

aiba

07
ano III
2º trimestre, 2017

RURAL

A revista do agronegócio da Bahia



Urucuia, a caixa d'água sob o Cerrado

PESQUISADORES DE UNIVERSIDADES DO BRASIL E EUA
DESENVOLVEM ESTUDO PARA MONITORAR E QUANTIFICAR
AS ÁGUAS DO SISTEMA AQUÍFERO URUCUIA



AIBA RURAL
#07-2017
Oeste da
Bahia





**CENTRO DE
ANÁLISE DE FIBRAS**

VENHA PARA O MAIOR DA AMÉRICA LATINA



**SISTEMA DE CONDICIONAMENTO
RÁPIDO (SCR)**

**EQUIPAMENTOS DE HVI COM
TECNOLOGIA DE ALTO PADRÃO**

**CAPACIDADE PARA ANALISAR
25 MIL AMOSTRAS POR DIA**

**CREDIBILIDADE JUNTO AOS
MERCADOS NACIONAL E INTERNACIONAL**

RESULTADOS EM ATÉ 24 HORAS

EQUIPE ESPECIALIZADA

LUÍS EDUARDO MAGALHÃES

Rua JK, nº 3270, Chácara Botelho II - CEP: 47.850-000 / Tel.: (77) 3639-9000

www.abapa.com.br



abapa

Associação Baiana dos
Produtores de Algodão

Nosso compromisso
é com o **agricultor brasileiro**.
Estamos **mais fortes** e com o
mesmo **modelo de negócio**.

COOPERAÇÃO

MAIOR ALIANÇA
BRASILEIRA DE
COOPERATIVAS
AGRÍCOLAS



PORTFÓLIO

109 PRODUTOS
FORMULADOS EM
DIFERENTES FASES
DE REGISTRO



ALIANÇA ESTRATÉGICA

MEMBRO DE
ALIANÇA GLOBAL
DE COOPERATIVAS
AGRÍCOLAS



invivo

+55 11 3889 5600
www.ccab-agro.com.br

Ao leitor

A agricultura no Oeste da Bahia está crescendo continuamente, apesar da distribuição pluviométrica ter sido desuniforme e em quantidades suficientes em toda a região nos últimos anos. A safra de soja 16/17, que acabamos de colher, teve uma performance excelente, 54 sacas por hectare, quase comparada ao nosso recorde histórico, que foi de 56 sacas por hectare. Temos uma área enorme ainda para crescer, respeitando o código florestal vigente. O algodão, até o presente momento, rumo para um recorde de produtividade e qualidade de fibra. Esperamos produtividades acima de 270 arrobas por hectare. O milho, este sim, teve uma produtividade afetada pela pluviometria mal distribuída, no final do ano passado, mesmo assim estimado em 135 sacas por hectare.

O Funrural. Após uma vitória na liminar, no passado por 11 votos a zero no STF, amargamos uma derrota por 6 a 5 em julgamento recente de uma das liminares. Ainda aguardamos os desdobramentos do próprio STF, mas estamos trabalhando em diversas frentes para construirmos uma solução para que os agricultores possam contribuir sem exageros e tenhamos isonomia com as contribuições sobre a folha de salários das empresas das cidades.

O retorno da licença ambiental, extinta depois do Cefir, mas teimando por ressurgir através da decisão de um juiz, a pedido da promotoria pública, volta a nos ameaçar. Elevando custos, dor de cabeça, ameaças de embargos, multas etc. Fizemos gestões na Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria da Agricultura, Federação da Agricultura da Bahia e outros órgãos do governo Estadual e continuamos em compasso de espera. Deveremos, provavelmente achar mais uma solução para este velho problema ambiental.

O potencial hídrico do Oeste da Bahia sempre saltou-me aos olhos, pois vejo os rios nascendo no Oeste e rumando para leste, céleres, ligeiros, límpidos, serpenteando os gerais e vales. O tamanho do Oeste, comparado com o estado americano do Nebraska é semelhante. A diferença está no tamanho da irrigação de

cada região. Aqui no Oeste um pouco mais de 150.000 hectares, lá no Nebraska mais de 3.500.000 de hectares de um aquífero chamado Ogallala. Eles começaram a irrigação em 1895. Hoje tem 23 Distritos de Recursos Naturais (NRDs) formados por representantes da comunidade. O Agricultores participam ativamente dos NRDs, os quais tem autonomia para formular e implementar regras de monitoramento e uso dos recursos hídricos. O governo estadual gerencia os recursos hídricos superficiais e, em conjunto com os NRDs, desenvolve e implementa um plano de gestão integrada dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos em áreas subutilizadas ou que estejam incluídas em acordos interestaduais.

Fomos para o Nebraska com o objetivo específico de conhecer e discutir o sistema de governança dos recursos hídricos deste estado, em oposição ao nosso Oeste Baiano, no âmbito de um convênio entre AIBA/ PRODEAGRO e a UFV/FUNARBE em parceria com o Governo do Estado da Bahia (SEAGRI, SEMA/INEMA e SIRHS). Desenvolvemos atividades, (visitas, reuniões e discussões), organizadas pelo Instituto Water for Food, permitiram contato direto, produtivo com os formuladores de políticas públicas, órgãos governamentais, produtores rurais, sociedade civil, empresas fornecedoras de equipamentos e insumos agrícolas e a Universidade do Nebraska. Apresentamos os desafios da nossa gestão de recursos hídricos, a importância econômica, sua grandeza, fraquezas e características únicas. Precisamos de dados científicos, intensamente pesquisados, que devem ser reconhecidos e aplicados na formulação e implementação de políticas públicas.

A Bahia Farm Show. Nossa feira, local onde encontramos os amigos, aprendemos, ensinamos, trocamos informações, opinamos, vemos as inovações tecnológicas, máquinas, fertilizantes, defensivos, serviços, recebemos os políticos e dirigentes, enfim um local chamado nosso. Uma marca de nossa região.

CELESTINO ZANELLA

Presidente da Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba)

aiba
RURAL
07 - ano III - 2º trimestre, 2017

Aiba Rural é uma publicação trimestral da
Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia.

Avenida Ahylon Macêdo, 919
Tel.: (77) 3613.8000
Morada Nobre - Barreiras (BA)

DIRETOR RESPONSÁVEL

Ernani Edvino Sabai

CONSELHO EDITORIAL

Alessandra Chaves, Ernani Sabai,
Helmuth Kieckhöfer, José Osório Lopes
e Catiane Magalhães

PRODUÇÃO E PROJETO GRÁFICO

Ouza Editora Ltda.

IMPRESSÃO

Gráfica Coronário

TIRAGEM

3.000 exemplares



PRESIDENTE: Celestino Zanella

1º VICE-PRESIDENTE: Luiz Antônio Pradella

2º VICE-PRESIDENTE: David Marcelino Almeida Schmidt

DIRETOR ADMINISTRATIVO: Valter Gatto

VICE-DIRETOR ADMINISTRATIVO: Felipe Francisco Faccioni

DIRETOR FINANCEIRO: Marcelino Flores de Oliveira

VICE-DIRETOR FINANCEIRO: Jarbas Bergamaschi

CONSELHO FISCAL TITULARES

Fabrizio Rosso Pacheco
Ricardo Ferrigno Teixeira
Hélio Hoppe

CONSELHO FISCAL SUPLENTE

Martin Dowich
Eduardo de Camargo Faccioni
Romeu César Carvalho

CONSELHO TÉCNICO

Antônio Grespan
José Cláudio de Oliveira
Orestes Mandelli
Paulo Gouveia
Raimundo Santos
Raphael Gregolin Abe
Landino José Dutkevics (suplente)

CONSELHO CONSULTIVO

Humberto Santa Cruz Filho
João Carlos Jacobsen Rodrigues
Walter Yúlio Horita

CONSELHEIROS CONVIDADOS

Celestino Zanella
Marcelino Flores
Luís Carlos Bergamaschi
Paulo Mizote
Osvino Fábio Ricardi
Douglas Alexandre Radoll



Ouza Editora
Barreiras (BA)



A aiba Rural, consciente das questões ambientais e sociais, utiliza papéis com certificação (Forest Stewardship Council®) na impressão deste material. A certificação FSC® garante que a matéria-prima é proveniente de florestas manejadas de forma ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável, e outras fontes controladas. Impresso na Gráfica Coronário - Certificada na Cadeia de Custódia - FSC®.

ÍNDICE

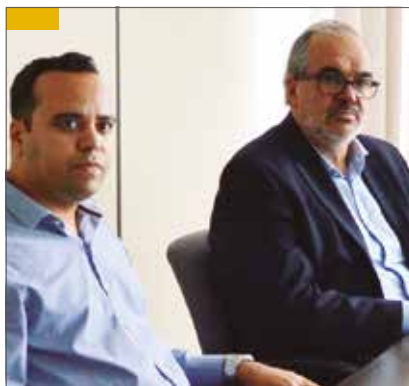
- 8 ENTREVISTA**
José Geraldo Reis dos Santos
- 12 BAHIA FARM SHOW I**
Colhendo bons frutos do trabalho e do clima
- 15 BAHIA FARM SHOW II**
Desenbahia fortalece agronegócio da região Oeste
- 16 BOAS MANEIRAS**
Práticas para o futuro do agronegócio
- 18 ESTRATÉGIA**
Plantio direto no cerrado
- 21 OESTE DO VALE**
Desafios da plantanilidade da soja
- 22 PANORAMA**
O mercado de soja
- 24 FITOSSANIDADE**
Plantio da soja irrigada
- 26 CAPA I**
Aquífero do Urucuia
- 30 CAPA II**
Pluviosidade no potencial do Aquífero
- 34 CAPA III**
Irrigação e desenvolvimento social
- 36 SUSTENTABILIDADE**
Um caminho para o futuro
- 38 PANORAMA**
Impactos da erosão
- 40 SAFRAS & MERCADO**
Brasil vai colher a maior safra da história
- 42 AGROPECUÁRIA**
Os sinais vindos da agropecuária
- 45 PANORAMA**
Crescimento da produção de grãos e fibras
- 52 ALGODÃO**
Controle biológico no algodoeiro
- 55 NOVA CULTURA**
Novo polo cacaueteiro da Bahia
- 56 QUALIDADE**
Classificação de grãos na produção agrícola
- 57 AÇÃO SOCIAL**
Novos projetos financiados pelo Fundesis
- 58 ARROZ E FEIJÃO**
Tesouros de Goiás
- 60 CULTURA**
Gruta do Catão
- 62 AGENDA**

Seu artigo científico
pode estar na próxima
edição da revista Aiba
Rural.

Envie seu texto!

Nosso conselho
editorial formado por
especialistas, mestres
e doutores terá o maior
prazer de avaliá-lo para
publicação.

aiba
RURAL
A revista do agronegócio da Bahia



SEI desenvolve metodologia para distribuir recursos

■ Com base em metodologia desenvolvida pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI), o Senador Roberto Muniz (à direita) apresentou o projeto de lei que disciplina a distribuição entre as unidades da federação dos recursos do Ministério da Agricultura destinados à defesa agropecuária. O projeto de Lei foi discutido na comissão de agricultura e reforma agrária do Senado e no Conselho Nacional de Secretários de Estado da Agricultura. “A distribuição dos recursos que propomos leva em consideração aspectos físico e territorial, técnico, demográfico e econômico, criando parâmetros para uma distribuição mais justa”, explicou o senador. Para desenvolver a metodologia estatística, o diretor de pesquisas da SEI, Armando Castro (à esquerda), baseou-se no modelo de repasse do Fundo de Participação dos Estados porém aplicado à indicadores de produção agropecuária.

Funrural: Governo propõe abater em 90% dívida do agro

■ A proposta do Governo para resolver o passivo dos produtores rurais com a Receita Federal (depois que o STF definiu pela constitucionalidade da cobrança do Funrural), é a mesma que o ministro Antonio Imbassay levou aos integrantes do Conselho do Agro, recentemente na CNA: a dívida, calculada em R\$ 8 bilhões, sofrerá um abate (redução) da ordem de 90% para quem se dispuser a pagar o passivo à vista, ou de 80% para pagamento diluídos em 10 anos. E mais: esse passivo de R\$ 8 bilhões não sofrerá nenhuma penalidade (multa), como também sobre ela não

incidirá nenhuma cobrança de juros e correção monetária. Na avaliação de integrante da FPA, essa proposta praticamente “vai zerar a dívida dos produtores”. Já o passivo das empresas será tratado pela Receita numa negociação direta que incluirá os débitos a receber (via exportação/Lei Kandir). Já a cobrança das contribuições que serão feitas a partir da publicação do acórdão do STF (prevista para acontecer dentro de 3 meses) dará a possibilidade de escolha por parte de produtores e empresas: pagar a contribuição pela folha de pagamento dos empregados (23%) ou pelo montante produzido (2,3%). Além disso, através de MP específica (Medida Provisória 766), o Governo pretende incluir a proposta dentro da Reforma da Previdência, que está sendo negociada com o Congresso.

Órgãos e produtores rurais debatem prevenção e combate a incêndios

■ Em reunião realizada na sede da Unidade Regional do Inema no início de maio, com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo- Sematur, Bahia Sem Fogo e a Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia – Aiba, foram discutidos o plano de ações concretas para prevenção e o combate de incêndios florestais em áreas urbanas e rurais, intensificando a fiscalização e monitoramento geográfico. Também foi debatido a necessidade de realização de cursos, treinamento de brigadistas do Programa Bahia Sem Fogo, reuniões públicas, oficinas com as comunidades rurais, campanhas de prevenção e sensibilização social.

Projeto visa mapear influência da cotonicultura no Oeste da Bahia

■ O presidente da Abapa, Júlio César Busato, esteve no dia 12 de maio com o Chefe Geral da Embrapa Monitoramento por Satélite, Dr. Evaristo Eduardo de Miranda. Na ocasião, Busato o convidou para participar do desenvolvimento de um projeto de mapeamento das áreas de algodão para identificar o tamanho e a influência que a cotonicultura tem sobre a economia e a sociedade da região. Segundo Júlio, Dr. Evaristo está prestando um inestimado serviço para o agricultor e para a agricultura brasileira: “Seu trabalho demonstra claramente o que está acontecendo com a agricultura e a ecologia em nosso país, retirando as mistificações, achismos ou ideologias, simplesmente com a compilação e apresentação de dados”.

Prepare terreno para grandes colheitas.



**Aplicando
o calcário
da Mineração
do Oeste.**

Ao longo das últimas três décadas, a **MINERAÇÃO DO OESTE** tem se firmado como parceira do desenvolvimento do agronegócio na Região Oeste da Bahia. Investindo cada vez mais em inovação, seja através de pesquisas, novas tecnologias ou modernos equipamentos, vem aprimorando a qualidade do calcário corretivo de solos que oferta ao mercado, e o melhor, mais próximo da sua lavoura pois São Desidério é o coração do Oeste Baiano.



Todos somos responsáveis pela gestão das águas

por **REDAÇÃO**

Nos últimos seis anos, quase todo território baiano sofreu com a baixa média de chuva. Na avaliação do secretário Estadual do Meio Ambiente, José Geraldo dos Reis Santos, todos somos responsáveis e precisamos rever o cuidado que temos com a água. Para o sociólogo, “os agentes econômicos precisam incorporar a questão ambiental não como um entrave ou um obstáculo a ser superado, mas como um aspecto essencial do próprio negócio”. Ele acredita que as cidades são os grandes poluidores dos rios, mas temos bons e péssimos exemplos no campo, do pequeno ao grande produtor.

Sociólogo por formação, qual seu maior desafio frente à SEMA?

Em primeiro lugar, temos um desafio no que diz respeito ao domínio do conhecimento técnico-científico da área ambiental, que logicamente não é abordada pela sociologia. Contudo, o arcabouço da sociologia colabora, por outro lado, para o entendimento das questões fundamentais e princípios básicos da relação do homem com o meio ambiente. Neste sentido, a experiência acumulada na gestão pública estadual – onde passei oito anos dirigindo a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) e, na sequência, fui secretário de Justiça, Direitos Humanos e Desenvolvimento Social –, colabora para a gestão do órgão ambiental, em especial na condução de um diálogo necessário entre os movimentos de proteção ao meio ambiente e os setores produtivos, reconhecendo que há conflitos e diferenças no entendimento dessa relação. Acredito que, nesse ponto nevrálgico, possa deixar



JOÃO RAIMUNDO SANTANA/ASCOM GOV/BA

JOSÉ GERALDO DOS REIS SANTOS

Formado em sociologia pela UFBA e professor da UESB. Foi secretário de Expansão Econômica de Vitória da Conquista e diretor-geral da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI). Atuou também como secretário de Justiça, Direitos Humanos e Desenvolvimento Social (SJDHDS) e desde janeiro ocupa o cargo de Secretário Estadual do Meio Ambiente.

uma contribuição, fazendo avançar um debate de conteúdos, e também fortalecendo e instrumentalizando os órgãos colegiados, que são a esfera legítima para essa interação.

Como o senhor avalia o momento climático enfrentado pelos baianos atualmente?

Crítico. Estamos passando por um período de seis anos contínuos com chuvas abaixo da média, uma seca prolongada, em praticamente todo território baiano, inclusive em áreas fora do semiárido, onde os índices pluviométricos são mais elevados. Este fenômeno é inclusive a razão da crise hídrica que passamos, com os piores registros de vazão observada no rio São Francisco no trecho a montante de Sobradinho. A previsão atual é de que, caso não altere este cenário, Sobradinho chegará no volume morto até o fim do ano, quando se inicia o próximo período chuvoso na região.

A campanha da CNBB este ano teve por tema “Fraternidade: biomas brasileiros e defesa da vida”. Que avaliação o senhor faz dessa iniciativa?

Ao abordar a temática ambiental, a Igreja Católica se coloca na vanguarda das discussões que afligem a sociedade moderna. No século XXI, essa discussão passa pela dicotomia entre um modo e filosofia de vida que não conversam com a prática da preservação dos recursos naturais. E a Igreja Católica vem propor esta transformação social e comunitária, seja ela em desafios sociais, econômicos, culturais e até mesmo religiosos, onde toda a população envolvida é convidada a participar. E não há dúvida da capacidade desta importante e milenar instituição religiosa de seduzir corações e mentes para fazer a defesa do Meio Ambiente.

Em relação ao Oeste da Bahia, como a SEMA vê a atuação dos produtores rurais de grande e pequeno porte com os cuidados ambientais?

Esta pergunta não pode ser respondida com generalizações. No Oeste da Bahia, temos agricultura familiar que vive e produz no sistema dos Fechos de Pasto, importante aliado na conservação do Cerrado, dos chamadas Gerais. Há também pequenos produtores com pouca terra e em áreas vulneráveis à erosão que, sem orientação e tecnologia, acabam por sofrer com degradação do solo e da água. Entre os grandes produtores, temos também situações distintas, há aqueles que entenderam o sentido da conservação, para além do cumprimento das leis. Alguns grandes agricultores tecnificados sabem que perder solo é perder patrimônio. Por outro lado, há agricultores que seguem ignorando as obrigações e as vantagens em cuidar do meio ambiente. Definitivamente, os agentes econômicos precisam incorporar a questão ambiental não como um entrave ou um obstáculo a ser superado, mas como um aspecto essencial do próprio negócio. Com o Cefir, teremos um quadro mais completo dos déficits de APP e RL a serem restaurados. Um aspecto ao qual daremos mais e mais atenção é ao limite e conflitos de água. Apesar da abundância de água superficial e subterrânea no Oeste, já temos alguns sinais de alerta. Neste sentido, é fundamental que todos os agricultores, grandes ou pequenos, façam seu cadastro de usuário de águas, solicitem outorga ou dispensa de outorga do uso da água e busquem métodos de irrigação com baixo consumo.

Costuma-se apontar para grandes agropecuaristas como principais responsáveis pelas mazelas ambientais. Na sua opinião qual a participação dos moradores das cidades no processo de poluição e de preservação do meio ambiente?

Nossas cidades são reflexo de nosso país, desigual e com déficits estruturais. Praticamente toda cidade brasileira convive com habitações subnormais, falta de saneamento básico, ocupação de áreas de mananciais ou de encostas. Investimentos dos últimos governos no Programa de Aceleração do Crescimento e no Minha Casa, Minha Vida, tentaram fazer frente a estes graves problemas com sérias consequências sociais e ambientais, mas ainda falta muito. As cidades ainda concentram a maior parte da responsabilidade pela poluição dos rios e geração de resíduos. Outro problema urbano brasileiro é a mobilidade e o modelo individual de transporte. Felizmente, em Salvador, estamos caminhando para deter a terceira maior malha de trilhos do país, assim como as iniciativas de contenção de encostas estão reduzindo os eventos de escorregamento de massa que arrastam casas e gente. O transporte urbano centrado no automóvel, além de ser uma forma de redução do direito de acesso à cidade, é um dos grandes fatores de poluição atmosférica e emissão de gases de efeito estufa. Os moradores das cidades podem contribuir cobrando e usando mais transporte público, ciclovias, sistemas de reciclagem de lixo, espaços públicos verdes, consumindo produtos regionais e menos processados e embalados.

Como está a situação ambiental da Oeste, em relação a autorizações para desmatamento e outorga de água para irrigação?

As autorizações de supressão de vegetação seguem parâmetros legais e são geralmente cumpridas pelos empreendimentos legalmente implantados na região. Os problemas de desmates clandestinos são localizados, e frequentemente combatidos pela fiscalização do Inema. As outorgas seguem critérios técnicos legais para as captações de superfícies, com algumas regiões próximas aos limites permitidos de captação, mas ainda com potencial de ampliação. As águas subterrâneas seguem critérios de espaçamento entre poços, criadas para evitar conflito entre usuários, mais ainda com potencial de ampliação, principalmente nas áreas do aquífero Urucuia, onde pretendemos reavaliar os critérios atualmente adotados visando otimizar os processos de outorga a partir de estudos que nos permitam mais precisão sobre a real disponibilidade hídrica da região.

Em relação a outras regiões do estado, como o senhor classifica a participação dos produtores rurais do Oeste no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (CEFIR)?

Os maiores municípios do Oeste do estado apresentam, desde o início do cadastro em 2012, um desempenho diferenciado em relação aos outros da nossa unidade federativa. Mesmo com o avanço dos trabalhos em diversos projetos de cadastro e até mesmo dos "espontâneos", o Oeste sempre esteve à frente em número de imóveis e em área cadastrada. Atribuímos este desempenho ao interesse, por parte dos proprietários, em se manterem regularizados junto aos órgãos ambientais e assim se antecipar a eventuais problemas detectados pelos registros, sobretudo dos passivos e buscar as soluções apropriadas. Outra razão é o elevado nível de organização não só de natureza associativa como técnica. Os irrigantes da região têm uma grande capilaridade e contam com o apoio da Aiba, entidade que os representa e conduz com eficiência os procedimentos de orientação e apoio técnico. Adicionalmente temos em andamento os cadastros feitos via parceria Sema/Inema/Banco Mundial voltados para a agricultura familiar. Em números, podemos dizer que os maiores municípios do Oeste hoje já alcançaram 60% dos cadastros previstos para todo o cerrado e 68% da área. Atualmente são 21.674 imóveis cadastrados (5.835.144,51 hectares).

Existe um estudo em andamento sobre o Aquífero Urucuia, tendo à frente pesquisadores brasileiros e também de Nebraska (EUA). Como o senhor avalia este trabalho para a segurança hídrica da região Oeste?

Como uma excelente oportunidade para atualizarmos os parâmetros atualmente dotados de outorga. O governador Rui Costa tem grande interesse em saber de fato quais são os potenciais e limites do aquífero. A nossa expectativa é de que estes estudos definam o verdadeiro potencial hídrico disponível na região Oeste para os diversos usos, assim como um adicional de qualidade que é o estudo que avalia o impacto da agricultura irrigada no sequestro de carbono cuja expectativa é positiva. A próxima etapa é iniciar formalmente a cooperação com as universidades Federal de Viçosa e de Nebraska, que certamente nos abrirá novos horizontes científico e tecnológico em procedimentos e com resultados positivos para a economia do Oeste do Estado. Obtendo sucesso, esperamos ampliar estes estudos para as demais áreas do estado.*



CULTIVARES BRS

ESTABILIDADE E RENTABILIDADE
COM A QUALIDADE QUE VOCÊ CONFIA

BRS 430 B2RF

QUALIDADE DE FIBRA
FECHAMENTO DE PLANTIO

BRS 432 B2RF

ESTABILIDADE DE PRODUÇÃO
ABERTURA DE PLANTIO

BRS 433 FL B2RF

FIBRA LONGA
ABERTURA DE PLANTIO



Nova diretoria da AIBA toma posse

RENOVAÇÃO DA DIRETORIA ANTECIPA
AVANÇOS PARA O BIÊNIO 2017/18,
CONSOLIDANDO PARCERIAS E ESTRATÉGIAS.

da REDAÇÃO

Criada em 1990, a Associação dos Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba) empossou em fevereiro deste ano a diretoria para o biênio 2017/18, presidida pelo produtor rural Celestino Zanella, que durante 2015/16 foi presidente da Associação Baiana dos Produtores de Algodão (Abapa).

A Associação, uma das mais fortes representantes da classe produtora rural da Bahia e do Matopiba, tem como missão desenvolver o agronegócio de forma integrada, sustentável e socialmente responsável, atendendo às necessidades dos seus mais de 1.300 associados.

Criada por 16 pioneiros, hoje representa cerca de 95% da força de produção regional, em 2,25 milhões de hectares plantados com variadas culturas, que vão desde as commodities como soja e algodão, ao café, feijão, trigo e frutas irrigadas, proporcionando um diversificado leque de produtos com criação de vagas de trabalho nos campos e nas cidades.

Formada por líderes engajados na defesa dos interesses da classe, a entidade tem participado de forma contínua no desenvolvimento sócio-econômico do Oeste baiano. Vale destacar que seu alcance não se restringe à área de produção, situada no planalto, mas também às regiões dos vales, fomentando o trabalho de entidades filantrópicas voltadas para a capacitação ao trabalho, atendimento à saúde e formação de bons cidadãos.

Na solenidade de posse, Zanella desejou boa sorte ao produtor rural Júlio Busato, que no mesmo dia assumiu a presidência da Abapa. “Como produtor de algodão e associado da mesma, estarei à disposição para ajudar no que for preciso, tudo em prol da cotonicultura baiana. Sei que o ele (Busato) vai trabalhar para fortalecer essa cadeia produtiva”, enfatizou.

Por sua vez, Júlio Busato destacou que seu grande desafio será recuperar o crescimento da área plantada com algodão no Estado, pois a cultura sofreu uma retração nas últimas safras como consequência, principalmente, dos fatores climáticos. Ao



Perfil do Presidente

Graduado em Administração de empresas, Celestino Zanella tem 57 anos, é casado, tem três filhos e dois netos. Pós-graduado em Estratégia Gerencial pela Fundação Getúlio Vargas, nasceu em Porto União (SC). Em sua trajetória de vida ganhou experiência no trabalho associativista, iniciado no Estado do Paraná. Foi tesoureiro e conselheiro da Associação Comercial e Industrial de Toledo (PR); vice-presidente da Associação Comercial e Industrial de Cascavel (PR) e presidente da Associação Comercial e Industrial de Microempresas de Cascavel. Chegou na Bahia em 2003, trazendo a família e o desafio de se estabelecer como agricultor/irrigante e desenvolver com a região Oeste do Estado. Antes de chegar à presidência da Aiba, ocupou o cargo de diretor e vice-presidente da entidade e no biênio 2015/16 foi presidente da Abapa.

citar sua saída frente a Aiba, depois de dois mandatos, disse que a associação está em boas mãos, “porque o Zanella, com a experiência que tem, fará uma excelente gestão”.

Em uma noite memorável para as duas entidades, participaram agropecuaristas filiados às duas instituições, representantes de órgãos públicos, entidades, empresas e tradings ligadas ao setor e lideranças políticas como o governador Rui Costa, o vice-governador João Leão, dentre outras autoridades de âmbito regional, estadual e nacional.

DIRETORIA

A diretoria administrativa eleita para a Aiba conta, além do **presidente Celestino Zanella**, com o **1º vice-presidente, Luiz Antônio Pradella** e o **2º vice-presidente, David Marcelino Almeida Schmidt**.

O diretor administrativo é Valter Gatto, sendo vice-diretor administrativo Felipe Francisco Faccioni. A diretoria financeira tem Marcelino Flores de Oliveira e o vice-diretor financeiro, Jarbas Bergamaschi.

O Conselho Fiscal conta como titulares: Fabrício Rosso Pacheco; Ricardo Ferrigno Teixeira e Hélio Hoppe. São suplentes: Martin Dowich; Eduardo de Camargo Faccioni e Romeu César Carvalho. ✨

Colhendo bons frutos do trabalho e do clima

13ª EDIÇÃO DA FEIRA DA BFS, QUE ACONTECE ENTRE 30 DE MAIO E 3 DE JUNHO, EM LUÍS EDUARDO MAGALHÃES, APRESENTA O QUE HÁ DE MAIS MODERNO PARA AGROPECUÁRIA CONTEMPORÂNEA

por MIRIAM HERMES

Na edição passada, a Feira, considerada a maior em tecnologia agrícola e em negócios do norte e do nordeste do Brasil, somou um volume de negócios de R\$ 1.014.000, apesar do momento desfavorável em relação à produção agrícola, que na safra 2015/16 foi duramente afetada pela estiagem.

A 12ª edição do evento superou as expectativas não só em

negócios praticados, mas também pelo número de visitantes, contabilizando 19 mil no dia 26 de maio. Nos cinco dias, 60 mil pessoas movimentaram o parque.

Para a 13ª feira do agronegócio voltado para a região do Matopiba, a probabilidade é de crescimento, considerando o aumento da produtividade das principais culturas, como soja e algodão. Para a coordenadora da Feira, Rosi Cerrato, "o setor está mais confiante este ano, o que deve se refletir de forma positiva nos negócios efetivados".

Ela destacou que a Bahia Farm Show está se firmando cada vez mais como uma vitrine do desenvolvimento regional, abrihantada por grandes empresas e favorecendo que pequenos investidores apresentem suas marcas.

Rosi Cerrato salientou que o foco não são apenas os grandes empreendimentos, e que a agricultura familiar também está contemplada, tanto em equipamentos de pequeno porte quanto na grade de palestras e debates que acontecem durante a Feira.





Criado para oferecer em um só lugar todas as ferramentas necessárias para otimizar a produção agropecuária, o evento proporciona ainda facilidades através de linhas de crédito especiais e a presença dos mais importantes agentes de financiamento da agricultura e pecuária no Brasil.

Segundo o presidente da Associação de Máquinas e Implementos do Oeste da Bahia (Assomiba), Fábio Martins, expositores novatos e veteranos estão otimistas. Para ele, existe uma junção de fatores determinantes para o sucesso do evento.

“As taxas de financiamentos permanecem atrativas, os preços das commodities estão bons e temos a promessa de uma boa safra. Isso manterá os investimentos por parte dos agropecuaristas”, ressaltou, sem esconder o otimismo.

APOSTA NO FUTURO

Com a meta de se tornar conhecida no Oeste baiano e demais estados do Matopiba, a empresa da capital francês Sunhybrid, especializada em produção de energia solar, confirmou sua primeira participação na BFS.

Conforme o gerente comercial da Sunhybrid, André Weber, a empresa mapeou a demanda da região. “Com base neste resultado e contando com o pensamento de vanguarda das pessoas que vivem no Oeste, marcaremos presença com produtos desenvolvidos para residências, comércio e indústria, além do bombeamento de água à base de energia solar, oportuno para uma região agrícola”, afirmou.

A Bahia Farm Show é organizada pela Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), com o apoio da Associação Baiana dos Produtores de Algodão (Abapa), Fundação Bahia, Associação dos Revendedores de Máquinas e Equipamentos Agrícolas do Oeste da Bahia Ltda. (Assomiba) e Prefeitura de Luís Eduardo Magalhães.☀



A PRODUTIVIDADE E PRECOCIDADE QUE VOCÊ PRECISA



BRS 7780IPRO

ALTO TETO PRODUTIVO | ESTABILIDADE
RESISTÊNCIA AO NEMATOIDE DE GALHA (*M. incognita*)



Desenbahia fortalece agronegócio da região Oeste

PARCEIRA DO DESENVOLVIMENTO, AGÊNCIA VAI APRESENTAR NA FEIRA SOLUÇÕES TÉCNICAS E FINANCEIRAS PARA OS AGRICULTORES

da **REDAÇÃO**

A Agência de Fomento do Estado da Bahia – Desenbahia, decidiu fortalecer o agronegócio da Região Oeste e desembarcar na Bahia Farm Show, a maior feira do gênero no Norte/Nordeste do Brasil, com campanha publicitária, estande, patrocínio e oferta de financiamentos em condições diferenciadas. Segundo o presidente Otto Alencar Filho, a agência vai atender a demanda por financiamentos de máquinas e implementos agrícolas através das linhas Moderfrota e ABC, do BNDES, estender prazos e carências e apoiar projetos de irrigação, armazenamento, agricultura de baixo carbono e correção do solo, além de oferecer capital de giro associado para a agroindústria.

“Vamos apresentar soluções técnicas e financeiras para projetos e empreendimentos que planejem agregar valor à produção, gerar empregos, renda e riqueza, o que requer uma visão de longo prazo e o caminho é oferecer taxas menores e maiores prazos e carências, respeitadas as realidades de cada projeto”, ressalta Otto Alencar Filho. No caso de projetos, a Desenbahia aumentou o limite do prazo de dez para 15 anos e ampliou a participação da agência em até 90% do financiamento. Não sendo uma instituição bancária, a Agência não exige abertura de contas, nenhum tipo de reciprocidades e sem intermediários.

DECISÃO DE GOVERNO

Para Otto Alencar Filho, o planejamento da Desenbahia reflete a “decisão do Governo do Estado em apoiar o agronegócio da Região Oeste da Bahia”. Programada para acontecer em Luís Eduardo Magalhães, de 30 de maio a 3 de junho, a Bahia Farm Show vai receber cota de patrocínio da Agência de Fomento, que pretende compartilhar estande com o Governo Estadual e manter, durante todo o evento, uma equipe altamente qualificada para tomar decisões, que inclui o próprio presidente Otto Alencar Filho, o Diretor de Negócios, Francisco Miranda, o Gerente Comercial Geral, Marko Svec, o Gerente de Negócios sediado em Barreiras, Helder Falk, além de técnicos e gerentes deslocados de outras regiões.

FOTO DIVULGAÇÃO: SECOM/BA



FINANCIAMENTO

Através das linhas de créditos Moderfrota e ABC, do BNDES, a Desenbahia vai estender prazos e carências para compra de máquinas e equipamentos agrícolas

A Desenbahia tem uma história de apoio ao setor do agronegócio do Oeste que já representa a terceira maior carteira da instituição, depois do Setor Público e do Setor de Projetos Estruturantes (PPPs). A Agência se preparou para reproduzir a performance dos últimos anos, como líder na captação de negócios na Bahia Farm Show. “Em 2013, financiamos R\$ 144 milhões; em 2014, chegamos a R\$ 248 milhões; em 2015, batemos R\$ 383 milhões em operações protocoladas e, ano passado, chegamos a R\$ 416 milhões (cerca de 41,7% do total de negócios da feira), e isso em plena crise econômica, instabilidade política e seca generalizada. Como esse quadro está mudando, podemos aumentar nossa expectativa”, finalizou o gestor.*



Práticas indispensáveis para o futuro do agronegócio

por **GLAUCIANA PEREIRA DE ARAUJO¹** e **CAROLINA RODRIGUES VICTOR DE CARVALHO²**

O solo é um recurso natural diretamente envolvido no processo produtivo, e passa por perdas significativas. Dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura - FAO (2015) demonstram que cerca de 33% dos solos passam por algum processo de degradação, o que tem contribuído para a redução de 20 a 40% da produtividade, em escala global.

Os processos de degradação de solos podem ter origem de modo natural e/ou antrópico, sendo que este último tem se acentuado em decorrência do manejo inadequado, entre os quais destacam-se o cultivo contínuo, a substituição inadequada de nutrientes removidos por erosão e lixiviação, que juntos culminam com a redução da fertilidade e dos níveis de matéria orgânica do solo.

As condições climáticas e características de solo associadas à disponibilidade hídrica na região Oeste da Bahia têm favorecido o alcance de altas produtividades nas diferentes culturas agrícolas

praticadas nesta região. Contudo, os solos desta região, são predominantemente profundos, bem drenados, ácidos, e com deficiência em nutrientes como cálcio, magnésio, potássio e alguns micronutrientes, o que favorecem a erodibilidade e degradação, tanto por fatores naturais quanto por fatores antrópicos. Desta maneira, o uso para fins agrossilvipastoris requer conhecimento, planejamento e utilização de práticas que contribuam com a melhoria das condições edáficas, e de maneira simultânea consiga agregar aos modelos de produção adotados na região.

De fato, as práticas agrícolas e seus produtos são fundamentais para sobrevivência humana, principalmente ao que se refere à oferta de alimentos e incremento na economia global. Porém, quando realizadas de maneira inadequada, causam impactos prejudiciais para o meio ambiente e os serviços ecossistêmicos, reforçando a necessidade da adoção de práticas agrícolas conservacionistas, como uma maneira de mitigar os impactos gerados pela atividade agrícola.

Ao mencionar o uso de “práticas agrícolas conservacionistas”, é importante destacar que refere-se à sustentabilidade não apenas dos benefícios econômicos e sociais como geração de emprego, renda e incremento da economia global, refere-se tam-

A utilização de práticas conservacionistas de solo, impacta diretamente a conservação dos recursos hídricos. A cobertura do solo tem influência decisiva nas perdas de água e solo em diferentes escalas

bém aos ganhos ambientais que o produtor rural e a sociedade terão, uma vez que de maneira direta são mantidos os serviços ecossistêmicos essenciais para manutenção de diferentes atributos ambientais.

Desta maneira, a utilização de práticas conservacionistas de solo, impacta diretamente a conservação dos recursos hídricos, uma vez que o aporte de sedimentos em bacias hidrográficas é influenciado pelo seu manejo, onde a cobertura do solo tem influência decisiva nas perdas de água e solo em diferentes escalas.

Para que ocorra o uso sustentável do solo e consequentemente a preservação dos mananciais hídricos, existem diferentes meios para controle da erosão, que podem ser divididos em duas categorias: i) o manejo do solo e da cultura, incluindo entre outros aspectos o preparo do solo, manutenção de restos culturais, cultivo de espécies perenes e/ou anuais, densidade populacional de plantas, adubação adequada; ii) utilização das práticas mecânicas e vegetativas de controle de erosão, compostas por exemplo de terraceamento, rotação de culturas, faixas de retenção, plantio e preparo do solo em nível, conforme descrições e orientações técnicas.

Benefícios de práticas conservacionistas de solo e água

O Sistema de Plantio Direto, por se tratar de uma técnica de cultivo mínimo a partir da qual o plantio é realizado sem as etapas do preparo do solo através de aração e gradagem e por manter uma cobertura por resíduos vegetais no solo, desempenha um papel importante na conservação do solo e dos recursos hídricos, uma vez que protege o solo do impacto das gotas de chuva, do escoamento superficial e das erosões hídrica e eólica, associadas a outras práticas, também evitam enxurradas, carregamento do solo e assoreamento de rios, reduz a temperatura do solo, evita a compactação, facilitando a infiltração de água no solo, mantendo a umidade por mais tempo e facilitando a recarga dos mananciais hídricos, que de maneira simultânea amplia o ganho produtivo, econômico e ao meio ambiente. Desta maneira, é importante destacar também, que o Sistema de Plantio Direto incorpora carbono orgânico no solo, diminuindo a emissão de gases de efeito estufa para a atmosfera, tomando o solo mais fértil, constituindo-se um fator importante para mitigação das mudanças climáticas.

Complementar ao Sistema de Plantio Direto a rotação de cultura desponta como uma prática fundamental para o bom funcionamento deste sistema, pois permite o melhor aproveita-

mento da fertilidade do solo pelo aprofundamento diferenciado das raízes, pela melhoria da drenagem, da diversidade biológica e do controle de pragas e doenças (Zonta, 2012), melhorando a qualidade física do solo, possibilitando um aumento nas adições de fitomassa (parte aérea e raízes), amplia a ciclagem de nutrientes, atuando de maneira positiva sobre a comunidade microbiana presente no solo.

Dentre as práticas mecânicas de conservação do solo, o plantio em curva de nível é uma prática utilizada como estratégia de redução da erosão pelo escoamento da água da chuva (Moretti, 2016), e pode ser adotada de forma isolada apenas em terrenos com declividade de até 3% e com menor comprimento de rampa e nos demais casos, deve ser usada em associação com outras práticas conservacionistas (Zonta, 2012), inclusive com o terraceamento, que também tem função semelhantes, porém distinta, pois, cada uma destas práticas, apresenta suas particularidades e dependem das características de solo (profundidade, textura, permeabilidade e características das chuvas típicas (quantidade, intensidade, duração e frequência) para serem aplicadas de maneira isolada ou associadas.

A manutenção e/ou adequação de estradas vicinais, embora não esteja diretamente relacionada ao processo produtivo, é uma prática importante para a redução de impactos causados por processos erosivos na bacia hidrográfica, os quais podem acarretar o assoreamento de mananciais hídricos. Durante o processo de adequação das estradas, é importante considerar a implantação de sistema de drenagem, associadas a lombadas, bacias de contenção, áreas marginais vegetadas, terraços de escoamento, barraginhas, e outros dispositivos dissipadores da água e de energia de escoamento (e.g. Moretti, 2016).

Outras práticas complementares, e igualmente importante, que também garantem a eficiência do processo produtivo é a agricultura de precisão, também associada a irrigação de precisão, quando for o caso de plantio irrigado. Estas práticas são consideradas de alto custo, contudo, trata-se de investimento, para otimizar todas as ações envolvidas no processo produtivo. Compõe-se de um conjunto de tecnologias que auxiliam o produtor rural - a tomada de decisão - identificando a variabilidade de condições de clima, solo e necessidades das culturas, permitindo o ajuste do manejo de acordo à necessidade, garantindo benefícios, econômico, social e ambiental.

É importante, ressaltar que para manter a atividade agrícola produtiva, é necessário o uso integrado de várias práticas que em conjunto promovem benefícios sistêmicos ao setor produtivo, à sociedade e ao meio ambiente, dentre elas destacam-se: plantio direto na palhada, rotação de culturas, agricultura e irrigação de precisão, manejo integrado de pragas e doenças, terraceamento, manutenção de estradas, microbacias e principalmente dispor de profissionais qualificados e aptos a diagnosticar riscos em tempo de evitar e/ou mitigar impactos, não dispensando a importância do cumprimento da legislação federal, estadual e municipal, de maneira a manter a regularidade ambiental, trabalhista, fundiária e tributária. Pois, constituem elementos indispensáveis para a continuidade da atividade agrícola. 🌱

1 Engenheira Agrônoma;

2 Graduada em Ciências Biológicas

Plantio direto no cerrado baiano: uma fábrica de Carbono no solo

por **JOAQUIM PEDRO SOARES NETO¹, TADEU CAVALCANTE REIS¹, ALINE DOS SANTOS DE CARVALHO², VANDAYSE ABADES ROSA², PAULINO JOAQUIM SOARES NETO SOL², LAISE DE SOUZA SILVA² e HELIAB BOMFIM NUNES³**

A busca da sustentabilidade socioeconômica da exploração agrícola é um grande desafio na sociedade brasileira, que envolve, dentre outras ações, o manejo adequado do solo, associado a corretas rotações e/ou consorciações culturais (Soares et al., 2005). A conversão de ecossistemas naturais, para agricultura em monocultivo na região do cerrado tem sido amplamente discutida nos últimos anos, visto que práticas convencionais de preparo do solo, com intenso revolvimento, promovem rompimento de agregados, estimulando a atividade dos microrganismos e consequente decomposição da matéria orgânica do solo. Isso tem provocado significativa redução nos teores de carbono desse solo, o que por sua vez aumenta a emissão de CO₂ para atmosfera, resultando em desequilíbrio no ciclo do efeito estufa natural (PULROLNIK, 2009; FERNANDES & FERNANDES, 2009).

O sistema de plantio direto é uma das mais efetivas práticas de conservação do solo, contribuindo para a redução

das perdas de solo e de C orgânico (SCHICK et al., 2000). Isso ocorre, principalmente, devido à manutenção dos resíduos vegetais na superfície, e ao mínimo revolvimento do solo, o que possibilita maiores acúmulos de carbono orgânico, devido à proteção física da matéria orgânica em agregados (CALEGARI et al., 2006). Porém, a eficiência desse sistema em manter e/ou até mesmo aumentar o estoque de C orgânico do solo está relacionada ao manejo de culturas utilizadas (LOVATO et al., 2004). O aumento dos estoques de carbono no solo sob plantio direto tem sido reportado em estudos como de Leite et al. (2003) e Bayer et al., (2006), sendo também constado nos cerrados da Bahia.

Como exemplo disso, a **Figura 1** traz os valores de estoque de carbono em diferentes sistemas de plantio e do cerrado natural, em diferentes profundidades. Observa-se que na camada de 0 a 10 cm todos os sistemas agrícolas apresentaram valores de estoque de carbono inferiores ao do cerrado natural. Isso pode ser justificado pelo fato de na área nativa não haver revolvimento e ter uma matéria orgânica mais protegida nos agregados do solo. Porém, verifica-se que nas camadas subsuperficiais os sistemas agrícolas têm maiores estoques de carbono, principalmente na área com dezesseis anos utilizando o sistema de plantio direto (SPD) sob milho (milho SPD), na área com cinco anos de SPD sob soja (Soja SPD) e na área com soja no sistema convencional (Soja SC).



MATHIAS ISENBERG/FICKR

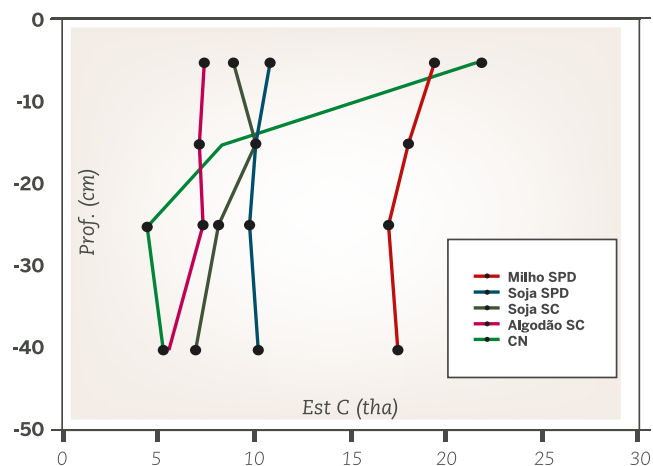


Figura 1 - Estoque de carbono ao longo de do perfil de 0 a 40 cm de profundidade, em diferentes sistemas de manejo de solo. Barreiras, BA. 2017.

Sistema	Est C (t/ha)	(IEC)
CN	39,59	1,00
Milho SPD	71,90	1,82
Soja SPD	41,00	1,03
Soja SC	33,97	0,86
Algodão SC	27,02	0,68

Figura 2 - Tabela do Estoque de carbono (Est C) e índice de estoque de carbono (IEC), até 40 cm de profundidade em diferentes sistemas agrícolas e em cerrado natural (CN). Barreiras, BA. 2017

Produtividades altas têm sido registradas quando se observam as recomendações corretas de semeadura, adaptação de cultivares, adubação equilibrada, manejo fitotécnico, manejo fitossanitário, sendo vantajosa a produção de sorgo em relação a outras culturas plantadas em sucessão à soja. Ressalta-se, no entanto, que em condições ideais de pluviosidade, comparativamente, o sorgo apresenta menor produtividade que o milho. Mas, se considerarmos o risco de estiagem durante a safra, o custo-benefício tende a ser positivo na utilização do sorgo, principalmente em plantios mais atrasados.

Na **Tabela 1** encontram-se os valores de estoques de carbono no solo, até a profundidade de 40 cm no cerrado natural (CN), nas culturas com plantio direto, milho SPD e soja SPD, soja SC e algodão SC. Nota-se que enquanto nas áreas cultivadas com sistema convencional ocorreram valores de estoque de carbono menores do que da área de cerrado natural, aquelas sob o sistema de plantio direto apresentaram valores maiores, o que demonstra a eficiência deste sistema de cultivo em incorporar carbono ao solo.

Os valores de índice de estoque de carbono (IEC) demonstram que as áreas sob Milho SPD e Soja SPD apresentaram estoques de carbono 82% e 3%, respectivamente, superiores ao valor encontrado do estoque de carbono em área de cerrado natural. Nos solos com sistema convencional, tanto sob

soja como sob algodão, esse índice ficou abaixo de 1, revelando reduções de 14% e 32%, respectivamente, no estoque de carbono no solo. Ao incorporar os resíduos culturais ao solo, este sistema de cultivo acelera a decomposição dos mesmos, devido à maior área de contato com o solo e à maior aeração. Além disso, acelera a decomposição do C orgânico nativo estocado, em função da destruição dos agregados, que expõem a matéria orgânica ao ataque microbiano (COSTA et al. 2008)

Nesse sentido, pode-se afirmar que a agricultura dos cerrados da Bahia, quando manejada com métodos conservacionistas torna-se uma fonte efetiva de captura de carbono. Determinando uma média ponderada pelas áreas plantadas com essas culturas, verifica-se que os solos dos cerrados estão armazenando 41,07 t C/ha, até 40 cm de profundidade. Valor esse superior ao encontrado para o cerrado natural,

Agradecimentos

Os autores agradecem aos proprietários das fazendas Araucária e Colorado por permitir a realização desse trabalho em suas propriedades. *

1 Professores Doutores em Solos da Universidade do Estado da Bahia (UNEB);

2 Graduandos de Engenharia Agrônoma da UNEB;

3 Doutorando em Solos da UNB.



FACULDADE
SÃO FRANCISCO
DE BARREIRAS

HÁ 18 ANOS CONSTRUINDO O OESTE » BAIANO



A FACULDADE DO
OESTE BAIANO

⁷⁷ **3613-8800**
WWW.FASB.EDU.BR



Os desafios da plantabilidade nas lavouras de soja

por **IVANIR MAIA¹**

As discussões sobre plantabilidade na cultura da soja ganharam força em todo o País nos últimos anos, promovidas pelo desafio de elevar a produtividade. Na prática, o que se almeja são plantas produtivas por área, sendo este o resumo do conceito.

Partindo dos conceitos da biologia, as plantas consomem carbono, hidrogênio, oxigênio e nitrogênio, mais nutrientes, para serem produtivas. Os conhecidos CHONs correspondem a cerca de 95% do que os vegetais precisam para se desenvolverem e são ofertados gratuitamente pela natureza.

Para o melhor aproveitamento dos CHONs na geração de grãos é preciso ter uma boa base à lavoura, que é o solo. Este requer condições químicas, físicas e biológicas à altura para contribuir no desenvolvimento das plantas que nele forem cultivadas.

No entanto, o começo deste processo de obtenção de plantas produtivas por área, passa pelo elemento “semente”. Se este não oferecer segurança, após a semeadura, não há nada a fazer para consertar. A partir do momento que a semente for ao solo, apenas serão aguardadas as boas condições climáticas e trabalhada a proteção das plantas, via controle de pragas e doenças.

Desta forma, um solo preparado e com uma semente vigorosa elevará a segurança no pós semeadura para que

as plântulas consigam emergir e se estabelecer, mesmo em condições adversas. É sabido que falta ou excesso de chuvas pode ocorrer no período de plantio, bem como o ataque de pragas e doenças assim que inicia a emergência.

Semente com qualidade significa estar em condições para garantir reservas à plântula até seu estabelecimento. Mesmo com danos por ataque de pragas ou fungos, por rachadura, umidade, entre tantos outros, a semente poderá germinar, mas com alguma debilidade que causará interferência mais adiante.

Quando conhecido o histórico deste insumo e com a radiografia do seu padrão de qualidade (via testes de laboratório), haverá confiança no que será depositado no berço de semeadura. Por ser o principal item a ser colocado no solo, na esperança de colher mais, é preciso que cada semente posta no chão consiga gerar plantas que expressem o seu melhor.

Agregar tratamento de semente é importante para elevar a proteção da lavoura desde o estágio inicial. Mas sem a confiança de como está o insumo principal, não haverá a certeza de uma lavoura de alto teto de produtividade.

Neste contexto, promovendo a plantabilidade e com solos adequados, poderão até ocorrer veranicos, que o resultado estará garantido. Basta olhar os agricultores que adotam estes princípios e constatar o sucesso que vêm obtendo, mesmo em anos atingidos por estiagens.☀

¹ Presidente da CSM-BA e Diretor Executivo da Aprosem

O mercado de soja

por **LEONARDO AMAZONAS¹**

Segundo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), o Brasil é o segundo maior produtor de soja do mundo e o maior exportador de soja mundial. Por esta razão, o Complexo Soja é o produto de maior importância na balança comercial brasileira, com um valor exportado, em 2016, de aproximadamente 24,42 bilhões de dólares, à frente até de materiais de transporte e componentes, minério de ferro e petróleo.

Apesar dos preços spot médios internacionais do primeiro trimestre de 2017 na Bolsa de Valores de Chicago estarem 16,80% maiores que os preços médios do mesmo período de 2016, os preços nacionais no primeiro trimestre de 2017 tiveram uma queda de 3,64%, em relação ao mesmo período de 2016. Na Bahia, por exemplo, este valor percentual foi de 10,11% de perda.

O fator preponderante para esta queda dos preços nacionais se deve à desvalorização do real diante do dólar, que no início de 2016 estava cotado acima de R\$ 4,00/dólar e, em 2017, chegando perto dos R\$ 3,00/dólar, com uma desvalorização média de 19,23%.

Já no custo de produção médio Brasil, de janeiro de 2016 a janeiro de 2017, houve um incremento de aproximadamente 2,61% e com isto, a rentabilidade média do agricultor brasileiro em 2017 (custo x preços) está 26,10% menor que em 2016.

Já na região do Matopiba (Maranhão - MA, Tocantins - TO, Piauí - PI, Bahia - BA), a rentabilidade dos agricultores foi bastante afetada pela



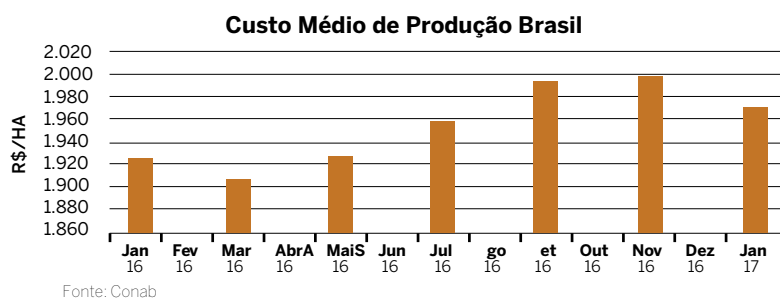
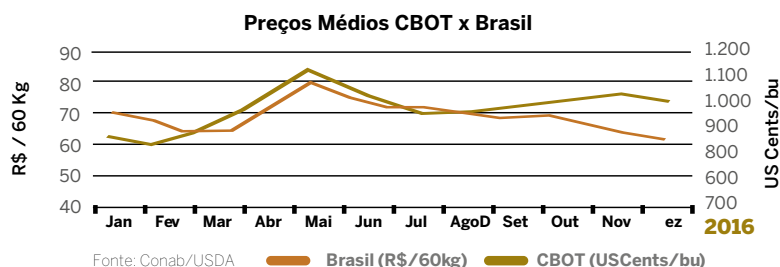
quebra de safra em 2016, onde ocorreram grandes perdas de produtividades.

Em 2015, o valor médio do custo variável de produção foi de 56,32% do valor médio da saca de 60kg pago ao agricultor. Em 2016, este percentual foi de 75,46%, pois, além do aumento do custo variável de produção, o agricultor sofreu perdas de produtividade. Apesar de um aumento médio de 13% no custo de produção e os preços médios pagos aos agricultores na região do Matopiba, em 2017, estarem bem abaixo dos preços praticados em 2016, espera-se que este percentual volte para o patamar de 56,30%, já que as produtividades devem ser maiores.

Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a produção brasileira de grãos deve ficar em mais de 107 milhões de toneladas. A região do Matopiba possivelmente será responsável por cerca de 12,18 milhões de toneladas da produção brasileira de soja, ou seja, o equivalente a 11,31% da produção brasileira de soja em 2017.

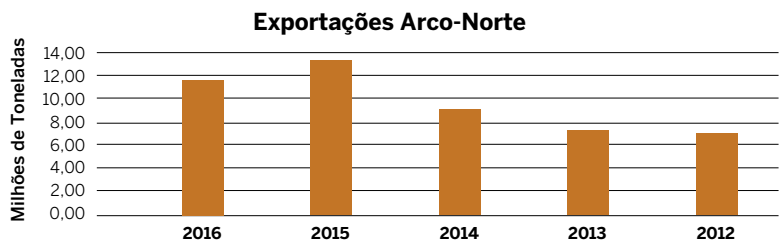
As exportações brasileiras em 2016 foram estimadas em 51,58 milhões de toneladas. No Matopiba, após uma forte quebra de produção em 2016, onde a produção alcançou apenas 6,79 milhões de toneladas, as exportações chegaram a apenas 3,68 milhões de toneladas, para 2017 o que se espera é que estas exportações cheguem a mais de 7,5 milhões de toneladas.

As exportações no Arco-Norte têm crescido nos últimos anos, e em 2016 chegaram a um pouco mais de 11 milhões de toneladas. Já em 2015 estas exportações foram de 12,57 milhões de toneladas. Assim, caso a produção brasileira fique no patamar estimado para 2017, as exportações pelo Arco-Norte podem chegar a mais de 14 milhões de toneladas.*



Produção Matopiba (safra)					
Região/UF	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17 Previsão
TO	1.536,40	2.058,80	2.475,70	1.686,70	2.775,50
MA	1.685,90	1.823,70	2.069,60	1.250,20	2.840,50
PI	916,90	1.489,20	1.833,80	645,80	2.045,80
BA	2.692,00	3.308,00	4.180,70	3.211,10	4.519,60
MATOPIBA	6.831,20	8.679,70	10.559,80	6.793,80	12.181,40
BRASIL	81.499,40	86.120,80	96.228,00	95.434,60	107.614,60
%Matopiba	8,39%	10,07%	10,97%	7,11%	11,3%

Fonte: Conab



1 Engenheiro Agrônomo – Universidade de Brasília/ UNB, Analista de mercado de soja da Companhia Nacional de Abastecimento/Conab.

Pesquisa monitora plantio antecipado de soja irrigada

por **MIRELA PEREIRA MACHADO CASALI**¹

O vazio sanitário foi instituído pela normativa nº 02 Mapa 29/01/2007, a qual cria o Programa Nacional de Controle da Ferrugem Asiática da Soja (PNCFS) no Departamento de Sanidade Vegetal (DSV), junto à Coordenação-Geral de Proteção de Plantas (CGPP), dizendo que é necessário no mínimo 60 dias sem soja no campo, para diminuir os focos de doenças e pragas nas lavouras dessa cultura.

Para o estado da Bahia, a portaria nº 623 da Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB) de 05/10/2007 determinou que não deve ter soja plantada no período de 15 de agosto a 15 de outubro.

Já a portaria nº 59 da Adab de 29/01/2009 torna obrigatório o cadastramento de intenções de plantio de soja pelos produtores até 15 de outubro de cada ano.

Há quatro anos foi aberta uma exceção para os produtores de soja irrigada que desejam antecipar a data de plantio. Todos os anos é realizada uma reunião do Comitê Estadual do Programa Nacional de Controle da Ferrugem Asiática da Soja, onde é discutida a perda de eficiência dos fungicidas e a manutenção de possibilidade de plantio antecipado em cultivos irrigados.

Para a safra 2016/2017, a autorização foi determinada pela portaria nº 210 de 31/05/2016, a qual permitiu a semeadura a partir de 01/10/2016, desde que o produtor faça um requerimento ao órgão competente de fiscalização (Adab) e mediante assinatura do Termo de Compromisso e Responsabilidade elaborado pelo próprio órgão.

O fungo (*Phakopsora pachyrhizi*) causador da ferrugem asiática é um parasita biotrófico obrigatório e, para sua sobrevivência na entressafra, deve ter hospedeiros alternativos, plantas



A



B



C



D



E

Figura 2 - A – Amostragem de pragas na cultura da soja utilizando o pano de batida; B – Frasco coletor de insetos; C – Folhas de soja coletadas na lavoura e acondicionadas em sacos plásticos; D – Estagiários analisando os materiais coletados, no laboratório da Fazenda Modelo da Aiba; e E – Reunião com a equipe de profissionais e estagiários envolvidos no projeto de pesquisa na Aiba

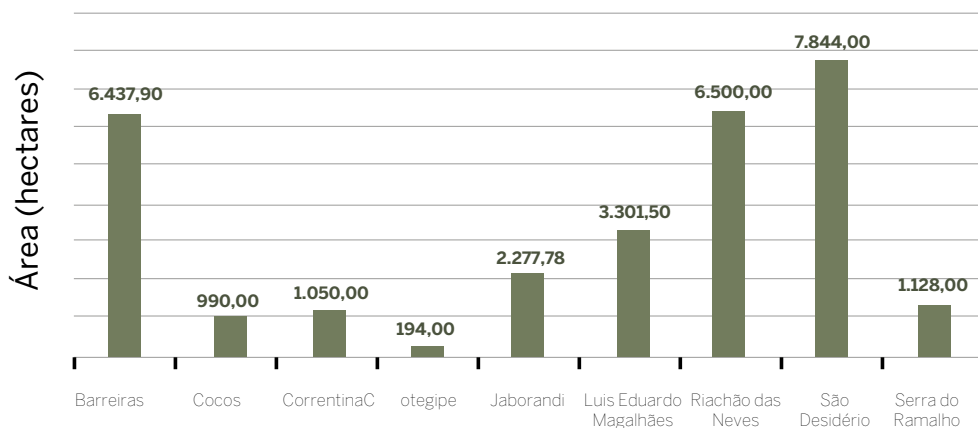


Figura 1: Distribuição das áreas irrigadas cadastradas para o plantio antecipado em relação ao vazio sanitário, safra 2016/2017, na região Oeste da Bahia. Total de 29.723 ha.

A antecipação do vazio sanitário é baseada na safra anterior. Na última safra, 47 propriedades de nove municípios do Oeste da Bahia se cadastraram para plantar no período

voluntárias (“guaxas” ou “tigueras”) ou cultivos de soja irrigados, formando, assim, uma ponte verde para pragas e doenças. O vazio sanitário vem para atender essa necessidade, inibindo a ocorrência precoce da doença, pela redução do inóculo inicial.

A melhor forma de proteção ainda é a prevenção, pois o fungo torna-se cada vez mais resistente aos fungicidas existentes no mercado, podendo causar grandes prejuízos ao agricultor, bem como a toda região.

A tomada de decisão para permitir a antecipação do vazio sanitário é realizada baseada em fatos ocorridos na safra anterior. Para tanto, a Adab fiscaliza essas lavouras e determina as diretrizes para a próxima.

Nesta última safra, 47 propriedades da região Oeste da Bahia, pertencentes a nove municípios, se cadastraram para plantar antecipadamente a soja em relação ao vazio sanitário. O total da área cadastrada foi de 29.723 ha, sendo que a maior área pertence a São Desidério, seguidas de Riachão das Neves e Barreiras.

Juntamente com o órgão fiscalizador (Adab), a Associação dos Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), elaborou e custeou um projeto de pesquisa desenvolvido em parceria com universidades da região: (Uneb – Universidade do Estado da Bahia e FASB – Faculdade São Francisco de Barreiras), monito-

rando também, de forma amostral, essas referidas áreas.

Para a safra 2016/2017 foram escolhidas 14 fazendas com plantio antecipado de soja irrigada da região Oeste da Bahia para serem monitoradas. Destas, elegeu-se alguns pivôs, obtendo-se informações diretas de uma área de cerca de 2.000 ha de soja na safra.

A pesquisa foi desenvolvida por uma equipe de profissionais formada de dois professores pesquisadores, três técnicos e 12 estagiários da Fasb e da Uneb. As fazendas eram visitadas quinzenalmente, em média, por uma dupla de estagiários, os quais coletavam os dados dos pivôs selecionados. O monitoramento era realizado para observação de doenças e pragas, utilizando-se metodologia específica descrita em literatura. Todos materiais coletados eram levados à Fazenda Modelo da AIBA, para identificação, com o auxílio do restante da equipe.

Concluiu-se que, por mais uma safra, não houve incidência de ferrugem asiática nestas áreas. Em relação às pragas, também não constataram-se grandes infestações ou danos nas lavouras. O controle realizado pelos produtores foi eficiente, evidenciando-se que a diminuição do período de vazio sanitário, antecipando o plantio da soja em 15 dias da data inicialmente prevista, não formou uma ponte verde para as pragas e doenças nas condições de cultivo irrigado na região Oeste da Bahia na safra 2016/2017. *

1 Bióloga, M.Sc. em Fitotecnia e Professora da Faculdade São Francisco de Barreiras (FASB). e-mail: mirela@fasb.edu.br

CAPA

Urucuia

PESQUISADORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA E DA UNIVERSIDADE DE NEBRASKA DESENVOLVEM ESTUDO PARA MONITORAR E QUANTIFICAR AS ÁGUAS DO SISTEMA AQUÍFERO URUCUIA, QUE SE ESTENDE SOB O OESTE DA BAHIA

por MIRIAM HERMES

Quantificar e monitorar a capacidade hídrica da região Oeste da Bahia, com foco nas águas subterrâneas do Sistema Aquífero Urucuia (SAU) e nas águas superficiais que formam as bacias dos rios Corrente e Grande é a meta de um estudo que está em andamento através do trabalho em parceria entre pesquisadores da Universidade Federal de Viçosa (UFV), de Minas Gerais, e da Universidade de Nebraska (UN), do estado americano de Nebraska.

O trabalho é financiado pelo Programa para o Desenvolvimento da Agropecuária (Prodeagro) e aguardado com expectativa por parte de produtores rurais e ambientalistas, que desejam conhecer a real situação do reservatório, considerado um dos mais importantes do Brasil e situado sob as terras arenosas do Cerrado.

Vale destacar que aquífero é uma formação geológica subterrânea com capacidade de armazenar água que forma grandes lagos no subsolo. Com rochas sedimentares, o Urucuia abrange parte do território de seis estados (BA, GO, MA, MG, PI E TO), sendo que cerca de 65% das suas reservas se encontram no Oeste da Bahia, conforme as mais recentes pesquisas da Agência Nacional de Águas (ANA).

Embora esteja em construção desde o ano passado, o projeto sobre estudo do Urucuia foi apresentado no mês de março na Secretaria de Meio Ambiente (Sema) e no Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Bahia (Inema), quando o secretário estadual de Meio Ambiente, Geraldo Reis, disse que é relevante a participação da classe produtora e das universidades em iniciativas como esta.

Ele salientou que “há 30 anos (quando começou a ocupação do cerrado para produção em grande escala) não havia a preocupação com a questão ambiental que temos hoje”. Ele acrescentou que as mudanças que vêm ocorrendo na natureza, “nos obrigam a mudança de atitude”.

Para Reis, mesmo com divergências de visão entre o setor produtivo e os ambientalistas, “é muito valiosa para nós essa convergência no interesse por um estudo técnico-científico, com valor acadêmico, que possa embasar uma discussão consciente sobre o tema”, asseverou.

No mês de abril, durante viagem de uma comitiva de representantes da classe produtora, do governo estadual e especialistas no assunto, ao estado de Nebraska, o tema da pesquisa foi aprofundado, para dar início efetivo ao projeto.

Como presidente da Aiba e do Prodeagro, Celestino Zanella enfatizou que a proposta é ambiciosa, mas que estudar a questão hídrica da região a partir dos preceitos científicos, dará segurança para os empreendimentos e permitirá que a água seja aproveitada em todo seu potencial disponível sem afetar a sustentabilidade regional.

A Universidade de Nebraska é uma referência mundial em estudos ambientais, notadamente, na área dos recursos hídricos. Segundo a presidente do Sindicato dos Produtores Rurais de Luís Eduardo Magalhães (SPRLEM), Carminha Missio, o estado de Ne-



RIOS DO Oeste

O Corrente (*página anterior*), o Grande (*acima*) e o rio Carinhonha são os principais afluentes do Velho Chico no período da seca. Os três rios são formados pelas nascentes do Urucuia

braska possui menor capacidade hídrica quando comparado à região Oeste da Bahia.

“No entanto, irriga uma área bem maior, sem colocar em risco a segurança hídrica. Tenho certeza que esta pesquisa, feita por quem mais entende do assunto, vai comprovar o potencial hídrico do Oeste da Bahia e, dessa forma, poderemos fazer o bom uso, sem prejudicar o meio ambiente”, enfatizou.

A pesquisa em curso, além de dimensionar a capacidade do Sistema Aquífero Urucuia armazenar e recarregar água, também vai avaliar a água disponível nos rios, fazendo um comparativo com a quantidade que já está outorgada para usos múltiplos. Neste contexto, serão apontadas novas tecnologias que minimizem o uso da água e maximizem a produção.

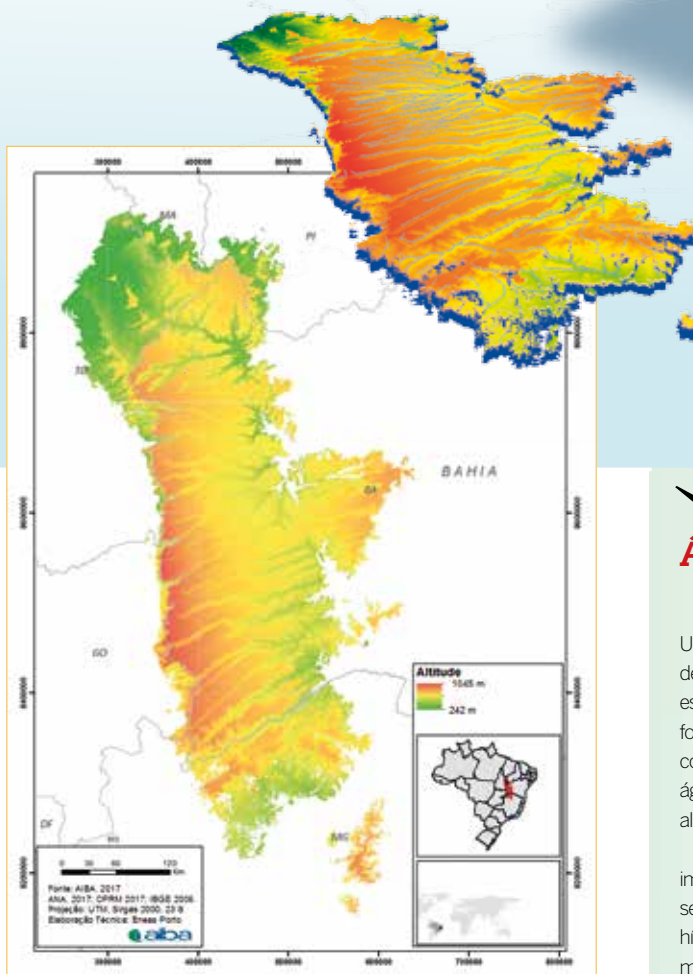
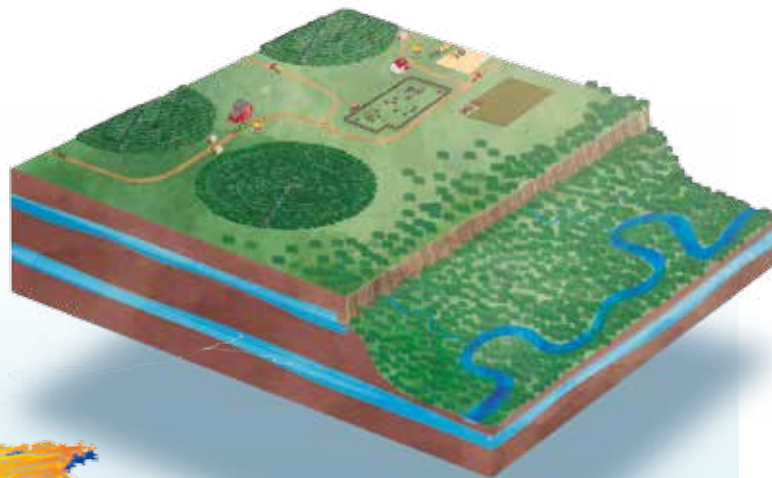
Importância do aquífero para o Oeste

As águas do Aquífero Urucuia afloram em nascentes que formam os rios Grande, Carinhonha e Corrente e seus afluentes. Também é extraída através de poços artesianos para diferentes usos que vão desde abastecimento humano, dessedentação animal, ao uso industrial e na agricultura irrigada.

Uma pesquisa organizada pela Agência Nacional de Águas (ANA) e realizada pelo consórcio Engecorpos Walm no ano passado apontou que as águas do aquífero contribuem com 80% das águas do rio São Francisco no período de seca, além de influir

SAIBA MAIS

O aquífero é um sistema subterrâneo de armazenamento de água. No Brasil, há vários aquíferos, entre eles o Urucuia, que corre pelas rochas sedimentares do Bambuí abrangendo seis estados: Bahia, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Piauí e Tocantins.



- ▶ 65% das reservas do Urucuia estão no Oeste da Bahia;
- ▶ Das nascentes do Urucuia se formam os rios Grande, Corrente Carinhonha, principais afluentes do Velho Chico;
- ▶ O Urucuia contribui com 80% das águas do São Francisco no período da seca;



Águas do Urucuia

Com 82 mil km² encravados no Oeste da Bahia, o Sistema Aquífero Urucuia (SAU) ocupa uma área total de 126 mil km², abrangendo desde o extremo sul do Piauí e Maranhão, SudOeste do Tocantins se estendendo até o centro-norOeste de Minas Gerais. Sua maior parte foi mapeada na Bahia, onde está também a principal área de recarga, com prevalência do fluxo subterrâneo no sentido leste, drenando suas águas para a bacia do São Francisco. No sentido Oeste, suas águas alimentam afluentes do Alto Tocantins.

Considerado uma das grandes riquezas do bioma cerrado, com importância vital também para moradores da região de caatinga, no semiárido, por onde escorre o Velho Chico, o SAU tem um potencial hídrico de excelência, com poços que podem chegar a jorrar até 600 m³/h de água subterrânea. Os especialistas defendem que para preservar esse patrimônio, é necessário o gerenciamento voltado para o desenvolvimento sustentável, com envolvimento das partes interessadas. As mais recentes pesquisas apontam em análises hidroquímicas de amostras de nascentes e de poços de diferentes graus de profundidade do SAU que suas águas são de excelente qualidade, com baixas concentrações de íons.

De acordo com estes resultados, as águas avaliadas estão classificadas como bicarbonatadas sódicas ou cálcicas com índices de qualidade e potabilidade (em relação a metais pesados, agroquímicos, BTEX e conteúdo bacteriológico) com valores inferiores aos máximos permitidos pela portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde.

Os últimos estudos apontam para uma reserva hídrica com valores médios de 767 m³/ano da Recarga Potencial Direta (RPD), que corresponde à quantidade de água armazenada no aquífero e renovada a cada ciclo hidrológico. A Reserva Potencial Explotável, que é a disponibilidade hídrica sustentável, é de 153 m³/s, e a Reserva Permanente (a água acumulada, que não é variável em função da flutuação sazonal), de 1.327 km³.

Fonte de dados Agência Nacional de Águas (ANA)

em 30% para a perenidade dos rios da região Oeste da Bahia, que são afluentes do Velho Chico.

O reabastecimento do Urucuia acontece com a água das chuvas, que penetram pela areia e se fixa nas rochas sedimentares. Por isso a importância de promover modelos de agricultura que ajudem a água pluvial se infiltrar no solo, sem escorrer até os rios, quando provoca erosão com perdas de nutrientes e assoreamento dos mananciais, dentre outros prejuízos.

Ciente da relevância das reservas hídricas da região, a Aiba vem promovendo campanhas e debates sobre a necessidade de todos preservarem o meio ambiente, com correto manejo das águas e reservas florestais. Também atua com outras entidades e órgãos, a exemplo das parcerias público-privada (PPPs), para recuperação e conservação de estradas e para o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (Cefir).

INVISTA NO SEU *futuro*

Qualifique-se com cursos
e treinamentos

- Operação de GPS
- Operação e Manutenção de Colhedoras Automotrizes
- Aplicação Agrotóxico Autopropelido
- Tratorista Agrícola
- NR 31
- NR 12

Para consultar a grade completa ou solicitar a realização de treinamentos, entre em contato com o SPRLEM pelo telefone 3628-2777 ou pelo e-mail treinamento@sindicatorurallemba.com.

*todos os treinamentos estão sujeitos à análise e disponibilidade.



🌐 www.sindicatorurallemba.com
f [sindicatorurallemba](https://www.facebook.com/sindicatorurallemba)
📷 [@sindicatorurallemba](https://www.instagram.com/sindicatorurallemba)
🐦 [@SindRural_LEM](https://twitter.com/SindRural_LEM)

Rua Sergipe, nº 985, Mimoso I
Luís Eduardo Magalhães/BA

(77) 3628-2777 | 3628-3019

A influência da pluviosidade no potencial hídrico do Aquífero Urucuia

por **ENEAS PORTO¹** e **RAQUEL PAIVA²**

Os aquíferos são formações geológicas de rochas ou minerais que funcionam como grandes reservatórios subterrâneos de água, favorecido pela percolação desta no solo através da infiltração. A chuva é o fator climático de maior influência na recarga hídrica no aquífero, uma vez que a água meteórica*, por meio do ciclo hidrológico é transportada de oceanos, lagos e áreas úmidas para a superfície do solo.

A precipitação além de reabastecer os aquíferos é responsável também por delinear a geomorfologia, e alimentar as nascentes e rios, que fornece água para os mais diversos usos (industrial, irrigação, dessedentação animal, abastecimento humano, dentre outros).

No Sistema do Aquífero Urucuia (SAU) o processo de infiltração ocorre, sobretudo, em áreas de relevo plano e elevado com presença de espessos latossolos de textura média arenosa áreas que apresentam alto índice pluviométrico, de acordo com informações da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM (2017), onde o acumulado anual diminui no sentido Oeste-Leste, de 2.000 mm para 700 mm como pode-se observar na **Figura 1**.

As áreas com maior índice pluviométrico da região sobrepõem-se às maiores elevações no relevo, o que favorece o processo de recarga dos mananciais hídricos, uma vez que estas apresentam maior potencial de permeabilidade, e que os fatores naturais e antrópicos podem interferir na taxa de infiltração.

O SAU está presente em seis estados da federação (Bahia, Tocantins, Minas Gerais, Piauí, Maranhão e Goiás) sendo essa região denominada de Chapadão do Urucuia, que abrange parte da Chapada do São Francisco com extensão de aproximadamente 130.000 km² e volume estimado de mais de 3 trilhões de metros cúbicos (3,19x10¹²) segundo a CPRM (2012).

Ao considerar o volume total de chuvas para a área de

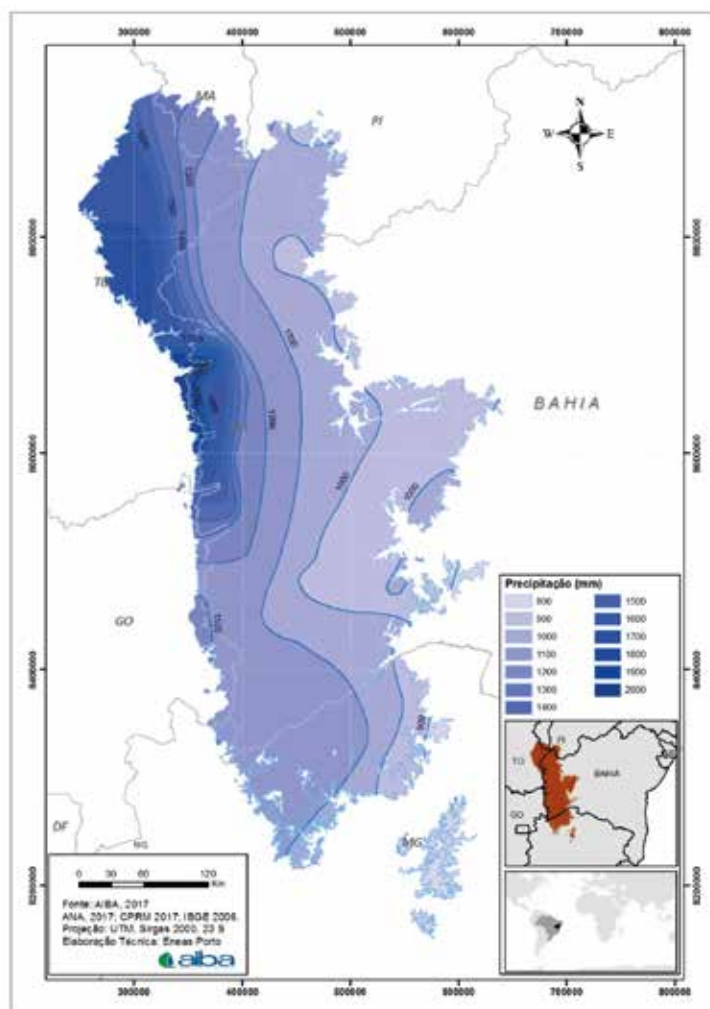


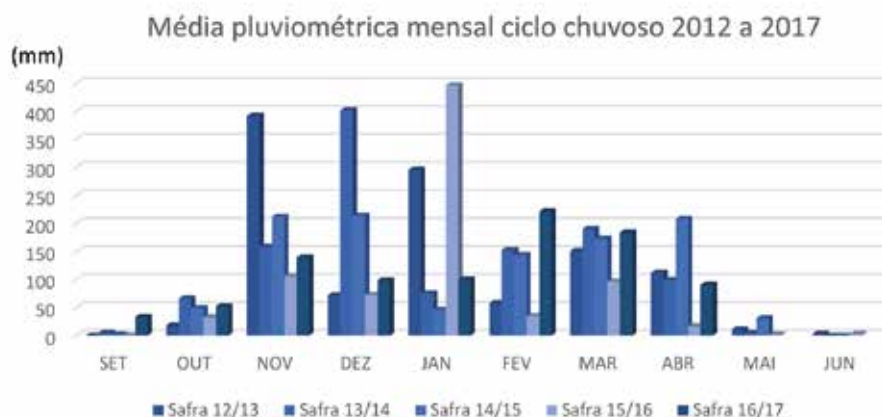
Figura 1 - Isoietas de precipitação do aquífero Urucuia.

extensão do aquífero segundo as cotas de precipitação de cada área levantadas pelo Instituto Nacional de Meteorologia - INMET (1977 a 2006), obtém-se um volume de precipitação equivalente a 133 bilhões m³ por ano, que impacta na



CHRIS DUK/FLICKR

Gráfico 1 - Média pluviométrica mensal do ciclo chuvoso 2012 a 2017 na região do SAU (Fonte: ABAPA, 2017).



infiltração, no volume hídrico do aquífero e na possibilidade de potencialização dos seus usos múltiplos. Entretanto, vale ressaltar que as chuvas não ocorrem de forma homogênea em todas as faixas.

Conforme ilustra o gráfico 1, a variação mensal da precipitação dos últimos 5 anos para a região do Urucuia demonstra a não homogeneidade pluviométrica ao longo dos meses chuvosos. Esses dados evidenciam que o mês de novembro a março apresentam maior volume pluviométrico, com média mensal aproximada variando de 120 mm (fevereiro) a 201 mm (novembro).

De acordo com os dados disponíveis no Sistema do Aquífero Urucuia, os volumes de precipitação mais expressivos ocorrem nas áreas com maior capacidade de recarga, onde também estão localizadas as principais nascentes e veredas, importantes para manutenção dos mananciais hídricos de diferentes bacias hidrográficas da América do Sul.

O clima dessa região é classificado por Köppen (1948), como tropical tipo Aw, que se refere ao clima tropical de savana com estação seca de inverno, com ocorrência de duas estações bem definidas, com um verão chuvoso, que se estende do mês de outubro a abril, e um inverno seco, entre os meses de maio a setembro.

Para Ayoade (2007), o clima talvez seja o mais importante componente do ambiente natural, influenciando o homem e o tomando dependente dos elementos climáticos para a sobrevivência, tal como o ar, a chuva e outros.

Outros fenômenos climáticos, como el nino e la nina também podem influenciar na precipitação, e consequentemente

no nível freático do aquífero, onde segundo Marcuzzo (2011), as variações de temperatura das águas do Oceano Pacífico, são responsáveis por esses fenômenos e provocam variabilidade nos regimes pluviométricos na América do Sul, proporcionando intensificação das chuvas no Chapadão do Urucuia na atuação do fenômeno la nina e a diminuição de chuvas com ocorrência de el nino.

Nesse sentido, somado aos fenômenos naturais, o uso dos recursos naturais inclusive para atividades humanas também exercem pressão sobre a infiltração e recarga do aquífero, necessitando assim, além do uso racional, o incremento de práticas que possam favorecer o reabastecimento do aquífero que vão desde boas práticas agrícolas, manejo, práticas mecânicas de contenção de água, estruturação de canais, valas de condução, bacias de contenção até práticas que evite ou reduza a compactação de solos.

Portando, é evidente a necessidade de se aprofundar o conhecimento produzido acerca do comportamento climático e a influência desse no nível freático do aquífero Urucuia, o que é fundamental para garantir a manutenção dos recursos hídricos e a continuidade das atividades que dependem da água e potencializar a utilização desse recurso para a produção alimentar e para o desenvolvimento sustentável na região.*

* Águas Meteoróicas – águas encontradas na atmosfera em quaisquer dos seus estados físicos (Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos nº.15/2001).

1 Geógrafo (UFBA), Especialista em Gestão Ambiental, Analista Ambiental da AIBA

2 Gestora Ambiental, UNOPAR

VANTAGENS PARA SEU NEGÓCIO CHEGAR LÁ

ATÉ
90%
DE
FINANCIAMENTO*

ATÉ
3 ANOS
PRA COMEÇAR
A PAGAR*

ATÉ
15 ANOS
DE PRAZO*

MENOR
TAXA

De 30/05 a 03/06, visite stand, converse com nossos Gerentes e garanta a solução personalizada para a sua necessidade, com mais prazo e menos custo.



Gerente
Marko Svec

Gerente
Holder Falk

Gerente
Gustavo Grillo

Gerente
João Pedro

Gerente
Renato Freitas

HÁ 3 ANOS,
MAIOR AGENTE
FINANCEIRO
DA BAHIA FARM
SHOW

0800 285 1626
desenbahia.ba.gov.br

Desenbahia
Agência de Fomento do
Estado da Bahia S.A.



BAHIA
GOVERNO DO ESTADO
TERRA-MÃE DO BRASIL



*Um serviço pensado para aumentar
a rentabilidade do seu negócio*

Apoio **especializado** para acompanhamento
dos mercados agrícolas

Cobertura de commodities:

- ◆ Soja (grão, farelo e óleo)
- ◆ Milho
- ◆ Trigo
- ◆ Açúcar
- ◆ Café

Acesso Direto ao Consultor (Open Line)

Alertas em tempo real
(e-mail, whatsapp, SMS ou telefone)

Reuniões Presenciais

Teleconferências

Estratégias personalizadas
e construção de cenários sob medida

Solicite uma demonstração gratuita:

(11) 3053-2712
www.safras.com.br



Irrigação como fator de desenvolvimento econômico e social

por **EVERARDO CHARTUNI MANTOVANI¹**,
AZIZ GALVÃO DA SILVA JÚNIOR²

A demanda de alimentos no mundo não para de crescer. Estudos da FAO estimam uma população de cerca de nove bilhões de habitantes para 2050, e uma necessidade de expandir a produção de alimentos entre 60% e 70%, sendo que 90% desse valor deverão vir do aumento de produtividade e apenas 10% do aumento da área plantada. Neste contexto, existe o consenso de que a expansão da agricultura irrigada brasileira e mundial é a base para que estas demandas sejam atendidas.

A evolução da agricultura irrigada brasileira permitiu avançar do total de 1,5 milhões de hectares em meados de 1980 até os 5,1 milhões de hectares atuais. Tão importante quanto multiplicar por 3,4 a área irrigada foi a evolução de uso de sistemas com maior eficiência no uso de água, energia, mão de obra e operacionalidade de maneira geral. Sistemas pressurizados de irrigação por aspersão convencional e mecanizados e de irrigação localizada por gotejamento e microaspersão ocupavam 10% do total no mesmo período e hoje evoluíram para cerca de 70% do total irrigado, com destaque para o sistema pivô central.

Diferentemente da situação atual, o crescimento do passado que ampliou a área irrigada brasileira se deu em um cenário de pouca disponibilidade técnica, operacional, industrial e de recursos financeiros. Hoje, a situação do Brasil é totalmente diferente de 30 anos atrás. Ampliamos nossa capacidade de implantar de forma sustentável novas áreas irrigadas, multiplicaram-se os grandes projetos em diversas regiões, e a eficiência do sistema de produção irrigada tornou-se rotina no agronegócio brasileiro. A partir de 1990, ampliamos nossa capacidade industrial e de importação nas áreas dos sistemas de irrigação convencionais, mecanizados e localizados. A área comercial e de serviços vem a cada dia se profissionalizando, relacionado ao planejamento, implantação e operação de áreas irrigadas nas mais diferentes condições edafoclimáticas do Brasil. Por fim, evoluímos muito no conhecimento e formação técnica dos profissionais de nível superior, técnico e operacional.

É importante lembrar que todo esse desenvolvimento da



agricultura irrigada, nos últimos 15 anos, se deu dentro da nova política nacional de recursos hídricos, criada com a lei federal nº 9.433 de 08/01/1997, uma das mais modernas do mundo e condizente com o novo status da água, que traz, em resumo: “A água é um bem de domínio público, um recurso natural limitado e dotado de valor econômico, sendo seu uso prioritário, em condições de escassez, para consumo humano e dessedentação de animais”. Na **figura** a seguir apresenta-se uma visão dos focos da agricultura irrigada no Brasil.

Assim, é importante o desenvolvimento da agricultura irrigada, permitindo estabilidade e ampliação da produção brasileira e mundial de alimentos. Por outro lado, vivemos em um período de forte escassez de água em muitas regiões, que exigem

Focos da Irrigação

Passado

➡ Luta contra seca ➡ Molhação ➡ Disponibilidade equipamentos ➡ Custo

Hoje

Questões Ambientais ← Mão de Obra ← Energia ← Água ← Agricultura irrigada

Gestão ➡ Sustentabilidade



um foco bem direcionado para os trabalhos de ampliação da área irrigada brasileira. A resposta para tudo isso passa inexoravelmente por três vertentes:

1 Entendimento profundo, por parte da sociedade, da importância da irrigação para o aumento da produção agrícola no Brasil e no mundo;

2 Que o poder público crie condições e programas de incentivo, controle e ofereça melhorias em infraestrutura e logística, que beneficiarão a agricultura em geral;

3 Todos os envolvidos no sistema, sejam eles produtores, funcionários, empresários, industriais, técnicos, professores ou pesquisadores, tenham consciência que o único caminho

é uma agricultura irrigada sustentável, com uso eficiente da água, energia e outros insumos.

Neste sentido, o conhecimento científico sobre a disponibilidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos é imprescindível. A disponibilidade de informações precisas permite que sistemas de monitoramento e gestão da água sejam propostos e implementados. O desafio é grande, mas utilizar de forma adequada a água é o único caminho para garantir que as necessidades da geração atual e das gerações futuras possam ser atendidas.*

¹ Professor DEA-UFV e Diretor da IRRIPPLUS

² Professor DER-UFV

Sustentabilidade: um caminho para o futuro

por **ALESSANDRA CHAVES¹**
e **ENEAS PORTO²**

O Brasil é um país de proporções continentais, e sua área ocupa grande parte da América do Sul, alcançando diferentes zonas climáticas – como o trópico úmido no Norte, o semi-árido no Nordeste e áreas temperadas no Sul. Estas diferenças climáticas formam zonas biogeográficas refletindo grande diversidade de ambientes.

Muitos estudos procuram relatar os impactos da abertura de novas áreas sobre ambientes naturais e os seus impactos sobre a biodiversidade; de maneira antagônica e igualmente importante o crescente aumento populacional e a demanda por alimentos é urgente. Neste sentido, a utilização de boas práticas agrícolas e a aplicação de novas tecnologias promovem a maximização da utilização de já áreas consolidadas.

Estudos recentes conduzidos pela Embrapa (2017) apontam que dos 850.280.588 hectares que compõem o território brasileiro, 61% encontram-se conservados com vegetação nativa, em propriedades rurais como áreas de Reserva Legal (RL) e Áreas de Preservação Permanente (APPs), Unidades de Conservação, terras indígenas e terras devolutas constituídas entre outros por relevos e águas interiores. Os outros 39% do território brasileiro, conforme o mesmo levantamento, estão distribuídos entre as áreas ocupadas 8% por lavouras e florestas plantadas; 19,7% com pastagens e 11,3% com cidades, infraestrutura, mineradoras entre outras.

O bioma cerrado é considerado umas das últimas fronteiras agrícolas do Brasil, e o cumprimento da legislação ambiental que tem como principal marco regulatório o Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº 12.651/2012), antecede qualquer processo de ocupação. Neste sentido, o Código Florestal se tornou uma das normas reguladoras mais importantes do país, com um grande potencial para o fomento ao uso sustentável de terras, além de ser uma importante ferramenta de gestão e ordenamento territorial, que contribuem para a conservação, proteção e recuperação da vegetação nativa em áreas privadas no Brasil, tornando-se também uma importante ferramenta para

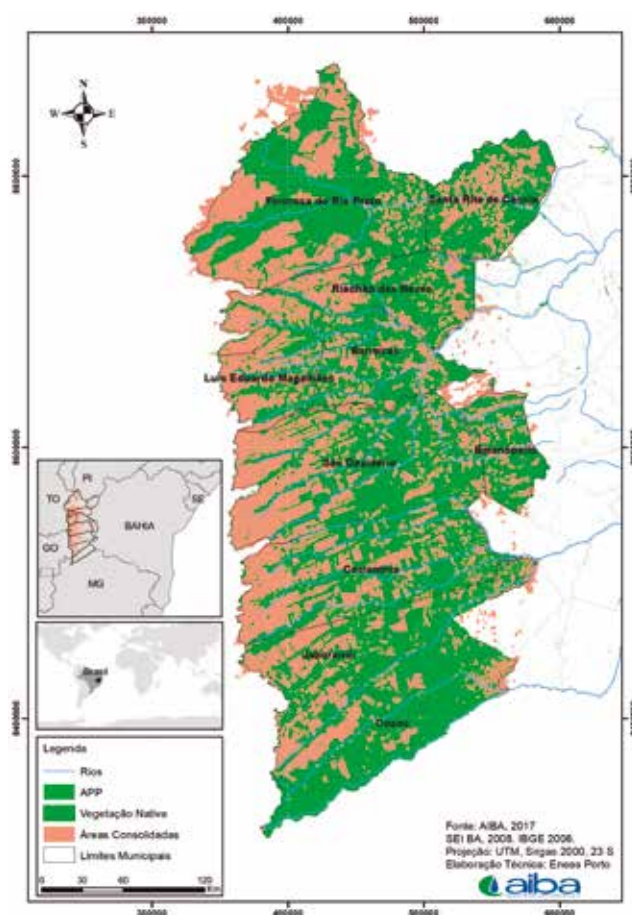


Figura 1 - Áreas consolidadas e remanescentes de vegetação nativa encontrados na região Oeste da Bahia, Brasil (AIBA, 2017).

a mitigação das mudanças climáticas.

A publicação da Lei nº 12.651/2012, seguida dos Decretos nº 7.830/2012 e nº 8.235/2014, estabeleceram de maneira clara os instrumentos essenciais para regularização ambiental da propriedade rural no Brasil, com a implementação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e do Programa de Regularização Ambiental (PRA), associados a dois instrumentos norteadores e relevantes para a conservação e/ou a recuperação em terras privadas do Brasil que são as Áreas de Preservação Permanente (APP) e as áreas destinadas a Reserva Legal. De maneira para-

lela e também relevante, a implementação das Cotas de Reserva Ambiental (CRA) as quais podem estar associadas ao Pagamento de Serviços Ambientais (PSA) vem ser uma influente aliada a conservação de grandes remanescentes de vegetação nativa em áreas privadas, em diferentes biomas.

O Estado da Bahia tem uma área passível de adesão ao Cadastro Ambiental Rural (CAR), que é homólogo ao Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (CEFIR), de 29.581.747 hectares. De acordo com SICAR (2017), até 31/03/2017 área total cadastrada é de 13.511.837 ha, o que representa 154.850 imóveis cadastrados, um percentual de área cadastrada de 45,68% nos diferentes biomas de Cerrado, Catinga e Mata Atlântica.

Com a compatibilização dos Sistemas SEIA (Estadual) e o SICAR (Federal), os dados da Base SICAR (2017) revelam a adesão de 5,5 milhões de hectares distribuídos em 11 (onze) municípios do extremo Oeste da Bahia (Baianópolis, Barreiras, Cocos, Correntina, Luís Eduardo Magalhães, Formosa do Rio Preto, Jaborandi, Riachão das Neves, Santa Rita de Cássia, São Desidério e Tabocas do Brejo Velho) inseridos no bioma Cerrado em uma área de 9,1 milhões de hectares. Ao considerar a toda região Oeste (margem Oeste do Rio São Francisco), 31 (trinta e um) municípios a adesão ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) é de 6,5 milhões de hectares, dado que representa 48% do total

ii) áreas de Reserva Legal corresponde a ca. de 1,6 milhão hectares; e iii) Área de Preservação Permanente (APP) é de 290 mil hectares. Os números iniciais supracitados sobre a área total cadastrada no CEFIR, apontam a existência de uma área de 4,1 milhões de hectares com remanescentes de vegetação nativa em diferentes fisionomias do Cerrado (campestres, savânicas e florestais). A área representada com vegetação nativa tende a ser maior, quando consideradas toda extensão da região Oeste (Figura 1).

Assim, os dados atualizados de produção da região Oeste (AIBA, 2017) demonstram uma área consolidada de 3,1 milhões de hectares. Estes números correspondem a 36% do total da área aberta para diferentes usos, incluindo as atividades agrosilvipastoris. O percentual aberto, é variável quando considerado cada município isoladamente conforme projeções descritas na Figura 2, comparado áreas abertas (consolidadas) e áreas com remanescentes de vegetação nativa. As informações demonstram que para todos os municípios avaliados o percentual de ocupação atende a expectativa prevista no Código Florestal Brasileiro, onde as áreas rurais localizadas no bioma Cerrado devem ser conservadas o mínimo de 20% como Reserva Legal, respeitadas ainda as áreas de APP's, quando existentes.

Os números da adesão ao CAR/CEFIR na região Oeste da Bahia, também indicam que as áreas conservadas, preservadas e/ou em processo de recuperação é maior em propriedades privadas (4,1 milhões de hectares) do que as áreas atualmente estabelecidas como Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável (Federal, Estadual e Municipal) implantadas na região, que é de 1,9 milhão de hectares.

Desta maneira, o Código Florestal traz de maneira direta ferramentas legais para regularização ambiental das propriedades rurais no Brasil, mais sobretudo mecanismos de conservação, preservação e/ou de recuperação de vegetação nativa, tornando, portanto, um grande aliado do

desenvolvimento sustentável no Brasil. Contudo, para alcançar a sustentabilidade, é imprescindível a adoção de modelos de produção que associem os desafios de produção, o cumprimento legal e a adoção de boas práticas agropecuárias, trazendo eficiência em todas as etapas do processo de produção, com manejo adequado do solo e da água, gestão de resíduos e, quando necessário, a recuperação de áreas degradadas. *

1 Bióloga, Mestre e Doutora em Botânica e Diretora de Meio Ambiente da AIBA;

2 Geógrafo, Especialista em Gestão Ambiental e Analista Ambiental da AIBA.

Áreas Consolidadas e Ativos Ambientais na Região Oeste da Bahia

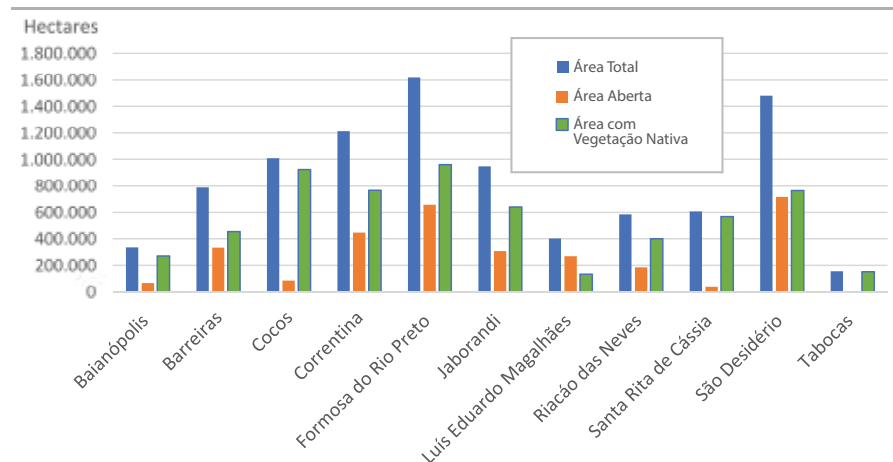


Figura2 - Áreas Consolidadas e áreas com Ativos Ambientais, na região Oeste da Bahia, Brasil.

de cadastros realizados no Estado da Bahia e 45% do total de área passível de adesão nesta Região que é de 14,4 milhões de hectares.

Desta maneira, os números das adesões ao CEFIR/CAR até 31/03/2017, também indicam dados importantes sobre a existência de remanescentes de vegetação nativa consideradas como ativos ambientais em propriedades privadas. Os remanescentes conservados, preservados e/ou em processos de recuperação podem ser individualizados da seguinte maneira: i) excedente de vegetação nativa supera 2,2 milhões de hectares;

A erosão e seus impactos geomorfológicos

por **FERNANDO PRUSKI***

A erosão é tão antiga quanto a Terra, sendo designada como geológica a oriunda de fenômenos naturais que agem continuamente na crosta terrestre, como ocorrência normal do processo de modificação desta, e constituindo processo necessário para a formação do solo.

A ação do homem quebra essa harmonia, pela inserção de práticas que destroem o equilíbrio das condições naturais desse processo, dando origem à erosão acelerada (normalmente caracterizada simplesmente como erosão), que constitui fenômeno de grande importância pela rapidez com que se processa, e pelo fato de acarretar grandes prejuízos não só para a exploração agropecuária, mas também para diversas outras atividades econômicas, sociais e ao meio ambiente.

A erosão consiste no processo de desprendimento e arraste das partículas do solo, ocasionado pela ação da água e do vento, constituindo a principal causa da degradação das terras agrícolas. Grandes áreas cultivadas podem se tornar improdutivas, ou economicamente inviáveis, se a erosão não for mantida em níveis toleráveis. Quanto ao tipo de agente causador da erosão, esta pode ser classificada em eólica ou hídrica. Na erosão eólica, o principal agente é o vento, enquanto na erosão hídrica é a água. No Brasil, indiscutivelmente, a erosão hídrica é a mais importante.

A erosão reduz a capacidade produtiva das terras, refletindo no aumento dos custos de produção e, conseqüentemente, no aumento da necessidade do uso de corretivos e fertilizantes e na redução do rendimento operacional das máquinas agrícolas. Pode ainda diminuir a área para exploração agrícola, bem como interferir na qualidade das vias de deslocamento, impos-



IMPACTO

Problemas que ocorrem em decorrência do processo erosivo: redução da capacidade de armazenamento dos reservatórios; diminuição do potencial de geração de energia; elevação dos custos de tratamento da água; prejuízos para o crescimento de espécies aquáticas e aumento dos custos de dragagem

sibilitando o escoamento da safra e o acesso de moradores de áreas rurais à educação e à saúde.

Além das partículas de solo em suspensão, o escoamento superficial transporta nutrientes químicos, matéria orgânica, sementes e defensivos agrícolas que, além de causarem prejuízos diretos à produção agropecuária, provocam a poluição dos mananciais hídricos.

A erosão causa também problemas à qualidade e disponibilidade da água, decorrentes da poluição e do assoreamento dos mananciais, favorecendo a ocorrência de enchentes no período chuvoso e aumentando a escassez de água no período de estiagem.

Alguns dos principais problemas que ocorrem em cursos e reservatórios de água em decorrência do processo erosivo são: redução da capacidade de armazenamento dos reservatórios;

Embora o panorama evidenciado na atualidade já caracterize uma situação muito preocupante, projeções indicam, para o futuro, um expressivo agravamento da situação, como consequência das mudanças climáticas esperadas

diminuição do potencial de geração de energia; elevação dos custos de tratamento da água; prejuízos para o crescimento de espécies aquáticas; e aumento dos custos de dragagem.

As estimativas mais recentes feitas para o Brasil das perdas associadas à erosão são de que estas acarretam um prejuízo financeiro superior a US\$ 4 bilhões por ano. Além das perdas de solo, existe ainda outro problema, o qual está associado à conservação da água precipitada. A parte da água que escoou sobre a superfície do solo faz com que haja redução no volume de água que atinge os aquíferos. Essa perda de água reduz o volume de água disponível para as plantas, bem como aquele responsável pelo abastecimento de rios e poços.

Embora o panorama evidenciado na atualidade já caracterize uma situação muito preocupante, projeções indicam um expressivo agravamento da situação, como consequência das mudanças climáticas esperadas.

A ocorrência de perdas de solo é natural e inevitável, desde que estas se mantenham em limites considerados aceitáveis. Para identificar o limite máximo de perdas de terra a fim de manter a capacidade produtiva de um solo foi criado o conceito de tolerância de perdas de solo, que caracteriza a quantidade máxima que pode ser perdida pela erosão sem que a área apresente queda expressiva na produtividade.

Além da manutenção da capacidade produtiva das terras agrícolas, a conservação de solo e água deve se basear, também, no princípio de assegurar à água o maior nível energético possível no sistema hidrológico. Dessa forma, o máximo esforço possível deve ser feito a fim de garantir a infiltração da água no solo nas posições mais elevadas da encosta, o que assegura a manutenção da água com maior potencial e, consequentemente, maior retardamento até a sua chegada aos cursos de água, fazendo com que esta venha atingir a hidrografia em épocas com maior deficiência hídrica, aumentando assim a disponibilidade hídrica no período de maior carência. Além desse aspecto, a infiltração nas posições mais elevadas do relevo pode acarretar também a redução da distância percorrida pelo escoamento superficial, reduzindo a energia para que esse provoque o processo erosivo.

O esforço visando a redução da erosão hídrica deve estar voltado, portanto, à minimização do impacto associado aos

agentes responsáveis pelo desprendimento das partículas de solo e à redução da capacidade de transporte do escoamento superficial, sendo que diversos fatores interferem no processo erosivo. Dentre estes, os principais fatores são os associados a: potencial erosivo da chuva, propensão do solo à erosão, declividade do terreno, distância que o escoamento superficial pode percorrer, tipo de uso e manejo do solo, e práticas conservacionistas usadas na área. O processo erosivo deve, portanto, ser minimizado com o uso integrado de técnicas que considerem o ambiente como um todo.

Outro problema muito relevante relativo à conservação dos solos agrícolas está associado à erosão provocada pela água no leito e nas margens de estradas, uma vez que, para a construção das estradas são necessárias a eliminação da cobertura vegetal e a compactação do solo, o que reduz a infiltração da água e, consequentemente, aumenta a propensão ao escoamento superficial. Este fato faz com que, segundo estudos realizados, as estradas sejam responsáveis por cerca de metade dos sedimentos produzidos em áreas agrícolas e 90 % dos sedimentos produzidos em áreas florestais. Assim, estradas em condições inadequadas podem iniciar ou agravar processos erosivos em áreas cultivadas. Uma vez que praticamente toda a água precipitada no leito da estrada é escoada devido à baixa capacidade de infiltração de água, o sistema de drenagem deve ser eficiente, de modo a evitar o acúmulo de água sobre o leito da estrada e garantir a captação e condução disciplinada da água de forma a reduzir o seu potencial erosivo.

Como se pode evidenciar por esta breve análise, o processo de erosão em áreas de exploração agropecuária e florestal envolve inúmeros fatores, requerendo uma análise bastante complexa. Assim sendo, a título de exemplo, criar concepções excessivamente simplistas como a de que o plantio direto e o terraceamento são práticas excludentes é como recomendar um mesmo remédio para todos os tipos de doença. Estas não podem ser vistas como práticas excludentes, mas, sim, como complementares.

Um planejamento conservacionista consciente deve, portanto, levar em conta, aspectos como: a capacidade de uso e manejo do solo decorrente das condições da área a ser explorada, a consideração do efeito de todos os fatores intervenientes no processo erosivo, a influência que as estradas têm no processo erosivo; e, a partir de então, indicar a melhor receita para fazer com que as perdas de solo se mantenham dentro dos limites considerados toleráveis. Para tanto, é preciso se desfazer de jargões e de “conceitos” e “preconceitos” simplistas e tendenciosos que desconsideram a real complexidade que envolve a manutenção da capacidade produtiva de terras agrícolas e a redução dos prejuízos econômicos, sociais e ambientais decorrentes da erosão de terras agrícolas.*

1 Professor da Universidade Federal de Viçosa (MG)

soja

Brasil vai colher a maior safra da história

A produção brasileira de soja em 2016/17 deverá ficar em 111,512 milhões de toneladas, com aumento de 14,8% sobre a safra da temporada anterior, que ficou em 97,150 milhões de toneladas. A previsão é de SAFRAS & Mercado.

“Podemos considerar que tivemos uma safra brasileira perfeita, a exemplo do que foi a safra norte-americana em 2016”, afirma o analista de SAFRAS & Mercado, Luiz Fernando Roque.

“As condições das lavouras foram e são excelentes em praticamente todos os estados produtores do país. O clima foi positivo ao longo de todo o desenvolvimento das lavouras, além de ter sido favorável para a antecipação do plantio e boa evolução dos trabalhos de plantio e colheita”, avalia o analista.



PIXABAY

As regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste obtiveram as maiores produtividades já registradas. Nestas regiões, destaca-se a recuperação das produtividades do Paraná e Mato Grosso frente às perdas enfrentadas na safra passada. E o

Paraná está registrando uma produtividade média estadual jamais vista no País. Santa Catarina e Rio Grande do Sul também registram produtividades recordes. Goiás e Minas Gerais colheram novamente uma safra cheia, com grandes produtividades.

O clima seco, que assustou o norte e nordeste do País no último trimestre de 2016, deu lugar, em um momento-chave, a um clima positivo, com chuvas regulares e volumosas a partir do início de 2017, o que salvou a maior parte do potencial produtivo dos estados. Assim, as lavouras destas regiões também se desenvolveram bem, com registro de produtividades muito satisfatórias.

Principal produtor das regiões Norte e Nordeste, o estado da Bahia teve aumento de quase 50% na produção. Segundo SAFRAS, os baianos colheram 4,843 milhões de toneladas e anotaram um rendimento médio de 3.120 quilos por hectare, bem acima dos 2.100 quilos registrados no ano anterior.

Estimativa de Produção de Soja - Brasil - Safra 2016/17

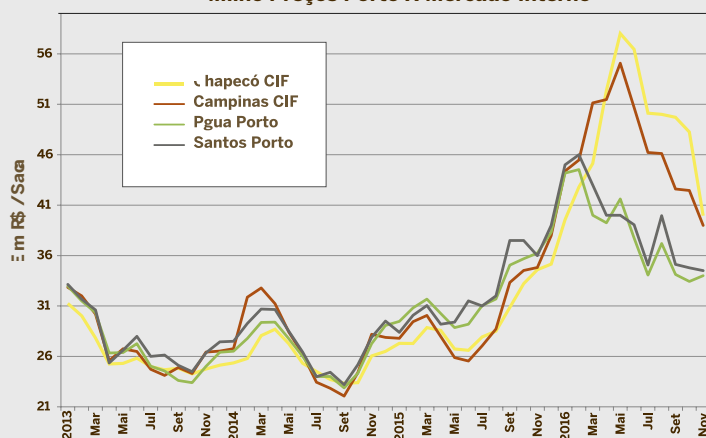
ESTADOS	%		2016/17 (**)				2015/16 (**)			
	A/B %	C/D %	Área Plantada (A)	Área Colhida	Produção (C)	R.M.	Área Plantada (A)	Área Colhida	Produção (C)	R.M.
SUL	-0,7	9,7	11.374	11.317	38.435	3.396	11.455	11.398	35.029	3.073
Paraná	-2,6	15,0	5.240	5.214	19.083	3.660	5.380	5.353	16.595	3.100
Rio Grande do Sul	1,0	4,3	5.484	5.457	17.025	3.120	5.430	5.403	16.317	3.020
Santa Catarina	0,8	9,9	650	647	2.328	3.600	645	642	2.118	3.300
CENTRO-OESTE	2,0	10,9	15.358	15.281	50.791	3.324	15.056	14.981	45.804	3.057
Mato Grosso	1,6	11,8	9.380	9.333	30.799	3.300	9.232	9.186	27.558	3.000
Goiás	1,0	8,6	3.384	3.367	11.515	3.420	3.350	3.333	10.600	3.180
Mato Grosso do Sul	5,0	11,1	2.520	2.507	8.224	3.280	2.400	2.388	7.403	3.100
Distrito Federal	0,0	3,6	74	74	252	3.420	74	74	244	3.300
SUDESTE	2,7	5,2	2.321	2.309	7.898	3.420	2.260	2.249	7.507	3.338
Minas Gerais	2,5	4,3	1.466	1.459	4.989	3.420	1.430	1.423	4.782	3.360
São Paulo	3,0	6,8	855	851	2.909	3.420	830	826	2.725	3.300
NORDESTE	1,9	75,4	2.980	2.965	9.126	3.078	2.925	2.910	5.204	1.788
Bahia	0,6	49,5	1.560	1.552	4.843	3.120	1.550	1.542	3.239	2.100
Maranhão	2,1	89,4	740	736	2.253	3.060	725	721	1.189	1.650
Piauí	4,6	161,5	680	677	2.030	3.000	650	647	776	1.200
NORTE	14,6	45,9	1.701	1.693	5.261	3.108	1.484	1.477	3.606	2.441
Tocantins	4,7	64,3	890	886	2.710	3.060	850	846	1.649	1.950
Rondônia	18,8	21,1	285	284	885	3.120	240	239	731	3.060
Roraima	7,1	7,1	30	30	99	3.300	28	28	92	3.300
Pará	37,1	39,8	480	478	1.519	3.180	350	348	1.087	3.120
Amazonas	0,0	3,4	16	16	49	3.000	16	16	48	2.900
BRASIL	1,7	14,8	33.735	33.566	111.512	3.322	33.181	33.015	97.150	2.943

Área em mil ha, Produção em mil t e Rendimento em kg/ha

(*) Projeção, SAFRAS, (**) Previsão, SAFRAS. Sujeitas a revisão. Fonte: SAFRAS e Mercado. Baseado em pesquisa com produtores, cooperativas e indústrias do complexo soja. Abril/2017 - Copyright 2017 - Grupo CMA



Milho Preços Porto X Mercado Interno



milho

Previsão é produzir 98 milhões de toneladas em 2016/17

A produção brasileira de milho deverá totalizar 97,998 milhões de toneladas na temporada 2016/17, com elevação de 38,5% sobre a safra anterior, de 70,754 milhões de toneladas. A projeção é de SAFRAS & Mercado. A safra de verão da região Centro-Sul deverá subir de 22,701 milhões de toneladas para 33,469 milhões de toneladas, com um aumento 47,4%. A área deverá passar de 3,902 milhões para 5,243 milhões de hectares. O levantamento indica plantio de

10,697 milhões de hectares na segunda safra, ou safrinha, contra 11,319 milhões do ano anterior. Com rendimento de 5,446 quilos por hectare, a produção da safrinha no Centro-Sul está estimada em 58,264 milhões de toneladas, 30,5% acima do que a obtida em 2015/16, de 44,659 milhões de toneladas. SAFRAS indica ainda produção de 6,264 milhões de toneladas para as regiões Norte e Nordeste, bem acima das 3,393 milhões produzidas no ano anterior.

café

Safra de 2017 deve ficar abaixo da anterior

As primeiras indicações abertas de exportadores para a próxima safra brasileira giram entre 47,40 a 49,4 milhões de sacas de 60 kg. Acima do intervalo entre 43,65 a 47,51 milhões de sacas indicadas pela Conab, mas abaixo de 50 milhões de sacas. SAFRAS & Mercado trabalha, preliminarmente, com um potencial produtivo de 51 milhões de sacas. De qualquer maneira, a produção deve ser mesmo bem menor que a colhida em 2016, o que reafirma o cenário de aperto e serve de fator fundamental de firmeza para os preços. O que deve ajudar a construir um fundo aos preços. "As maiores dúvidas recaem sobre o conilon. O retorno das chuvas no Espírito Santo e na Bahia trazem mais tranquilidade à produção futura. Esse cenário pode mexer, inclusive, com a arbitragem entre robusta negociado em Londres e o arábica de Nova York, levando à reaproximação", indica o analista de SAFRAS, Gil Barabach.

algodão

Pluma vai se aproximar de 1,5 mi de toneladas

A safra brasileira de algodão em pluma na temporada 2016/17 está estimada em 1,473 milhão de toneladas, avanço de 14,3% em comparação com as 1,289 milhão de toneladas indicadas na safra 2015/16. Os números são da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) para a safra 2016/17, divulgado hoje. A produtividade das lavouras está estimada em 1.583 quilos de algodão em pluma por hectare, ante 1.350 quilos por hectare na temporada 2015/16. A área plantada com algodão na temporada 2016/17 está estimada em 930,4 mil hectares, retração de 2,6% na comparação com os 955,2 mil hectares da safra passada. A Bahia, segundo maior produtor de algodão, deve colher 318,4 mil toneladas de algodão em pluma, elevação de 28,8% sobre 2015/16 (247,3 mil toneladas). Goiás deverá ter uma safra 2016/17 de 42 mil toneladas, com acréscimo de 19,7% sobre 2015/16 – 35,1 mil toneladas.

Os sinais vindos da agropecuária

por **LUIZ FERNANDO A. LOBO**¹

O panorama macroeconômico ainda se encontra permeado por incertezas, a cena política permanece conturbada e a tão propalada retomada ainda não se materializou. Entretanto, aqui e ali, ainda que embrionários e dispersos, indícios de arrefecimento da crise começaram a brotar, passando a mexer com as expectativas dos diversos agentes econômicos. Por enquanto, nada que vá além de um itinerário lento, gradual e instável.

Nesse sentido, as esperanças depositadas no setor agropecuário são enormes – atividade responsável por, aproximadamente, 7,5% do Produto Interno Bruto (PIB) da Bahia² e que engloba as atividades de agricultura, pecuária, pesca, aquicultura e produção florestal. A estimativa para a safra baiana de grãos de 2017, conforme o Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), relativo ao mês de março, indica crescimento de 38,6% em relação ao volume do ano anterior, quando a produção havia totalizado 6,0 milhões de toneladas – potencializando consideravelmente o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) para este ano, estimado em 1,4% pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI). A produção física de grãos, caso se confirme a expectativa, fechará o ano corrente com 8,3 milhões de toneladas.

A atividade agropecuária baiana possui um mercado de trabalho bastante representativo dentro do cenário nacional. Ao final de 2015, segundo o Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho (MTb), o estoque de emprego formal desse ramo na Bahia era o sexto maior do país, com 89.780 trabalhadores computados – aproximadamente 6,0% do total existente no Brasil naquele ano no setor, 1.500.561 de empregados formais. Com estoque superior ao da Bahia estavam, em ordem decrescente, os estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso, Paraná e Goiás.

No que se refere estritamente ao mercado de trabalho com carteira assinada no setor agropecuário baiano, o período de 2010 a 2016, apesar do excedente líquido, em termos de saldo, mostrou-se muito instável, com resultados positivos em 2010, 2011 e 2016 e negativos nos demais anos. Neste intervalo, com base no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), do Ministério do Trabalho, 4.368 novos vínculos sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) foram formalizados no segmento. O saldo destes sete anos equivale a uma geração anual média de 624 empregos celetistas. Em apenas dois anos do hiato temporal estudado, o montante líquido se situou acima da média: os anos de 2010 e 2011, a saber. O ano de 2010, como pode ser visualizado no Gráfico 1, com 6.347 novos postos de trabalho, foi o de melhor desempenho. Em curso contrário, apresentando saldo negativo de 3.191 postos, o ano de 2015 foi o de maior perda líquida.

A atividade econômica da Bahia, assim como a do Brasil, apresentou recuo nos dois últimos anos. A retração da economia baiana, observada em 2015, ampliou-se em 2016. Como pode ser visto através do Gráfico 2, a queda ocorrida na Agropecuária foi o grande diferencial de um ano ao outro. Enquanto a atividade agropecuária havia crescido 4,7% em 2015, o setor despencou 20,6% no ano seguinte – pior resultado na série histórica existente.

A crise instalada no país desde 2014, de certo, influenciou o retrocesso da atividade agropecuária no estado em 2016, contudo as condições climáticas adversas em território baiano nos últimos anos, provavelmente, impactaram mais significativamente. A estiagem por que passa a Bahia, estado com quase 70,0% de sua área sob o semiárido, tem atingido todas as regiões e as mais diversas lavouras, sendo apontada como a maior e mais prolongada das últimas décadas.

A confiança do setor agropecuário da Bahia ainda se encontra



Agropecuária

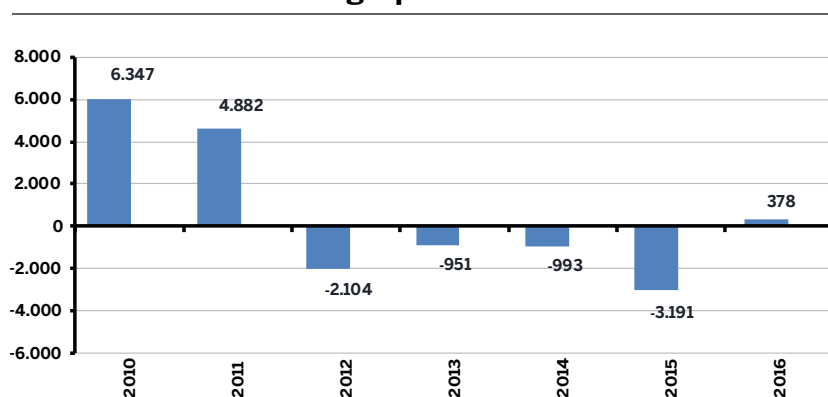


Figura 1 - Saldo de empregos celetistas no setor agropecuário baiano – 2010 a 2016.

Fonte: Caged/MTb. Elaboração do próprio autor. Nota: Os dados de 2016 estão sujeitos a alterações, por conta de declarações fora do prazo.

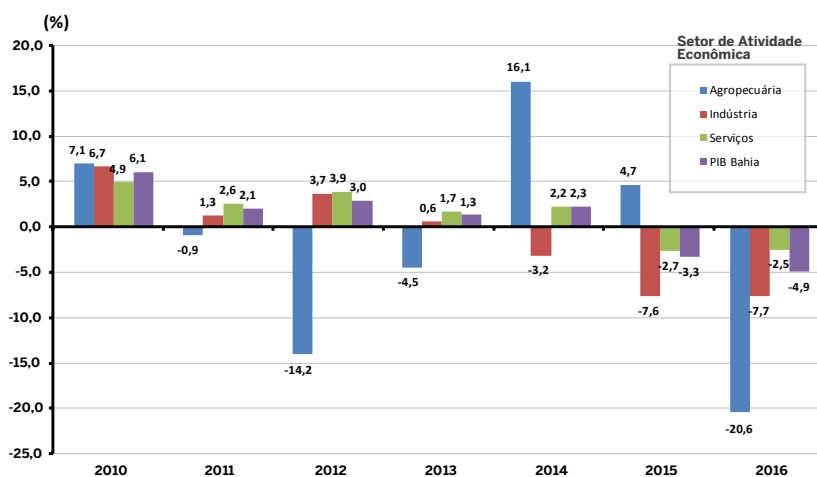


Figura 2 - Taxa de crescimento do PIB e setores da atividade econômica – Bahia – 2010 a 2016. Fonte: SEI. Elaboração do próprio autor. Nota: Os dados de 2015 e 2016 estão sujeitos à retificação.

em patamares pessimistas, é o que indica a Pesquisa de Confiança do Empresariado Baiano realizada pela SEI. No entanto, como observado pelo Gráfico 3, desde abril de 2016, quando atingiu seu menor nível na série histórica, o indicador de confiança da Agropecuária vem delineando uma tendência de redução do pessimismo. De lá para cá, numa escala que pode variar de -1.000 a 1.000 – do patamar de maior pessimismo ao de maior otimismo, nessa ordem –, com o zero sendo ponto de indiferença, o referido indicador passou de -383 para -95 pontos.

Desde o início da Pesquisa, em março de 2010, a confiança do setor agropecuário baiano pode ser enquadrada em três momentos distintos: i) março de 2010 a maio de 2012, com níveis de confiança estritamente otimistas; ii) junho de 2012 a maio de 2014, quando o indicador alternou entre valores negativos e positivos; e iii) junho de 2014 a abril de 2017, sob exclusivo predomínio do pessimismo. Respondem à Pesquisa, como representantes do empresariado do setor, além da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Bahia (FAEB), algumas associações, como a Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), e os trinta principais sindicatos de produtores rurais vinculados à FAEB.

A Pesquisa de Confiança do Empresariado ➔

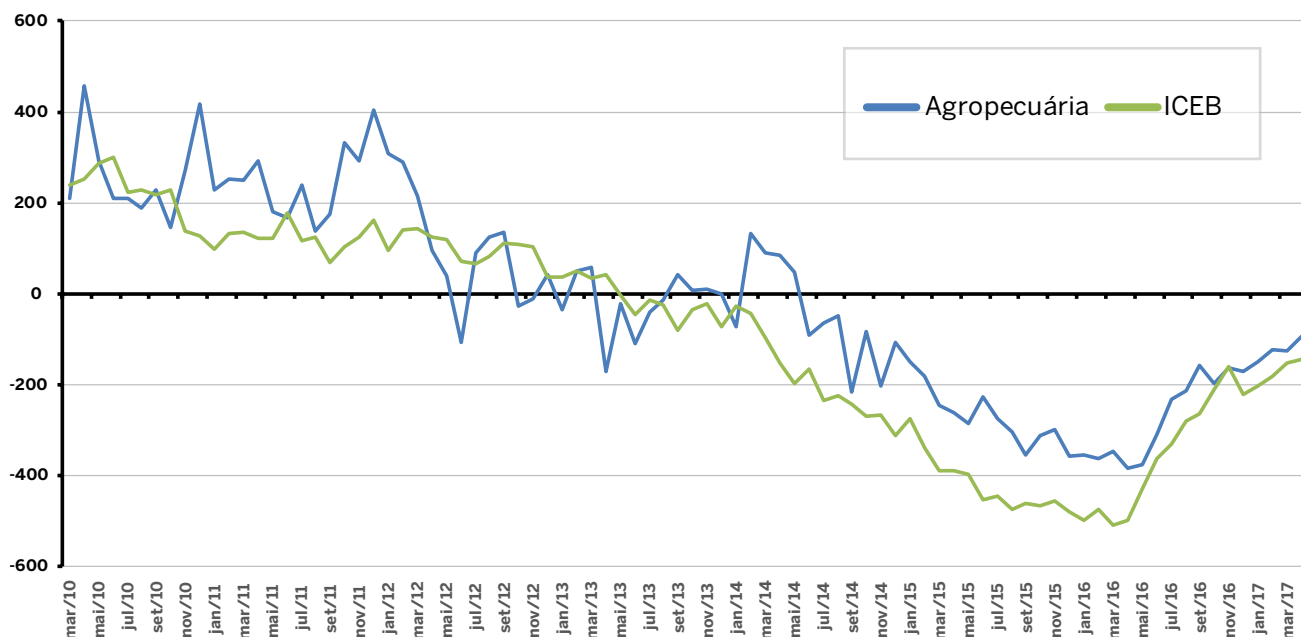


Figura 3 - Indicador de Confiança do Empresariado Baiano (ICEB) e do setor agropecuário – março de 2010 a abril de 2016. Fonte: SEI. Elaboração do próprio autor.

riado Baiano visa captar a percepção do setor produtivo local quanto ao comportamento vindouro de um conjunto de variáveis econômicas e setoriais (Inflação, Juros, PIB Nacional, PIB Estadual, Vendas, Crédito, Câmbio, Capacidade Produtiva, Situação Financeira, Emprego, Exportação e Abertura de Unidades).

Na Agropecuária, conforme os últimos resultados, os de abril de 2017, ventos de positividade já atingem os itens Câmbio, Exportação e Inflação. Por outro lado, Crédito, PIB Nacional e PIB Estadual foram apontados como os principais obstáculos para a recuperação do otimismo no aludido setor. Quanto ao comportamento futuro do câmbio, a título de exemplo, 71,4% dos respondentes consideraram que estará favorável. Em relação ao crédito, 81,3% acham que estará pouco atrativo ou que não estará atrativo.

Em relação ao nível de confiança associado ao conjunto do empresariado do estado, representado pelo Indicador de Confiança do Empresariado Baiano (ICEB), o indicador do setor agropecuário, na maior parte das vezes, como também pode ser acompanhado pelo Gráfico 3, tem se revelado em melhor situação, seja mais otimista ou menos pessimista. Porém, com exceção de curtos espaços de tempo, ambos indicadores com tendências semelhantes.

Na condição de indicadores antecedentes, tanto o ICEB quanto os demais indicadores produzidos pela citada Pesquisa (como, por exemplo, o do setor agropecuário) parecem demonstrar certa aderência em relação aos desdobramentos futuros da realidade econômica e setorial. Longe de querer entrar no mérito do poder preditivo de tais indicadores, quando se compara a trajetória do indicador de confiança do setor agropecuário baiano com variáveis relacionadas ao nível de ativi-

de, nota-se maior sintonia com o que acontece com o saldo de emprego celetista do que com a taxa de crescimento da própria atividade. De 2010 a 2016, à medida que os níveis de confiança iam diminuindo, o mercado de trabalho celetista ia exibindo perda líquida de postos a cada ano; por outro lado, a atividade agropecuária apresentou crescimento nos anos de 2014 e 2015.

A avaliação dos últimos números da economia baiana, associado ao recente itinerário quase ininterrupto de redução do pessimismo no meio empresarial do estado, permite conjecturar que o quadro de retrocesso da atividade econômica está caminhando para seu fim – sem significar que as dificuldades estarão superadas. Como mencionado, as perspectivas são de uma retomada lenta, gradual e instável rumo à normalização.

Por fim, sem precisar o momento, a mensagem trazida pelos resultados da Pesquisa de Confiança do Empresariado Baiano é de que o ambiente empresarial, na ausência de um choque adverso, deverá exibir algum nível de otimismo num futuro não muito distante. E a Agropecuária, provavelmente, a atividade precursora a indicar essa nova atmosfera, uma realidade em que os efeitos negativos da retração econômica local e nacional se encontrarão cada vez mais diluídos, favorecendo a restauração das esperanças e o melhoramento das percepções. *

¹ Economista da SEI.

² Dado disponibilizado pela SEI referente ao ano de 2015, sujeito a retificação. À época, o setor de Indústria representava 18,4% do PIB baiano e o de Serviços, 61,8% – sendo os 12,4% restantes correspondentes aos impostos.

Produção de grãos e fibra no Oeste é a maior das últimas cinco safras

da **ASCOM**

Mesmo não tendo alcançado a produção média prevista no 2º levantamento técnico, que era de 56 sacas de soja por hectare, o Oeste da Bahia chegou bem perto deste número. Dados do último levantamento para a safra 2016-17, realizado na segunda-feira (08), dão conta de que a colheita na região alcançou o patamar de 54 sacas da oleaginosa por hectare, um aumento de quase 55% em relação à safra anterior, quando foram aferidas 35 sacas por hectares.

Depois de cinco anos registrando colheitas tímidas, por causa da longa estiagem, os produtores baianos já podem comemorar os resultados das lavouras. Assim como a soja, o algodão também deve surpreender. Nesta cultura, a expectativa é ainda melhor. O recorde de produção da fibra foi na safra de 2010/2011, o que deve ser superada na safra atual. A previsão é ultrapassar a marca atualmente projetada de 270 arrobas por hectare. A área cultivada da fibra permanece com 190 mil hectares no Oeste e 12 mil hectares no sudoeste do Estado.

Já o milho, não deve confirmar a estimativa inicial de colheita, que era de 163 sacas por hectares. Mesmo assim, a cultura pode registrar um módico aumento em relação à safra anterior, passando de 115 sacas por hectares para 130 sacas por hecta-

res. A área plantada no Oeste da Bahia é de 180 mil hectares.

Segundo o engenheiro agrônomo e membro do Conselho Técnico da Aiba, Luiz Stahlke, os números são ótimos, mas poderiam ser ainda melhores levando em consideração o potencial da região. O fato de não ter atingido a projeção ele atribui à falta de chuva no final de dezembro e início de janeiro, que interferiu um pouco na produtividade do milho e da soja, sobretudo nas variedades precoces, que foram mais castigadas.

Com a colheita da soja finalizada em 100% da área plantada, ou seja, 1,580 milhão de hectares, os números apresentados são definitivos. Já os dados finais para o milho e o algodão devem ser confirmados em setembro, quando o conselho deve se reunir novamente e as colheitas já estarão finalizadas.

Ainda nesta reunião, foi definido o nome do novo presidente do Conselho Técnico da Aiba, o consultor e engenheiro agrônomo Landino José Dutkiewicz. O Conselho Técnico é formado por representantes de associações de produtores, sindicatos, multinacionais, instituições financeiras e órgãos governamentais. As previsões são feitas sempre considerando fatores como perspectivas de mercado, nível tecnológico, condições climáticas e controle fitossanitário.*

Fundação Bahia: há 20 anos contribuindo com o agronegócio brasileiro

A Fundação Bahia, reconhecida por sua contribuição ao desenvolvimento da agricultura no Oeste baiano, completa esse ano 20 anos com a missão de promover o desenvolvimento da pesquisa agrícola e difusão de novas tecnologias, gerando informações para o agronegócio, de maneira integrada e sustentável, atendendo as necessidades dos produtores com tecnologia, produção e inovação. A Fundação Bahia, reconhecida por sua contribuição ao desenvolvimento da agricultura no Oeste baiano, completa esse ano 20 anos com a missão de promover o desenvolvimento da pesquisa agrícola e difusão de novas tecnologias, gerando informações para o agronegócio, de maneira integrada e sustentável, atendendo as necessidades dos produtores com tecnologia, produção e inovação.

Assim, a Fundação avançou. Avançou com estudos, com ações e informações qualificadas para aumentar cada vez mais a competitividade e sustentabilidade do agronegócio tanto na Bahia, quanto nos estados da região do Matopiba. Essa atuação está consolidada em suas linhas de pesquisas voltadas para: Sistema de produção e Manejo de Cultivos, Melhoramento da Soja, Sanidade de Plantas, Genética do Algodoeiro, Adoção de Cultivares de Café, Calibração Nutricional, Solo e Nutrição de Plantas, Levantamento Sistemático de Fitonematóides e sugestão de controle.

Para dar suporte ao Programa de Melhoramento, proporcionando agilidade e maior confiabilidade aos resultados, a entidade também possui laboratórios de: Fitopatologia, Nematóides, Sementes e Entomologia. Vale lembrar que em 2012, a Fundação foi credenciada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) para testes de eficácia, sendo a primeira empresa na região apta para realizar testes de eficácia agrônômica e emitir laudos para fins de registro de produto fitossanitário.

Com um calendário anual, a entidade realiza cerca de seis eventos de qualidade consolidada na área de transferência de tecnologias. Esses eventos reúnem produtores, pesquisadores, gerentes de fazendas, fornecedores, consultores da região, representantes de entidades, estudantes e professores. São eles: Passarela da

Soja e do Milho, Encontro Técnico do Café, Dia de Campo do Algodão, Bahia Farm Show, Workshop dos Resultados de Pesquisas de Safra, Simpósio sobre Plantas Daninhas e as Visitas Técnicas que otimizam a difusão das cultivares de algodoeiro com alta adaptabilidade ao cerrado baiano e com potencial produtivo e qualitativo.

“Temos um compromisso com o produtor da região e por isso temos trabalhado cada vez mais com o olhar no futuro. Nesses últimos cinco anos a entidade passou por grandes transformações. Nos organizamos, investimos, pesquisamos, ousamos e estamos prontos para lançarmos produtos inovadores no mercado. Os produtores do Matopiba estão prestes a experimentar os materiais genéticos mais modernos em termos de segurança, produtividade e qualidade de fibra. Esse é o olhar da Fundação Bahia, esse é o olhar para o futuro”, ressalta o presidente da entidade, Ademar Marçal.

Assim, a Fundação Bahia comemora essas conquistas com o lançamento de três novas cultivares de algodão: BRS 430 B2RF, BRS 432 B2RFe e BRS 433 FL B2RF, desenvolvidas em parceria com Embrapa, com o objetivo de gerar mais tranquilidade ao produtor, oferecendo um material com segurança, produtividade e qualidade de fibra. “Essas serão as primeiras de uma série de variedades que lançaremos de agora em diante. Essas ações fazem parte do nosso Plano Diretor que tem como um dos objetivos priorizar o atendimento aos produtores do MATOPIBA. Para isso, cada variedade tem sido estudada precisamente com base nas demandas desses produtores e principalmente, com qualidade e redução de custo”, anunciou Marçal.

Parcerias - Todas essas atividades se devem, em grande parte, às parcerias estabelecidas com inúmeras instituições e mantenedores, parcerias que não se restringem aos resultados econômicos, sociais e ambientais de curto, médio ou longo prazo. Mas, vai além dos investimentos financeiros, e geram capitais humano, cultural e institucional. São parcerias com empresas do ramo químico e nutricional, tanto as nacionais, como as multinacionais; com os Sindicatos de Produtores Rurais de Luís Eduardo e Barreiras; e com as entidades voltadas para o agronegócio da região, como Embrapa, Abapa e Aiba.

“Ao longo dos anos, a Aiba, através do Prodeagro e de outros



programas, tem procurado trabalhar sempre em sinergia com a Fundação Bahia com o objetivo de desenvolver cada vez mais materiais que atendam as necessidades econômicas dos produtores da região. Temos como exemplo a variedade de soja BRS 8280 RR e as variedades de algodão para refúgio, com eficiência comprovada. Esperamos poder contar cada vez mais com essa entidade, bem como com suas pesquisas que têm nos dado a segurança que precisamos no campo. Saliento que é importante que o produtor adquira essas variedades, para gerar sustentabilidade ao trabalho da Fundação no futuro”, enfatizou o presidente da Aiba e do Prodeagro, Celestino Zanella.

Segundo o chefe de transferência de Tecnologia Embrapa Cerrados, Sebastião Pedro da Silva, a Embrapa Cerrados tem a Fundação Bahia como grande parceira no desenvolvimento de pesquisa e tecnologias para o Oeste baiano. “Por meio dessa parceria, estabelecida há muitos anos, atuamos diretamente no desenvolvimento de pesquisa no desenvolvimento de cultivares de soja para a região e mais recentemente, essa parceria teve o seu trabalho ampliado para as demais regiões do Matopiba. A Fundação BA por meio de sua equipe desenvolve vários trabalhos de pesquisa, que auxiliam o produtor em importantes decisões em relação a sua produção, que são essenciais para a melhoria dos rendimentos no campo. Esse somatório de articulações entre as instituições regionais e seus esforços conjuntos foram e são fundamentais para que a região Oeste da Bahia se mantenha e se fortaleça como referência no agronegócio nacional e mundial”, ressaltou Sebastião, juntamente com o pesquisador da Embrapa Cerrados, André Ferreira.

Fundação em números - A Sede da entidade, em Luís Eduardo Magalhães, conta com um Campo Experimental de cerca de 200 hectares destinado à pesquisa, um auditório para 100 pessoas, uma estrutura para armazenamento de produtos fitossanitários e uma área irrigada de 124 hectares comportando cinco pivôs. A equipe é composta por cerca de 50 colaboradores, entre eles, cinco pesquisadores (três da Embrapa e dois da Fundação), com doutorado em universidades do Brasil e do exterior. Além dos colaboradores da sede, também mantém sete colaboradores na Embrapa Cerrado, em Brasília, seis colaboradores na Embrapa Arroz e Feijão, em Goiânia, sendo cinco no núcleo algodão e um no núcleo soja.

Esta é a Fundação Bahia, há 20 anos contribuindo com o agronegócio brasileiro.



www.fundacaoba.com.br

Para conhecer: Rodovia BR 020/242, S/N, KM 50,7
Luís Eduardo Magalhães/Bahia, Tel: 77 3639-3132



FACULDADE
SÃO FRANCISCO
DE BARREIRAS



HA 18 ANOS **CONSTRUINDO**
O OESTE BAIANO

⁷⁷ **3613-8800**
WWW.FASB.EDU.BR

Saúde no Trabalho!

Quais as dez principais medidas que todo produtor rural precisa adotar para manter a saúde dos seus trabalhadores (além de ficar em dia com a legislação trabalhista)?

A resposta para essa pergunta está em duas Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE): A NR07 ("Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional") e a NR 31 ("Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura...") se complementam, apesar da NR07 ser mais voltada para as empresas urbanas e a NR31 ser a mais abrangente e detalhista de todas as 36 existentes na atualidade.

1 O primeiro passo é elaborar o Programa de Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente do Trabalho Rural – PGSSMA-TR. Este documento base deve ser feito a quatro mãos: pelo engenheiro de Segurança e o médico do trabalho. Tal programa deve contemplar, no mínimo, o mapeamento dos riscos ocupacionais da empresa rural, os procedimentos a ser adotados, um cronograma do que vai ser executado e, ao final de 12 meses, a emissão do Relatório Anual mencionando tudo o que foi realizado, os resultados alcançados e o planejamento para os próximos 12 meses (Item 31.5 da NR31);

2 A Realização dos seguintes exames médicos:
Admissional - deve ser feito antes que o trabalhador assuma as suas atividades;

Periódico - que deve ser realizado anualmente;

De retorno ao trabalho - quando o trabalhador se ausenta por período superior a 30 dias (por motivo de doença, acidente ou parto);

De mudança de função - desde que haja a exposição do trabalhador a risco específico diferente daquele a que estava exposto;

Demissional - que deve ser realizado até a data da demissão (item 7.4.1 da NR07 e item 31.5.1.3.1 da NR31);

3 Para cada exame médico deve ser emitido um Atestado de Saúde Ocupacional-ASO, em duas vias. A primeira deverá ficar arquivada no estabelecimento e a segunda, será entregue ao trabalhador (item 31.5.1.3.3 e 31.5.1.3.4 da NR31);

4 Aquisição de material necessário à prestação de primeiros socorros (item 7.5.1 da NR07 e item 31.5.1.3.6 da NR 31);

5 Garantir a remoção do trabalhador acidentado, em caso de urgência, para ter o atendimento médico adequado (item 31.5.1.3.8 da NR 31);

6 Possibilitar o acesso dos trabalhadores aos órgãos de saúde para a prevenção de doenças e à aplicação de vacina antitetânica (item 31.5.1.3.9 da NR31);

7 Emitir a CAT (Comunicação de Acidente de Trabalho) quando o trabalhador tiver um acidente ou uma doença do trabalho e encaminhá-lo, quando for o caso, para o INSS (Item 31.5.1.3.11 da NR 31);

8 O Empregador deverá propiciar treinamentos e palestras com os seguintes temas:

1- Treinamento em noções de primeiros socorros;

2- Noções de prevenção de DST, AIDS;

3- Noções de prevenção de dependências químicas;

4- Conhecimento de sinais e sintomas de intoxicação por defensivos agrícolas e medidas de primeiros socorros (item 7.5.1 da NR07; item 31.5.1.3.7; 31.7.20 (letra "D" e "E"); 31.8.8.1 (letra "A" e "B") da NR31);

9 Em caso de acidentes com animais peçonhentos, após os procedimentos de primeiros socorros, o trabalhador acidentado deve ser encaminhado imediatamente à unidade de saúde mais próxima do local (item 31.5.1.3.10 da NR31);

10 Caso a empresa tenha mais de 10 empregados, deverá ter um médico coordenador ou um Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural-SESTR- que pode ser próprio, terceirizado (este, deve ser credenciado no MTE) ou coletivo (Item 7.3.1.1 da NR07; item 31.6.1; 31.6.3.1; 31.6.8 e 31.6.9 da NR31).

Com a adoção dessas medidas, o produtor rural garantirá mais saúde para o seu trabalhador, além da economia com a prevenção de acidentes e a redução da incidência de multas trabalhistas.

Osório Amorim- CRM-BA: 10.135, médico do trabalho da Prevenção (Amorim Assistência em Medicina Ocupacional e Segurança do Trabalho). Contato: 77 9 9971-1141 - email: o.amorim@hotmail.com



Companhia Brasileira de Agricultores antecipa-se a tendência global e une forças com agricultores franceses

Nas últimas décadas, a concentração do mercado de defensivos agrícola mais que dobrou. Entretanto, companhia brasileira constituída por agricultores mostra-se forte e consolida parceria global

Dados divulgados pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) confirmam, até 2050 a demanda mundial por alimentos deverá ser de 1,5 bilhão de toneladas a mais do que vem sendo produzido no planeta. E o Brasil é o grande protagonista na produção de alimentos, segundo a própria FAO. “O mundo espera do Brasil 40% desta demanda, algo em torno de 500 milhões de toneladas a mais do que vem sendo cultivado”, disse o representante da FAO no Brasil, Allan Boujanic, em dezembro passado, em Brasília. Hoje, a produção nacional chega a 200 milhões de toneladas anuais.

Na contramão da demanda por alimentos está a concentração de indústrias detentoras de tecnologias do setor. Mais da metade das vendas globais de sementes, defensivos, máquinas agrícolas e produtos de saúde e genética animal está nas mãos de apenas quatro empresas em cada segmento, reflexo de uma onda de aquisições e fusões de mercado, principalmente nas últimas duas décadas. Para especialistas e agricultores, além do risco na diminuição de diversidade de oferta de tecnologia no campo, a situação aumenta o poder de barganha dos fornecedores e coloca em xeque a sustentabilidade da atividade agrícola, motivo de grande preocupação para o Brasil como grande fornecedor de commodities agrícolas para o mundo.

Em 2013, um estudo divulgado pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) antecipava a formação de monopólios de empresas na área de insumos agrícolas. Na época, os índices de concentração praticamente haviam dobrado no período analisado de 20 anos, e três companhias controlavam 53% do mercado mundial de sementes, seis empresas de defensivos dominavam 76% do setor e dez corporações controlavam 41% do mercado de fertilizantes.

Passados quatro anos, esse número absorveu ainda mais

e a previsão é que apenas 4 empresas irão deter 80% do mercado global de defensivos agrícolas. Em 2015, esse mercado movimentou 54.6 bilhões de dólares, sendo que as maiores movimentações ocorreram na Alemanha, China e Estados Unidos, respectivamente, sede de grandes corporações.

E o reflexo dessa insegurança no mercado, decorrente principalmente das últimas fusões e incorporações, já chegou ao campo. Apreensivo, o produtor rural e também presidente da Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), Celestino Zanella, teme que a alta aglomeração afete diretamente a lucratividade das lavouras. “No momento em que nós temos poucas empresas tendendo de uma quantidade grande de tecnologia em defensivos agrícolas e sementes, automaticamente o produtor pagará mais caro, tanto em produtores tradicionais quanto em inovadores, ou seja, é menos concorrência, menos alternativas de oferta e um risco gigantesco no aumento do custo de produção”, avalia Zanella. Estima-se que hoje, aproximadamente 70% dos custos de produção de uma lavoura são com defensivos e fertilizantes.

Para o CEO do Consórcio Cooperativo Agropecuário Brasileiro (CCAB), Jones Yasuda, independente do segmento, toda concentração traz preocupações para o consumidor, pois o impacto imediato é a redução de concorrência. “No caso de defensivos agrícolas, o menor número de ofertantes poderá trazer como consequências o aumento de custo e a redução no volume de crédito. Outro fator é a redução e a centralização de empresas produtoras na China que fornecem a matéria-prima, tanto de produtos intermediários como genéricos”, explica.

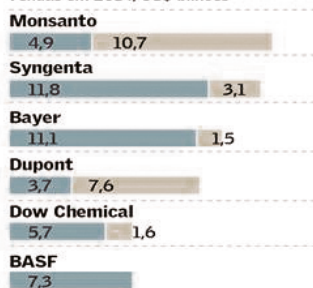
Criado em 2007, o Consórcio CCAB é uma das principais companhias provedoras de insumos agrícolas genéricos no país, com portfólio de 109 produtos em diferentes fases de registro, tanto em defensivos químicos quanto biológicos. A



Domínio rural

Seis empresas dominam o mercado global de pesticidas e sementes

■ Pesticidas ■ Sementes
Vendas em 2014, US\$ bilhões



Fonte: Sanford C. Bernstein THE WALL STREET JOURNAL

linha de atuação a partir de matéria-prima genérica não é o único diferencial da companhia brasileira. A empresa segue os princípios cooperativistas e as boas práticas de governança corporativa adotados pelas corporações de mercado e reúne 20 cooperativas e grupos agrícolas de oito estados brasileiros. “Somos uma companhia S.A. onde os investidores são as cooperativas agrícolas e foi criada para buscar soluções e ser uma alternativa em suprimento para os agricultores acionistas”, ressalta Jones.

De olho no futuro – Se por um lado a concentração de indústrias é inevitável, por outro, antecipar-se as tendências de mercado faz parte de um plano de desenvolvimento estratégico. O investimento do grupo francês InVivo, em dezembro passado, foi um reforço para alavancar os negócios da companhia brasileira.

A sinergia com a InVivo - maior aliança de cooperativas francesas, presente em 30 países - chegou no momento exato para o CCAB continuar cumprindo sua missão e alcançar alta

performance também em outras áreas de atuação do segmento. Com o investimento francês, os produtores brasileiros passam a ser inseridos de forma estratégica em uma plataforma global, com acesso seguro a novos produtos e tecnologias.

“A InVivo possui um DNA muito parecido com o do CCAB, pois é formada por 220 cooperativas, as quais compartilham da mesma visão: criar uma rede de empresas de defensivos agrícolas, independentes das grandes empresas, reunindo suas necessidades de compras para reforçar seu peso no mercado através de um grande conglomerado de compras”, comemora Yasuda, e garante que a companhia está preparada para crescer. “No momento em que há uma redução do número de empresas com o movimento de consolidações, o CCAB sente-se fortalecido inclusive em breve, anunciaremos o aumento do número de cooperativas acionistas”.

Dever de casa - Além da consolidação de parcerias estratégicas, os produtores reconhecem que a adesão de práticas mais eficientes no manejo e no controle de pragas ajudam a driblar o monopólio de indústrias da porteira para dentro, conforme enfatiza o produtor rural e presidente da Associação dos Produtores de Algodão da Bahia (Abapa), Júlio Busato. “Há inúmeros desafios dos quais nós, agricultores, ainda deveremos lutar, principalmente no que diz respeito, ao custo de produção. Mas fazer o dever de casa com ações de conscientização coletivas para diminuir o número de aplicações de defensivos amparam a sustentabilidade do negócio”.



invivo

Controle biológico do nematoide no algodoeiro

por **JOÃO LUIZ COIMBRA¹**
e **NEUMA GESSICA SILVA DA VITORIA²**

A região Oeste da Bahia, desponta no cenário Nacional pelo potencial produtivo e eficiência na produção de grãos e fibras. Entre as commodities agrícolas de importância para a região, tem-se o Algodão que ocupa uma área de 190 mil hectares, com perspectiva de produção de 270@ por hectare, de acordo com dados da Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (AIBA) para a Safra 2016/2017.

A cotonicultura é de grande importância sócio-econômica para diferentes setores no Brasil, entretanto, a incidência de pragas pode se tornar um dos fatores limitantes para sua expansão caso não sejam tomadas medidas de controle eficazes. Neste sentido, os prejuízos causados pelo nematóide das galhas *Meloidogyne incognita* na cultura do algodoeiro, justificam a busca de novas estratégias de controle desse fitopatógeno. Insere-se, nesse contexto, o controle biológico explorando beneficemente os inimigos naturais dos fitonematóides os quais colonizam a rizosfera da planta onde também vive a maioria dos nematóides de maior importância econômica para as culturas. Dentre os habitantes da rizosfera das plantas, os actinomicetos são bactérias que podem ser promissoras para o controle de nematoides, em virtude da sua ampla capacidade de produção de metabolitos tóxicos (COIMBRA et al., 2004).

No Brasil, entretanto, pesquisas sobre o uso de actinomicetos para o controle do nematóide *M. incognita* no algodoeiro não têm sido realizadas, apesar desses organismos predominarem em solos pobres em nutrientes e muito intemperizados como os do cerrado (COELHO & DROZDOWIC, 1988). Dessa maneira esse trabalho teve como objetivo avaliar o controle do nematóide *M. incognita* raça 3 por isolados de *Streptomyces* obtidos dos solos do Cerrado baiano.



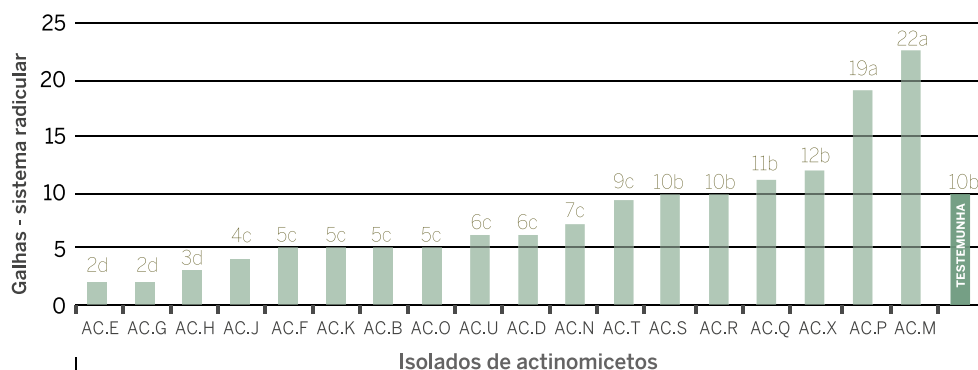
O trabalho foi conduzido em casa de vegetação, pertencente à Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus IX, situada no município de Barreiras – BA. O delineamento experimental foi do tipo blocos ao acaso (DBC) com 19 tratamentos e 4 repetições para cada tratamento. Foram testados dezoito isolados de actinomicetos pertencentes ao gênero *Streptomyces* obtidos dos solos do Cerrado baiano e identificados no Laboratório de Fitopatologia e Microbiologia da Universidade do Estado da Bahia – UNEB Campus IX. Para montagem do experimento, sementes de algodão cultivar Delta Opal foram semeadas em sacos plásticos contendo substrato esterilizado composto por uma mistura de solo-areia-esterco (2:1:1). Vinte dias após a semeadura do algodoeiro, foi adicionado em cada saco de muda contendo o substrato cerca de 50 ml de meio líquido contendo os actinomicetos. Dois dias após essa operação, foi realizada a infestação do substrato com cerca de 5000 ovos de *M. incognita*, extraídos das raízes do tomateiro usado para a multiplicação do nematoide. Dez dias após a infestação do substrato com ovos do nematoide foi realizada uma nova adição do actinomiceto, a qual foi repetida a cada oito dias totalizando cinco aplicações durante todo experimento. Sessenta dias após a infestação do substrato com ovos do nematoide, cada planta de algodão foi retirada cautelosamente dos sacos e cortada na altura do coleto para separar a parte aérea das raízes, para a avaliação do número de galhas por sistema radicular do algodoeiro. Os dados foram submetidos à análise de variância, com o auxílio do programa “Statistical Analysis Software” (SISVAR) licenciado pela Universidade Federal de Lavras – UFLA. As médias foram comparadas entre si pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade.



ALTA QUALIDADE NO ALGODÃO DA BAHIA
O controle de pragas favorece o padrão e a expansão da cotonicultura oestiana, que já desponta como uma das maiores do mundo.

TAYNARA B./FLICKR

Figura 1 - Efeito de culturas de actinomicetos multiplicadas em meio líquido BD sobre o número de galhas de *M. incognita* por grama de sistema radicular do algodão.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de dezoito isolados de actinomicetos multiplicados em meio líquido, doze reduziram significativamente ($P < 0,05$) o número de galhas causadas pela ação do nematóide *M. incognita* em plantas de algodoeiro, quando comparadas com a testemunha inoculada com o nematóide (Figura 1).

Dos doze isolados de actinomicetos que diferiram estatisticamente da testemunha inoculada com o nematóide, três (AC.E, AC.G e AC.H) mostraram-se mais eficientes na redução do número de galhas (figura 1). Esses isolados reduziram em mais de 64% o número de galhas por grama de sistema radicular do algodoeiro, sendo que o isolado de *Streptomyces* AC.E foi o que mostrou melhor resultado reduzindo em 79,59 %.

Os resultados encontrados neste trabalho demonstraram que os actinomicetos possuem grande potencial em ser empregados como agente de controle biológico do ne-

matóide de galhas no algodoeiro. Entretanto, é necessário a condução de estudos complementares para avaliar sua eficiência da utilização deste controle em condições de campo, o que somará nos resultados positivos para a cotonicultura conduzida na região Oeste da Bahia.*

Referências Bibliográficas

COIMBRA, J.L.; CAMPOS, V.P.; SOUZA, R.M. (2004) Efeito antagônico de actinomicetos isolados de diferentes culturas na formação de galhas e na reprodução de *M. javanica* em tomateiro. *Nematologia Brasileira*, 28:231-234.

COELHO, R.R.R.; DROZDOWICZ, A. (1988). The occurrence of actinomycetes in a cerrado soil in Brazil *Revue D Ecologie et de Biologie du Soil* 15 : 459-473.

1 Professor Doutor da Universidade do Estado da Bahia, Campus IX. jcoimbra@uneb.br;

2 Graduada em Engenharia Agrônoma/ Universidade do Estado da Bahia, Campus IX.

Ultrasecagem de grãos.

“A tecnologia da Brasilgás me permitiu automatizar o processo e ter pleno controle das minhas operações.”



A BRASILGÁS NO CAMPO COM VOCÊ.

APLICAÇÕES DO GLP NO AGRONEGÓCIO:

- ✓ Secagem;
- ✓ Aquecimento;
- ✓ Torrefação;
- ✓ Higienização;
- ✓ Beneficiamento.

VANTAGENS NA SECAGEM DE GRÃOS:

- ✓ Automação do processo;
- ✓ Redução de custos operacionais;
- ✓ Maior controle de temperatura e umidade;
- ✓ Aumento da qualidade e padronização da produção.

SOLICITE A CONSULTORIA BRASILGÁS

brasilgas.com.br

4003 1616 (Capitais e regiões metropolitanas)

0800 886 1616 (Demais regiões)



NOVA CULTURA

Oeste pode ser o novo polo cacaueiro da Bahia

REGIÃO TEM INEGÁVEL POTENCIAL PARA A CULTURA DO CACAU, COM PRODUTIVIDADE CINCO VEZES MAIOR QUE O SUL DA BAHIA

por **CATIANE MAGALHÃES**

Um dos principais produtores de grãos e fibra do Brasil, o Oeste da Bahia está prestes a ampliar o número de culturas, introduzindo a lavoura de cacau na região. Com solos férteis e clima propício, o Oeste baiano revela um expressivo potencial para tona-se, também, um grande produtor da principal matéria-prima do chocolate.

A notícia chega em boa hora, já que a produção nacional do fruto registrou queda, ao mesmo tempo em que houve o aumento na procura pelo cacau. E como a maior parte do cacau produzido em solo brasileiro é oriunda da Bahia, mais especificamente da região de Ilhéus e Itabuna, no sul do Estado, que é responsável por 70% de toda produção do País, a Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac) tem se esforçando para sanar esse déficit. Uma alternativa é ampliar a área produtiva.

Na busca por novos sítios produtores desta cultura, o Oeste desponta como um provável polo cacaueiro da Bahia. Isso porque a topografia da região permite a mecanização do plantio, podas, adubações e, inclusive, a quebra do fruto, enquanto que nas áreas tradicionais, no sul do Estado, boa parte desse trabalho ainda é manual, o que eleva muito o custo de produção, já que a mão de obra é escassa e cara.

Implantada há pouco tempo, a produção de cacau no Oeste da Bahia ainda é tímida. Alguns agricultores oriundos da região de Ilhéus, iniciaram três lavouras aqui, sendo duas no Perímetro irrigado Barreiras Norte e uma no Perímetro Riacho Grande. Os pioneiros não contaram com acompanhamento técnico, mas obtiveram uma produtividade razoável.

Com o resultado, no ano passado, a Ceplac enviou à região uma equipe técnica especializada na cultura do cacau, a fim de analisar as condições de cultivo. Os técnicos constataram que, apesar de estar em fase embrionária, a região tem potencial de atingir, em pouco tempo, uma área de mil hectares de lavoura cacaueira, com produtividade que pode chegar a 250 arrobas por



PRODUÇÃO OESTINA

Implantada há pouco tempo no Oeste da Bahia, nos perímetros irrigados do Barreiras Norte e Riacho Grande, lavouras apresentaram produtividade que chamou atenção da Ceplac, que enviou equipe técnica para analisar as condições do cultivo do cacau na região

hectares, cinco vezes a produtividade do sul da Bahia, estimada em 50 arrobas por hectares.

Segundo o diretor de Águas e Irrigação da Aiba, Cisino Lopes, que participou recentemente do workshop sobre a mecanização da cacaucultura, em Ilhéus, o incentivo à implantação da nova cultura na região Oeste visa, sobretudo, potencializar o poder produtivo da Bahia.

“Já é sabida a vocação agrícola da região Oeste para culturas como soja, feijão, milho e algodão. Agora, verificamos que a área também pode cultivar o cacau, inclusive com excelentes resultados com o uso de clones mais produtivos, a exemplo do CEPEC 2002 e do PS 1319 (variedades do fruto). E isso é bom para a economia de todo o Estado. A ideia não é competir com a região de Ilhéus, e sim reforçar a produção baiana”, salientou.

De acordo com dados da Ceplac, em 2016, o país produziu cerca de 147 mil toneladas de cacau e, desse total, 101,5 mil toneladas são oriundas da região sul da Bahia. A expectativa é que a participação do Estado no mercado nacional seja bem maior quando as lavouras estiverem consolidadas na região Oeste. Além do chocolate, outros derivados são obtidos a partir do cacau, a exemplo de geleias, manteiga, polpa e licor. O fruto também é amplamente utilizado pela indústria de cosméticos.*

A importância da classificação de grãos para a produção agrícola

ATIVIDADE GARANTE A QUALIDADE DO PRODUTO ATRAVÉS DE PARÂMETROS E PADRÕES OFICIAIS DETERMINADOS PELO MAPA

por VINICIUS A. MIQUETICHU SAMPAIO*

As áreas planas e favoráveis à mecanização do cerrado no Oeste baiano desenvolveu-se como o principal pólo agrícola da Bahia, cujo perfil produtivo é de uma agricultura empresarial e intensiva, destacando-se o cultivo de grãos e fibras, como soja, milho e algodão.

Limitando-se a Oeste com os estados de Goiás e Tocantins, e compreendendo os municípios de Formosa do Rio Preto, Riachão das Neves, Luís Eduardo Magalhães, Barreiras, São Desidério, Correntina, Jaborandi, Cocos e Baianópolis, a região do Oeste Baiano apresenta índices pluviométricos que contribuem para a definição dos limites territoriais indicados às grandes culturas.

Com estação de chuva bem definida, esse trecho de grandes extensões propiciou o desenvolvimento de variadas atividades agropecuárias, hoje consolidadas. Atualmente, abrem-se novas frentes de possibilidades para a introdução de culturas diferentes. Índices pluviométricos de até 1.800 mm e demais condições de clima e solos favoráveis contribuem para o sucesso do agronegócio na região.

A soja é o carro chefe da produção agrícola do Oeste da Bahia, ocupando aproximadamente 60% da área total cultivada na região. Atualmente, a soja do Oeste corresponde a 4,8% da produção nacional e a 58% da produção do Nordeste. Na safra 2016/17, a produção estimada é de



AULAS

A Aiba possui um laboratório móvel que fornece o serviço de classificação de soja e milho, e já realizou 10 cursos em seis localidades do Oeste, formando aproximadamente 200 classificadores, entre produtores, estudantes, funcionários de fazendas e profissionais liberais

5,3 milhões de toneladas, com 1,6 milhão de hectares semeados e uma média de 56 scs/ha.

Além da soja, sobre o aspecto econômico, a cultura do milho é extremamente importante para a região Oeste em termos agrônômicos, como opção para rotação de culturas. Na safra 2016/17 a área semeada foi de 180 mil hectares, com produção de 1.404.000 de toneladas e uma média de 130 scs/ha.

A região Oeste da Bahia é responsável por 66% de todo o milho produzido no estado e abastece tanto as granjas de aves e suínos, como a indústria alimentícia do Nordeste do País.

Assim, a classificação de grãos é um processo importante no ato da comercialização dos produtos de origem vegetal de uma propriedade rural. Neste processo, são estabelecidos o Grupo, a Classe e o Tipo dos grãos avaliados, através de um profissional habilitado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

Durante todo o processo produtivo, onde há um investimento significativo para se obter boas produtividades, essa etapa de classificação vem garantir a qualidade que o produto apresenta no ato da comercialização, e tem por base análises específicas e por comparação entre amostra analisada e os padrões oficiais determinados pelo Mapa. Com isso, se dá o deságio de acordo com os limites excedidos, aplicando assim os descontos nos lotes de grãos comercializados.

A Aiba possui um laboratório móvel, e fornece o serviço de Classificação de Grãos de Soja e Milho, com emissão de laudos homologados, através de seu profissional habilitado pelo Mapa.

A Instituição já realizou 10 Cursos Teóricos - Práticos de Classificação de Grãos de Soja, Milho e Feijão, em 06 (seis) localidades da região Oeste da Bahia, formando aproximadamente 200 classificadores, entre esses produtores rurais, estudantes, funcionários de fazendas, profissionais liberais, entre outros, os quais se tornaram aptos a realizar de maneira prática a classificação de grãos.

A Aiba, através de seu profissional habilitado, também elaborou uma Cartilha de Classificação de Grãos de Soja, Milho e Feijão, que traz o passo a passo a ser realizado no ato do carregamento do produto comercializado, de acordo com as Instruções Normativas exigidas pelo Mapa. Assim, o produtor rural estará amparado quando for comercializar seu produto final (soja, milho ou feijão), verificando as etapas que estarão sendo realizadas pela indústria compradora, no ato do carregamento, a fim de garantir uma classificação justa para ambos os envolvidos.*

* Engenheiro Agrônomo



FOTOS: ASCOM AIBA

Fundesis deve financiar cerca de 12 projetos

O RESULTADO DO EDITAL Nº 01/2017, QUE DISPONIBILIZARÁ RECURSOS NA ORDEM DE R\$ 600 MIL, SERÁ DIVULGADO NO PRÓXIMO MÊS

da **REDAÇÃO**

O Fundo para o Desenvolvimento Integrado e Sustentável da Bahia (Fundesib) lança no mês de junho o resultado do edital nº 01/2017, para seleção das entidades sem fins lucrativos, situadas na região Oeste da Bahia, que serão beneficiados com o programa.

O total disponível para este ano é de R\$ 600 mil e a perspectiva é financiar uma média de 12 projetos, com recursos vindos de doações voluntárias dos produtores rurais ao Fundo, que é mantido pela Associação dos Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba) em parceria com o Banco do Nordeste, desde novembro de 2006.

O total disponibilizado este ano é a soma do valor acumulado desde o ano de 2014, quando foi lançado o último edital do programa. A meta é financiar entidades com mais de dois anos de criação, com a documentação regularizada nas áreas de agricultura sustentável, inclusão social e digital, cultura, empreendedorismo e geração de renda, educação, esportes, cultura, e preservação ambiental.



META

O novo edital foi apresentado no auditório da Aiba e tem como meta financiar entidades com mais de dois anos de criação, com a documentação regularizada nas áreas de agricultura sustentável, inclusão social e digital, cultura, empreendedorismo e geração de renda, educação, esportes, cultura e preservação ambiental

Com o teto de R\$ 50 mil para cada iniciativa, para pleitear os recursos cada entidade deve elaborar um projeto técnico, que esteja dentro das normas divulgadas no edital. Para facilitar este trabalho, o Fundesib ofereceu no último mês de março um curso de capacitação para o público envolvido com entidades filantrópicas da região. Ministrado pela coordenadora do Fundesib, Makena Thomé e pela analista de Projetos da Aiba, Natalie Ribeiro, o curso com duração de sete horas contou com a parceria do Sebrae e teve participação de cerca de 100 pessoas.

“Os financiamentos têm como base o valor estipulado no projeto apresentado, não devendo ultrapassar os R\$ 50 mil. Lembrando que cada entidade deve entrar com uma contrapartida de até 20% do valor total do seu projeto”, enfatizou Makena Thomé.

Ela explicou que na maioria das vezes o valor solicitado é menor que o teto estipulado, ampliando o número de projetos beneficiados. “Eles nos apresentam suas problemáticas e o conselho avalia criteriosamente”, asseverou. Os recursos repassados às entidades não têm caráter reembolsável e são uma contribuição dos agricultores à região. 🌱

Conhecendo um dos tesouros de Goiás

por **ELCIO PERPETUO GUIMARÃES**
E PAULO HIDEO¹

O banco ativo de germoplasma (BAG) da Embrapa Arroz e Feijão (Santo Antônio de Goiás/GO) foi criado há 41 anos e tem segredos que podem contribuir para que as gerações futuras do nosso estado tenham maior segurança alimentar e sejam melhor nutridas.

Um banco de germoplasma é um espaço físico onde são armazenadas, em condições especiais, sementes que são utilizadas para produzir novas variedades para os agricultores.

Na Embrapa Arroz e Feijão existe mais de 40.000 materiais de arroz e feijão que contam a história dessas culturas no Brasil, sem deixar de representar boa parte de tudo que existe no mundo, pois temos materiais de 110 países representados no BAG.

Em anos anteriores uma das tarefas principais do BAG foi coletar, nos campos de agricultores e áreas naturais, materiais tradicionais de arroz e feijão que cresciam nos diferentes estados brasileiros, incluindo Goiás.

Atualmente nossos agricultores estão, cada vez mais, sendo afetados pelas mudanças climáticas fazendo com que eles busquem por alternativas que respondam positivamente a essas mudanças e mantenham suas lavouras produtivas. As alternativas para eles estão nos pequenos frascos de sementes

“

Na Embrapa Arroz e Feijão existe mais de 40.000 materiais dos grãos arroz e feijão que contam a história dessas culturas no Brasil”

armazenados no Banco Ativo de Germoplasma.

Além disso, com um consumidor cada vez mais demandante, é dentro desse mesmo BAG podemos encontrar materiais especiais de arroz e feijão, como os grãos de arroz vermelho ou preto que já fazem parte dos pratos gourmet em muitos restaurantes das nossas cidades. O feijão branco, que a Embrapa acaba de lançar no mercado, é uma excelente alternativa para os mercados de exportação.

Por outro lado, a equipe técnica da Embrapa vem trabalhando para aproveitar a variabilidade existente no BAG, mantendo sempre preservadas as coleções de arroz e feijão que permitem escolher e melhorar as características específicas, como a tolerância à seca ou às doenças. Esse mesmo grupo de pesquisadores estão olhando para o futuro fazendo o que chamamos de melhoramento preventivo, ou seja, produzindo a partir dos materiais do BAG, plantas de arroz e feijão tolerantes a problemas que ainda não existem no país, mas que estão em países vizinhos.



FOTO DIVULGAÇÃO EMBRAPA



MULTIPLICADORES DE ARROZ E FEIJÃO

O BAG Arroz e Feijão da Unidade de Pesquisa de Goiás possui cerca de 27 mil amostras de arroz e 16 mil amostras de feijão. Nele são encontradas cultivares, variedades tradicionais, linhagens, populações e exemplares de espécies silvestres, coletadas no Brasil e em outros países, como foi o caso do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos que enviou 17 mil variedades de arroz a Goiânia em 2010.

Quanto ao feijão, eles também são multiplicados de acordo com a necessidade inerente a cada acesso. Os acessos que possuem volume de sementes abaixo de 100g são multiplicados em casas de vegetação, em sistema de vasos de 8 litros com solo e fertilizantes.

Para maior controle todas as operações de plantio, colheita e debulha de sementes, são efetuados manualmente. Geralmente, se planta 4 vasos para cada acesso, que é o suficiente para produzir em torno de 150 a 400 g de sementes, dependendo do acesso. Só no caso do BAG Feijão, por exemplo, são multiplicados por ano, em torno de 500 acessos.

A conservação e o uso sustentável desse acervo são de fundamental importância para o futuro da pesquisa e do cultivo de cereais e leguminosas no país. Este é um dos tesouros de Goiás que ainda pouca gente sabe que existe, mas, num futuro próximo, vai fazer parte das refeições do povo goiano.☀

1 Pesquisadores da Embrapa Arroz e Feijão

Belezas do Oeste Gruta do Catão

UMA RELÍQUIA NATURAL DO CERRADO,
AINDA POUCO EXPLORADA, CAPAZ DE PROVOCAR
EXPERIÊNCIAS DESLUMBRANTES A SEUS VISITANTES

da MIRIAM HERMES

Situada dentro do Parque Municipal Lagoa Azul, em São Desidério, a Gruta do Catão é um dos principais cartões-postais da região. Com beleza ímpar, o acesso é por uma trilha com cerca de 3km, com algumas paradas para admirar diversos ângulos da Lagoa Azul, que na verdade tem uma cor verde-esmeralda.

O parque, primeiro receptivo de turismo ecológico do Oeste da Bahia, fica a 17 km da sede do município, seguindo pela BR 135 e entrando à esquerda em local sinalizado. O acesso é possível mediante pagamento de uma entrada, com acompanhamento de guia autorizado pela Secretaria Municipal de Turismo.

Com bioma típico de Cerrado, o parque é uma unidade de conservação integral, com 16 hectares, estrutura para receber os visitantes, trilhas que levam, além da Lagoa Azul e a Gruta do Catão, também a um aquário natural e o Portal da entrada da gruta, formada por rochas calcárias e estalactites escamosas.

A estimativa de formação da caverna é de 700 milhões de anos, e no seu interior ainda corre uma água cristalina, formada pela ressurgência de um rio subterrâneo. Com abertura nos dois lados da gruta, não é necessário instrumentos de iluminação especiais para conhecê-la, pois tem iluminação natural, favorecida por estas duas entradas.

150

**cavernas
catalogadas**

Lago do Cruzeiro o maior lago subterrâneo do Brasil

Segundo maior município da Bahia em extensão territorial, São Desidério, que é conhecido no Brasil principalmente pela produção de algodão, tem um grande potencial hídrico com 24 rios perenes, sítios arqueológicos e espaços de rara beleza cênica para turismo de contemplação e de aventura, trilhas ecológicas, paredões para tirolesa, rapel e escalada, passeios de bote e mergulhos.

Também se destaca pela quantidade de sítios arqueológicos e cavernas, tendo cerca de 150 já catalogadas. Elas fazem parte do sistema cárstico do rio subterrâneo João Rodrigues, na região norOeste do Cráton do São Francisco, bacia sanfranciscana, formada pelo Grupo Urucuia.

Entretanto, as cavernas em sua maioria são visitadas por grupos especializados, com acompanhamento de pessoas que conhecem esses locais e equipamentos adequados. Entre estes atrativos vale destacar o Buraco do Inferno, com 4 km de extensão e o Lago do Cruzeiro, considerado o maior lago subterrâneo do Brasil.

Situado a 826 km de Salvador e 580 km de Brasília, os principais acessos rodoviários são pelas BRs 242, 020 e 135. O acesso aéreo acontece através do aeroporto de Barreiras, distante 27 km de São Desidério. Embora o município tenha alguma estrutura para hospedagem e alimentação dos turistas, a maioria ainda utiliza esses serviços na cidade de Barreiras.*



AGENDA RURAL

Programe-se! Divulgue seu evento aqui.



Café para Exportação

A 7ª edição do Forum Coffee Dinner e Coffee Summit acontece **dia 8 de junho** na Sala São Paulo da Estação da Luz e **dia 9** no Hotel Tivoli Mofarrej, em São

Paulo (SP). "Brasil: o seu parceiro no agronegócio mundial de café", é o tema do evento organizado pelo Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé). Estarão em debate a competitividade da cafeicultura brasileira e o fluxo do comércio mundial de café.

9º Piauí Exposhow

Acontece de **14 a 17 de junho**, em Bom Jesus, no Piauí, a feira que é vitrine agronegócio do Piauí. A 9ª Piauí ExpoShow é considerada uma das mais importantes feiras da região.



Expointer

A 40ª edição do evento acontece de **26 de agosto a 03 de setembro** no Parque de Exposições Assis Brasil, na cidade de Esteio (RS). Promovida pela

Secretaria de Agricultura, Pecuária e Agronegócio do Rio Grande do Sul, é um dos mais importantes do segmento agropecuário, industrial e comercial na região Sul do Brasil, com abrangência também nos países vizinhos como Uruguai, Argentina e Chile.

Farm Progress Show

De **29 a 31 de agosto** agropecuaristas de diversos países se encontram na cidade de Decatur, em Illinois (EUA), para a Farm Progress Show 2017. O evento, com mais de 600 expositores, é referência na moderna agropecuária praticada naquele estado. Parte do cinturão agrícola norte-americano, a região é reconhecida no mundo pelos melhores índices de produtividades em soja e milho.



11º Congresso Brasileiro de Algodão

A Associação Brasileira dos Produtores de Algodão (Abrapa) realiza de **29 de agosto a 1º**

de setembro o 11º Congresso Brasileiro do Algodão (CBA), pela primeira vez na cidade de Maceió, em Alagoas. Estarão em debate as principais demandas da cotonicultura brasileira, com foco na sustentabilidade e rentabilidade, através de minicursos, mesas-redondas e plenárias.

Agroinformática

Com o tema Ciência de Dados na Era da Agricultura Digital, o XI Congresso Brasileiro de Agroinformática (SBIAgro 2017) vai reunir de **2 a 6 de outubro** um público voltado para a inovação e negócios desta área em expansão na agropecuária contemporânea. Realizado pela Embrapa Informática Agropecuária o evento acontece em Campinas (SP) com apresentação de trabalhos desenvolvidos por pesquisadores de instituições de ensino e de empresas do setor.

II Curso Sobre Tecnologia de Produção de Semente de Soja de Alta Qualidade

Este curso é direcionado a profissionais diretamente envolvidos em todas as etapas de produção de sementes de soja, seja no campo, na UBS (Unidade de Beneficiamento de Sementes), ou na armazenagem. A programação do curso contempla aulas teóricas sobre as principais e mais modernas técnicas para a produção de sementes de alta qualidade, que devem ser adotadas já no campo, antes mesmo de sua semeadura, por meio da seleção do local dos campos de produção, do escalonamento da semeadura, da adoção das melhores épocas de semeadura, dentre outras práticas. O curso, oferecido pela Embrapa Soja, vai acontecer em Londrina, no Paraná, entre **4 e 8 de dezembro**.

aiba RURAL

A revista do agronegócio da Bahia

Anuncie: ☎ (77) 3613.8000 ✉ aiba@aiba.org.br

INOVAÇÃO E CONFIANÇA

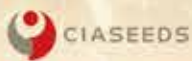


TECNOLOGIA É CONTAR COM O
SUCESSO NO CAMPO, MESMO
ANTES DA COLHEITA.



APROSEM

ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE SEMENTES
DE SOJA DOS ESTADOS DO MATOPIBA



A INOVAÇÃO DO AGRONEGÓCIO



30 MAIO A 03 JUNHO
LUÍS EDUARDO MAGALHÃES • BAHIA • BRASIL

Com mais de **R\$ 1 bilhão** em volume de negócios fechados, a Bahia Farm Show se consolidou como a **maior feira de tecnologia agrícola do Norte e Nordeste**, e já figura entre as **três principais do Brasil**. Além de ser vitrine das **mais avançadas tendências e inovações** para o agronegócio, é o local ideal para pequenos, médios e grandes agricultores encontrarem as **melhores oportunidades**.



Máquinas,
implementos, insumos,
aviação e serviços;

Mais de 144 mil m²
de estrutura;

Mais de 60 mil
visitantes em 2016;

Mais de 200 expositores e
600 marcas em exibição.



Baixe um leitor de QR Code
em seu celular e aproxime o telefone
do código ao lado.

bahiafarmshow.com.br



BahiaFarmShowOficial 77 3613.8000