas a presença da cunha salina, decorrente da entrada da água do mar na foz do rio São Francisco a distâncias superiores a 10 km da foz, além da verificação de espécimes de peixes característicos de ambientes costeiros. As análises de laboratório registraram a ocorrência de coliformes fecais nas áreas próximas aos centros urbanos, bem como, altos teores de matéria

orgânica, com redução nas concentrações de oxigênio dissolvido, provavelmente associados a cargas de esgotos domésticos despejados no rio. A segunda expedição ocorreu no final de novembro deste ano, onde o número de participantes foi ampliado para 60 pesquisadores de 11 instituições, utilizando vários equipamentos, como ROV (veículo submarino operado remotamente), VANTs, drones, equipamentos de hidroacústica e coletores de água e sedimentos, que durante 10 dias promoveram uma varredura completa no trecho do BSF, agora ampliado para mais de 200 km, iniciando em Piranhas-AL até a foz do rio São Francisco. O período dessa expedição coincidiu com uma liberação de vazões dos reservatórios, aumentando a defluência média

de novembro na região do BSF para acima 1500 m³/s. Assim, os efeitos dessa nova condição de escoamento do rio deverão ser detectados quando da análise dos dados levantados pela expedição, possibilitando aos pesquisadores uma avaliação comparativa quanto ao estado ambiental do rio e animais em contraponto à situação crítica observada em 2018.

A equipe que participou das expedições espera continuar contando com a colaboração de todos, buscando realizar estas incursões de forma continuada, gerando relatórios anuais sobre a situação ambiental do rio, condição da água em termos de salinidade e qualidade, situação socioeconômica das populações ribeirinhas, identificação de espécies predominantes de peixes e plantas, condições do leito e profundidades, dentre outros aspectos de alta relevância para a orientação de gestores na tomada de decisão quanto à priorização de políticas públicas na região do Baixo São Francisco.



Marcus Aurélio Soares Cruz
Engenheiro Civil, Doutor em Recursos Hídricos, Pesquisador da Embrapa

MAIS PRODUTIVIDADE PARA SEU AGRONEGÓCIO

A SERVEL AGRICULTURA TEM O QUE VOCÊ PRECISA PARA ALAVANCAR DE VEZ O SEU NEGÓCIO.

SETOR DE PEÇAS E ACESSÓRIOS ORIGINAIS
MAIS COMPLETA ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO ESTADO
MELHOR CUSTO-BENEFÍCIO

SERVEL AGRICULTURA | **CASE IH**

BR 311, KM 02 - RUA SAO PAULO 2000 - SÃO CARLOS - SP
79. 3279-3200

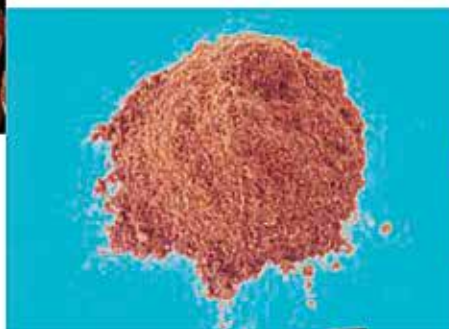
www.servel.com.br

G·TERRA
Consultoria Agropecuária e Ambiental

“Viver o campo, viver o agro”

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

SUBSTRATO COQUITA: DA CASCA DE COCO À PRODUÇÃO DE ALIMENTOS



Amuda de boa qualidade agrônômica é um dos itens mais importantes de um sistema de produção, tanto de plantas anuais como de plantas perenes, podendo minimizar muitos problemas durante a fase de condução do cultivo. Busca-se, nesse caso, a produção de mudas com elevada uniformidade e sanidade.

Além da semente de boa qualidade, um aspecto fundamental para a produção de muda se refere à qualidade do substrato utilizado, com características químicas, físicas e biológicas capazes de garantir o bom desenvolvimento das mudas.

Diversos materiais, naturais ou sintéticos, são utilizados como substratos, geralmente em mistura. A produção de substrato com materiais disponíveis localmente constitui alternativa viável para o aproveitamento de resíduos que, se descartados inadequadamente, causam impactos ambientais negativos.

Nesse sentido, o acúmulo de resíduos do coco nas etapas de produção e industrialização é um fato que promove degradação ambiental mas,

esses resíduos apresentam a vantagem de serem passíveis de reciclagem, possibilitando assim o melhor aproveitamento como matéria-prima para geração de insumos agrícolas de grande importância à preservação do solo e à reciclagem de nutrientes, aspectos fundamentais da agricultura sustentável. Os resíduos do coqueiro constituem matéria-prima com geração contínua e alto volume.

A produção de coco no Brasil, segundo o censo agropecuário, IBGE - 2018, foi de 1.564.500.000 frutos/ano, resultando na geração de 2.500.000.000 toneladas/ano de casca de coco seco e verde produzida de maneira contínua. No estado de Sergipe em 2018 a produção de coco foi de 334 milhões e 332 mil frutos/ano, gerando 282 mil toneladas de casca. Considerando esse volume, o potencial de produção de pó de casca de coco no Brasil equivale a 1 milhão e 544 mil toneladas/ano e, em Sergipe, a 297 mil toneladas/ano, necessitando de muitas alternativas de aprovei-

tamento desta matéria prima resultante do beneficiamento do coco.

O SUBSTRATO COQUITA

A geração de insumo natural para a agricultura, a partir da casca de coco, contribui para a transformação deste resíduo caracterizado como problema ambiental em solução sustentável para sistemas de produção de alimentos.

A denominação Coquita, refere-se ao substrato agrícola produzido a partir do processamento da casca de coco (pó), este pó originado da trituração da casca é considerado como lixo, foi reconhecido no antigo Distrito Industrial de Aracaju em 1992, pela Embrapa Tabuleiros Costeiros, como matéria prima de excelente qualidade para formulação de substrato e, naquele momento, denominado pela Pesquisadora da Embrapa Tabuleiros Costeiros, como futuro "SUBSTRATO COQUITA". Esta denominação

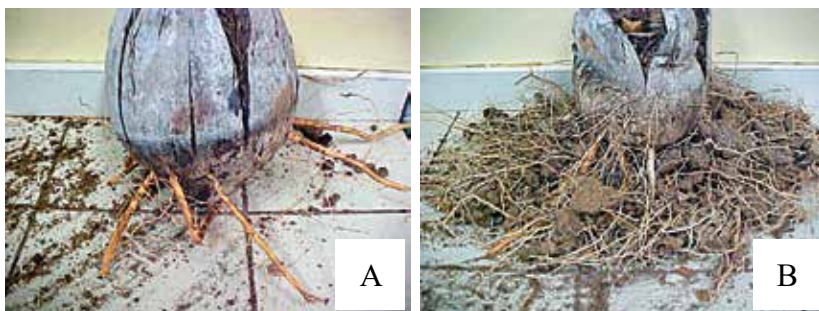


Figura 1. Efeito do pó da casca de coco no enraizamento de muda de coqueiro. Na ausência do pó (A) e na presença do pó (B). Embrapa Tabuleiros Costeiros. Foto: Wilsom Menezes Aragão

se deve ao fato deste resíduo apresentar características físicas semelhantes à vermiculita, até então tida como uma das principais matérias primas para substrato agrícola no Brasil. Este pó é hidrofílico, retendo de oito a dez vezes o seu peso em água e apresenta alta porosidade. Destaca-se como melhorador das características físicas e biológicas do meio de cultivo das mais diversas espécies vegetais, constituindo em um excelente estimulador de enraizamento (Figura 1 e 2), tanto de mudas como de estacas. Além dessas características é

biodegradável, não poluente, disponível em abundância sem necessidade de degradação do meio ambiente para sua obtenção, como é o caso da turfa e vermiculita.

O pó da casca de coco verde e seco contribui no fornecimento de macronutrientes, principalmente de potássio e de micronutrientes.

As propriedades físicas e químicas do pó da casca de coco variam com o sistema de cultivo. Material com baixa densidade aparente (inferior a 0,09 g/cm³), elevada porosidade total (acima de 94%), alta capacidade

de retenção de água, condutividade elétrica variando de 0,4 a 6,0 dS/cm, relação C/N de 74 a 188, pH de 4,9 a 6,0 e matéria orgânica de 91% a 95%. O valor do pó como fonte de nutrientes é baixo, exceção feita para o potássio do qual apresenta um teor significativo. Todos esses nutrientes do pó da casca do coco são importantes para a qualidade do substrato, para o desenvolvimento e sanidade das mudas.

A partir da identificação das características do pó da casca de coco em 1992, iniciou-se os trabalhos de pesquisa em relação ao seu uso na agricultura que resultaram na obtenção da Coquita, não apenas como pó da casca do coco, mas, como substrato formulado.

O substrato Coquita produzido seguindo as recomendações técnicas da Embrapa Tabuleiros Costeiros, atende todas as características de um bom substrato, como: porosidade, condutividade elétrica, pH, teor de matéria orgânica, relação C/N, retenção de água e teor de nutrientes. Em 2019, foi publicado pela Embrapa Tabuleiros Costeiros um Comunicado Técnico com o passo-a-passo da tecnologia de produção da Coquita, em suas diversas formulações, hoje de amplo uso pelos agricultores orgânicos de Sergipe e, com abrangência nacional e internacional.



Figura 2. Efeito do pó da casca de coco no enraizamento de muda de hortaliças, a exemplo da alface. Embrapa Tabuleiros Costeiros. Foto: Maria Urbana Corrêa Nunes



Maria Urbana Corrêa Nunes
Engenheira Agrônoma,
Doutora em Produção Vegetal,
Pesquisadora da Embrapa



(79) 3249-5550
ENTREGA GRATUITA

PERSONALIDADE DA ENGENHARIA AGRÔNOMICA EM DESTAQUE

O título de personalidade agrônoma em destaque desta edição vai para a engenheira agrônoma Joana Maria Santos Ferreira, competente profissional do quadro da Embrapa - Tabuleiros Costeiros. Nascida em 23 de setembro de 1950, na cidade de Belém-PA, filha de Marcolino Sarmiento Ferreira e de Lucimar Santos Ferreira. Casada com o Economista Eduardo Alves Bastos, com quem tem uma filha, Joana Ferreira Alves Bastos. Cursou o primário, admissão e o secundário no Grupo Escolar Vilhena Alves na cidade de Vigia-PA. Em 1967 a família se transferiu para a capital, em busca de oportunidades para os filhos. Em Belém, fez o curso pedagógico, de 1967 a 1969, no Instituto de Educação do Pará. Por falta de aptidão para a carreira do magistério e por não estar preparada para outra carreira, teve conhecimento, ao final do curso, do grande avanço da Escola Técnica Federal em aceitar mulheres no seu quadro de discentes. E, em 1970, em uma turma com apenas três meninas, fez o curso de Estradas e Rodagens. Na ocasião, ouvia com muito encantamento histórias contadas por uma de suas colegas de turma sobre um tio, que terminava o curso de Agronomia no Maranhão, o que despertou seu amor pelo campo e, mais notadamente pela Agricultura, a mais antiga das ciências e a mais remota das artes. O que a levou a prestar vestibular para a área. Em 1971, tornou-se uma das poucas mulheres do curso de Engenharia Agrônoma da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, onde se formou em 29 de novembro de 1974. Na busca pelo primeiro emprego, entrou, ao encaminhar currículo direcionado para a área da Entomologia, a uma empresa no auge de sua formação. Em julho de 1975 veio o retorno tão esperado da empresa, com oferta de emprego condicionada à realização de curso de Mestrado fora do país. Assim, em 01 de setembro de 1975 ingressou na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa. No período de 1977 a 1979, fez o curso de mestrado em Entomologia na Mississippi State University, em Starkville,

MS. Ao retornar do Mestrado, foi lotada na UEPAE de Quissamã (hoje Embrapa Tabuleiros Costeiros) para integrar à recém-formada Equipe de Coco.

A partir de 1980, desenvolveu pesquisas em parceria com o Institut de Recherches pour les Huiles et Oléagineux - IRHO, França, e iniciativa privada, visando o conhecimento das principais pragas e a interação “praga x coqueiro”, além da busca por medidas de controle menos agressivas ao homem e ao meio ambiente. Nesse interim, visitou laboratórios e instituições de pesquisas na França (Montpellier, Antibes, Paris, Versailles), na África (Costa do Marfim, Gana) e em Trinidad Tobago (Trinidad). Foi responsável, por muitos anos, pelos Laboratórios de Entomologia e Controle Biológico da Embrapa Tabuleiros Costeiros. Membro ativo em três mandatos do Comitê Técnico Interno - CTI, do Comitê Local de Publicações - CLP e Coordenadora do Programa Nacional de Pesquisa do Coco, no biênio 1988 a 1989.

Participou como Editora Técnica das três edições do livro “A Cultura do Coqueiro no Brasil”, um marco para a co-cultura, pois, em uma obra, reuniu, de forma simples e objetiva, conhecimentos que muito auxiliaram na condução dos novos plantios, no auge da expansão territorial da cultura. Foi editora também de outros livros na área de Fitossanidade, além da autoria e co-autoria de vários capítulos em livros, artigos técnico-científicos, comunicados em congressos e seminários nacionais e internacionais e publicações da Embrapa. Participou de Consultorias Técnicas representando a Embrapa no Brasil e no exterior. No período de 1989 a 1992, prestou Consultoria Técnica à FAO - Food and Agriculture Organization, junto ao governo das Filipinas, coordenando técnica e financeiramente o projeto “Integrated Control of Major Coconuts Pests and Diseases”, conduzido pelas equipes de pesquisas e de extensão rural do Phillippine Coconut Authority. No ano 2000, prestou Consultoria Técnica para a AOAD - Arab Organization for Agricultural Development no Projeto “Integrated Bio-Control o Red Palm



Joana Maria Santos Ferreira
Engenheira Agrônoma

Weevils” junto ao governo dos Emirados Árabes, no Laboratório de Controle Biológico da Estação Hamrania Northern Agricultural Scientific Station, Hamrania, Ras Al Khaiman, distrito de Dubai, ocasião em que ministrou dois cursos sobre métodos de controle biológico através do uso de fungos entomo-patogênicos, para os Engenheiros Agrônomos representantes dos estados do Golfo Pérsico.

Participou ativamente do “boom” da cultura do coqueiro no Brasil ministrando cursos, orientando por cartas, telefonemas, e-mail e proferindo palestras sobre as principais pragas do coqueiro a inúmeros agricultores, técnicos e extensionistas, engenheiros agrônomos e estudantes de diversos estados e regiões.

Sua trajetória tem sido pautada na geração de conhecimentos e em auxiliar estudantes, seja de graduação, mestrado ou de doutorado, na compreensão da cultura do coco, para aplicação ao seu tema de estudo, como também agricultores (pequeno, médio e grande), com contribuições que possam preservar e valorar recursos biológicos para uso no controle das pragas, por serem mais seguros, tanto para o homem quanto para a natureza, já que reduzem drasticamente o uso e a exposição do homem aos inseticidas químicos. Segundo a Pesquisadora, trabalhar todos esses anos com a cadeia produtiva do coqueiro, “a árvore da vida”, com todos os seus encantos e mistérios, foi uma aventura e um desafio que valeu a pena e hoje faz parte da sua história.



INTELIGÊNCIA AGRÍCOLA COM DADOS CLIMÁTICOS

Parece que a cada dia que passa, mais se fala sobre mudanças climáticas. Por que será?

Aqui mesmo nos nossos artigos sobre Agricultura Moderna, já abordamos o assunto e falamos sobre possíveis impactos que o aquecimento global trará para a agricultura e setores relacionados a ela. Apesar de muitos estudos já mostrarem que essas mudanças estão em curso, algumas controvérsias ainda resistem dentro de mais um tema polarizado, afirmando que alterações climáticas estariam seguindo um padrão natural do planeta ou mesmo que seriam fake news.

O que importa é que, enquanto as disputas pelo certo e o errado perduram, existem aqueles que já se prontificam para atuar proativamente e contribuir para que o agricultor seja amparado quando essas mudanças de fato o afetarem. E como? Pela aplicação prática do recente conceito de “agricultura climaticamente inteligente”. O clima é um assunto presente no nosso dia a dia, da conversa no café da manhã ao happy hour no fim do dia. Estamos muito acostumados a falar sobre ele e nem nos damos conta do quanto ele tem sido importante para muitas atividades humanas. Mais recentemente, uma verdadeira revolução vem acontecendo nessa área, e passamos a utilizar dados climáticos para o atendimento das necessidades da agricultura como nunca, principalmente em situações de estresse climático. Assim, o produ-

tor, ao se deparar com uma previsão de fortes chuvas ou uma seca severa, pode se preparar melhor e identificar quais estratégias irão melhorar suas chances de atingir as metas de produtividade, contornando potenciais situações adversas, mesmo antes do plantio.

A parte “inteligente” disso tudo entra no momento em que os dados são trabalhados estrategicamente, gerando o que é necessário para atender às demandas no campo. Um case que demonstra essa inteligência é o Climate Smart Farming (CSF) Program. O programa, que pertence à Escola de Agricultura e Ciências da Vida da Universidade de Cornell (Ithaca, EUA), foca justamente no desenvolvimento de ferramentas de suporte a decisões, contando com recursos para ajudar agricultores a lidarem com os riscos relacionados a mudanças climáticas. A equipe de especialistas, por trás do programa, criou um site onde informações climáticas são cruzadas em uma plataforma, permitindo que uma propriedade rural tenha o necessário para optar por caminhos que os ajudem a lidar com os desafios climáticos. E para que as informações sejam constantemente atualizadas e capturem a realidade de forma confiável, o CSF conta com dados do Serviço Nacional de Meteorologia, que faz uso de observações diárias do clima.

Além disso, a plataforma permite que o serviço seja regionalizado. Para isso, primeiramente é feita uma divisão em quadrantes, ou seja, uma definição de áreas relativamente pequenas (4 km × 4 km) que serão mapeadas. Isso permite que os produtores possam ter informações precisas para cada um desses quadrantes e para suas propriedades, mesmo que não existam estações meteorológicas por perto. Dessa maneira, as ferramentas do CSF podem ser utilizadas pelo agricultor frente a uma diversidade de impactos climáticos extremos. Com isso, a melhor qualidade e disponibilidade dessas informações acaba por contribuir para o aumento da produtividade e resiliência dos produtores que têm que lidar com um clima instável.

Trabalhar com dados climatológicos de forma apropriada, para antever eventos adversos, contribui para a implementação de práticas agrícolas otimizadas e uma agricultura mais sustentável. Boas práticas agrícolas como um todo podem ser transformadoras, trazendo benefícios tanto para o agricultor quanto para o meio ambiente. Elas integram um conjunto de decisões que podem reduzir a emissão de gases do efeito estufa e aumentar a produtividade, trazendo consigo muitos outros benefícios financeiros e operacionais que são incorporados à cadeia de produção e a tornam mais eficiente, mesmo na estiagem ou na época de alta pluviosidade.

As instabilidades climáticas, que certamente se agravarão nos próximos anos, exigirão muito do nosso conhecimento para aumentar a produtividade agrícola a níveis compatíveis com a demanda. O projeto da Cornell é mais uma forma de enxergarmos os benefícios da ciência de dados aplicada e do bom uso da nossa inteligência.

Fonte: www.agriculturamoderna.com.br



COMO INVESTIR SEU DINHEIRO EM 2020 ACESSAR PLANOS DE PREVIDÊNCIA E MELHOR PROGRAMAR SUA APOSENTADORIA



Dando continuidade ao Programa de Educação em Geriatria, em atenção ao convênio de parceria firmado entre a AEASE e a Clínica Espaço Ativo, realizamos no último dia 06 de dezembro, a palestra sobre o tema: Como Investir Seu Dinheiro em 2020, Acessar Planos de Previdência e Melhor Programar a sua Aposentadoria, ministrada pelo assessor de investimentos Felipe Libório, sócio da Wert Investimentos, escritório credenciado à Xp Investimentos em Sergipe, visando proporcionar aos colegas engenheiros agrônomos, familiares e sociedade em geral, a oportunidade de maior conhecimento sobre o assunto.

Historicamente sempre tivemos em nosso país juros altos e uma grande instabilidade econômica. Entre os anos de 1973 a 1994 nós tivemos 6 presidentes da república e 6 padrões monetários. O brasileiro foi acostumado a ter 1% ao mês, a qualquer momento ter acesso ao dinheiro e segurança. Esse cenário mudou. Hoje temos uma taxa de juros de 5,0% ao ano e inflação controlada. Diante deste cenário precisa-

mos conhecer outras alternativas para alocação do nosso dinheiro visando o longo prazo.

Felipe Libório ressaltou que normalmente pensamos na aposentadoria como algo que está muito distante, que vai levar anos ou até décadas para chegar. O problema é que uma hora ela chega, e quem não se preveniu pode acabar com um rombo financeiro grande para resolver ou ter que trabalhar o resto da vida para manter o padrão. A boa notícia é que não é tão difícil assim evitar esse tipo de situação, basta se programar - e os planos de previdência estão disponíveis no mercado para facilitar essa tarefa. “O grande problema é que as pessoas fazem um plano de previdência nos grandes bancos, acreditando que estão com a aposentadoria garantida, o que não é verdade”.

Em sequência, Felipe chamou a plateia à reflexão, sobre o que significa a possibilidade de ter uma velhice sossegada, com dinheiro no bolso e tranquilidade para viver o que quiser. Pode parecer um sonho distante, mas é possível. Se você tiver organização financeira ao longo de toda a vida, vai

ter uma aposentadoria dos sonhos, mas para isso é preciso gastar menos do que ganha e investir bem a diferença, essa é a grande fórmula mágica. Só economizar, acumular e poupar não é o suficiente. Para atingir os seus objetivos, é necessário escolher os melhores investimentos que façam seu patrimônio aumentar ao longo dos anos.

Quanto à periodicidade, os investimentos podem ser de curto, médio e longo prazo. Normalmente, o brasileiro possui um perfil muito imediatista e busca resultados para curto e médio prazo. Nesse cenário, o longo prazo fica esquecido e é por esse motivo que muitos idosos acabam dependendo apenas da renda dos planos públicos.

A previdência complementar tem exatamente a função de servir como uma renda adicional à da previdência pública. Com as dúvidas sobre a saúde financeira do sistema oficial, que há anos pairam no Brasil, esse serviço vem crescendo. Hoje, instituições financeiras como corretoras de valores e bancos oferecem opções variadas, adaptadas ao gosto de todo tipo de investidor, o importante é obedecer ao seu perfil e objetivos.

Concluiu a sua apresentação, chamando todos a uma reflexão consciente sobre o dia de amanhã, o que pretendem realizar para construção de um projeto de vida seguro, saudável, feliz, valorizando a qualidade de vida e uma aposentadoria sem traumas. O que não dá é imaginar que estaremos garantidos pelo INSS, ou sabe lá que sigla irá se chamar daqui a vinte ou trinta anos. O melhor é esquecer esta realidade e aprender o quanto antes a planejar a aposentadoria sem a presença do Estado, buscando um plano de previdência privada ou fazendo investimentos, de modo a diminuir a importância do INSS na qualidade de sua vida no futuro. Você está pronto para isso?



Felipe Libório

Sócio da Wert Investimentos, escritório credenciado à Xp Investimentos em Sergipe



MÚTUA

CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA

FALA MÚTUA



CONSTRUA JÁ - MAIS UM BENEFÍCIO DA MÚTUA

A mútua vem disponibilizando mais um grande benefício aos seus associados. Trata-se da linha Construa Já, que oferece recursos a serem destinados aos profissionais interessados em construir.

• FINALIDADE

Em consonância com o disposto na Lei 6.496, de 7 de dezembro de 1977, ratificado pelo Regulamento Geral da Carteira de Benefícios Reembolsáveis Mútua, Anexo VI, refere-se o Benefício Construa Já de um auxílio financeiro reembolsável, destinado aos associados e/ou dependentes que necessitam de recursos para realização de construção, reforma e/ou ampliação de residência ou escritório, contemplando o pagamento de mão de obra, aquisição de equipamentos, móveis e materiais.

• PRÉ-REQUISITOS EXIGIDOS

Constituem-se como pré-condições básicas exigidas para o associado acessar o benefício, as seguintes premissas: o associado deverá estar vinculado ao plano mútua há mais de um ano; estar devidamente em dia com a anuidade Mútua, bem como o reembolso de eventuais benefícios auferidos anteriormente; possuir idoneidade cadastral; comprovar capacidade de pagamento; estar adimplente com a anuidade do CREA, devidamente comprovada mediante apresentação de certidão negativa de regularidade.

• LIMITE DE FINANCIAMENTO

Comprometimento de até 30% da

renda bruta familiar, limitado a 80 salários mínimos. Podendo a Diretoria Regional da Mútua rever o comprometimento de renda, bem como o teto de concessão do benefício, em função da disponibilidade orçamentária e financeira, de acordo com as exigências e critério de cada carteira.

• COMPROVANTE DA MODALIDADE

A apresentação dos respectivos comprovantes, bem como o detalhamento dos prazos para a competente entrega, estão descritos no Regulamento Geral e correspondente anexo e se dará da seguinte forma:

Orçamento: deverá ser apresentado em papel timbrado da empresa emitente, contendo as especificações e valores dos materiais, equipamentos e móveis adquiridos, bem como o pagamento de mão de obra.

Comprovação da titularidade do imóvel: o postulante deverá apresentar a escritura pública, Iptu, cessão de direito, contrato de compra e venda, locação, dentre outros.

Em caso de usufruto do imóvel ou terreno, deverá ser apresentada a competente escritura pública com a respectiva averbação. Podendo esta escritura ser nominal ao cônjuge do associado ou mesmo ao seu dependente, desde que seja comprovado o regime de comunhão total ou parcial de bens. Além destes, outros documentos que comprovem a propriedade serão avaliados pela Caixa de Assistência.

Caso se faça necessário, poderá ser solicitada a Anotação de Responsabi-

lidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT da obra e/ou reforma.

Deverá ser apresentada nota fiscal ou cópia autenticada, nominal ao associado ou a seu dependente, contemplando a descrição do bem adquirido. As despesas com mão de obra podem ser aceitas em até 50% do valor concedido, desde que devidamente comprovada por documentação fiscal e/ou recibos. Ficando dispensada a necessidade de comprovação de até 30% do recurso concedido, referente à cobertura de despesas complementares.

• PRAZO DE REEMBOLSO

Em até 36 meses, podendo o prazo máximo do contrato ser de até 42 parcelas, incluindo carência de até 6 meses, conforme opção do associado.

• JUROS E CORREÇÃO

Incidirá sobre o saldo devedor do empréstimo, mensalmente, a correção monetária calculada com base no INPC/IBGE médio dos últimos 12 meses, acrescida de juros de 0,30% a 0,40% ao mês, considerando o período de reembolso do benefício.

• ENCARGOS

Serão debitadas do empréstimo a taxa de administração, no valor de R\$ 52,00, com o objetivo de cobrir as despesas bancárias e de correio e a Quota de Quitação de Benefício (QQB), que garante a quitação do pagamento do empréstimo em caso de falecimento ou invalidez total e permanente, por acidente do associado, conforme disposto na Normatização Específica da QQB.

Informações complementares podem ser obtidas junto a Unidade Regional da Mútua, localizada na rua Campos, 121, Bairro São José, Aracaju - SE, ou através do site: www.mutua.com.br.



Ronald Donald

Engenheiro Civil e Engº de Segurança do Trabalho, Diretor Geral da Mútua Sergipe

CONFRATERNIZAÇÃO NATALINA DA AEASE

Momento Marcado pela Alegria e Descontração

Aconteceu em alto estilo no último dia 14 de dezembro, a já tradicional festa de confraternização natalina da AEASE, evento inserido no calendário festivo da entidade, pontificando como um dos grandes momentos de congraçamento de toda a categoria agrônômica e familiares. O evento ocorreu com muita música, em destaque a

apresentação inicial do quarteto de cordas da UFS, que interpretou clássicos natalinos, criando o clima de encantamento, aproximando as pessoas, disseminando nos corações e mentes dos presentes a áurea alegre e festiva do natal.

Sequenciando, coroando com êxito a programação estabelecida, ocorreu a apresentação da Super Banda Baille, uma das melhores bandas de Sergipe, ratificando todas as expectativas, com todo o seu qualificado repertório musical, conferiu aos amantes da boa música a oportunidade de se deleitarem, estando o espaço de danças sempre cheio, proporcionando uma bela e exuberante festa natalina a todos os presentes.

À meia-noite, nutridos pelo forte simbolismo do natal, fortalecidos pelo sentimento de irmandade, ocorreu o tão esperado sorteio de presentes, antecedido pela mensagem do presidente Fernando de Andrade, destacando a sua satisfação e alegria de estar vivendo momentos de deleite espiritual partilhado com todos os felizes participantes presentes.

Ao final da festa, diante da avaliação positiva manifestada pelos colegas, resta-nos ensejar o muito obrigado pelo reconhecimento ao esforço despendido, destacando que tudo foi feito, em respeito a categoria, a altura dos anseios e expectativas. Realmente uma noite de alto brilho, concluiu Fernando Andrade.



Árvore de natal e presentes sorteados, simbolismo e tradição natalina



Belíssima e variada ceia natalina para os convidados



Casais Walter Ramos e Rosa, Luiz Alberto Siqueira e Magali Siqueira, muita descontração e alegria



Casais Raimundo Ávila e Lúscia Dória, Fernando Lopes e Maria Ruth, Edimilson Machado e Maria da Glória, alegria do reencontro



Casais Pedro Calazans e Suzana Figueiredo, Sérgio Santana e Ana Virgínia, Anderson e Conceição, em clima de descontração e congraçamento



Casal Jadilson Ribeiro e esposa Bernadete Barreto, familiares e convidados



Casal Carlos Augusto Ribeiro e Alice, ladeado por sua mãe Sra. Dalva Ribeiro e familiares



Sortudo colega Humberto Santos, momento em que recebia o presente de natal oferecido pela AEASE

NATAL SOLIDÁRIO AEASE

FAÇA UMA CRIANÇA SORRIR NESTE NATAL

Com o sentimento de solidariedade e amor ao próximo, contagiado pelo espírito natalino, mais uma vez os engenheiros agrônomos, atendendo ao chamamento de sua entidade, a Associação de Engenheiros Agrônomos de Sergipe, disse sim à campanha NATAL SOLIDÁRIO AEASE. Por todo os meses de novembro e dezembro, os associados da AEASE participaram e contribuíram espontaneamente com a doação de presentes, aderindo à causa de forma expressiva, motivado pelo sentimento de amor ao próximo, de modo a proporcionar a alegria, momentos de felicidade no rosto de uma criança.

Após realizarmos visitas a algumas entidades, atendendo a várias indicações de associados e colaboradores, o Mosteiro das Irmãs de Maria Stella Matutina, foi a instituição selecionada para ser agradada com os presentes doados. Congregação religiosa vinculada a diocese de Aracaju, situada à rua João Ribeiro de Almeida, povoado Robalo, zona de expansão de Aracaju, que atua naquela comunidade desenvolvendo ações socioeducativas e pedagógicas, lúdicas, artísticas e similares, além de realização de trabalhos religiosos, assistência as crianças e famílias carentes e a promoção de cursos e trabalhos artesanais.

A confraternização natalina ocorreu no último dia 20/12/19, nas dependências daquela entidade, uma tarde e noite repleta de alegria, descontração, com entrega de presentes, regada a bolos, sanduiches, pipoca, cachorro-quente e refrigerantes, um evento inesquecível para 120 crianças, seus pais, e demais assistidos pela irmandade.

De parabéns todos nós engenheiros agrônomos pela adesão à campanha, à AEASE pela iniciativa, constituindo-se em mais uma ação convergente de interação da entidade com a sociedade, marca registrada dessa atual diretoria, assevera o seu presidente, engenheiro agrônomo Fernando Andrade.



Natal Solidário AEASE - Intensa alegria da mãe e êxtase no semblante das crianças - momento indescritível



Natal Solidário AEASE - Sorriso contagiante de mãe e filha - bela sinergia de sentimentos



Natal Solidário AEASE
Presentes arrecadados com a campanha



Natal Solidário AEASE - Alegria da mãe e filho, momento marcante de intenso simbolismo natalino

JÁ PAROU PRA PENSAR

QUE NÃO FALTAM MOTIVOS PRA
SE ASSOCIAR À MÚTUA?

1
**BENEFÍCIOS
REEMBOLSÁVEIS**

2
**BENEFÍCIOS
SOCIAIS**

3
**PREVIDÊNCIA
COMPLEMENTAR**

4
**PLANOS
DE SAÚDE**

5
**DESCONTOS EM
E-COMMERCE**

A Mútua oferece vantagens exclusivas para os profissionais registrados no Crea e o melhor: benefícios que se encaixam perfeitamente em cada momento da sua vida!

O seu futuro e o de sua família estão garantidos com a Mútua.

Conte com a gente, associe-se!

www.MUTUA.com.br
(79) 3259-3015
(79) 3259-2921



Nos acompanhe!

[/MutuadeAssistencia](#) [@MutuadeAssistencia](#)
[@comunicaMutua](#) [Mútua](#)

Rua Campos, 121 - Bairro São José
Aracajú-SE | CEP 49015-220

CONFEA **CREA**
Conselho Federal de Engenharia e Agrimensura
Conselhos Regionais de Engenharia e Agrimensura



MÚTUA-SE
CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA

**BENEFÍCIOS
E QUALIDADE
DE VIDA**