

REVISTA
TRIMESTRAL DA
ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA DE
IRRIGAÇÃO E
DRENAGEM



ISSN 0102-115X
Nº 89

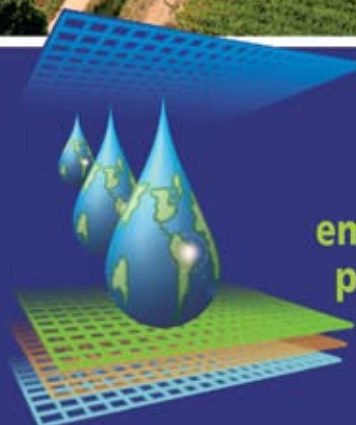
IRRIGAÇÃO & TECNOLOGIA MODERNA

ITEM

Novos tempos
para a agricultura
irrigada brasileira



Tomada e elevação das águas da represa de Sobradinho



Petrolina,
em Pernambuco,
prepara-se para
receber o
XXI Conird

Apoios diretos e indiretos e patrocínios para o desenvolvimento dos trabalhos da ABID e realização dos Conirds



Secretaria de Inclusão Social
Fundos Setoriais de Agronegócios e CT-Hídrico
Ministério da Ciência e Tecnologia



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA



Ministério da Educação - MEC



Secretaria de Infra-Estrutura Hídrica - SHI
Ministério da Integração Nacional - MI



Secretaria dos Recursos Hídricos - SRH
Ministério do Meio Ambiente - MMA

Secretaria de Agricultura Familiar - SAF
Ministério de Desenvolvimento Agrário - MDA



Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio



REALIZAÇÃO E PROMOÇÃO



SENIR - Secretaria Nacional de Irrigação
Ministério da Integração Nacional



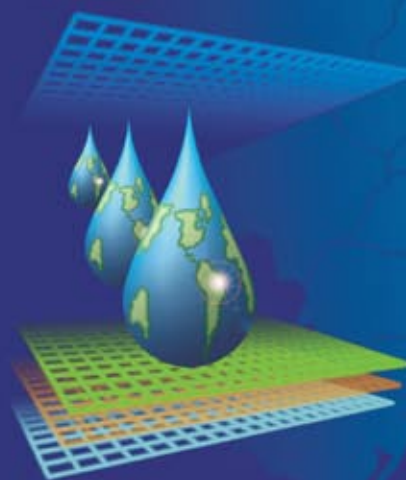
APOIOS



SÓCIOS PATROCINADORES CLASSE I DA ABID



As oportunidades de empreendedorismo na Agricultura Irrigada



XXI CONIRD

20 a 25 novembro 2011

Petrolina PE

www.abid.org.br

APOIO ORGANIZACIONAL



Novos horizontes para os negócios calcados na agricultura irrigada

Ao perseguir-se a integração tecnológica, científica, socioeconômica, ambiental, mercantil e de logísticas, com o envolvimento de importantes elos das cadeias dos negócios com base na agricultura irrigada, organismos públicos e privados, em um ambiente favorável à participação de produtores e estudantes, o XXI Conird terá em Petrolina um privilegiado palco para as diversas atividades desse evento.

Esse é o ambiente em que, ano a ano, em parceria com uma das unidades da Federação Brasileira, a ABID tem logrado trabalhar em torno de inovadores exemplos, das boas práticas, de bons negócios e de desafiantes problemas. Ir ao campo, interagir com produtores dos mais diversos portes, ver arranjos produtivos e comerciais, também faz parte da programação. O empreendedorismo, como mola mestra para evidenciar a força da irrigação em favor de mais riquezas, mais empregos permanentes e mais oportunidades em um amplo leque de negócios, com formação de polos de desenvolvimento, é uma forte inspiração em Petrolina. Um rico histórico para inspirar interlocuções em busca de harmonizar e fortalecer interesses convergentes, todos voltados para sustentabilidade econômica, ambiental e social dos negócios calcados na agricultura irrigada.

Entre as cartas de Uberaba, quando do XX Conird, e de Frutal, no lançamento do Núcleo de Tecnologia em Irrigação (NURII), ambos ao final de 2010, são outros os horizontes para 2011. Há que se festejar a sábia e oportuna decisão do governo Dilma Rousseff, sob a inspiração do ministro Fernando Bezerra, de criar a Secretaria Nacional de Irrigação (Senir). Espera-se muito desta Secretaria, que vem atender aos reiterados reclamos por uma base que comande uma política nacional em agricultura irrigada. Há uma enorme expectativa! A realização do XXI Conird haverá de ser também um Fórum para receber e acalantar anunciados avanços e concretos planos, que impulsionem o setor de irrigação.

Das mais diversas formas de alocações negociadas sobre a água, há muito a ser compartilhado em favor do socioeconômico e ambiental, diante do potencial

a ser explorado em todo o Brasil. Dessa forma, das requeridas logísticas para permanentes conquistas dos melhores mercados e das visões futuras para o planejamento da agricultura irrigada, estão oportunidades e desafios. Perante este cenário, a organização dos Conirds buscou representantes dos mais diversos elos destas cadeias de valores, envolvendo-os nos trabalhos do XXI Conird. Para isso, com o apoio de várias instituições em Petrolina, hoje uma florescente cidade universitária, do agronegócio, de sofisticadas cadeias, da pesquisa no campo aos consumidores, os mais diversos mundo afora, esta edição está contemplada com várias e oportunas matérias.

Neste universo, a água é o vetor de estratégicos negócios. Assim, o encontro dos responsáveis pelas políticas sobre recursos hídricos e meio ambiente faz harmonizar interesses em favor do desenvolvimento sustentável.

Sob a liderança do secretário Ranilson Ramos, da Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária (Sara), com o respaldo do governador Eduardo Campos, de Pernambuco, a organização do XXI Conird tem contado participações e apoios. Nessa parceria estão entrevistas e diversas matérias que enriquecem sobremaneira esta edição. No bojo deste trabalho, está a importância do cooperativismo, do desprendimento de muitos, para que se logre um grande evento em Petrolina.

Assim, sob a inspiração das águas do Velho Chico, o rio da Integração Nacional, vale a pena agendar para os dias 20 a 25/11/2011 a participação neste Fórum que poderá descortinar novos horizontes a seus negócios.



Helvecio Mattana Saturnino

EDITOR

PRESIDENTE DA ABID

E-MAIL: helvecio@gcsnet.com.br



Nada mais auspicioso que almejar novos tempos para a agricultura irrigada, tendo-se como base acervos de trabalhos cooperativos que já remontam há mais de meio século. Esse é o histórico do projeto Nilo Coelho, que teve o concurso de organizações internacionais e nacionais desde sua concepção. As fotos da capa evidenciam a tomada e elevação das águas da represa de Sobradinho, no detalhe. Após essa elevação, por gravidade, propicia-se adentrar o canal principal para fazer florescer um *cluster*. Essa força dos negócios com base na agricultura irrigada evidencia trabalho, muitos arranjos produtivos e comerciais, acertos e erros ao longo de uma vitoriosa jornada. Um privilegiado palco para enriquecer o XXI Conird. Ensejo para reflexões sobre o que já se alcançou, bem como sobre as necessidades de avanços e inovações para a conquista e aprimoramento dos novos patamares requeridos pela sociedade. (Fotos: Codevasf / Jorge Serejo).

ITEM

IRRIGAÇÃO & TECNOLOGIA MODERNA

REVISTA TRIMESTRAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM – ABID
Nº 89 - 1º TRIMESTRE DE 2011 ISSN 0102-115X



CONSELHO DIRETOR DA ABID

ANTÔNIO ALFREDO TEIXEIRA MENDES; ANDRÉ LUÍS TEIXEIRA FERNANDES;
ANTÔNIO ALVES SOARES; ANTÔNIO DE PÁDUA NACIF; COLIFEU ANDRADE
SILVA; DEVANIR GARCIA DOS SANTOS; DONIVALDO PEDRO MARTINS;
DURVAL DOURADO NETO; EUGÊNIO BRUNHEROTO, HELVECIO MATTANA
SATURNINO; FERNANDO BRAZ TANGERINO HERNANDEZ; JOÃO TEIXEIRA,
LEONARDO UBIALI JACINTO, MANFREDO PIRES CARDOSO; MARCELO
BORGES LOPES; PAULO PIAU; RAMON RODRIGUES; THIAGO ROSA.

DIRETORIA DA ABID

HELVECIO MATTANA SATURNINO (PRESIDENTE E DIRETOR-EXECUTIVO);
MANFREDO PIRES CARDOSO (VICE-PRESIDENTE); ANTÔNIO ALFREDO
TEIXEIRA MENDES; ANTÔNIO ALVES SOARES; DURVAL DOURADO NETO;
RAMON RODRIGUES, COMO DIRETORES. DIRETOR ESPECIAL: DEMETRIOS
CHRISTOFIDIS.

SÓCIOS PATROCINADORES CLASSE I DA ABID

AMANCO; CCPR – ITAMBÉ; LINDSAY AMÉRICA DO SUL; NAANDAN JAIN;
JOHN DEER WATER; NETAFIM BRASIL; PIVOT MÁQUINAS AGRÍCOLAS E
SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO; VALMONT DO BRASIL.

CONSELHO EDITORIAL DA ITEM

ANTÔNIO ALFREDO TEIXEIRA MENDES; FERNANDO ANTÔNIO RODRIGUEZ;
HELVECIO MATTANA SATURNINO; HYPÉRIDES PEREIRA DE MACEDO; JORGE
KHOURY; JOSÉ CARLOS CARVALHO; SALASSIER BERNARDO.

COMITÊ EXECUTIVO DA ITEM

ANTÔNIO A. SOARES; DEVANIR GARCIA DOS SANTOS; FRANCISCO DE SOUZA;
GENOVEVA RUISDIAS; HELVECIO MATTANA SATURNINO.

EDITOR: HELVECIO MATTANA SATURNINO.

E-MAIL: helvecio@gcsnet.com.br; abid@pib.com.br

JORNALISTA RESPONSÁVEL: GENOVEVA RUISDIAS (MTb/MG 01630 JP).

E-MAIL: ruisdias@mk.com.br

ENTREVISTAS E REPORTAGENS: GENOVEVA RUISDIAS; VINÍCIUS BRANDÃO GOES.

REVISÃO: MARLENE A. RIBEIRO GOMIDE, ROSELY A. R. BATTISTA.

CORREÇÃO GRÁFICA: RENATA GOMIDE.

FOTOGRAFIAS E ILUSTRAÇÕES: ARQUIVOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS;
CODEVASF; MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS;
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL; EMBRAPA; ANDRÉ FERNANDES;
CLAUDIO OTTONI; FRANCISCO LOPES FILHO; EURICO BENEDETTI;
GENOVEVA RUISDIAS; GILBERTO MELO; HELVECIO MATTANA SATURNINO;
VINÍCIUS BRANDÃO GOES.

PUBLICIDADE: ABID – E-MAIL: abid@pib.com.br – FONE: 31 3282-3409

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM – ABID
SCLRN 712, BLOCO C, 18 – CEP 70760-533 – BRASÍLIA, DF
TEL: (61) 3272-3191 – E-MAIL: abid@pib.com.br

PROJETO E EDIÇÃO GRÁFICA: GRUPO DE DESIGN GRÁFICO

TEL: (31) 3225-5065 – grupodesign@globocom.com – BELO HORIZONTE MG

TIRAGEM: 6.000 EXEMPLARES.

PREÇO DO NÚMERO AVULSO DA REVISTA: R\$ 10,00 (DEZ REAIS).

OBSERVAÇÕES: OS ARTIGOS ASSINADOS SÃO DE RESPONSABILIDADE DE SEUS
AUTORES, NÃO TRADUZINDO, NECESSARIAMENTE, A OPINIÃO DA ABID. A
REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL PODE SER FEITA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

AS CARTAS ENVIADAS À REVISTA OU A SEUS RESPONSÁVEIS PODEM OU NÃO SER
PUBLICADAS. A REDAÇÃO AVISA QUE SE RESERVA O DIREITO DE EDITÁ-LAS,
BUSCANDO NÃO ALTERAR O TEOR E PRESERVAR A IDÉIA GERAL DO TEXTO.

ESSE TRABALHO SÓ SE VIABILIZOU GRAÇAS À ABNEGAÇÃO DE MUITOS
PROFISSIONAIS E AO APOIO DE INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS.

LEIA NESTA EDIÇÃO:

Cartas – Página 6

Publicações – Página 14

**Tudo praticamente pronto para o XXI
Conird em Petrolina, Pernambuco.**

Página 18

**A parceria do governo de Pernambuco com a
ABID, em 2011, encontra novos tempos para
a agricultura irrigada no Estado.**

Página 26

**Codevasf quer modernizar sistemas de
irrigação de 29 perímetros públicos.**

Página 30

Capacitação é a palavra-chave.

Entrevista com Júlio Zoé, presidente do
Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA/
PE) e da Associação Brasileira das Entidades
Estaduais de Assistência Técnica e Extensão
Rural (Asbraer).

Página 32

**Pernambuco, primeiro Estado do Nordeste a
ser beneficiado com a transposição do Velho
Chico. José Almir Cirilo, secretário-executivo
de Recursos Hídricos de Pernambuco, falou
sobre o Projeto de Transposição do Rio São
Francisco e o que irá representar para a
agricultura irrigada nesse Estado.**

Página 36

**Como os exportadores do Vale do São
Francisco estão enfrentando a crise
provocada pela valorização do real no
mercado externo?**

Página 40



Na sede da Valexport e Univale, parceiras na realização do XXI Conird, reunião de alguns membros da Comissão Organizadora em Petrolina, PE, dão os retoques finais na programação. O evento acontecerá de 20 a 25/11/2011, quando serão desenvolvidos trabalhos em oficinas, conferências, seminários, sessões pôsteres, dias de campo e visitas a estandes de diversas organizações públicas e privadas, ligadas aos negócios da agricultura irrigada.



O secretário de Agricultura e Reforma Agrária de Pernambuco, Rnilson Ramos considera a criação da Secretaria Nacional de Irrigação, ligada ao Ministério da Integração Nacional, como forte indicativo da retomada dos investimentos no setor e falou sobre projetos futuros para seu Estado.



Em entrevista exclusiva à ITEM, o ministro da Integração Nacional, Fernando Bezerra, falou sobre o choque de gestão que será aplicado nos perímetros públicos de irrigação, a importância da agricultura irrigada e o que está sendo planejado para o setor durante o governo Dilma Rousseff.



FOTO: JORGE SEREIO

Vista parcial do Distrito de Irrigação Nilo Coelho, canal com águas provenientes do sistema de captação e adução de águas da represa de Sobradinho, no Rio São Francisco, com capacidade de até 23,2 m³/segundo, estando em operação cerca de 60% desse potencial.

Mapa constrói agenda estratégica para infraestrutura e logística de produtos agrícolas.

Página 43

Irrigação do bambu: tratamento de águas residuárias, artigo dos consultores Fernando Antonio Rodriguez; Bernard Benayoun e Renata del Giudice Rodriguez.

Página 50

Novos impulsos e redobradas expectativas: a irrigação entra na pauta de prioridades do governo federal. Governo Federal cria a Secretaria Nacional de Irrigação para impulsionar o setor.

Página 54

Agricultura irrigada e sua importância na economia nacional. Entrevista com Argileu Martins da Silva, secretário-adjunto da Secretaria de Agricultura Familiar do Ministério de Desenvolvimento Agrário (SAF/MDA).

Página 63

O que o novo secretário de Mudanças Climáticas e Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente pensa sobre a agricultura irrigada?

Página 66

Um plano de marketing para a agricultura irrigada brasileira.

Página 68

Nota técnica.

Página 72

Navegando pela Internet – Página 74

Classificados – Página 74

Ministro da Integração Nacional, Fernando Bezerra Coelho, busca parceiros privados para cultivar frutas no Nordeste

O Ministério da Integração Nacional (MI) ganhou espaço no noticiário por conta das tragédias com as chuvas, como a de Angra dos Reis, no ano passado, e a da região serrana do Rio de Janeiro, neste ano. É a pasta responsável pela liberação de verbas a Estados e municípios para prevenção de desastres, o que a deixou em maus lençóis diante da comoção nacional com as mortes provocadas pela tragédia fluminense.

O novo ocupante do MI, o pernambucano Fernando Bezerra Coelho, assumiu o posto com o desafio de mostrar uma gestão mais eficiente. “Vamos atrás de empresas que possam estruturar cadeias de negócios na região”, afirmou Fernando Bezerra Coelho, ministro da Integração Nacional. Ele contratou a Fundação Getúlio Vargas (FGV), de São Paulo, para estabelecer critérios de liberação de recursos. “Vamos ter parâmetros técnicos para diminuir o grau de subjetividade na partilha das verbas”. Além dessa mudança, Bezerra pretende dar um perfil de mercado para o Ministério, com obras que criem infraestrutura para atrair grandes empresas ao interior do País. O currículo joga a seu favor.

Como secretário de Desenvolvimento Econômico do governador de Pernambuco, Eduardo Campos (PSB), entre 2007 e 2010, ajudou a atrair 300 empresas e a criar 157 mil empregos no Estado, com projetos como a Refinaria da Petrobras e o complexo de Suape. A menina-dos-olhos de

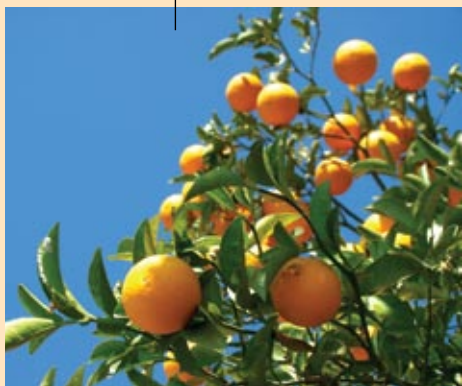
Bezerra é um Plano de Irrigação que pretende implantar em parceria com o setor privado e visa aumentar em 200 mil hectares a área irrigada no Brasil, criando polos de produção agrícola no Semiárido nordestino. Atualmente, há 4 milhões de hectares irrigados em áreas privadas e 400 mil hectares em áreas públicas no País. “Queremos

promover a irrigação como instrumento de eficiência na produção agrícola e como instrumento de geração de emprego e renda”, disse Bezerra. Foi com esse discurso que conseguiu o aval da presidente Dilma, para a reestruturação no Ministério, com a criação da Secretaria Nacional de Irrigação.

A presidente ficou entusiasmada com o projeto do Semiárido e gostou da solução apresentada – as parcerias público-privadas (PPPs). A primeira PPP do gênero já está em implantação em Petrolina, no Vale do Rio São Francisco, terra natal de Bezerra, da qual foi prefeito por três mandatos. Trata-se do Projeto Pontal, coordenado pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e Parnaíba (Codevasf), que prevê a formação de uma área irrigável de 7,7 mil hectares para a produção de frutas. A área junto ao Velho Chico seria ancorada por uma grande empresa, que compraria a produção de pequenos produtores. É esse o modelo que o ministro quer ver nos outros projetos. O primeiro deve ser licitado até o fim do ano e os demais a cada seis meses. “O Ministério vai parecer mais uma agência de desenvolvimento do que uma secretaria de obras.” Ele esteve em Araraquara, interior paulista, para apresentar o projeto à Fundecitrus, entidade que reúne produtores de suco de laranja do País, estimulando-os a levar a produção da fruta para regiões do Semiárido nordestino, em áreas irrigadas às margens do Rio São Francisco. Em seguida, Bezerra deslocou-se para a sede da Cutrale, maior fabricante mundial de suco de laranja, e explicou as vantagens da proposta ao presidente da empresa, José Luis Cutrale.

Além da laranja, o ministro vai procurar fabricantes como Coca-Cola e Pepsico, para oferecer-lhes projetos de produção de água de coco. “Vamos atrás de empresas que possam estruturar uma cadeia de negócios”, diz. A ideia foi bem recebida. “O governo tem o papel importante de criar oportunidades”, afirma o presidente da Fundecitrus, Lourival Carmo Mônaco. O diretor-corporativo da Cutrale, Carlos Viacava, também aprovou a iniciativa: “Trata-se de uma região em que o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) está criando condições ideais de implementação de culturas irrigadas em larga escala.” (Matéria de autoria da jornalista Denize Bacoccina, publicada na revista IstoÉ Dinheiro, em 18/02/2011).

Cultivo irrigado de laranjas, uma nova proposta para o Semiárido





Zuza anunciou a primeira colheita de maçãs no Ceará

A primeira colheita de maçãs do Ceará

O estado do Ceará fará em outubro de 2011 a sua primeira colheita de maçãs, cultivadas em nível experimental. A partir de 2012, serão colhidas mais duas frutas típicas da Região Sul, cultivadas no Semiárido: pera e caqui. A introdução do cultivo de frutas temperadas no Ceará vem sendo coordenada pelo pesquisador Paulo Roberto Coelho Lopes, da Embrapa Semiárido. Representa uma alternativa de produção sob irrigação na Região Nordeste, que conta com um grande número de perímetros públicos de irrigação com áreas ociosas. As experiências desenvolvidas sob a coordenação desse pesquisador estão sendo possíveis por meio de um projeto firmado entre a Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará S.A. (Adece), Associação dos Exportadores de Frutas do Ceará do Vale do Jaguaribe, Banco do Nordeste do Brasil/Sebrae e Embrapa Semiárido, no valor de R\$ 1 milhão, dos quais 50% sob a responsabilidade das entidades participantes e 50% dos produtores.

As chamadas frutas de clima temperado estão sendo cultivadas e implantadas em áreas de meio hectare em oito propriedades rurais ao longo do litoral cearense. São cinco variedades de maçãs, cinco de pera e quatro de caqui, com a capacitação de um técnico responsável em cada fazenda. Segundo Francisco Zuza de Oliveira, diretor-presidente da Adece, o Ceará pretende repetir com as frutas temperadas o mesmo “milagre” que tornou o Estado no maior exportador de rosas do Brasil, com o envio semanal ao exterior de 8 t de rosas de diferentes espécies.

Nova diretoria da Csei-Abimaq destaca a importância do XXI Conird

Sucedendo a Marcelo Borges Lopes (Valmont), Antônio Alfredo Teixeira Mendes (NaanDan Jain) é o novo presidente da recém-empossada diretoria da Câmara Setorial de Equipamentos de Irrigação da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Csei-Abimaq), para a gestão 2011-2013. Marcelo passou a ser um dos vice-presidentes e diretor tesoureiro da entidade.

Os demais vice-presidentes são: Ângelo Piassetta (Irrigabrazil), Eugênio Brunheroto (Lindsay), Marcelo Artel (Netafim), Marcos Germek (Germek), Roberto Salzano (KSB), Ronaldo Assef Filho (Tigre), e Tereza Reis (John Deere Water).

Durante o Agrishow 2011, realizado em Ribeirão Preto, SP, alguns representantes da indústria de equipamentos de irrigação falaram sobre as expectativas da realização do XXI Conird em Petrolina:

Antônio Alfredo Teixeira Mendes, presidente da Csei/Abimaq e gerente-geral da NaanDan Jain: Após a confirmação de Petrolina como sede para o próximo Conird, nossas expectativas são as melhores possíveis, devido ao momento positivo pelo qual passa a agricultura e o agronegócio no País.

Apesar dos problemas atuais da fruticultura irrigada no vale do São Francisco - que sofre com a sobrevalorização do real frente ao dólar - acreditamos que haverá instrumentos para superá-los, até mesmo pelo fato do Ministro da Integração Nacional, Fernando Bezerra, ser muito próximo e sensível ao tema.

Cabe ressaltar que a recém-criada Secretaria Nacional de Irrigação será um instrumento fundamental para articulação do setor com outros organismos públicos e privados, sendo a realização do próximo Conird uma excelente oportunidade para promoção da atividade e para o encaminhamento das soluções aos entraves de várias ordens que impedem um rápido crescimento da agricultura irrigada, indispensável ao crescimento do país.

Estaremos mobilizando todas as empresas fabricantes de equipamentos de irrigação do país, associadas à Csei/Abimaq, para se fazerem presentes - através da participação de seus técnicos e como expositores - fortalecendo e divulgando o evento.

Daniel Neves, da Netafim: Foi muito gratificante ficar sabendo da realização do próximo Conird em Petrolina. Mesmo quem não entende nada de irrigação no Brasil,



Antônio Alfredo, presidente da Csei-Abimaq, gestão 2011-2013

associa essa prática à Petrolina, tamanha a sua importância para o setor. Acho que escolheram muito bem o local que é uma região onde a Netafim tem uma ação muito positiva, inclusive temos propriedades em Juazeiro. Vejo com muito bons olhos a realização desse evento. Vamos estar presentes para fortalecer o Conird, falando da irrigação como um todo e claro, levando esse foco na irrigação localizada que é o que acreditamos como futuro e sustentabilidade para o País. Utilizando menos água e menos energia e produzindo mais. Com esse foco e a parceria entre nós, ABID e Petrolina, faremos um grande evento, com toda certeza.

Wagner Tavares, da Amanco: Existe uma forte tendência de participar desse Conird. Na Amanco, não temos o foco apenas na irrigação, mas esse departamento da empresa está bem próximo da Abimaq e da ABID. Entendemos que essa parceria vai levar nossas demandas aos órgãos públicos e, um evento como esse é muito importante para o setor. Provavelmente estaremos presentes em Petrolina.

Marcelo Borges Lopes, diretor-presidente da Valmont: Somos parceiros da ABID há muito tempo e acreditamos muito no valor do Conird, nas discussões realizadas e toda a movimentação que ocorre no evento. Estaremos lá, e a perspectiva é muito boa. Pernambuco é um estado importante e está numa área carente de irrigação que pode demonstrar grandes resultados e muitos ganhos econômicos e sociais para a região.

Vista aérea do local de realização da Fenicafé 2011, em Araguari, MG



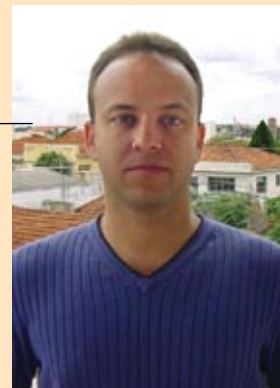
FOTO: HENRIQUE VIEIRA

Fenicafé 2011: Cafeicultura irrigada é exemplo para agricultura irrigada

A Feira Nacional de Irrigação em Cafeicultura (Fenicafé) de 2011, ocorrida de 6 a 8/4/2011, em Araguari, Triângulo Mineiro, teve como tema “Irrigação na dose certa – o caminho para o desenvolvimento sustentável”. Uma atividade de destaque, que ocorre todos os anos, foi o Simpósio Brasileiro de Pesquisa em Cafeicultura Irrigada, que contou com participações internacionais este ano e foi organizado pelo professor **André Fernandes**, integrante do Conselho Diretor da ABID. Durante três dias, foi possível destacar um sentimento de otimismo para o setor, que apresenta um crescimento em valorização e qualidade. A aplicação da irrigação como estratégia para a sustentabilidade da cafeicultura foi um dos destaques dessa feira. Em sua 16ª edição, a Fenicafé que é considerada a maior do setor no Brasil, contou com mais de 20 mil pessoas, 92 stands de diferentes empresas relacionadas ao agronegócio e mais de dez palestrantes, nacionais e internacionais.

O professor **Martin Derrel** foi um dos palestrantes do dia internacional da Fenicafé 2011. Sua exposição teve o intuito de demonstrar o exemplo bem sucedido de aplicação de irrigação no estado norte-americano de Nebraska. São 3,4 milhões de hectares irrigados nesse estado, com a maior prática da técnica de irrigação por aspersão. Segundo o professor, o intuito não é demonstrar o que deve ser copiado pelo Brasil, mas através dos acertos e erros ocorridos nos EUA, apontar um direcionamento para que desenvolvamos nosso próprio sistema.

“Eu aconselho o Brasil a investir no mapeamento da água subterrânea, pois para um ciclo hídrico estabelecido pela irrigação, é preciso



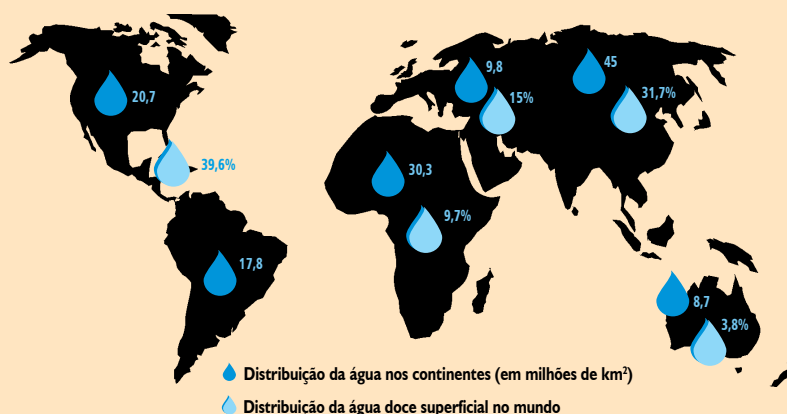
monitorar para não acabar com a água”, afirma Derrel. Segundo o professor esse mapeamento é essencial, assim como a necessidade de um gestor de águas e um planejamento conjunto da utilização desse bem na irrigação. O foco da palestra foi o desenvolvimento sustentável em contrapartida ao termo sustentabilidade, que segundo ele está perdendo o significado. Já o desenvolvimento sustentável parte do princípio de que é preciso estabelecer metas futuras e se utilizar de recursos de pesquisa para atingir essas metas. “Não podemos enganar a mãe natureza”, afirma Derrel, portanto é preciso entender como ela funciona antes de utilizá-la.

Ao final da palestra, Derrel deu indicações de que o Brasil precisa mesmo se adaptar e desenvolver sua agricultura, pois é um País com grande potencial para suprir as necessidades relacionadas ao aumento da demanda por alimentos, alavancada pelo crescimento populacional. “Acredito sim que o Brasil tem o potencial de alimentar o mundo, mas é preciso investimento e principalmente estudos científicos para possibilitar que isso ocorra de forma sustentável”, conclui o professor.

MERCADO – Outro palestrante da Fenicafé 2011, foi o pesquisador científico do IEA Celso Vegro. Sua palestra teve a temática de Cotações: Dinâmica de Flutuação e Tendências de Sustentabilidade, em que traçou um panorama geral da situação econômica mundial atual e esse contexto para a cafeicultura. Segundo Vegro, o mundo apresenta um quadro de instabilidade, e está ocorrendo um choque de demanda. “Pela primeira vez, desde a segunda guerra, a demanda encontra-se à frente da oferta”, afirma. De acordo com sua apresentação, é perceptível o fato de que esse cenário é promissor para investimentos no agronegócio.

Celso afirma que os especuladores de mercado, possibilitam a valorização do café. “As torrefadoras estão atrás de qualidade, há um mercado que cresce 30% ao ano no Brasil”, afirma o pesquisador. As perspectivas são muito boas e o futuro reserva um cenário de preços positivos. Mas é preciso estar atento para sanar as dívidas do presente e aproveitar o momento para ampliar os negócios. “O que nos deixa otimistas com relação à cotação café, são mais os fatores estruturais do que os conjunturais. Na minha abordagem, busquei fortalecer essa questão estrutural, e um grande aspecto disso, é a formação de preços mais ancorada na demanda do que na oferta, invertendo a lógica de mercado que pautava os preços anteriormente. Esse fenômeno deve permanecer durante alguns anos, devido à ascensão da classe média, não só no Brasil, mas

em vários países muito populosos do mundo, como a China e a Índia. Somado à isso, há uma ocidentalização dos hábitos de consumo que acaba causando essa inércia vinda da demanda e não da oferta. Essa variação estrutural me deixa mais confortável para projetar cenários de bom preços para o café, a longo prazo”, declara **Celso Vegro**.



XIV Congresso Mundial da Água será realizado em Porto de Galinhas, PE

De 25 a 29/11/2011, Porto de Galinhas, em Pernambuco, será sede do XIV Congresso Mundial da Água (WWC) e do X Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa (X Silusba). Os dois encontros estão sendo promovidos pela International Water Resources Association em parceria com o governo do Estado de Pernambuco, Associação Brasileira de Recursos Hídricos, Associação Portuguesa de Recursos Hídricos, Universidade Federal de Pernambuco, Universidade do Arizona, Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da UFPE, Associação Internacional para Legislação das Águas, Associação Francesa para o Desenvolvimento e Centro Internacional de Pesquisa para o Desenvolvimento.

Realizados a cada três anos, os Congressos da WWC são dedicados a tomadores de decisão e profissionais de instituições públicas e privadas da área de águas, setores usuários e pesquisadores. Já o Silusba, que ocorre a cada dois anos em países de língua portuguesa, tem como missão reunir gestores da área de recursos hídricos, para discutir a gestão da água no mundo.

Diante do cenário econômico e dos desafios que serão vividos nos próximos anos, chegou a vez de o Brasil sediar esses dois grandes eventos, que irão proporcionar a oportunidade de contato direto com especialistas do Brasil e do exterior para debater o desenvolvimento sustentável de seus países, buscando sempre o crescimento com a preservação dos recursos naturais. Mais informações poderão ser obtidas pelo *site* www.silusba.org.



FOTO: OLÍMPIO CRUZ NETO / MAPA

Ex-ministro de Desenvolvimento Social e Combate à Fome do governo Lula, José Graziano é cumprimentado pelo ex-chanceler da Espanha Miguel Ángel Moratinos, logo após o anúncio de sua eleição para a direção geral da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO)

Graziano é o novo diretor-geral da FAO

O Brasil passa a ocupar, a partir de 2012, o posto máximo da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO). O ex-ministro de Desenvolvimento e Combate à Fome, José Graziano, foi eleito, em Roma, para o cargo de diretor-geral da FAO.

É a primeira vez que um brasileiro ocupa esse cargo. Graziano vai suceder o senegalês Jacques Diouf, diretor-geral da FAO, desde 1994. O candidato do governo Dilma Rousseff recebeu o apoio maciço de países latino-americanos, africanos e asiáticos. Ele prometeu apoio aos países mais necessitados e disse que sua gestão será marcada pela cooperação técnica com essas nações.

Em seu primeiro pronunciamento, o professor e agrônomo brasileiro disse, perante representantes de 177 nações, que o combate à fome será sua prioridade à frente do organismo, que tem orçamento de US\$ 1 bilhão. “Precisamos erradicar a fome e ajudar os países mais pobres”, disse. “A partir de agora, deixo de ser o candidato dos brasileiros para ser o diretor-geral de todos os países”. De acordo com dados da ONU, o mundo tem um bilhão de pessoas famintas.

Graziano foi ovacionado por delegados representantes dos países membros da FAO e agradeceu, publicamente, ao apoio da presidente Dilma Rousseff e do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Ele vai conduzir a agência das Nações Unidas a partir de 1º de janeiro de 2012 até meados de 2015. Pelas regras da FAO, a reeleição é permitida por até mais quatro anos.

DISPUTA – A disputa teve contornos emocionantes, com manifestações de apoio de países. Graziano foi eleito sob fortes aplausos e o assédio da imprensa estrangeira. O ex-chanceler espanhol, Miguel Ángel Moratinos, foi o primeiro a cumprimentar o brasileiro, logo após o anúncio da vitória. Eles trocaram abraços. A disputa pelo cargo desenrolou-se por mais de quatro horas.

Ainda no primeiro turno, Graziano obteve 77 votos, contra 72 de Moratinos. Os candidatos da Indonésia, Indroyono Soesilo (12 votos) e do Irã, Mohammad Saeid Noori Naeini (2 votos), manifestaram apoio formal ao brasileiro, assim que foi proclamado o resultado da primeira rodada.

Pelas regras da FAO, é eleito o candidato que obtém 91 votos. Exatamente 179 nações estavam representadas na Assembleia Geral. Os outros candidatos eram Franz Fischler (Áustria), que obteve 10 votos, e Abdul Latif Rashid (Irãque), com 6 votos.

José Graziano tem 61 anos e ocupava, até recentemente, a representação da FAO para a América Latina. Coordenou e elaborou o programa Fome Zero que, em 2003, era o carro-chefe do governo Lula. Agora, à frente da FAO, Graziano colocará sua experiência a serviço de outras nações. A agência das Nações Unidas é responsável por programas de cooperação nas áreas de agricultura, pecuária, pesca, florestas e reservas hídricas. (Olímpio Cruz Net, Assessoria de Comunicação do Mapa).

NURII

O grupo de trabalho já elaborou e entregou para as diretorias da Embrapa e da Agência Nacional de Águas (ANA) uma proposta de plano de trabalho para o Núcleo de Referência e Inovação em Irrigação e Recursos Hídricos (NURII). A Embrapa está planejando uma reunião, em Frutal, com a participação de vários de seus centros de pesquisa, visando definir estratégias prioritárias de pesquisa para o NURII. No final de agosto, como parte do projeto NURII, e com o objetivo de conhecer experiências internacionais de sucesso em agricultura irrigada, serão realizadas viagens para Austrália, Nova Zelândia, Itália e Espanha. Como um dos idealizadores do NURII, vejo com satisfação os preparativos para o XXI Conird, de 20 a 25/11/2011, agora

no Semiárido, em Petrolina. Queremos ter uma equipe para participar dos trabalhos em oficinas, reuniões técnicas e dias de campo, pois são todos alinhados com os objetivos do NURII. Espero que as reuniões sejam tão produtivas como as que tivemos na região dos Cerrados em 2010, em Uberaba, que culminou com a realização do seminário sobre “O Estado da Arte da Agricultura Irrigada no Brasil”, realizado em Frutal. A intenção é integrar os esforços, aumentando a sinergia entre as diversas ações, como essa da ABID. (Lineu Neiva Rodrigues, pesquisador da Embrapa Cerrados e coordenador do NURII).

Epamig e o Projeto Hortas no Norte de Minas

Com o apoio do CNPq, a Epamig Norte de Minas vem desenvolvendo o Projeto Hortas, cujo objetivo é promover a melhoria da qualidade de vida e iniciativas de combate à fome e à pobreza da população do Norte de Minas Gerais, por meio do fortalecimento da agricultura familiar ecológica e sustentável, implantando hortas comunitárias agroecológicas.

O Projeto Hortas baseia-se na implantação de hortas circulares no sistema agroecológico que visa à produção de alimentos orgânicos, sem uso de agrotóxicos e adubos químicos. Seu formato circular permite utilizar racionalmente a água, uma vez que, a que entra, fica no sistema, não ocorrendo escoamento superficial. Os caminhos entre os canteiros e comprimento destes são feitos de modo que facilite o andar na horta e os tratos culturais, assim como a largura dos canteiros deve permitir que a pessoa alcance o outro lado, para tratos culturais e colheita. O diâmetro da horta pode ser de 50 m ou menos, de acordo com a disponibilidade da área. O importante da horta é a diversidade de culturas que propiciam condições ideais para desenvolvimento das culturas e reduz a incidência de doenças e o ataque de pragas. O centro da horta é geralmente utilizado para criação de pequenos animais, no caso de instalação de um galinheiro, além da produção de carne e ovos, o esterco é utilizado na horta e as folhas e restos vegetais da horta são utilizados para alimentar as aves, promovendo a reciclagem de nutrientes. O centro pode ser ocupado por um reservatório com água para criação de peixes, que fertilizam a água a ser utilizada na irrigação da horta. O sistema de irrigação utilizado é o localizado, que visa economia de água. Pode-se utilizar a microaspersão ou o gotejamento

de acordo com a disponibilidade de água e a sensibilidade das culturas à irrigação das folhas. A disposição das culturas nos canteiros (Fig. 1) é feita de tal forma que nos canteiros centrais estejam as hortaliças, geralmente utilizadas para subsistência do agricultor; nos canteiros do meio estejam as aromáticas, condimentares e medicinais, utilizadas também como repelentes de insetos; e, nos canteiros externos, as grandes culturas e frutíferas que conferem renda ao agricultor. É importante sempre promover a rotação de culturas e a adubação verde. Além disso, os canteiros devem ser revestidos com cobertura morta, para que diminua a evaporação da água diretamente do solo. Todas estas medidas conferem ao sistema as condições necessárias para produção de alimentos de qualidade sem uso de agrotóxicos.

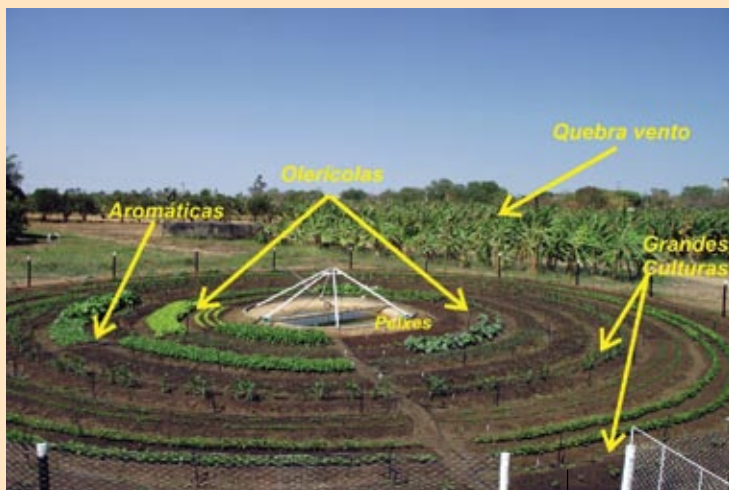


FOTO: KELSON TOLENTINO

A Epamig tem instaladas sete hortas agroecológicas no Norte de Minas e Vale do Jequitinhonha, nos municípios de Nova Porteirinha, Janaúba, Jaíba, Montes Claros e Leme do Prado, sendo que a de Janaúba é instalada em uma escola municipal, Cemei Isabel Maria de Jesus.

Por causa do grande sucesso do projeto, a Epamig Norte de Minas foi convidada, pelo Sindicato Rural de Janaúba, a apresentar o projeto durante a 30ª Exposição Agropecuária de Janaúba, de 2 a 12/6/2011. Foi montada uma horta circular no parque de exposições, onde foram plantadas culturas como alface, cenoura, cebolinha, agrião, morango, abacaxi ornamental, milho e feijão. No centro da horta foi colocado um galinheiro com duas galinhas. Durante toda a exposição a sociedade teve oportunidade de conhecer o projeto e recebeu informações sobre a produção orgânica de alimentos. (Wânia dos Santos Neves, Polyanna Mara de Oliveira e Kelson Tolentino, Epamig Norte de Minas).

Esquema de distribuição das culturas na Horta Circular

Bernhard Kiep assume vice-presidência da New Holland



A New Holland comunicou que a empresa passou a ter um novo vice-presidente para América Latina. O cargo foi assumido pelo executivo **Bernhard Leisler Kiep**. Francesco Pallaro, que acupava o posto, assumirá o cargo de conselheiro da marca para a América Latina.

Brasileiro de ascendência germânica, Bernhard Leisler Kiep, 44 anos, é graduado em Comércio Exterior pela State Business School de Hamburgo, na Alemanha. Com grande experiência no setor agrícola, trabalhou na Valmont Industries, desde 1994, onde foi Diretor de Divisão no Brasil. Em 2005, foi alçado ao cargo de vice-presidente e gerente-geral de irrigação da empresa nos Estados Unidos. Francesco Pallaro ocupou o cargo de vice-presidente Comercial e de Marketing da New Holland para a América Latina por sete anos. O executivo, que nasceu na Itália, é graduado em Engenharia Mecânica Agrícola pelo Instituto Técnico Agrário de Torino, chegou ao Brasil em 1996 e exerceu diversas funções, sempre ligadas à área comercial. Pallaro começou sua carreira no Grupo Fiat, proprietário da holding Case New Holland, em 1966. Atuou na Europa, Oriente Médio e América Latina.

Embrapa e Frente Parlamentar da Cafeicultura unem esforços

Para acompanhar e incentivar as políticas de fomento e proteção ao café no País, foi lançada a Frente Parlamentar Mista em Defesa da Cafeicultura, na Câmara dos Deputados. Na ocasião, estiveram presentes o diretor de pesquisa e desenvolvimento da Embrapa, Maurício Antônio Lopes, o chefe-geral da Embrapa Café, Paulo Cesar Afonso Junior, e a gerente de Transferência de Tecnologia da Unidade, Isabel Penteado. O trabalho por recursos para a pesquisa cafeeira está entre as metas da Frente. A Frente Parlamentar reúne 340 deputados e seis senadores comprometidos com o desafio de tornar o Brasil, hoje, o maior exportador de café do mundo, também o melhor em qualidade do produto.

Entre outros desafios elencados pela Frente Parlamentar, estão a manutenção e ampliação dos preços atuais do café, novas tecnologias e financiamentos para o setor, sustentabilidade e respeito ao meio ambiente, conquista de novos mercados e crescimento nos mercados atuais e o trabalho por investimentos para a pesquisa e extensão em café, permitindo que as tecnologias cheguem no tempo certo na cadeia produtiva. Os desafios da Frente vão ao encontro da missão da Embrapa de viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira. O diretor da Embrapa, Maurício Lopes, destacou, durante o evento, que não há experiência tão ampla em pesquisa com café como a do Brasil e que a Embrapa, com seus parceiros, a Embrapa Café, coordenando o maior programa de pesquisa em café do mundo, e o Consórcio Pesquisa Café são extremamente importantes nesse cenário. “Não há no mundo sistema de pesquisa como o coordenado pela Embrapa Café. E com a criação da Frente podemos unir esforços com o Congresso para darmos um salto na cafeicultura, melhorando a qualidade do produto e agregando valor ao café brasileiro”.

O presidente da Frente Parlamentar, deputado Diego Andrade (PR-MG) ressaltou a importância do trabalho voltado para o incentivo e a valorização dessa cultura que é uma das grandes geradoras de emprego e renda do País, e que, por isso mesmo, deve também gerar renda justa para o produtor. Para Maurício Lopes, o desenvolvimento da cafeicultura está diretamente atrelado à inovação, fazendo frente às mudanças globais e à necessidade de mudarmos paradigmas para o Brasil ser reconhecido não só pelo volume de sua produção, mas também pela qualidade. “Com ciência, tecnologia e inovação e com o trabalho da Frente Parlamentar temos oportunidade para isso. O Brasil pode ser mais que o maior produtor de café e se tornar um importante produtor de cafés”, ressaltou. Nesse contexto, o deputado Diego Andrade lembrou que a criação do grupo parlamentar é o momento para o poder público, entidades, sindicatos e sociedade trabalharem juntos pela cadeia produtiva do café.

Durante a cerimônia do lançamento, a Embrapa Café apresentou uma variedade de café, resultante de projeto de pesquisa desenvolvido no âmbito do Consórcio Pesquisa Café, na forma de degustação da bebida. (*Área de Comunicação & Negócios da Embrapa Café*).

Café irrigado em discussão no Fórum

Por iniciativa dos Cafeicultores do Cerrado Mineiro, foi criado um Grupo de Trabalho no Fórum Virtual do *site* www.irrigacao.org.br/forum, denominado “Café Irrigado e Sequestro de Carbono”. Mesmo que o interessado não trabalhe com café vale a pena participar e conhecer as ideias, já que o trabalho pode ser entendido para outras culturas irrigadas.

Para quem nunca participou do Fórum Virtual seguem algumas instruções:

- Ao entrar em www.irrigacao.org.br/forum, se o interessado ainda não for cadastrado no fórum virtual, deverá clicar no link no alto à esquerda chamado “REGISTRAR”. Criar um login e senha para participar dos Grupos de Trabalho;

- Se já é registrado, o usuário deve abrir o site do fórum virtual e clicar no link ao alto e à esquerda “ENTRAR”, digitando seu login e senha;

- Feito isso, o interessado entrará na página inicial do Fórum Virtual, que é dividido em dois grandes fóruns abertos aos usuários registrados: Fórum Temático de Irrigação (apresentações e divulgações científicas); e grupos de trabalho.

- O único Grupo de Trabalho – GT em atividade é o GT de Café Irrigado. Por uma questão de histórico, foram deixados outros GT's já encerrados.

- Será necessário retornar ao fórum virtual diariamente durante a atividade do GT em questão, para manter a discussão ativa, pois cada GT tem uma duração pré-determinada pelos moderadores, em função dos prazos para as ações e encaminhamentos gerados no GT. Qualquer dúvida no registro de sua senha ou no uso do Fórum Virtual, deverá ser encaminhada para forum@irrigacao.org.br.

Balança comercial: os bons resultados do agronegócio brasileiro

A balança comercial do agronegócio brasileiro registrou superávit de US\$ 6,9 bilhões em maio. As carnes, o complexo sucroalcooleiro (açúcar e etanol) e o complexo soja (grão, farelo e óleo) foram responsáveis por 67% da receita das exportações. O valor embarcado foi de US\$ 8,4 bilhões (17,5% a mais que em maio de 2010). As importações também cresceram em relação ao mesmo período do ano passado e o montante foi de US\$ 1,5 bilhão.

“Ainda que haja uma forte apreciação do real,

os produtores foram compensados pela valorização, em dólar, dos preços dos produtos do agronegócio, que permitiu bons ganhos nesta safra”, explica o diretor do departamento de Promoção Internacional do Agronegócio do Ministério da Agricultura, Marcelo Junqueira.

As exportações do complexo soja totalizaram US\$ 3,37 bilhões. Esse valor representa aumento de 27%, se comparado com o de maio do ano passado. A soja em grão registrou aumento de 22,2% na receita em relação ao valor registrado no mesmo período de 2010 (subiu de US\$ 2 bilhões para US\$ 2,6 bilhões). A quantidade exportada do grão teve queda de 6,9%, mas os preços foram 31,3% superiores, o que contribuiu para elevar o valor total exportado.

Já o valor exportado de carnes aumentou 14%, subindo de US\$ 1,2 bilhão em maio de 2010, para US\$ 1,37 bilhão em maio de 2011. A quantidade desse produto reduziu em 3,2%, passando de 513,5 mil toneladas para 497,1 mil toneladas. Já a receita da carne de frango foi 35% superior em relação a maio de 2010 (subiu de US\$ 503 milhões para US\$ 679 milhões).

Quanto ao montante das exportações do complexo sucroalcooleiro, houve redução de 9,7% em relação a maio de 2010 (passou de US\$ 1 bilhão para US\$ 932 milhões). A receita do açúcar embarcado caiu 7,6 % e a do álcool, 50,4%, se comparado com o mesmo período do ano passado.

Os países que se destacaram na variação do valor exportado em maio deste ano, em relação a maio de 2010, foram Tailândia (276%), Espanha (99%), Arábia Saudita (67%), Argélia (45 %), Japão (44 %) e Alemanha 41%.

O Brasil importou, em valores, 53,8% a mais, na comparação com maio de 2010. Os produtos florestais, cereais e farinhas foram itens que se destacaram nas importações. A aquisição de produtos florestais, como o papel e a borracha natural, aparecem na primeira posição em valor, com US\$ 302 milhões (28,5% superior às receitas registradas em maio de 2011). (Fonte: Assessoria de Imprensa do Mapa).

Homenagem a quem merece!

Registro da artista plástica, **Valéria Vidigal**, recebendo o deputado **Aldo Rebelo** na sua exposição em Salvador, durante o 12º Agrocafé. Na oportunidade, a artista, cujo trabalho também destaca avanços, como os da cafeicultura irrigada, recebeu da Assocafé uma homenagem pelo seu trabalho na cafeicultura, que lhe foi entregue pelo deputado federal, autor do relatório sobre o novo Código Florestal.



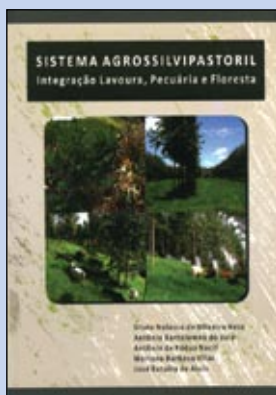
PUBLICAÇÕES

O uso sustentável dos recursos hídricos em regiões semiáridas



Abraçando os principais temas ligados aos problemas hídricos das regiões semi-áridas, este livro se destaca por associar pesquisas básicas com uma significativa quantidade de estudos de caso, constituindo-se em uma importante ferramenta para gestores e técnicos em recursos hídricos, estudantes e pesquisadores. Organizado por José Almir Cirilo e outros, foi publicado pela Editora Universitária da Universidade Federal de Pernambuco e está sendo comercializado pela Associação Brasileira de Recursos Hídricos pelos seguintes valores: R\$ 50,00 para os sócios e R\$60,00 para os não-sócios. Mais informações através do *site*: abr.org.br.

Sistema Agrossilvipastoril: Integração Lavoura-Pecuária-Floresta



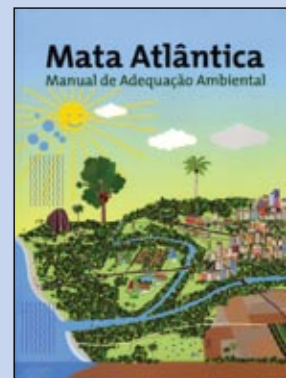
A Sociedade de Investigações Florestais e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) lançaram recentemente a publicação “Sistema Agrossilvipastoril- integração lavoura - pecuária-floresta”, editada em parceria com a Secretaria de Estado de Agricultura Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (Seapa-MG); Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de MG (Sectes-MG), por meio do Polo de Excelência em Florestas, e a Fundação de Auxílio à Investigação e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico Sustentado (Fundecit).

Os autores Silvio Nolasco de Oliveira Neto, Antônio Bartolomeu do Vale, Antônio de Pádua Nacif, Mariana Barbosa Vilar e José Batuíra de Assis descrevem, em cinco capítulos, informações importantes para o produtor que deseja implantar esse sistema de produção em sua propriedade. A apresentação da obra foi feita pelo secretário-adjunto da Seapa-MG, Paulo Afonso Romano. A publicação contém 190 páginas, com quadros e fotos.

Mais informações poderão ser obtidas no Polo de Excelência em Florestas, telefone: (31) 3899-2467 ou pelo *e-mail*: poloflorestas@ufv.br. Endereço: Departamento de Engenharia Florestal, Sala 225. Campus da Universidade Federal de Viçosa (UFV) – Cep 36570-000 – Viçosa, MG, Brasil.

Mata Atlântica: manual de adequação ambiental

O Ministério do Meio Ambiente (MMA), por meio da Secretaria de Biodiversidade e Florestas, lançou, recentemente, a publicação “Mata Atlântica”, manual de adequação ambiental, fartamente ilustrado. Os textos são de autoria de Maura Campanili e Wigold Bertoldo Schäffer. Teve o apoio do Projeto de Proteção da Mata Atlântica II, financiado, a partir de decisão do Congresso da Alemanha, com recursos da Iniciativa Internacional de Proteção ao Clima, por meio do MMA, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMU).

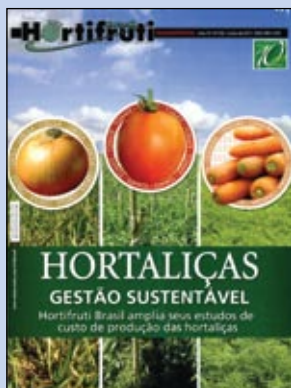


O projeto visa contribuir com os esforços brasileiros para a proteção, uso sustentável e a recuperação da Mata Atlântica, considerado um sumidouro de carbono de significado global para o clima.

A apresentação da publicação é feita por Maria Cecília Wey de Brito, secretária de Biodiversidade e Florestas, que destaca que o Manual traz princípios que devem nortear os planos municipais de conservação e recuperação da Mata Atlântica, instrumento de gestão municipal, complementar ao Plano Diretor Participativo e ao Plano de Saneamento Básico. Além disso, responde às dúvidas mais frequentes sobre legislação ambiental, aplicável à Mata Atlântica, e as obrigações e direitos dos proprietários e posseiros em relação à reserva legal e às áreas de preservação permanente, além de informações sobre Mata Atlântica e serviços ambientais.

Mais informações poderão ser obtidas no Ministério do Meio Ambiente, Centro de Informação e Documentação Luís Eduardo Magalhães – CID Ambiental, SEPN 505, Lote 02, Bloco B, Edifício Marie Prendi Cruz, Térreo, Cep 70730-542, Brasília, DF. Telefone: 5561 2028-2184; Fax: 5561 2028-1980. *E-mail*: cid@mma.gov.br.

Gestão sustentável de hortaliças



A edição especial da revista Hortifruti Brasil nº 102, de junho de 2011, traz um estudo sobre gestão sustentável da produção de hortaliças, onde são publicadas planilhas de custos de cebola e de cenoura, além do quarto

painel sobre o custo de produção do tomate. Tendo em vista as diversidades de sistemas de produção, os valores apurados para os custos de produção de três hortaliças apresentados neste Especial Hortaliças não devem ser interpretados como média nacional. No entanto, servem como referência para produtores construírem suas próprias estruturas.

Os organizadores desta edição especial são os pesquisadores Rafael Tapetti, Thaís Massoti e João Paulo Deleo. A revista Hortifruti Brasil comemorou 10 anos de existência e foi criada com o intuito de levar informações do mercado de frutas e de hortaliças a produtores de todo o Brasil, colaborando para que seus negócios tenham êxito. Ao longo desses anos, o contato com os leitores foi-se expandindo e conseguiu-se formar a maior comunidade hortifrutícola da Internet. Até dezembro de 2010, quase 5.700 agentes do setor já estavam cadastrados na comunidade, recebendo em primeira mão as notícias mais atualizadas do setor e cotações semanais dos produtos por eles mesmos selecionados entre as hortifrutícolas pesquisadas.

Estreitando ainda mais os laços com o leitor em 2010, foram lançadas duas ferramentas de interatividade: o *blog* (www.hortifrutivrasil.blogspot.com) e o *twitter* (www.twitter.com/hfbrasil) da Hortifruti Brasil.

Para quem ainda não conhece, a Hortifruti Brasil é uma revista mensal publicada pelo Cen-

tro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (Esalq/USP). Traz informações importantes com enfoque no negócio de hortifrutigranjeiros. É, portanto, uma leitura imprescindível para os praticantes dessa atividade.

A editora científica dessa publicação é Margarete Boteon; Geraldo Sant'Ana de Camargos Barros é o coordenador científico; e João Paulo Bernardes Deleo, Larissa Pagliuca e Mayra Monteiro Viana são os editores econômicos. A editora executiva é a jornalista Daiana Braga, e Ana Paula da Silva, a jornalista responsável.

A versão *on-line* da Hortifruti Brasil pode ser conseguida no *site*: www.cepea.esalq.usp.br/hfbrasil ou na Av. Centenário, 1080, Cep: 13416-000, Piracicaba, SP.

Perfil do Agronegócio em Minas Gerais (2003-2009)

Uma publicação com 142 páginas, em português e inglês, que reúne um conjunto de informações sobre os indicadores do agronegócio de Minas Gerais. Com quadros, gráficos, números e ilustrações, os dados permitem fazer uma avaliação da performance das atividades agropecuárias na economia mineira, no período de 2003 a 2009.



A equipe técnica da Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (Seapa-MG), responsável pela elaboração desse trabalho, foi composta por Ana Cláudia Miranda Pinheiro Albanez, Ana Teresa Pereira Macedo, Daniel de Paula Carneiro, Eliza Alves Vieira, Fátima Aparecida Lage Pinheiro, João Ricardo Albanez, Lilian Pacheco, Marcelo Varella, Márcia Aparecida de Paiva Silva, Maria Raymunda Ramos Fernandes e Victor Soares Lopes.

Dividida em dez temas, a publicação traz dados do Estado sobre exportações, produção agrícola, olerícolas, fruticultura, florestas plantadas, pecuária, além de informações sobre crédito rural e programas em execução em Minas Gerais.

Mais informações sobre esta publicação, poderão ser obtidas na Seapa-MG. *E-mail*: agricultura@agricultura.mg.gov.br ou pelo *site* www.agricultura.mg.gov.br.

PUBLICAÇÕES

Café: opção pela qualidade



O Brasil é o maior produtor mundial de café, com cerca de 43 milhões de sacas (mais de 30% da produção mundial). É também o maior exportador mundial desse produto e possui uma das melhores tecnologias para exploração da lavoura cafeeira. No entanto, o café brasileiro sofre restrições em sua comercialização relativas a problemas de qualidade. O País é reconhecido no mercado internacional como um fornecedor de grande quantidade de cafés comuns e

de baixo preço.

Com o objetivo de contribuir para a mudança desse cenário, a edição do Informe Agropecuario, com o tema Produção de café: opção pela qualidade, apresenta informações e tecnologias capazes de garantir maior qualidade ao produto, bem como alternativas para agregação de valor.

Minas Gerais, como maior produtor de café do Brasil, tem um papel importante na busca de soluções para valorização do produto. O café mineiro é produzido em 80 mil propriedades rurais de 682 municípios, gerando 1,6 milhão de empregos diretos e indiretos. As ações necessárias para a melhoria da qualidade do café brasileiro envolvem diversos segmentos. A pesquisa e a disseminação das tecnologias têm papel crucial nessa mudança.

Essa edição do Informe Agropecuario visa dar suporte técnico para que o cafeicultor possa produzir cafés de alta qualidade e, assim, conquistar os mais requintados paladares.

Mais informações: Epamig – Divisão de Gestão e Comercialização – Telefax: (31) 3489-5002 e-mail: publicacao@epamig.br. Páginas: 128. Preço: R\$15,00.

Anuário Brasileiro do Café, via internet

Os dados dos mercados nacional e internacional, o desempenho da indústria, os detalhes sobre o consumo e as inovações tecnológicas do mundo cafeeiro estão reunidos no Anuário Brasileiro do Café 2011, que acaba de ser lançado pela Editora Gazeta Santa Cruz. A publicação pode ser acessada gratuitamente via WEB ou

se fazer o download. De forma rápida e prática é possível conferir o conteúdo e compartilhá-lo sem restrições. Os textos em português e inglês estão distribuídos em 128 páginas ilustradas com fotos exclusivas.

Dentre os assuntos, o bom momento que passa a cafeicultura brasileira. Mesmo em ano de baixa no ciclo produtivo, as plantações nacionais apresentaram um rendimento acima do esperado, diminuindo a diferença em relação aos períodos de maior produtividade. Acompanhando o aumento na produção, que também havia se verificado em 2010, as exportações atingiram patamares recordes, tanto em quantidade embarcada quanto em receita. O desempenho é resultado de outro fator positivo: os preços estão valorizados.

Para completar a série de boas notícias, o consumo brasileiro em 2010 foi o maior dos últimos 45 anos. Pesquisa realizada pela Associação Brasileira da Indústria de Café (Abic) mostra que o número de apreciadores, que já era alto entre os adultos, tem crescido também entre os jovens, marcando uma nova fase de valorização da bebida. Com volume crescente de cafeterias e acesso cada vez mais ampliado ao bom cafezinho, não vai ser difícil que a demanda siga evoluindo.

A Editora Gazeta Santa Cruz, com sede em Santa Cruz do Sul (RS), tem tradição na edição dos Anuários Brasileiros do Agronegócio, desde 1997. Além do Anuário Brasileiro do Café, publicado desde 2005, a editora lança 17 títulos anuais, além da Revista AgroBrasil - Balanço Brasileiro do Agronegócio, que são voltados a diferentes áreas do agronegócio nacional. Todos são editados em português e inglês, com circulação nacional e internacional.

Caso tenha interesse em obter o exemplar impresso, entre em contato pelo telefone (51) 3715-7966, pelo e-mail simone@anuarios.com.br. ■





ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM
É O COMITÊ NACIONAL
BRASILEIRO DA



ICID-CIID




Em 2001, uma rica programação do XI CONIRD e 4th IRCEW, em Fortaleza, CE, registrada na Item 50, com a edição dos 2 anais e de um livro em inglês e a inserção internacional da ABID.

Em 2002, o XII CONIRD em Uberlândia, MG, com os anais em CD e a programação na Item 55.

Em 2003, o XIII CONIRD em Juazeiro, BA, com os anais em CD e a programação na Item 59.

Em 2004, o XIV CONIRD em Porto Alegre, RS, com os anais em CD e a programação na Item 63.

Em 2005, o XV CONIRD em Teresina, PI, com os anais em CD e a programação na Item 67.

Em 2006, o XVI CONIRD em Goiânia, GO, com os anais em CD e a programação na Item 69/70.

Em 2007, o XVII CONIRD em Mossoró, RN, com os anais em CD e a programação na Item 74/75.

Em 2008, o XVIII CONIRD em São Mateus, ES, com os anais em CD e a programação na Item 78.

Em 2009, o XIX CONIRD em Montes Claros, MG, com os anais em CD e a programação na Item 82.

Em 2010, o XX CONIRD em Uberaba, MG, com os anais em CD e a programação na Item 87.

A próxima revista, ITEM 90, 2º trimestre de 2011, já está em fase de edição.



Tudo praticamente pronto para o XXI Conird em Petrolina, Pernambuco

Petrolina, PE, que junto a Juazeiro, BA, compõe o principal polo público de irrigação do Brasil, sob a proteção das águas do Velho Chico

Petrolina, PE, e Juazeiro, BA, compõem um dos principais polos de irrigação do Brasil, às margens do Rio São Francisco. A cidade pernambucana será a sede do XXI Congresso Nacional de Irrigação e Drenagem (Conird), de 25 a 30 de novembro de 2011. Diferente da 13ª edição do Conird, promovida em 2003, em Juazeiro, o XXI Conird está sendo realizado em um novo momento vivido pela agricultura irrigada brasileira, com a recém-criação da Secretaria Nacional de Irrigação (Senir), ligada ao Ministério da Integração Nacional (MI). Uma grande evolução promovida pelo governo Dilma Rousseff, que vem ao encontro de acalentadas reivindicações e alimentam mobilizações e pleitos, desde a virada do milênio e a retomada da ABID.

O evento irá contar com a presença do setor produtivo e dos representantes de diversos elos das cadeias de valores dos negócios com base na agricultura irrigada, incluindo autoridades federais, estaduais e municipais, pesquisadores, professores, estudantes, consultores, representantes de empresas fabri-

cantes de equipamentos e insumos para o setor e produtores irrigantes, quando serão debatidos diferentes temas, com troca de experiências, atualização de informações e apresentação de reivindicações. Será um importante momento político e técnico, com ampla integração tecnológica, científica, ambiental, mercantil e de logística para o setor.

Promovido pela parceria da ABID com o governo de Pernambuco, sob a liderança da Secretaria da Agricultura e Reforma Agrária do Estado (Sara/MG), em 2011, o XXI Conird, a exemplo do que ocorre todos os anos, terá o concurso de diversas instituições federais, estaduais e municipais, e da iniciativa privada. Em uma semana com diversificada e rica programação, os organizadores proporcionarão um ambiente para interlocuções e trocas de experiências, incluindo dois Dias de Campo, para que os participantes, além de trabalhos nas Oficinas, participações em Conferências, Seminários, Sessões Pôsteres e visitas aos estandes, possam conhecer de perto o que os produtores estão realizando. Terão a oportunidade de conhecer os diversos arranjos produtivos e comerciais, as boas práticas com vistas a conquistar e a manter os bons mercados externo e interno. (Veja a programação a seguir).

Programação Geral do XXI CONIRD – Petrolina - PE

20 / novembro – DOMINGO

14h às 18h	Credenciamento, recepção e informações
19h	Selenidade de abertura e Conferência Inaugural

21 / novembro – SEGUNDA-FEIRA

7h30 às 10h	Oficinas com palestras, depoimentos, debates e formulação de propostas
10h às 10h30	Intervalo – Visita a estandes e pôsteres
10h30 às 12h30	Conferência 1 – Revitalizações, reseravações e produtividade da água na agricultura irrigada em favor da maior segurança alimentar e de outros bens
12h30 às 14h	Almoço – Visita a estandes e pôsteres
14h às 16h30	Seminário 1 – Exemplos sobre o manejo e a eficiência no uso da agricultura irrigada
16h30 às 17h	Intervalo – Visita a estandes e pôsteres
17h às 18h	Apresentação de trabalhos selecionados nas sessões pôsteres

22 / novembro – TERÇA-FEIRA

7h30 às 10h	Oficinas com palestras, depoimentos, debates e formulação de propostas
10h às 10h30	Intervalo – Visita a estandes e pôsteres
10h30 às 12h30	Conferência 2 – A Senir – Secretaria Nacional de Irrigação e as políticas e planos para a agricultura irrigada
12h30 às 14h	Almoço – Visita a estandes e pôsteres
14h às 16h30	Seminário 2 – Fruticultura: mercado interno e externo - cenários e tendências
16h30 às 17h	Intervalo – Visita a estandes e pôsteres
17h às 18h	Assembleia da ABID

23 / novembro – QUARTA-FEIRA

7h30 às 10h	Oficinas com palestras, depoimentos, debates e formulação de propostas
10h às 10h30	Intervalo – Visita a estandes e pôsteres
10h30 às 12h30	Conferência 3 – Concepções e gestão dos negócios com base na agricultura irrigada
12h30 às 14h	Almoço – Visita a estandes e pôsteres
14h às 16h30	Seminário 3 – Conclusões e propostas das oficinas
16h30 às 17h	Intervalo – Visita a estandes e pôsteres
17h às 18h	Apresentação de trabalhos selecionados nas sessões pôsteres

24 / novembro – QUINTA-FEIRA

Dia de campo – Agricultura irrigada com diversos modos de exploração – Projeto Senador Nilo Coelho

25 / novembro – SEXTA-FEIRA

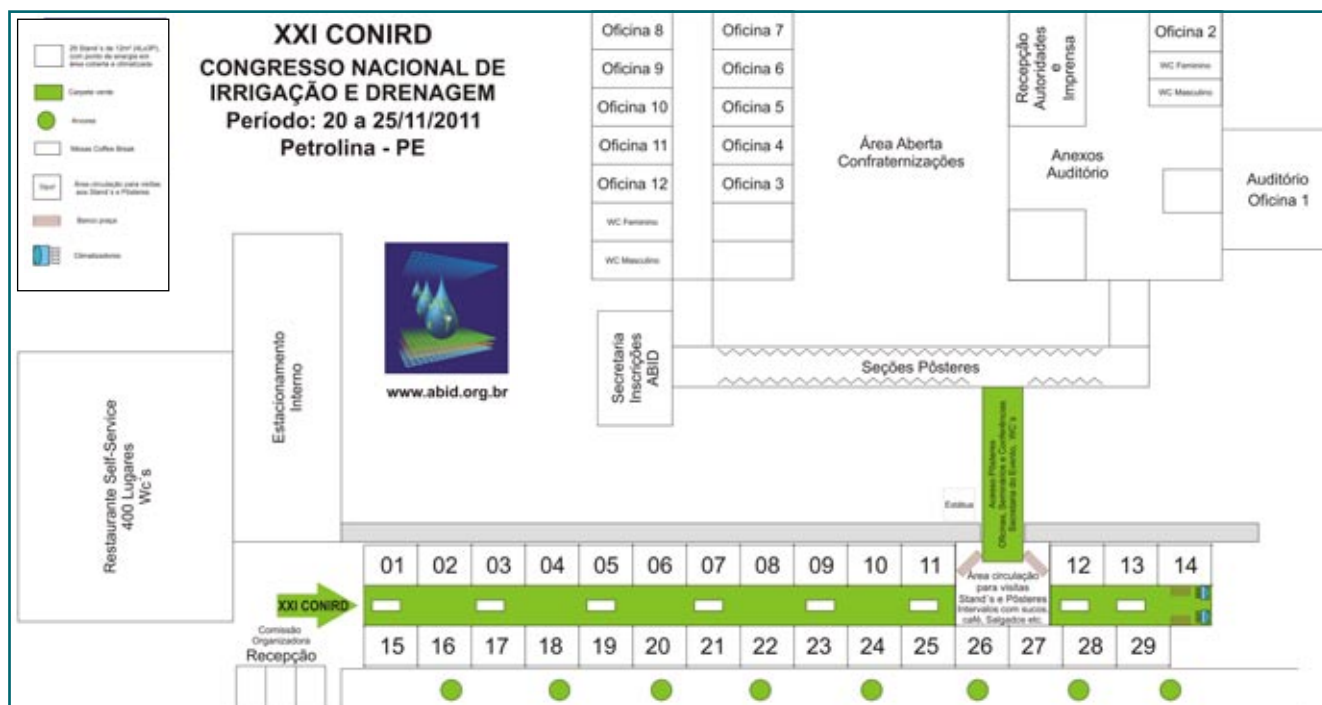
Dia de campo – Agricultura irrigada com diversos modos de exploração – Vinícolas em Lagoa Grande

Doze oficinas cuidadosamente planejadas

Nos dias 26, 27 e 28 de novembro de 2011, no horário de 7h30 às 10h, serão realizadas 12 Oficinas simultaneamente. Será um momento para os interessados em cada tema, escolhido mediante diversas interlocuções dos organizadores, destacando desde exemplos locais aos mais amplos, poderem trabalhar durante 7 horas e 30 minutos e elaborar, em cada Oficina, conclusões e propostas que serão apresentadas, em plenário, no Seminário da tarde do dia 28. Com essa organização, todos irão compartilhar dos trabalhos das seguintes Oficinas do XXI Conird:

1. Planejamento da agricultura irrigada e sustentabilidade dos negócios. Desafios socioeconômicos, de logística e ambientais a serem vencidos.
2. A agricultura irrigada e o desenvolvimento dos negócios de espumantes, vinhos, sucos e outras bebidas.
3. Agricultura irrigada e o agroturismo. Sinergismos e complementaridades para impulsionar novos negócios.
4. Associativismo e irrigação comunitária, os desafios e os ganhos com os arranjos cooperativos nos negócios com base na agricultura irrigada.
5. Arranjos produtivos e comerciais agrossilvipastoris com a introdução de irrigação nas propriedades. O produtor de água e os pagamentos por serviços ambientais.
6. Pastagens e forrageiras irrigadas para produção intensiva de carne, leite, pele e outros afins.
7. Oportunidades com culturas energéticas irrigadas, exemplos como cana-de-açúcar e oleaginosas, como o dendê.
8. Oportunidades de explorações irrigadas com culturas de citros, do cacau e do café no Semiárido brasileiro.
9. Novas alternativas de culturas frutícolas de clima temperado e do abacaxi, irrigados no Nordeste.
10. O desenvolvimento e os desafios para o aperfeiçoamento do manejo de irrigação e de fertirrigação.
11. Importância e estratégias na capacitação dos Recursos Humanos para a agricultura irrigada.
12. Drenagem e controle de salinidade como técnica de desenvolvimento sustentável da agricultura irrigada.

Na Valexport, Tássio Lustoza Silva Gomes, Ana Paula Costa Gomes Lustoza, Antônio Pedro Matias Honório, João Eudes Teles da Cunha, e Thaciana Freire Sena Teles, em atividades organizacionais do XXI Conird



Um pouco sobre Petrolina

A localização do XXI Conird, graças a parceria do governo de Pernambuco, ao juntar-se com a ABID, em 2011, irá propiciar muitas oportunidades de boas reflexões sobre a força, o alcance e o potencial de transformações que os negócios com base na agricultura irrigada podem proporcionar.

Localizada a 730 km da capital, Petrolina possui a sexta maior economia do Estado, representando 3,37% da riqueza pernambucana. Em 2008, seu PIB ultrapassou o de Caruaru, saindo da sétima para a sexta posição no *ranking* estadual. Considerando apenas o interior de Pernambuco, Petrolina tem o maior PIB, já que Olinda, Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Jaboatão dos Guararapes e Recife, as cinco maiores economias do estado, estão compreendidas na Região Metropolitana de Recife.

A cidade vem obtendo um forte crescimento econômico e de contingente populacional. Segundo o IBGE, a cidade atingiu 294.081 habitantes, em 2010, e registrou um crescimento real de 34,56%, no período de 2000 a 2010, sendo, tanto pela economia quanto pela população, a principal cidade da Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) São Francisco. A revista Veja apontou Petrolina como uma das 20 cidades brasileiras do futuro, na edição de 28/8/2010.

Com o melhor índice de saneamento básico do Nordeste, Petrolina conta com 95% de coleta de esgoto e 100% de tratamento do que é coletado.

Petrolina é um município do estado de Pernambuco, banhado pelo Rio São Francisco, forma com Juazeiro, na Bahia, o maior aglomerado urbano do Semiárido. Tem a segunda maior população e o maior PIB do interior de Pernambuco.

Petrolina insere com os municípios de Lagoa Grande, Santa Maria da Boa Vista, Orocó e Cabrobó, localizados em Pernambuco, e os municípios baianos de Juazeiro, Casa Nova, Curaçá e Sobradinho, a Região Administrativa Integrada de Desenvolvimento do Polo Petrolina e Juazeiro, maior exportador de frutas e segundo maior polo vitivinicultor do Brasil.

Petrolina foi reconhecida como a maior rede hoteleira da região turística do sertão do São Francisco e do Pajeú, contando com 2.115 leitos, distribuídos em 24 hotéis, com diversos restaurantes, bares, centros comerciais, hospitais, universidades e cursos de turismo em níveis técnico e superior, segundo estudo de competitividade realizado pelo Ministério do Turismo, Fundação Getúlio Vargas e o Sebrae Nacional.

Administrativamente, o município é composto pelos distritos Sede, Curral Queimado, Rajada e pelos povoados de Cristália, Nova Descoberta, Tapera, Izacolândia, Pedrinhas, Uruas, Lagoa dos Carneiros, Caatinginha, Caititu, Cruz de Salinas, Pau Ferro, Atalho, Caiçara, Barreto, Lagoa dos Cavalos, Barreiro, Varzinha, Lagoa da Pedra, Lajedo, Jatobá, Amargoza, Aranzel e Angico Alto (Sítio dos Moreira).

Da antiga estação ferroviária...



FOTOS: GENOVEVA RUISSDIAS



...ao centro de Petrolina, uma cidade com quase 300 mil habitantes, a principal da Região Integrada de Desenvolvimento do São Francisco

Parceiros destacam importância da irrigação e realização do XXI Conird em Petrolina

Natoniel Franklin de Melo, pesquisador e chefe-geral da Embrapa Semiárido, localizada em Petrolina, PE.



Natoniel Franklin de Melo

Somos um Centro Regional da Embrapa, onde estamos há 36 anos, com mandato para trabalhar no Semiárido. Estamos aqui desde a fundação do Centro, ao lado da agropecuária e dos recursos naturais. As equipes de pesquisadores da Embrapa Semiárido são formadas de acordo com três grandes linhas de pesquisa e, atualmente, mais da metade

dos pesquisadores da unidade (cerca de 70%) trabalha com agricultura irrigada, com predominância de pesquisas voltadas para as culturas da manga e da uva. A cultura da uva ocupa 12,5 mil hectares plantados e uma relação de cinco a seis empregos/hectare; gerando 72 mil empregos diretos. A manga ocupa 24 mil hectares, gerando dois empregos/hectare, o que representa 48 mil postos de trabalho. As duas culturas mantêm ocupadas 25% das populações de duas cidades, Petrolina (PE) e Juazeiro (BA). Isso traz reflexos em toda a cadeia produtiva, com destaque para a participação do trabalho da mulher. Estamos fazendo um trabalho com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) este ano e constatamos que 56% dos trabalhadores em agricultura irrigada são mulheres com carteira assinada.

É a segunda vez que estamos recebendo o Conird na região. Trata-se de um trabalho da ABID que mobiliza os vários elos das cadeias produtivas e comerciais, incluindo a oportunidade de os participantes irem aos Dias de Campo. A primeira vez foi em Juazeiro, uma parceria da ABID com a BA, em 2003. E, agora, em 2011, em Petrolina e região, uma parceria com PE, para discutir o que há de novo e debater o uso mais eficiente da água. A ABID promoveu reuniões técnicas e atividades de campo no Cerrado, em 2010, de apoio ao Núcleo de Referência e Ino-

vação em Irrigação e Recursos Hídricos (Nurii), núcleo interinstitucional do qual a Embrapa participa, como foi mostrado na revista ITEM. Agora, no Semiárido, temos que estar atentos para o incompreendido, como o uso da água para a produção da cana-de-açúcar. O plantio de cana-de-açúcar fora do zoneamento agrícola é um assunto complexo. Temos que pensar na recuperação e manutenção das nascentes, não deixar que sejam destruídas, no uso eficiente da água, e nos locais onde a vegetação já foi mexida, propensos à degradação e que podem ser ocupados com culturas como a cana e florestas energéticas. Cobriremos o solo com vegetação e utilizaremos a irrigação suplementar, caso seja necessário. Temos que fazer isso de maneira eficiente, para obter maiores produtividades, a exemplo do que já faz a Agrovale, que foi motivo de Dia de Campo, no Conird, em 2003.

Na Embrapa Semiárido, existem programas voltados para a agricultura de sequeiro, como o de sementes, que funciona de forma semelhante a um carro-pipa. Entendo que um sistema de produção, por mais simples que seja, se estiver acoplado à irrigação, vai ter muito mais sucesso, produzir mais alimentos, gerar mais segurança para a família e para o negócio.

O Programa 1 Milhão de Cisternas do governo federal, por meio do Ministério de Desenvolvimento Social, foi criado para atender à dessedentação humana. Agora, está-se falando no P1+2, que é um verdadeiro programa de inclusão produtiva, onde a água será utilizada para atender a duas finalidades: uma para beber, outra para a produção de alimentos, entre estes fruteiras, como melão, melancia, manga e goiaba, com aproveitamento das chuvas. Isso possibilitará também a geração de renda para os agricultores familiares.

Paulo César da Silva Lima, professor, vice-reitor e reitor em exercício da Universidade Federal do Vale do São Francisco Univasf.

A agricultura irrigada, para a condição de Semiárido, representa a sustentação do agonegócio, com envolvimento de toda a gama de produtores, abrindo diferentes oportunidades para os pequenos. Mesmo que não tenhamos considerações sobre outros fatores de produção, todos



Paulo César da Silva Lima

sempre requerendo análises sobre eficiência e custos de utilização, a irrigação, com certeza, é o grande mote para o desenvolvimento do Vale do São Francisco. É a força da água para fazer acontecer novos tempos. A irrigação já é praticada por pequenos e grandes produtores, principalmente na produção da fruticultura de exportação.

A Univasf é muito nova, mas já estamos oferecendo cerca de 50 vagas por ano na área de irrigação. Entendemos que ainda é uma formação incipiente em relação ao potencial que a irrigação representa regionalmente e ao cenário da economia nacional. Estamos iniciando uma pós-graduação na área de Engenharia Agrícola, onde uma das vertentes é a água. Mesmo considerando que a Universidade precisa apropriar-se mais desta questão da agricultura irrigada, enquanto instituição responsável pela formação de profissionais da área, num cenário onde a irrigação apresenta-se com importância para o contexto socioeconômico, ainda temos muito para evoluir.

A realização do XXI Conird em Petrolina vem a calhar e representa um ambiente natural para acontecer com a presença da Univasf. A Embrapa já se faz presente na região há 36 anos, mas a presença da Universidade é uma grande promessa para revolucionar algumas intervenções no processo produtivo, com a participação no ambiente de políticas públicas para a região e um olhar sobre a irrigação, a fim de provocar avaliações, percepções e transformações diferentes no aprimoramento da irrigação, enquanto mecanismo agregador de valor socioeconômico às atividades da região como um todo.

A vinda do XXI Conird representa uma simbologia muito forte e aliada a isso a possibi-

lidade de inserção de profissionais da Univasf, contribuindo para que este Congresso aconteça de forma positiva. Além da possibilidade de vivenciar esta rica programação, com Oficinas e Dias de Campo, Conferências, Seminários e Sessões Pôsteres, com a participação dos alunos da graduação e da pós-graduação, queremos aproveitar ao máximo. Trata-se de um evento que irá despertar uma motivação diferente nas pessoas envolvidas e a Univasf quer seu corpo discente e docente abraçando esta oportunidade. Como exemplo dessas interações, temos os desafios que a direção da ABID já nos trouxe, incluindo descrições sobre o que aconteceu na região do Cerrado em 2010, com Reuniões Técnicas, Oficinas e Seminários, em Uberaba e Frutal, como atividades de apoio ao Nurii, numa iniciativa de constituir esse Núcleo interinstitucional. Tudo diz respeito também à formação de profissionais mais treinados, para resolverem problemas na linha de frente, relacionados com as necessidades operacionais e de gestão que os negócios, com base na agricultura irrigada no Semiárido, tanto precisam.

O reitor Sebastião Rildo e o professor Cicero Antônio, pró-reitor de pesquisa, inovação e pós-graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano



Sebastião Rildo Fernandes Diniz, reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (Ifpe).

O ministro da Integração Nacional, Fernando Bezerra, está com um programa de revitalização dos Perímetros Públicos Irrigados do Nordeste. Tivemos uma reunião com sua presença e de mais 13 reitores dos institutos federais, e a ideia é a de que os institutos se responsabilizem pela capacitação dos pequenos empresários rurais. Vamos trabalhar com um modelo, em que entrarão diferentes parceiros como, por exemplo, o Ministério

de Ciência e Tecnologia, Capes, Codevasf, Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (Dnocs), para que consigamos dar assistência a esses perímetros irrigados durante o governo Dilma Rousseff.

Estou em Petrolina desde 1960, quando a cidade ainda não tinha 15 mil habitantes e havia muita pobreza. Hoje, em todos os lugares, se vê a qualidade de vida, trazida pela irrigação, daqueles que plantam e daqueles que circunvizinham a atividade. A solução para o Nordeste está na irrigação.

Para mim um dos principais gargalos para a prática dessa atividade são a capacitação dos produtores e a mudança comportamental. O que atrapalhou um pouco nossos projetos foi a mudança de uma realidade de agricultura de sequeiro para outra da cultura irrigada. Os produtores não estavam preparados para isto e uma mudança comportamental não se faz em dois ou três anos. Uma mudança de cultura se faz com uma estrutura educacional, combinando a prática com o conhecimento. Quando tivermos o conhecimento para praticar a agricultura irrigada, como ela deve ser feita, com certeza iremos alavancar esses projetos que dizem estar falidos, o que não acredito.

Quando montaram a Escola Agrotécnica, que deu origem ao Instituto Federal de Pernambuco (IFPE), pensava-se em dar sustentabilidade à agricultura irrigada, num trabalho conjunto com a Escola de Agronomia, de Juazeiro, BA. Nossa escola, que chamamos Campus Zona Rural, apresenta um índice de 95% de empregabilidade para os formados nela. Isto já demonstra a contribuição que esse Instituto pode dar ao desenvolvimento regional. O Instituto não é somente uma escola de ensino, pesquisa e extensão. Pela Lei que o criou, é um Instituto de desenvolvimento regional. Participamos de todos os arranjos produtivos locais, atendemos a 82 municípios pernambucanos com cursos, assistência, logística, tecnologia de alimentos etc. Temos cinco campi; dois localizados em Petrolina e um em Salgueiro, em Ouricuri e em Florestas, com cursos voltados para a vocação da região. Queremos participar ativamente com a ABID na realização do XXI Conird. Os trabalhos voltados para a capacitação são de grande interesse para nossa organização.



Pio Guerra Júnior, presidente da Faepe

Pio Guerra Júnior, presidente da Federação da Agricultura do Estado de Pernambuco (Faepe).

Acho que o estado de Pernambuco e todo o Nordeste, além de um grande potencial e vocação para o desenvolvimento da agricultura irrigada, têm demonstrado competência, quando se analisa a produção do Vale do São Francisco, especificamente culturas como uva, manga e outras em pleno desenvolvimento naquela região. Essa história de sucesso, que já aconteceu no Vale, é um atestado do quanto podemos crescer ainda nesta atividade, multiplicando os bons exemplos, as boas práticas, trabalhando por novas oportunidades de negócios. Temos Sindicatos em alguns municípios, como em Cabrobó, Santa Maria da Boa Vista, Belém do São Francisco, Petrolina e um coordenador desse trabalho que é Ronald Torres de Melo, produtor do Vale do São Francisco. Ele conduz as políticas e o sentimento da casa sobre a agricultura irrigada. A Secretaria da Agricultura e Reforma Agrária de Pernambuco (Sara/PE) está fazendo um grande trabalho. O secretário Ranilson está de parabéns por mais esta iniciativa, juntando forças com a ABID nessa parceria que já está dando resultados e terá um coroamento especial em Petrolina, com o XXI Conird.

Uma das dificuldades da agropecuária nordestina é a falta de informações atualizadas, quer seja pelos processos tecnológicos, quer seja pelo mercado e oportunidades de negócio que possam surgir. Eventos como o XXI Conird, em Petrolina, são mais do que necessários e oportunos, para que possamos ter informações de qualidade, com pessoas responsáveis, e conduzidas de forma profissional para qualificar melhor o produtor, seja qual for sua atividade e sua dimensão. Poucos setores da produção exigem tanto conhecimento e informações quanto a agricultura irrigada. Em fruticultura, mais ainda, porque o mercado internacional é exigente e é necessário estar

antenido, informado, rigorosamente up-to-date para atuar neste setor.

A área de assistência técnica em Pernambuco não é diferente dos demais Estados brasileiros: ela é deficiente. Porque a capacidade de o Estado assessorar tecnicamente o pequeno, o médio ou o grande produtor, da forma paternalista, está completamente ultrapassada e não há, ainda, uma interação madura entre as agroindústrias, que compram os nossos produtos, e a produção propriamente dita. Temos muito a desenvolver na gestão dos negócios. É preciso haver uma relação responsável como a existente na avicultura, quando o produtor recebe o atendimento, mas só vai conseguir um bom desempenho se praticar modernas técnicas de produção e o seu consultor técnico seja avaliado pelo produtor. Este paga por essa assistência. Enfim, é um conjunto bem amarrado de relação entre o recebedor do produto primário, o produtor e o assessor técnico, porque todos têm o mesmo interesse: produzir bem, cada vez mais e melhor. Ao ver o trabalho de integração que a ABID está realizando, a parceria com Pernambuco neste ano, precisamos juntar forças para aproveitar esta oportunidade.

Já a transposição das águas do Rio São Francisco foi um projeto muito discutido. É uma realidade que está sendo implantada. Gostaria que fosse de forma mais ágil, porque obras precisam ter sequência, para ter ideia do que vai conseguir. Pernambuco precisa envolver-se mais no assunto, principalmente o setor primário.

Valmar Corrêa de Andrade, reitor da Universidade Federal Rural de Pernambuco, uma das universidades mais antigas do País.

Considero que questões como o Código Florestal deveriam ser debatidas com maior amplitude e melhor nível de esclarecimento. Ainda temos uma grande quantidade de terras que pode ser trabalhada para produzir alimentos para a população e para a exportação, sem destruir reservas. Falta aplicar a tecnologia em decisões políticas e considero necessária uma maior divulgação das práticas e sistemas de irrigação.

Esse assunto tem que ser mais trabalhado dentro das Universidades. Se o técnico sair com uma boa formação sobre esta tecnologia, ele vai implantá-la. Outro ponto que considero importante é a agricultura familiar. Trabalhando o agricultor familiar com orientação técnica e irrigação, ele multiplica a sua produção, utilizando

a mesma área de cultivo. É alimentar as cidades com mais e mais segurança.

Petrolina e a região do Submédio do São Francisco são exemplos de superação para o estado de Pernambuco. Quem poderia imaginar o Estado exportando vinho de qualidade? E as culturas que temos ali?

Solo e água são bases da nossa agricultura, precisamos trabalhar isto. No caso da cana-de-açúcar, por exemplo, a produtividade média é de 70 a 75 t/ha. Na Agrovale, estão sendo obtidas 260 t/ha, utilizando irrigação por sulcos e tecnologias como a de tubos janelados. E estão evoluindo com os projetos e sistemas de irrigação localizada, por aspersão, entre outros. Tudo isto requer integração, o que a ABID busca ao realizar os Conirds, por exemplo.

Na minha avaliação, a Sudene fez um trabalho importante, que foi um marco histórico para a região, e cumpriu seu trabalho na época. A Fundação Instituto Joaquim Nabuco foi criada pelo sociólogo Gilberto Freyre, depois da Guerra, em 1949, voltada para as Ciências Sociais. Esta Fundação ficou muito tempo trabalhando isolada e hoje é dirigida pelo professor Fernando Freire. Seguindo a orientação, busca trabalhar junto com as três universidades, a estadual, a católica e a federal, especialmente, com a pós-graduação.

O que precisamos é estimular mais nossos técnicos e alunos para saberem usar melhor estas novas tecnologias. Nós, da área técnica, sabemos qual é o caminho para mudar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e a condição de vida das pessoas. Podemos trabalhar os biomas de forma sustentável, com amparo legal. Por que não fazer? Precisamos avançar na discussão legal dessas questões; precisamos também investir na melhor gestão dos negócios com base na agricultura irrigada. Ao ver essa inquietação da ABID, a descrição do que foi o último Conird em 2010, as provocações na região do Cerrado, as reuniões técnicas motivadas por organizações de núcleos como o Nurii, precisamos ver formas de avançar mais no Semiárido, aproveitar o XXI Conird, que a Sara/PE está promovendo também, representando o governo de Pernambuco. ■



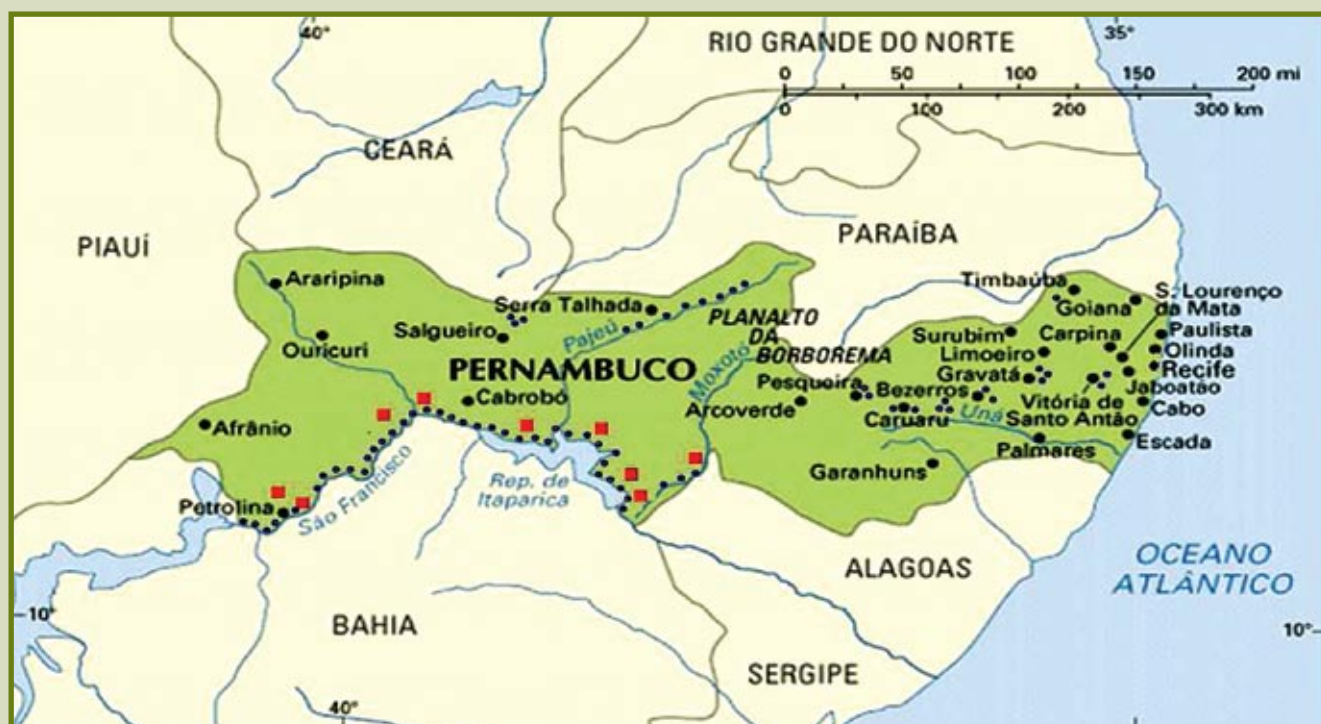
Valmar Corrêa de Andrade, reitor da Universidade Federal Rural de Pernambuco

Novos tempos para a agricultura irrigada de Pernambuco

Em entrevista concedida à revista ITEM, o secretário de Agricultura e Reforma Agrária de Pernambuco, Ranilson Ramos, falou sobre as perspectivas de uma nova era para a agricultura irrigada no Brasil. Citou a criação da Secretaria Nacional de Irrigação, ligada ao Ministério da Integração Nacional como um forte indicativo da retomada dos investimentos no setor e falou um pouco sobre a história da irrigação em Pernambuco e dos projetos futuros para seu Estado. Outro foco dessa entrevista foi a realização do XXI Congresso Nacional de Irrigação e Drenagem (XXI Conird), que será realizado em Petrolina, PE, de 20 a 25 de novembro de 2011.

ITEM: Qual é a importância econômica da agricultura irrigada para o estado de Pernambuco?

Ranilson: A agricultura irrigada, em Pernambuco, tem hoje um forte peso econômico e social. É um setor indutor do desenvolvimento do Estado. A região do São Francisco abriga 90% da nossa agricultura, principalmente na região de Petrolina, que possui hoje o segundo PIB do agronegócio pernambucano. Vemos essa região com um forte potencial de geração de renda, oportunidades de emprego e melhoria de vida. A agricultura irrigada em Pernambuco sempre teve, desde a implementação dos Perímetros Públicos Irrigados, a partir de 1970, um forte impacto de mudança socioeconômica para todo o Estado. Temos o agronegócio da indústria sucroalcooleira, na Zona da Mata sul e norte. No oeste pernambucano, temos 70 mil hectares de áreas irrigadas



Perímetros públicos de irrigação e áreas privadas de irrigação – PE

- Perímetros Públicos de Irrigação
- Áreas Privadas Irrigadas

As principais culturas da irrigação privada exploradas em quase a totalidade por pequenos produtores no Vale do São Francisco são cebola feijão, arroz, melancia e melão. Nas demais regiões, tomate (industrial e de mesa), pimentão, repolho, cenoura, beterraba e folhosas.

com tecnologia avançada, que hoje é um fator decisivo na interiorização e desenvolvimento do nosso Estado. O governador Eduardo Campos trata a irrigação como um vetor do movimento socioeconômico e do desenvolvimento sustentável do povo pernambucano.

ITEM: No seu modo de ver, do que depende um maior desenvolvimento desse setor no Estado?

Ranilson: Sabemos perfeitamente que os investimentos nas irrigações têm sido realizados pelo governo federal, até pela nossa incapacidade de acompanhar valores tão expressivos como a irrigação necessita. Mas sabemos que esses investimentos foram enormemente diminuídos nos anos 90, quando os organismos internacionais retiraram o apoio financeiro para a implementação de novas fronteiras irrigadas. O último projeto de perímetro público de irrigação financiado internacionalmente foi o Nilo Coelho, em 1983, na região de Petrolina. E essa saída do investimento internacional trouxe para o governo federal uma desaceleração da implementação de novas fronteiras agrícolas. Existiam programas, como o Programa Nacional de Irrigação (Pronir) e o Programa de Irrigação do Nordeste (Proine), com um orçamento garantido, mas saíram de cena. Agora estamos diante de uma nova expectativa com nosso ministro Fernando Bezerra Coelho, que é da região de Petrolina e conhece perfeitamente essa história. Com ele, espero a volta de planejamentos e de programas, os quais possibilitem a implementação de novas fronteiras de irrigação e a recuperação de algumas áreas que estão com dificuldades de produzir. Uma pesquisa do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), de 2004, apontou que de 360 mil hectares irrigados, 160 mil necessitam de reformas e investimentos para voltarem a ter produtividade. Cada hectare de terra irrigada demanda um determinado investimento e, ao mesmo tempo, gera renda e oportunidade de emprego. Nossa expectativa é atravessar essa fase de escassez de programas internacionais e de fomento à irrigação e retomar essa prática de investimentos no setor. Esperamos conquistar isso em Pernambuco, fazendo nosso dever de casa.

ITEM: Quais são as expectativas em relação à criação da Secretaria Nacional de Irrigação?

Ranilson: Para todos do setor da irrigação que esperam maiores investimentos, a criação dessa Secretaria indica uma nova fase a ser adotada agora. É o momento de retomar investimentos com orçamentos definidos, porque a gente sabe que há a limitação da disponibilidade de recursos. Esperamos que o governo federal, dentro da Secretaria, primeiro apresente seus planos e suas



Ranilson Ramos: estamos dando os primeiros passos para organizar a irrigação na Bacia do Rio São Francisco

metas, e quem sabe fazer um pacto federativo entre os Estados que praticam a irrigação para que possamos retomar imediatamente os planos que deixaram de existir na segunda metade da década de 1990.

ITEM: Qual a situação atual do Polo de Irrigação Petrolina/Juazeiro?

Ranilson: Apesar de ser um polo de referência internacional, também demanda investimentos complementares. A macrodrenagem da região ainda não foi realizada. O solo, por ser um pouco raso, demanda uma drenagem localizada nas áreas produtivas. É um polo com 120 mil hectares de terras com pequenas, médias e grandes empresas que têm uma grande representatividade no agronegócio de exportação de frutas. Mas, para melhorar nossa produtividade e competitividade, precisamos de mais investimentos, principalmente em drenagem.

ITEM: Qual a importância de um plano diretor de agricultura irrigada para o estado de Pernambuco?

Ranilson: Desde que entrei na Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária do Estado, coloquei para o governador, Eduardo Campos, a necessidade de priorizarmos o desenvolvimento de um plano diretor de agricultura irrigada para o Estado. Já estamos tomando as providências nesse sentido, a exemplo do que foi feito com pioneirismo por Minas Gerais. Estamos dando os primeiros passos, pois vemos isso como algo fundamental para organizar a irrigação na Bacia do Rio São Francisco. Outra iniciativa que tomamos foi a identificação de áreas onde se possam fazer novos investimentos. Contratamos uma

empresa que apresentará seu primeiro relatório, com a identificação de uma nova fronteira na divisa dos municípios de Floresta e Petrolândia, no São Francisco, próximo ao complexo hidroelétrico de Itaparica. A região possui 30 mil hectares com solos de boa qualidade e custos de investimentos relativamente baratos, pela proximidade do Lago de Itaparica. A ideia é levar esse estudo ao Ministro, para que possa ser implementado ali um perímetro público ou uma parceria com o setor privado. Espero oferecer essa contribuição nessa nova etapa da irrigação que o ministro Fernando Bezerra está anunciando. Outras áreas já foram identificadas pela Codevasf e serão levadas para consideração do Ministro, como o Canal do Sertão, que é uma área destinada à produção de etanol.

ITEM: Como é a relação entre o setor do meio ambiente e o setor produtivo no estado de Pernambuco?

Ranilson: Essa relação com o meio ambiente entrou na pauta de discussão mais recentemente. O empresário precisa entender que há uma convergência de propósitos e que não podemos, de maneira alguma, afastar-nos dessa discussão. Hoje temos consciência que somos responsáveis pelas terras que usamos para irrigação, devolvendo espaços de preservação e de manejo das áreas desmatadas. Mas é certo que precisamos ter uma parceria que não seja somente institucional, mas colaborativa.

ITEM: A capacitação do produtor para agricultura irrigada é uma das barreiras para o desenvolvimento do setor. Qual a infraestrutura da assistência técnica e extensão rural no Estado?

Ranilson: Contamos com o Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), uma instituição do sistema de assistência técnica brasileira, reconhecida como uma das melhores do País. O governador fez um grande investimento de repaginação e reformulação do IPA, contratando 300 técnicos em agropecuária. Nos quatro últimos anos, implantamos escritórios do IPA em todos os 184 municípios do estado de Pernambuco, oferecendo assistência técnica e extensão rural nas 12 regiões de desenvolvimento. Sabemos que temos um instituto preparado para as demandas da nova realidade do nosso setor. Por outro lado, na questão da capacitação do trabalhador, o governador atendeu a uma demanda da Câmara da Fruticultura Irrigada de Petrolina, em 2010, e autorizou-me a alocar R\$ 3 milhões de uma emenda federal, para que seja implementado este ano, em Petrolina, um Centro de Treinamento e Capacitação do Trabalhador da Agricultura Irrigada. Este Centro terá uma gestão diferenciada, pois chamaremos a Câmara para dividir conosco a gestão.

ITEM: Como o senhor vê a transposição do Rio São Francisco e sua importância para o estado de Pernambuco?

Ranilson: Com a transposição de águas e a integração de bacias, o primeiro Estado a ser beneficiado é o nosso. Se houver alguma dificuldade futura nessa obra, estaremos resolvidos, pois possuímos mais de 100 km de canais nos eixos Leste e Norte. Em 2012, já seremos beneficiados pela transposição, que vejo como a maior obra estruturadora do setor hídrico dos dias atuais. Nela, o governador vai fazer investimentos em adutoras, como por exemplo, a adutora do Agreste que sairá do eixo Leste, em Arco Verde, no município de Ipojuca. Levaremos as águas do São Francisco para 78 localidades da região do Agreste, beneficiando um total de 62 municípios, a uma distância de 300 km do São Francisco. Para Pernambuco, a transposição tem um resultado imediato, por ser o Estado que oferece a água para o Nordeste Setentrional composto pelos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba e Ceará.

ITEM: Em Pernambuco, alguns deputados estão querendo a construção de represas voltadas para a contenção de enchentes. Quais são as possibilidades para a utilização dessas mesmas represas na agricultura irrigada?

Ranilson: Nós temos, além dessa expectativa com as cinco barragens que serão implantadas na Bacia Hidrográfica do Rio Una, na região da Mata Sul, no Agreste Meridional, outros reservatórios de porte que demandam investimentos para a área de irrigação. Mas são áreas de atuação do governo federal, são investimentos que o Estado não suporta, somos parceiros, esperamos que o ministro Fernando Bezerra Coelho possa dar um novo destino ao Perímetro Irrigado de Poço da Cruz, que é o segundo maior reservatório do Nordeste brasileiro, com capacidade para irrigar 15 mil hectares.

ITEM: Como o senhor vê a realização do XXI Conird em Petrolina?

Ranilson: Eu queria ser ousado e dizer que este Conird, em Petrolina, será um marco dessa história da retomada de investimentos públicos e privados na irrigação. Ele vem para demarcar essa fase anunciada pelo Ministro como um marco regulatório, uma saída para essa demanda reprimida que temos dentro dos perímetros danificados à espera de reformas e a implementação de novos perímetros irrigados. Com esse Conird, espero estar contribuindo para uma nova era para a irrigação, especialmente do Semiárido produtivo e do Norte de Minas Gerais.

Informações sobre os perímetros irrigados – 3ª Superintendência da Codevasf

LOCALIZAÇÃO	PERÍMETROS	ÁREA EXPLORADA (ha)	PRINCIPAIS CULTURAS
1. Projetos no entorno de Petrolina			
Petrolina	Nilo Coelho Bebedouro	19.831,05 1.130,73	acerola, cebola, coco, melancia, goiaba, maracujá, mandioca, manga, melão
Total I		20.961,78	milho, uva, tomate, banana, feijão
<i>Obs.: Área explorada em dez/2010</i>			
2. Projetos especiais – Sistema Itaparica			
Orocó	Brígida	1.340,80	banana, abóbora, goiaba, cebola,
Sta Maria da Boa Vista	Fulgêncio	3.890,60	mamão, feijão, maracujá, mandioca,
Total II		5.231,40	manga, melancia, tomate, milho
<i>Obs.: Área explorada no 1º trimestre de 2011</i>			
3. Projetos Borda do Lago – Sistema Itaparica			
Belém do São Francisco	Manga de Baixo	20,85	banana, abóbora, coco, cebola, manga
Petrolândia/Floresta	Icó-mandante	711,03	coentro, maracujá, feijão, goiaba
Petrolândia	Apolônio Sales	601,46	melancia, uva, milho, tomate, melão
Petrolândia/Tacaratu	Barreiras bl 01	184,13	mandioca
Barreiras bl 02		283,20	
Total III		1.800,67	
<i>Obs.: Área explorada em abr/2011</i>			
Totais I + II + III (ha)		27.993,85	

ITEM: Como o Secretário enxerga a questão mercantil e do câmbio, relacionadas com a exportação de frutas?

Ranilson: Compreendo que o câmbio atua numa posição de confronto com a produtividade. Não podemos esperar que a fruticultura de exportação só dê lucro com um câmbio aviltado. Não tenho um parecer favorável a essa colocação e exigências que os exportadores fazem, não só no setor de irrigação mas em toda agricultura de exportação do Brasil. Não podemos pensar que o setor X de exportação só dará resultado com o dólar sobrevalorizado. Temos que implementar a produtividade da nossa agricultura irrigada aos números internacionais, que não alcançamos ainda. Esse estudo do Banco Mundial fala que apenas 6%, dos 3,5 milhões de hectares de terras irrigadas no Brasil, dispõem de tecnologia de ponta nos sistemas de irrigação. Nessa discussão sobre sustentabilidade da agricultura irrigada, precisamos mostrar no XXI Conird que o câmbio supervalorizado prejudica outras atividades econômicas, muito mais do que o sobrevalorizado. Precisamos melhorar a questão do câmbio versus produtividade e investir em tecnologia. No Brasil, em 2002 o dólar chegou a valer R\$4,00, isso é uma deformidade. E disseram que foi o tempo áureo da irrigação no Brasil, e isso não é verdade. O que ocorreu foi uma bolha, não podemos imaginar que isso traz sustentabilidade. Foi um enorme erro das intervenções econômicas do governo FHC. Ou seja, achar que vamos resolver o problema do resultado operacional, com o câmbio supervalorizado, é um engano.

ITEM: Quais as perspectivas para a agricultura irrigada em Pernambuco durante sua gestão como secretário?

Ranilson: Estamos implantando três pequenos projetos de irrigação comunitária que pretendo apresentar no XXI Conird. São 120 famílias que serão assentadas no Projeto Muquém, Pedra Grande e Porto de Palha, em Petrolina. Entregaremos 240 ha com investimentos bem reduzidos, porque não houve desapropriação de terra nem grandes investimentos em infraestrutura. Estamos, pela primeira vez, entregando, com recursos do governo estadual, um investimento na área da irrigação. Esses três perímetros irrigados comunitários estarão integrados aos programas de aquisição de alimentos do governo. Será um laboratório que queremos entregar ao Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA), como prova de que podemos produzir para as políticas públicas de fomento da agricultura familiar com irrigação. Serão despendidos investimentos em torno de R\$ 3,5 milhões, com regularização fundiária, com sistema de irrigação de ponta, gotejamento, microaspersão e um sistema parcelar individualizado para cada uma das 120 famílias. Cada uma receberá 2 ha de terra, tendo como âncora as políticas de aquisição de alimentos do governo, como a merenda escolar e outros programas de fomento à agricultura familiar. Vamos implantar um distrito de irrigação para os três perímetros para fazer gestão. Estamos concebendo um sistema de gestão no distrito de irrigação, que será nossa primeira experiência com uma autogestão assistida. Essa é uma nova fase que a Codevasf pensa para os perímetros públicos de irrigação, transferindo a gestão para o produtor, sendo tudo assistido por um conjunto de técnicos até que o produtor possa ter voo livre nessa questão. ■



As águas do Rio São Francisco abastecem o Perímetro Público de Irrigação Nilo Coelho, considerado referência de gestão bem-sucedida

Codevasf quer modernizar sistemas de irrigação de 29 perímetros públicos

Tendo como referência e vitrine o processo de modernização de sistemas de irrigação, finalizado em junho de 2010 no Projeto Público de Irrigação de Mandacaru, localizado em Juazeiro, BA, a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) planeja trocar sistemas de irrigação considerados superados (de sulcos), dos Perímetros Públicos de Irrigação (PPIs), sob sua responsabilidade, por sistemas de irrigação localizada, considerados mais modernos e econômicos.

Segundo determinação do ministro da Integração Nacional, Fernando Bezerra Coelho, os dois primeiros perímetros públicos a serem atendidos pelo Plano de Modernização de Irrigação Parcelar serão Bebedouro, localizado em Petrolina, PE, que conta com 900 ha irrigados por sulcos, e Curaçá, localizado em Juazeiro, BA, com 1.700 ha, com o mesmo sistema de irrigação.

Um dos principais empecilhos para a modernização dos sistemas de irrigação é o alto custo da operação. No caso do Perímetro de Irrigação

de Mandacaru, a troca de sistemas custou em torno de R\$ 8 mil/hectare. Como a área ocupada somente por sistemas de irrigação por sulcos atinge 4 mil hectares, nos 29 perímetros públicos, sob responsabilidade da Codevasf, para efetuar a troca em todos eles seriam necessários R\$ 45 milhões. Existem ainda perímetros públicos sob a responsabilidade do Departamento Nacional de Obras contra a Seca (Dnocs), também vinculado ao Ministério da Integração Nacional e perímetros estaduais sob a responsabilidade dos governos de Estado, que possuem áreas com irrigação por sulcos ainda superiores às da Codevasf, que merecem ser revitalizados.

Segundo Frederico Orlando Calazans Machado, secretário-executivo da Área de Gestão dos Empreendimentos de Irrigação da Codevasf, a conversão do sistema de irrigação por sulcos para irrigação localizada (gotejamento ou microaspersão), nos 400 ha do Projeto Mandacaru, observou-se que para as culturas de cebola e melão, os índices de produtividade aumentaram em mais de 50% e os custos de produção também foram reduzidos, ainda na primeira safra com o novo sistema, com valores que gravitam entre 30% e 60%, melhorando sobremaneira a qualidade dos produtos, além de obter uma redução de 60% no volume de água consumido, comparando-se maio de 2010 com 2011.

“Queremos capacitar o pequeno produtor e desmistificar o uso da tecnologia da irrigação”, afirma Frederico Calazans, que contou com o apoio dos técnicos da empresa de equipamentos de irrigação Netafim, no processo de capacitação dos produtores no Projeto Mandacaru.

Por meio da recém-criada Secretaria Nacional de Irrigação (Senir), o Ministério da Integração Nacional entende que é necessário estender esse processo de modernização da irrigação às áreas irrigadas existentes fora dos PPIs.

Crédito diferenciado para a agricultura irrigada

Os recursos financeiros a serem utilizados nesse processo de revitalização e modernização dos projetos públicos de irrigação não serão a fundo perdido. A ideia é que o produtor utilize de recursos originários de programas de financiamento adequados à realidade da agricultura irrigada.

“A ideia é repassar recursos necessários para o irrigante via associações de produtores ou cooperativas, que têm maior poder de barganha para a compra coletiva de equipamentos e insumos necessários à atividade”.



Frederico Calazans Machado: pela modernização dos sistemas de irrigação dos perímetros públicos

Planos para Pernambuco, um caso à parte

Em Pernambuco, a Codevasf mantém dois perímetros públicos de irrigação em operação: Nilo Coelho e Bebedouro, que deverão passar por um processo de revitalização com recursos do PAC 2. Estão previstas a instalação de hidrômetros individuais nos lotes, para o monitoramento da eficiência no uso da água, e a capacitação dos produtores no manejo correto da irrigação, além de obras de infraestrutura, drenagem e bombeamento, tendo em vista a transferência da gestão do sistema de irrigação de uso comum dos perímetros para os próprios usuários, por meio de distritos de irrigação ou uma entidade concessionária. O Projeto Nilo Coelho é considerado uma referência de gestão bem-sucedida para os demais perímetros de irrigação. “Queremos levar esse exemplo de austeridade na gestão para os demais”, garante Calazans.

“Do mesmo modo que em Minas Gerais contamos com o apoio da Emater-MG, no trabalho de uma melhor capacitação do pequeno produtor em irrigação, em Pernambuco pretendemos ter como parceiro o Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), entidade estadual que congrega a pesquisa agropecuária, a assistência técnica e extensão rural”, afirma Frederico Calazans.

Ele entende que a agricultura irrigada deva fazer parte da política do Estado, assim como aconteceu em Juazeiro, BA, cujo governo municipal assumiu o compromisso de comprar parte da produção de polpas de frutas para a merenda escolar, dando garantias de comercialização ao pequeno irrigante.

Os recursos financeiros para colocar em funcionamento o Canal do Sertão Pernambucano, cujos estudos e projeto-base também deverão ser incluídos no PAC 2, preveem a aquisição de 55 mil hectares, em duas etapas, visando à implantação de mais dois projetos de irrigação no Estado, com o uso da modalidade de Parcerias Público Privadas (PPPs). ■

Capacitação é a palavra-chave

Júlio Zoé é engenheiro agrônomo e doutor na área de Biotecnologia.

Há quatro anos considera-se um extensionista. Atualmente preside o Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), que congrega numa só entidade as atividades de pesquisa agropecuária, de assistência técnica e extensão rural do Estado. Também acumula a presidência da Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (Asbraer), que reúne 27 congêneres estaduais. “Temos estudado muito, discutido e ajudado os demais companheiros, para que possamos ter políticas em nível nacional e para que esse importante serviço seja universalizado”, considera Zoé.



Seu grande sonho é ver o agricultor sair do isolamento, podendo inclusive ter a possibilidade de participar das políticas públicas. “Muitas vezes, eles nem sabem das várias linhas de financiamento, como a do Programa Mais Alimentos, as quais poderiam contribuir com milhares de trabalhadores, que, ao invés de estarem suando na enxada, poderiam utilizar de um maquinário que aumentasse em muitas vezes a sua produção. Por isso, acredito que precisamos fazer com que esses serviços cheguem à população, ajudando a presidente Dilma Rousseff a acabar com essa chaga que envergonha a todos nós, que é a miséria, e mais especificadamente, no nosso acaso, a que afeta a zona rural, onde a agricultura irrigada pode provocar positivas mudanças”, considera ele.

ITEM: Como representante de todo o sistema Apoio a Projetos de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) do Brasil, qual seria a atuação da Asbraer para criar condições para uma melhor capacitação do técnico em Agricultura Irrigada?

Júlio Zoé: A agricultura irrigada não se resume apenas a canos, bombas e preparo do solo. Acima de tudo, é preciso ter conhecimentos sobre o assunto, projetos bem elaborados e boa gestão. Esse conhecimento envolve tanto a engenharia agrícola, no que diz respeito aos equipamentos e à infraestrutura, como o manejo da irrigação, caso em que cada cultura possui a sua especificidade e fenologia próprias, conhecimentos agrônômicos, como da fisiologia vegetal e de todo o sistema produtivo, do pós-colheita etc. Nós, que representamos a assistência técnica e extensão rural oficial do Brasil, temos conhecimento de que a capacitação é a principal ferramenta que dispomos para transformar a agricultura. E quando falamos de agricultura familiar, sabemos que é com a irrigação que aquele pequeno proprietário de terra terá a possibilidade de auferir o máximo de receita, já que com essa tecnologia é possível aumentar a produtividade, escalonar a produção durante o ano e, muitas vezes, ter até mais de duas colheitas. De fato, vemos nesta possibilidade uma grande alternativa, para que nossos técnicos que fazem a extensão possam,

dentro deste enfoque, diminuir drasticamente a pobreza na zona rural, eliminando a miséria, tendo a agricultura irrigada como uma agente de grande importância para esse fim.

ITEM: Por que o sistema Ater não está dando prioridade a projetos em agricultura irrigada, em programas como o Mais Alimentos voltado especialmente para a agricultura familiar? Temos Estados, onde não se fez um único projeto focado especialmente na agricultura irrigada, trabalhando pelo sistema Ater. Como solucionar isso?

Júlio Zoé: Poderemos progredir e ser muito melhores, com a agricultura irrigada sendo mais praticada pelo universo da Ater. O Mais Alimentos veio de encontro com aquela crise dos alimentos que tivemos em 2007 e 2008. É uma linha de crédito que possibilita ao agricultor familiar adquirir equipamentos com até 10 anos de prazo, com juros de 2% ao ano. De fato, dentro do Programa Mais Alimentos, inclusive no portal do Programa no site do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), é possível saber o preço de qualquer equipamento a ser financiado, seja em Minas Gerais, seja em Pernambuco. O preço está lá e é um valor predefinido. Portanto, existe dentro deste contexto a possibilidade de financiamento de equipamentos de irrigação. Principalmente para quem vive no Semiárido, eles são mais importantes do que qualquer outro equipamento. A diferença é que são necessários projetos e mais motivações para que esse negócio prolifere. Precisamos reverter isso. Mas é claro que não podemos esquecer da genética, da assistência técnica, da estrutura de armazenamento, enfim, todas aquelas etapas que uma cadeia produtiva precisa para obter sucesso, para harmonizar adequadamente a utilização de todos os fatores de produção na agricultura irrigada. De fato, o Mais Alimentos deve ser olhado com muito carinho e, quando se fala em agricultura sustentável, principalmente fruticultura e horticultura, com maior densidade econômica. A utilização da irrigação é necessária, é indispensável para que o negócio possa progredir bem, promovendo os produtores familiares com segurança. Precisamos trabalhar o sistema Ater nesse sentido.

ITEM: Como é feita a capacitação do produtor e do técnico em Pernambuco?

Júlio Zoé: Para a formação dos técnicos, buscamos sempre centros de excelência, onde há uma maior experiência no assunto. Organizamos e planejamos, anualmente, o volume de recursos que recebemos para essa capacitação e nos nossos projetos de assistência técnica e extensão rural, grande parte da nossa energia é colocada para

FOTO: GILBERTO MELLO



a capacitação do produtor, que, na maioria das vezes, não é teórica. O produtor aprende fazendo. A única coisa que quanto mais dividimos mais se multiplica é o saber, quanto mais se ensina mais se aprende. Esperamos dividir muito desse saber para vê-lo multiplicado em todo o País e possamos construir verdadeiramente novos caminhos para o agricultor brasileiro. Em Pernambuco, há uma lógica de agricultura irrigada em larga escala, como é o caso de Petrolina. Existe também a agricultura irrigada em pequena escala, com algumas ilhas de bons resultados. Mas enfrentamos alguns problemas na capacitação desse setor, por conta dos processos de gestão e planejamento. Então, quando falo na capacitação para a agricultura irrigada, tenho em mente uma capacitação que vai desde o planejamento, com uma boa definição de todas as metas e atividades a se realizarem, ficar atento com a colheita, com o mercado, para saber quanto terá de produtos, por quanto e quando irá vendê-los, etc. Ou seja,

Estudo da Embrapa Semiárido/FAO aponta que 56% dos trabalhadores em agricultura irrigada são mulheres com carteira assinada

é preciso que o agricultor tenha na sua cabeça o plano de gestão para obter êxito. É claro que se soma a isso os conhecimentos sobre manejo da irrigação, sobre solos e sobre todo o sistema produtivo. E eu vejo que estamos avançando, para aproveitar da melhor maneira possível esses ganhos tecnológicos, para que haja o desenvolvimento da agricultura irrigada familiar e possamos caminhar para mais prosperidade.

ITEM: Pernambuco possui diferentes condições edafoclimáticas e os dois eixos da transposição do Rio São Francisco para beneficiá-lo, a partir de 2012. O senhor acredita que o IPA esteja preparado para atender a essa leva de novos irrigantes, principalmente os familiares?

Júlio Zoé: O Brasil possui hoje 27 entidades que trabalham com assistência técnica e extensão rural (Ater) e dessas, apenas nove chamam-se Emater. Em nosso caso, temos o IPA, e essas assistências oficiais sozinhas não darão conta de atender a todos em curto ou médio prazos. Para se ter uma ideia, em Pernambuco, há hoje em torno de 300 mil agricultores familiares e só conseguimos atender 100 mil deles. Quando trabalhamos essa assistência, pensamos no desenvolvimento da família. Seja na produção de mel, seja na fruticultura, devemos pensar no desenvolvimento inteiro, que abranja desde as cadeias produtivas até a questão do analfabetismo, da mortalidade infantil, dos problemas de prostituição, drogas, enfim, o desenvolvimento socioeconômico e os melhoramentos para a qualidade de vida dessas populações. Todas essas questões que têm a ver com o desenvolvimento da sociedade, têm a ver com o processo de assistência técnica e extensão rural. Claro que estamos estruturados aqui no Estado, por meio de uma gerência que tem por objetivo fazer uma assistência complementar. Algumas cadeias especializadas como, por exemplo, a caprinovinocultura, que em algumas áreas, precisa ter um olhar diferenciado, contratam algumas entidades, geralmente não governamentais, que irão trabalhar nesse ramo. Provavelmente, os perímetros irrigados também trabalharão dessa forma, então é preciso capacitar bem os técnicos, para que foquem seu trabalho na agricultura irrigada.

ITEM: No IPA, temos a pesquisa agropecuária e a assistência técnica, lado a lado. No caso da pesquisa, quais as linhas que estão voltadas para a agricultura irrigada?

Júlio Zoé: Trabalhamos igualmente o melhoramento, tanto para área de sequeiro, quanto para a de irrigação. É preciso lembrar que temos um Polo de Irrigação de grande importância econômica, mas é uma área relativamente muito

pequena. De 300 mil agricultores familiares existentes, digo-lhes, com segurança, que mais de 95% deles ainda trabalham com sequeiro. Nosso foco, então, é em melhoramento. E trabalhamos todas as espécies de cultura com atenção às principais cadeias produtivas do Estado. Aliado a isso, trabalhamos desde os anos 60, de maneira muito eficaz, o controle biológico, que pode gerar grande sustentabilidade, ao invés de usar defensivos agrícolas de origem química que trazem problemas para o meio ambiente, bem como para quem o estiver aplicando. Com agentes biológicos, podemos controlar várias pragas sem causar danos. Estamos entrando, inclusive no controle de insetos transmissores de doenças como a Filariose, transmitida pela Muriçoca, muito comum nas cidades do Norte e Nordeste do Brasil.

ITEM: Se 5% dos produtores familiares de Pernambuco são irrigantes, quais são os gargalos que impedem uma maior participação desses produtores nessa atividade?

Júlio Zoé: De fato, o olhar sobre a agricultura irrigada na escala do agricultor familiar, deveria ser diferenciado. Não temos um estudo ou uma metodologia científica, mas na maior parte dos núcleos de planejamento, os problemas estão na área de gestão e na desorganização do processo de negociação. Precisamos estar próximos. Os investimentos que envolvem uma irrigação são vultosos. Então, não se pode deixar essa gente sem assistência técnica, sem acompanhamento. Temos que melhorar a infraestrutura de armazenamento e de trafegabilidade. É preciso produzir sabendo a quantidade, quem é o consumidor, enxergar todo o negócio. Quando o produtor procura alguém depois de ter colhido, perguntando quanto o comprador paga pelo produto, ele já chega morto. É muito importante que saiba o que o mercado quer comprar, qual a quantidade e a qualidade, para então elaborar um projeto de produção e fazer contrato. Por isso, entendemos que todas as etapas de um planejamento e de uma gestão são importantes. O trabalho da Ater precisa ver esse todo ao fomentar a agricultura irrigada. Ter essa capacidade organizacional para fazer o pequeno produtor ganhar escala com novos arranjos produtivos e comerciais, com o cooperativismo e outros meios. A provocação colocada pela ABID perante o IPA, a Asbraer e a SAF-MDA, para juntarmos forças nessa parceria da ABID com Pernambuco, em 2011, tendo esse assunto em destaque no XXI Conird, queremos tratar com muita atenção. É louvável vermos esse persistente trabalho da ABID e termos essa oportunidade de mobilizações em favor da agricultura irrigada familiar aqui em Pernambuco. ■

Inovação e Tecnologia a serviço do produtor rural.



Z-II - Qualidade Lindsay com menor custo



FIELDNET
Monitoramento e controle
de pivôs a distância.



PIVÔ 3 RODAS
Exclusivo para irrigação
em solo pesado.



WATERTRONICS
Controle de sistemas
de bombeamento.

A Lindsay possui as mais avançadas tecnologias em sistemas de irrigação do mercado. Completa linha de produtos com Pivô Central, Rebocável, Lateral, Sistemas de Gerenciamento em Irrigação e projetos exclusivos para aumentar a sua produtividade.

 **LINDSAY**TM

www.lindsay.com.br

Pernambuco, primeiro Estado do Nordeste a ser beneficiado com a transposição do Velho Chico



José Almir Cirilo, secretário-executivo de Recursos Hídricos de Pernambuco, engenheiro civil, com mestrado e doutorado na área de Recursos Hídricos, professor titular da Universidade Federal de Pernambuco, falou à ITEM sobre o Projeto de Transposição do Rio São Francisco e o que irá representar para a agricultura irrigada nesse Estado.

ITEM: Qual a situação atual de Pernambuco, em termos de recursos hídricos?

Almir Cirilo: Pernambuco tem um balanço hídrico extremamente cruel. Entre todos os Estados do Nordeste, temos o pior balanço hídrico, por força até da própria forma do Estado e da distribuição das precipitações. Temos a região da Mata, no litoral, onde chove relativamente muito, mas o Agreste e o Sertão estão encravados em pleno Semiárido. O Agreste, hoje, é a região brasileira com o pior balanço hídrico, porque o Sertão sempre conta com o equilíbrio do Rio São Francisco, embora seja uma

região onde também chove relativamente pouco. Na região Agreste, temos um grande desenvolvimento com uma boa área de ocupação, atividade comercial e industrial que apresentam uma demanda maior de água do que a que se tem disponível para um bom desenvolvimento regional.

Hoje, a ONU preconiza a necessidade mínima de 1.500 m³ de água por habitante por ano, para o desempenho das habilidades da população em geral. Em Pernambuco, temos uma média de 1.300 m³, sendo que esse número cai para 800 m³ na região Agreste, ou seja, metade do mínimo ideal. O Estado está adotando várias medidas para atender à região, muitas vezes com base na transferência de águas. Essa transferência dá-se, principalmente, para as atividades de abastecimento humano, na Bacia do Rio São Francisco, dentro do Projeto de Transposição, aproveitando ao máximo as disponibilidades locais. Temos um grande projeto, que está no processo de finalização dos estudos e deve ser implementado em breve, que é a construção de um sistema adutor do Agreste. Esse sistema constitui mais de 1.100 km de tubulações que trarão água interligada aos canais da transposição, até a divisa entre Agreste e Zona da Mata. Resolveremos, assim, o problema do Agreste Pernambucano, por meio do Rio São Francisco. Essa foi a principal bandeira que lançamos para suprir essa necessidade.

ITEM: Em relação aos recursos hídricos disponíveis para a irrigação, são situações diferentes em cada região do Estado?

Almir Cirilo: A única forma que podemos pensar em termos de irrigação no Agreste é por meio de projetos voltados para a pequena agricultura irrigada, com base no uso de recursos hídricos não convencionais, como a reutilização da água, barragens subterrâneas, que foram pensadas na época de Miguel Arraes. São obras para guardarmos a água precipitada e escoada das enxurradas, quando há escoamento dos rios do Agreste, e reservá-la no solo, onde há maior proteção. Ou seja, a produção agrícola no Agreste, por causa deste quadro mais crítico, deve ser planejada em termos não convencionais.

O Sertão, o Litoral e a Zona da Mata apresentam situações distintas. Temos dificuldade para reservação de água, pois nosso relevo não permite a construção de grandes reservatórios, principalmente no Agreste.

Onde havia a capacidade de fazer reservatórios, já fizemos. Temos também o problema de qualidade da água, pois nessa região o escoamento superficial produz, em função do tipo de solo, uma água com teor de sais mais elevado, não sendo adequada ao consumo humano. Para a irrigação, esses reservatórios, pelas suas características e pela irregularidade temporal, não proporcionam vazões regularizadas suficientes para atender às demandas agrícolas. É uma situação crítica.

Na Zona da Mata e região litorânea, é diferente. Aí temos uma dicotomia que precisa ser respeitada, os usos múltiplos, pois algumas dessas barragens foram construídas para o controle de cheias, pois os regimes de precipitação levam, na época de chuvas, a uma grande vazão dos rios. Por isso, os reservatórios devem ser pensados em termos de abastecimento, controle de cheias, piscicultura e uma série de ações em conjunto. Hoje, temos observado uma demanda grande da indústria sucroalcooleira, que é a de promover a irrigação em suas terras. Muitos agricultores já utilizam a irrigação, mas com vazões de baixa garantia.

Há um pleito de construir um grande conjunto de pequenas barragens, em larga escala, para promover uma distribuição da água para aumentar a produtividade desses cultivos, enfrentando os veranicos dessa região. Devemos fazer reservatórios para suprir essas necessidades, principalmente as decorrentes da irregularidade pluviométrica no período das chuvas, para contornar os prejuízos causados pelos veranicos, que são muito perversos para a agricultura.

Estamos tendendo a avançar em um arranjo público-privado, para atender a toda a gama de produtores. Já temos uma definição de eixos de capacidade de acumulação para construir barragens. Nossa meta agora é discutir com os vários setores do Estado - agricultura, planejamento, desenvolvimento econômico e recursos hídricos - o arranjo que devemos dar a este projeto. Não há nenhuma organização de agricultura irrigada, que envolva o governo, hoje, na Zona da Mata. O que tem havido é a iniciativa privada. Na região do Sertão há maior participação governamental.

ITEM: Com a transposição do Rio São Francisco, poderá haver uma expansão dos projetos públicos de irrigação, além de Petrolina-Juazeiro?

Almir Cirilo: Pernambuco já teve, em décadas passadas, alguns projetos que foram pensados com a meta de criar um Eldorado de produção agrícola, por meio da irrigação, na entrada do Sertão, antes de Petrolina/Juazeiro terem-se consolidado. Existem alguns reservatórios grandes, o principal deles chama-se Poço da Cruz, localizado em Ipimirim, que foi implantado na década de 1980 com esse objetivo. No princípio, implantou-se ali uma atividade bastante promissora de agroindústria, com a produção de derivados de

tomate, frutas etc. Mas esse projeto praticamente faliu, principalmente por falta de gestão de água. Havia no País mais capacidade de armazenar água do que de geri-la. O projeto acabou falhando. Hoje, vamos trabalhar, juntamente com o governo federal, para a reestruturação de perímetros irrigados para o Sertão. Um perímetro chamado Serra Negra deve ser construído numa região de floresta perto do Rio São Francisco. Esses dois projetos receberão águas do Projeto Eixo Leste de transposição, pois já fazem parte da outorga concedida pela Agência Nacional de Águas (ANA) ao Ministério da Integração Nacional. A segunda grande vertente deste programa está ligada ao Eixo Norte, onde há uma proposta estabelecida de integrar o ramal Norte da transposição a essas áreas irrigadas. Estamos pensando em linkar esse projeto com o Canal do Sertão, que surgiu de uma ideia da Codevasf, originalmente como alternativa à transposição do Rio São Francisco, seria um grande canal saindo da Bahia, pelas terras altas de Pernambuco, que são as melhores, próximas à fronteira com o Piauí. Esse canal sairia por cima no limite do Estado, na divisa com Ceará e dali se integraria aos outros Estados, Paraíba e Rio Grande do Norte. Mas o plano não caminhou nesse sentido por ser muito mais dispendioso, era o melhor caminho para distribuir água para a irrigação em Pernambuco. Esse projeto ficou restrito para ser aplicado apenas em Pernambuco e Bahia, mas ainda está em fase de estudos para uma futura aplicação.

A partir do ano de 2012, já estará consagrada a transposição para a utilização da água apenas para o abastecimento humano. Inclusive vamos integrar o Eixo Leste ao sistema adutor do Agreste, que irá resolver o problema do centro do Estado. O uso da água para a irrigação ainda vai demorar mais, pois é necessário implementar uma infraestrutura complementar, existem canais que precisam ser feitos, integrando os eixos até as áreas irrigadas. Somente em Poço da Cruz temos essa estrutura, mas que precisa também ser repensada. Então, esta é a etapa que trabalharemos agora.

Hoje, no planejamento dos eixos, existem projetos de agrovilas, onde, em determinados pontos, serão implementados projetos de pequena irrigação, principalmente para favorecer aquelas pessoas que foram deslocadas. Há um conjunto de agrovilas pensadas para isso, mas ao longo dos canais as terras não são boas para a agricultura. Esta será feita a partir de canais de derivação, que levarão as águas para esses futuros perímetros irrigados.

ITEM: Qual a situação da agricultura irrigada em Pernambuco?

Almir Cirilo: Tivemos acesso a dados da Fundação Getúlio Vargas, que mostravam o desenvolvimento de algumas cidades do Nordeste hoje em dia, em comparação com a década de 1970. Por exemplo,

Serra Coalhada versus Juazeiro e Mossoró. Na década de 1970, estas cidades tinham em média 60 mil habitantes, com um índice de pobreza e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) mais ou menos iguais. Hoje, com a irrigação, sua população foi multiplicada em aproximadamente cinco vezes, e Serra Coalhada continua com a mesma média. Isto mostra o fato de as pessoas terem buscado aquelas cidades que apresentaram um desenvolvimento maior. Petrolina e Juazeiro também são como um oásis desse desenvolvimento e o Estado tem a clareza de que esse modelo pode realmente dar certo, e queremos implementar essas ações, onde temos condições de multiplicá-las. Percebemos essas manchas de solos adequados em outras regiões, casadas à disponibilidade de água, e um modelo adequado de suporte do Estado para esse crescimento, principalmente da população carente. Para nós, essa área do Sertão tem uma clara possibilidade de desenvolvimento e vamos persegui-la.

ITEM: O papel dos Comitês de Bacia tem sido bem cumprido?

Almir Cirilo: O Comitê de Bacia tem função de definir a política de uso das águas. É um parlamento de Estado. E foi uma falta de sorte o Comitê ser criado dentro desta disputa a favor ou não da transposição, que é algo muito passional e regional. As pessoas colocam-se contra ou a favor, sem levar em conta os fatores técnicos. Os americanos passaram 30 anos discutindo a transposição do Rio Colorado. O Comitê estava presente nessa disputa e, no final, a decisão precisou ser tomada pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, pois, em se tratando de conflitos federativos, a decisão precisa ser tomada pelo Conselho.

No caso da Bacia do São Francisco, o Comitê de Bacia está discutindo com muito mais força a questão da revitalização. Hoje, o Comitê conta com recursos da cobrança pelo uso das águas e recebe cerca de R\$ 20 milhões por ano, onde a maior parte dessa verba é destinada à revitalização. O Comitê é um parlamento, onde figuram o Estado e a sociedade civil, para a discussão do melhor uso das águas. Agora, existe um Conselho de governo que irá discutir os rumos do programa. Existem as obras e a gestão dessa água que será desviada. O Comitê cuida do sistema da transposição. O Conselho Gestor do Programa de Transposição do Rio São Francisco abrange Casa Civil, Ministério da Integração, ANA, os Estados envolvidos etc. São eles que vão decidir quais as estratégias de irrigação e gerenciar o sistema. Quem vai abrir e fechar comportas? Quem vai receber o dinheiro pelo uso das águas? A Agência da Bacia do São Francisco funciona como um braço desse Comitê. A empresa que vai gerir o empreendimento funciona como se fosse uma companhia de abastecimento de água a atacado. Esse modelo é usado na Europa, em

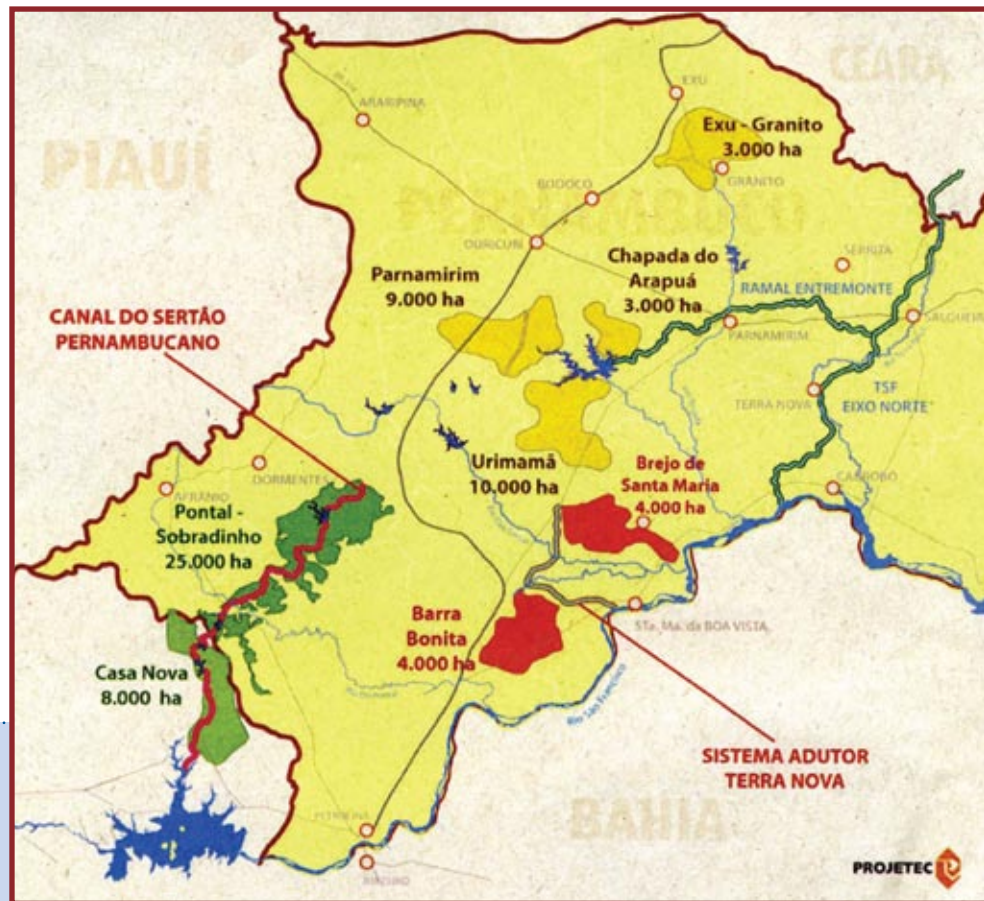
Portugal, que pega águas nos reservatórios e vende para a empresa de abastecimento. Nos EUA, há o Tennessee Valley Authority (TVA), que vende água no atacado, capta dos rios e administra para projetos de irrigação, indústria, abastecimento urbano etc. Então, foi pensando nisso que sugerimos a criação de uma empresa com o nome de Águines, que seria a gestora do projeto, para vender essa água no atacado, por exemplo. Estamos amadurecendo estas idéias. São hipóteses que não foram decididas ainda. A presidente Dilma Rousseff ainda precisa bater o martelo nestas questões.

ITEM: Quando Pernambuco poderá utilizar a água oriunda do São Francisco?

Almir Cirilo: Para o uso humano será a partir do ano que vem. Precisamos com urgência dessa água, para isso que estamos trabalhando. Nas outras utilidades, virão primeiro as agrovilas, que já possuem uma estrutura bastante avançada, com o apoio dos ministérios para aplicação. Agora, para grandes projetos, vai demorar um pouco mais, pois precisamos de toda uma estruturação, tanto para reforma de canais quanto para implementação das ações do governo. Então, não vejo a possibilidade de grandes projetos de irrigação para menos de cinco anos, pois isto demanda muito trabalho. Com a criação desta nova Secretaria de Irrigação, dentro do Ministério da Integração, esperamos um trabalho conjunto para acelerar esse processo, mas ainda falta muito a ser feito.

ITEM: Qual é o tamanho da população sem acesso à água em Pernambuco?

Almir Cirilo: Pernambuco possui 185 municípios e destes, 70 receberão águas do São Francisco. A meta é garantir 100% de abastecimento. Essa água vem para complementar o que há disponível hoje nesses locais. Então, do ponto de vista da população, a possibilidade de inclusão é tremenda. Ao mesmo tempo, iremos suprir 80 localidades, pois há muitos distritos e povoados que estão afastados das fontes hídricas e tínhamos uma grande dificuldade de levar água até eles. Temos a certeza de que na hora que os adutores começarem a ser implementados, a demanda em marcha vai crescer. Então precisamos trabalhar melhor a questão de inclusão da população difusa nesse processo. A primeira dimensão estará voltada para o consumo humano. A inclusão social é um imenso benefício para Pernambuco e, do ponto de vista da produção, temos a convicção de que vamos ter no Estado um tremendo desenvolvimento a ser implantado. Novas Petrolinas irão surgir, na medida em que as cidades próximas aos futuros perímetros de irrigação venham a se consolidar. Este é um planejamento a longo prazo, pois falta infraestrutura complementar. Mas a parte mais importante já está sendo feita, que é a construção desses novos eixos.



Como é o Canal do Sertão Pernambucano

- **Localização:** Abrange Casa Nova, na Bahia, e 16 municípios de Pernambuco (Petrolina, Afrânio, Dormentes, Santa Filomena, Santa Cruz, Ouricuri, Trindade, Araripina, Bodocó, Ipubi, Granito, Exu, Moreilândia, Serrita, Cedro e Parnamirim).
- **Objetivo:** Promover o desenvolvimento sustentável da região, garantindo melhores condições de vida, maior renda, maior nível de emprego e, por consequência, a permanência da população, reduzindo a pressão migratória para os grandes centros urbanos. Aumentar a disponibilidade de recursos hídricos em quantidade, e qualidade para usos múltiplos dos recursos naturais, tais como:
 - Abastecimento humano (urbano e rural)
 - Dessedentação animal
 - Agricultura irrigada (140 mil hectares) e de sequeiro
 - Pecuária e aquicultura
 - Agroindústria e mineração
 - Turismo e lazer
- **Serviços já executados:**
 - Estudos de viabilidade de todo o empreendimento.
 - Estudos pedológicos e cartográficos do Projeto Cruz das Almas (28 mil hectares).
 - Estudos de viabilidade do Projeto Cruz das Almas.
 - Projeto Básico de 51 km do trecho inicial: do reservatório de Sobradinho, no estado da Bahia, ao reservatório de Rajada, em Pernambuco, e complementação dos estudos ambientais de todo o empreendimento.
- Execução dos serviços de levantamento cartográfico aerofotogramétrico digitalizado, no município de Casa Nova, na Bahia, e de Petrolina e Dormentes, em Pernambuco, totalizando 298.900 ha.
- **Serviços em andamento:**
 - Serviços de restituição aerofotogramétrica em, aproximadamente, 71.700 ha, com localização nos municípios de Casa Nova, na Bahia, até Petrolina e Dormentes, em Pernambuco.
- **Características Técnicas**
 - Fonte Hídrica: Rio São Francisco
 - Suprimento elétrico: 320 MVA
 - Sistema de captação: estação de bombeamento com vazão total em torno de 71 m³/s no reservatório de Sobradinho e com reservatórios de compensação
 - Sistema de Adução: 457 km de canal principal/120 km de canais secundários
 - Barragens: 28 unidades
 - Rede Viária: 929 km
- **Benefícios esperados com a conclusão do projeto**
 - Empregos gerados: 333 mil
 - Municípios beneficiados: 17
 - VPL: R\$ 14,3 bilhões
 - População beneficiada: 640 mil pessoas
- **Período de Implantação:** 2003-2026
(Informações fornecidas pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba – (Codevasf).

Como os exportadores do Vale do São Francisco estão enfrentando a crise provocada pela valorização do real no mercado externo?

Valorização da moeda nacional diante das estrangeiras, como o dólar e o euro, pode ser vista com orgulho por muitos brasileiros e facilitar a aquisição de produtos importados, mas está provocando uma das maiores crises econômicas dos últimos tempos para quem lida com exportações.

Essa crise atingiu de cheio os produtores do Vale do São Francisco, os quais têm a manga e a uva sem semente como os dois carros-chefes da pauta de exportação da região. A uva sem semente, por exemplo, atingiu seu pico em volume de exportações em 2008, quando foram exportados 5.300 contêineres. Em 2009,

houve uma queda de 35% no volume exportado e, em 2010, um acréscimo de 8% a 10%. A área plantada com a cultura sofreu uma redução de mais de 1 mil hectares por causa das empresas que saíram do mercado nos últimos três anos. Parte dessas exportações foi transferida para o mercado interno, e o brasileiro começou a conhecer um pouco mais sobre a uva sem semente.

Em 2010, o Brasil exportou cerca de US\$ 800 milhões de frutas in natura, e só essas duas, uva e manga, participaram com cerca de US\$ 300 milhões, ou seja, aproximadamente 35% do total das exportações de frutas brasileiras in natura.

“A situação está difícil, mas temos tentado sustentar o negócio, esperando uma mudança favorável em relação ao dólar, para que possamos continuar na atividade”, afirma Ronald Torres de Mello, diretor da Sunvalley Agroindústria Ltda.,

A área cultivada de uva sem semente, uma das principais frutas da pauta de exportação dos produtores do Vale do São Francisco, sofreu uma redução de 1 mil hectares nos últimos três anos



FOTO: GILBERTO MELLO

proprietário da Fazenda SunValley, localizada nos projetos de irrigação Nilo Coelho e Maria Tereza, zona rural de Petrolina/PE. Ele é vice-presidente da Valexport e integrante de Câmaras de Fruticultura da Confederação Nacional de Agricultura (CNA) e da Câmara de Fruticultura do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

Um dos principais problemas dos produtores de uva no Vale do São Francisco são os custos de produção. “Nossa exportação concentra-se nos meses de outubro/novembro, aproveitando a chamada “Janela Brasil”, quando o preço brasileiro é aceito, apesar de ser 70% a 80% superior ao dos principais concorrentes, como Chile, África do Sul e Califórnia (EUA). Só se consegue vender nessa época. Nosso clima nos obriga a ter mais gastos do que os demais produtores de outros países”, afirma ele.

“Em termos de mercado externo, o problema cambial é o grande vilão que foge a qualquer iniciativa ou poder de decisão dos exportadores, que não conseguem alterar o comportamento do câmbio, essencial para quem vive da exportação”, afirma o economista Alberto S. S. Galvão, vice-presidente da Agência de Desenvolvimento de Pernambuco (ADDiper). Esta instituição está ligada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco (SDE/PE). Alberto Galvão considera também o maior dinamismo do mercado interno, com volumes de comercialização da produção cada vez maiores, o que provoca mudanças de hábitos alimentares do brasileiro, que até pouco tempo atrás não conhecia a uva sem semente.

“Precisamos nos tornar competitivos internacionalmente!”

“Vendemos a uva porque existe essa “janela”, afirma Ronald Torres de Mello, que está há seis anos no Vale do São Francisco, como produtor de uvas de mesa, sem sementes. Ele produz em uma área de 135 ha irrigáveis, dos quais 42 ha estão em produção, o restante é para expansão. Emprega em média seis trabalhadores/hectare. A maior parte de sua produção é destinada à exportação, em julho/agosto, atendendo aos mercados dos EUA, Europa, Europa Continental, utilizando o Porto de Roterdã e o de Tilburi, na Inglaterra. Conta com o apoio de três parceiros informais: a Arc Agrícola (Fazenda Terra do Sol), Fazenda Frutos do Sol e a Fazenda Santa Felicidade. São 500 contêineres exportados anualmente, com 14



Ronald Torres de Mello: exportamos a nossa uva, aproveitando uma “janela” do mercado externo

por contêiner em média. Cerca de 5% a 10% de sua produção vai para o mercado interno.

“Agora, temos um concorrente, o Peru, que começou a produzir há poucos anos e vem desenvolvendo a exportação de uvas, com algumas vantagens que não temos. O Peru vai produzir praticamente na mesma “janela” que a nossa, com vantagens de custos e de pagamento do DUT (taxas cobradas no ingresso dos países consumidores ou imposto de importação cobrado no Brasil)”, relata o produtor.

A solução para isso, segundo Torres de Mello, seria a redução de custos, o que é muito difícil já que a mão de obra responde por mais de 50% dos custos de produção da uva. “É difícil reduzir a mão de obra, sob pena de perdermos a qualidade do produto”, analisa ele. A grande preocupação dos produtores do Vale do São Francisco tem sido a busca por novas variedades de uva em desenvolvimento, principalmente nos EUA e África do Sul, as quais permitem maior resistência a doenças e pragas, reduzindo o uso de agrotóxicos e de mão de obra nos tratamentos culturais, além de obter maior produtividade. Muitos produtores estão trazendo novas variedades para testar essas vantagens.

A segunda solução tentada pelos produtores é sensibilizar o governo nas negociações entre Mercosul e União Europeia, para zerar as taxas cobradas pelo ingresso da uva na Comunidade Europeia. “Temos alternativas de exportação de outras frutas, como acerola, mas sua produção ainda não é significativa. Outras seriam o coco e a goiaba que também não são consideradas representativas para exportação. O produtor está iniciando um trabalho com maracujá, limão e citros. Temos que buscar outras culturas que utilizem intensamente as áreas plantadas”, afirma Torres de Mello.

Alberto Galvão aponta alternativas para a crise de exportação de frutas do Vale do São Francisco



“Precisamos promover e diversificar mais o nosso mercado”

Essa afirmação é do vice-presidente da ADDiper, economista Alberto S. S. Galvão. Ele foi secretário-executivo da Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco (SDE/PE), por cinco anos, e a ADDiper é uma espécie de braço executivo dessa Secretaria. Além de atuar no segmento de atração de investimentos diretos e indiretos para Pernambuco, a instituição coordena um programa de incentivos estaduais para a implantação de empresas, além de todos os distritos industriais do governo do Estado (hoje, são 11 implantados e mais 10 em implantação), e atua na coordenação de arranjos produtivos locais (APL), como o do mel, o do leite, o da fruticultura, o da vitivinicultura e o da exportação.

“O Vale do São Francisco apresenta uma área razoavelmente grande destinada à irrigação, porque fomos beneficiados com a implantação de grandes Projetos Públicos de Irrigação, a exemplo dos Projetos Nilo Coelho e Bebedouro, do lado pernambucano, e Curaçá, Tourão e Maniçoba, do lado baiano. Estamos com a perspectiva de ampliação do Projeto Pontal, do lado pernambucano, do Salitre, do lado da Bahia”, analisa Alberto, que considera não ser possível estimular a implantação de novas áreas sem contar com a reciprocidade de mercado.

“Nesse contexto, o que se vê como certo nos próximos anos em relação à irrigação é o Sistema Integrado de Produção, onde teríamos grandes agroindústrias trabalhando com pequenos produtores. Eles seriam os fornecedores da matéria-prima e receberiam assistência técnica e garantia

de compra de seus produtos por meio dessas empresas processadoras de produtos agroindustriais, como concentrados, polpas e sucos”, considerou ele, afirmando estar em processo de negociação com pelo menos quatro empresas gaúchas do segmento agroindustrial de sucos de uva e frutas tropicais para instalação no Vale do São Francisco.

O outro foco é a diversificação de culturas. Hoje, a Embrapa possui linhas de pesquisa com frutas de cultivo inimaginável na região, como maçãs, peras, caquis, pomelo, as quais são objeto de pesquisa para identificação de variedades adaptadas à região.

“Temos hoje a pera como alternativa de fruta. O Brasil, em 2010, importou 160 mil toneladas de pera. Só como ideia comparativa, exportamos 110 mil toneladas de manga. Isto é, importamos mais pera do que exportamos manga. Temos um mercado interno pronto para ser atendido com pera produzida no Vale do São Francisco”, afirma ele.

CANA, VINHO E ESPUMANTES – Do agonegócio pernambucano, o principal produto é a cana, principalmente para extração do açúcar. Quando se fala em fruticultura, a uva ocupa o quarto ou quinto lugar como produto de exportação do estado de Pernambuco.

Há 28 anos, teve início a produção de vinho na região, período considerado muito curto para a obtenção de grandes resultados. “Estamos engatinhando, somos ainda incipientes. E a proposta do Vale do São Francisco não é fazer um vinho parecido com outro já produzido no Chile, na Argentina ou na Europa. É fazer um vinho com as características regionais, de acordo com as condições evapoclimáticas apresentadas. Fazer qualidade e vender o vinho para ser apreciado como característico da região.

Atualmente, tenta-se a especialização na produção de espumantes. É uma questão de identidade e temos muitos produtos premiados”, considera Alberto, analisando ser possível explorar e promover mais o enoturismo, algo parecido com o que se pratica no Rio Grande do Sul. Outra opção que depende da pesquisa, é a produção de suco da uva, também vista como grande oportunidade de negócio. ■

Soluções para a crise de exportação de frutas no Vale do São Francisco:

- Promover mais o mercado interno.
- Abrir e diversificar o mercado externo, com frentes de exportação no Oriente Médio, Leste Europeu, Arábia Saudita, Ásia, África e na própria América do Sul.
- Aproveitar mais a agroindústria da fruticultura.

O foco da ABID nos agronegócios com base na agricultura irrigada

Em um país de dimensões continentais como o Brasil, com as mais diversas situações, ao tratar-se de infraestrutura e logística, o que priorizar? Nessa linha, feliz a iniciativa da coordenação geral das Câmaras Setoriais do MAPA, que proporcionou uma reunião conjunta de todos os setores, realizando o Seminário de Infraestrutura e Logística do Agronegócio.

O foco nos agronegócios com base na agricultura irrigada faz despertar para muitas necessidades. São muitos os sinergismos e as complementaridades para que se conjuguem estratégias integradas em logística e infraestrutura. Com a força de ter a água como um grande diferencial, como vetor para impulsionar a agricultura irrigada, faz despertar para as mais diferentes oportunidades.

Assim, há muito a ser considerado em termos de prioridades. Com as possibilidades de produção ao longo de todo o ano, maior geração de renda e de empregos, a introdução da agricultura irrigada nas propriedades é um diferencial. São empregos cujos custos comparativos com outros setores da economia encerram aliciantes convites para investimentos governamentais.

Para isso, a logística de reservação das águas e de suprimento de energia para atender projetos em irrigação, são componentes de uma estratégia de investimentos em infraestrutura, cujo alcance socioeconômico e ambiental é muito expressivo. Faz impulsionar muito do que se almeja para um equilibrado desenvolvimento. A intensificação de exploração por área tem diversos ingredientes de harmonizações com o ambiental, bem como de diminuir custos por unidade produzida, de ampliar os benefícios socioeconômicos etc.. São muitos os ganhos.

Dessa forma, a reservação de águas e o suprimento de energia, que passam por diversos arranjos políticos e interinstitucionais, precisam estar no âmago de uma logística de investimentos em infraestruturas. Podem implicar em Parceiras

Público-Privadas (PPPs), em consórcios regionais, intermunicipais etc.. São investimentos estratégicos para tornar cada vez mais produtiva a abundância sazonal e pontual das águas nos trópicos. A logística que contemple investimentos na infraestrutura de reservação e maior aproveitamento dessas águas, precisa ser enfatizada.

Trata-se de uma visão integrada de bacias hidrográficas e do atendimento estratégico das populações. Com isso, harmonizar interesses e investir na infraestrutura em favor da lógica desses empreendimentos voltados para os agronegócios com base na agricultura irrigada. Uma lógica a ser constantemente perseguida para atender interesses, do local ao nacional, para que se logre maior produtividade e melhor bem-estar com a sábia e oportuna utilização dessa grande e diferenciada riqueza que o Brasil detem.

Mapa constrói agenda estratégica para infraestrutura e logística de produtos agrícolas

“Na agricultura irrigada, há produtos mais especializados que exigem uma logística mais sofisticada e diferente das demais, como é o caso da fruticultura. Há outros como soja, trigo, feijão, ervilha etc., que entram num único nicho, pois os problemas de logística, quanto a armazenagem, transporte e tributação, são os mesmos para todos os produtos, sejam estes da agricultura irrigada ou não. Esses problemas tiram a renda de quem produz.” A afirmação é do consultor Luiz Antônio Fayet, durante o Seminário de Infraestrutura e Logística do Agronegócio, promovido pela Coordenação Geral de Apoio às Câmaras Setoriais e Temáticas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), realizado em 18/5/2011, no auditório da sede da Embrapa, em Brasília.

Segundo o coordenador, Aguinaldo Lima, o Seminário faz parte da organização das demandas que cada Câmara tem individualmente em infraestrutura e logística e devem ser validadas como material de trabalho, discussão e consolidação

de prioridades na Câmara de Infraestrutura e Logística. “Essas questões estão no dia-a-dia de portarias, instruções normativas e orientação de políticas de crédito. O plano agrícola e pecuário, que sai anualmente, é influenciado por várias deliberações originadas nessas Câmaras, e, em caráter consultivo, são utilizadas em todos os ambientes de governo, inclusive em políticas privadas. “Na verdade, estamos propondo soluções de gestão”, afirma Aguinaldo Lima.

Para José Torres de Mello, vice-presidente da Confederação de Agricultura e Pecuária do Brasil, esse Seminário consolida o interesse do Mapa de ter um instrumento capaz de influenciar na política nacional, principalmente em termos de logística. “Interferindo no agronegócio, estará contribuindo para todos os segmentos da economia”, considera ele.

Torres de Mello considera fundamentais a infraestrutura e a logística para o desenvolvimento de Perímetros Públicos de Irrigação (PPIs), implantados há mais de uma década e ainda com capacidade ociosa. “É na fruticultura que poderemos ter uma moderna agricultura na região do Semiárido. “No caso da fruticultura, temos hoje o Porto do Pecém, no Ceará, que está-se especializando e

tornando-se o maior em exportação de frutas do Brasil. O porto de Suape é outra grande esperança, e para portos menores, como o de Cabedelo e o de Natal, as oportunidades chegarão para navios de menor porte, para menores distâncias, necessitando a conclusão de uma programação de drenagem”, analisa ele.



FOTO: MAPA

No seminário promovido pela coordenação geral de apoio às Câmaras Setoriais e Temáticas do MAPA, Fayet apontou os problemas de logística que afligem o agronegócio brasileiro

Problemas de infraestrutura e logística

A seguir, conheça a síntese da palestra apresentada pelo consultor Luiz Antônio Fayet:

1

AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

OPORTUNIDADES E DESAFIOS

LOGÍSTICA- SÍNTESE

Luiz Antônio Fayet

1. Aqui estão alguns registros sintéticos sobre o agronegócio e a sua logística. Dada a abrangência e diversidade das questões tratadas, muitas vezes as informações serão insuficientes, não tocarão detalhes e características decisivos, figurarão como aparentemente conflituosas com a visão geral dos problemas. Mesmo assim, a finalidade conceitual do trabalho está fixada e pronta para o esclarecimento de particularidades. É o desafio. A grande preocupação desta síntese é transmitir, de forma sistêmica, a importância decisiva do agronegócio para a sociedade brasileira e alertar para que, sem a tomada de medidas políticas fortes, não conseguiremos dar a este segmento da economia um tratamento racional, que se refletirá numa maior geração e melhor distribuição de riquezas para nossa população.

2

Brasil - Ranking Mundial 2008

Principais Produtos	Brasil - Ranking Mundial		Part. no Comércio Mundial
	Produção	Exportação	
Açúcar	1º	1º	42%
Café	1º	1º	32%
Suco de Laranja	1º	1º	85%
Álcool	2º	1º	100%
Tabaco (2005)	2º	1º	27%
Complexo Soja	2º	2º	28%
Carne Bovina	2º	1º	26%
Carne de Frango	3º	1º	44%
Milho	3º	3º	8%
Carne Suína	4º	4º	12%

Fonte: USDA.

2. Há cerca de 40 anos, éramos importadores de alimentos. Graças a alguns programas oficiais e a capacidade de nossos produtores, mudamos esse quadro e conquistamos fatias crescentes do mercado internacional de exportações. O Brasil é o segundo maior supridor do mercado internacional de exportações do agronegócio. Será o primeiro dentro dos próximos cinco a dez anos. A dependência do mercado internacional de exportações em relação ao agronegócio está se tornando crítica. Proporcionalmente, nos próximos anos, se tornará mais significativa do que o petróleo de um só país. Temos mercados, a questão é como ocupá-los, de maneira a trazer o maior benefício possível à nossa sociedade.

3 RAZÕES DO DESEMPENHO

- CRESCIMENTO POPULACIONAL
- MELHORIA DO NÍVEL DE RENDA
- FALTA DE TERRAS
- ENTRESSAFRA DO NORTE
- CAPACIDADE DOS PRODUTORES

3. A população mundial tem crescido aproximadamente 80 milhões/habitantes/ano. A melhoria dos níveis de renda nos países emergentes tem ampliado as demandas. Há relativa limitação nas áreas ainda disponíveis para a produção básica. O Brasil detém perto de 1/5 dessas áreas. Mais de 80% dos produtos do agronegócio são gerados e consumidos no Hemisfério Norte, determinando significativas oportunidades de mercados aos produtores do Sul. É necessário administrar, com prudência e racionalidade, as oportunidades e os riscos inerentes.

4. O agronegócio nasceu e se desenvolveu no Sul. Mas, com a ocupação de praticamente todas as áreas disponíveis, migrou para o Centro Norte/Nordeste e o Centro-Oeste, mudando a geografia da produção. Atingiu, entretanto, áreas desprovidas de infraestrutura terrestre adequada, e pior, sem estruturas portuárias capacitadas para consolidar os novos corredores e sem aproveitar as hidrovias para reduzir os custos de exportação.

4

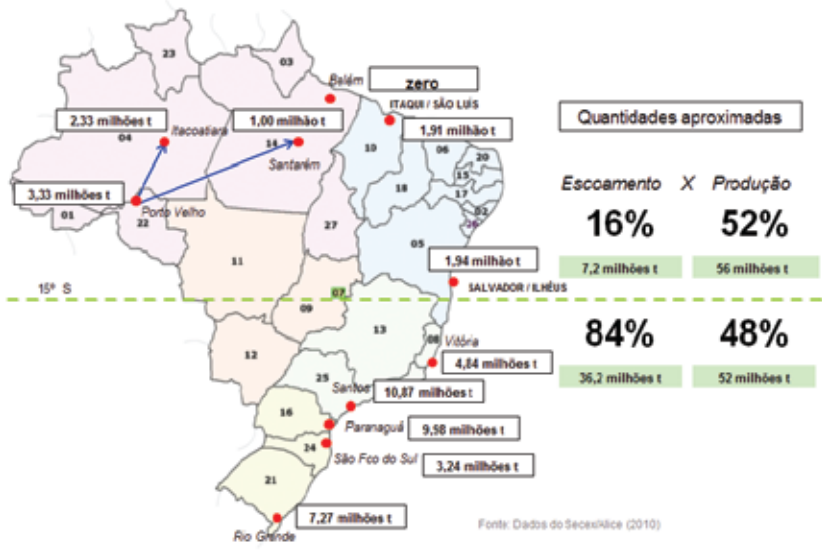


Brasil



5

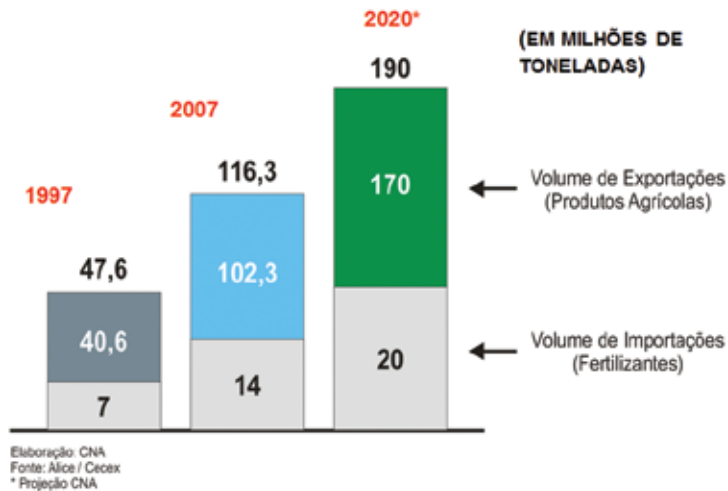
Exportação do Complexo Soja e Milho por Porto em 2009 (em milhões de toneladas)



5. O gargalo portuário para grãos do agronegócio é muito visível neste mapa, que retrata o descompasso entre as demandas e os investimentos públicos. O pior problema está na obstrução aos investimentos privados, tanto pelo Decreto 6620/08 (nitidamente ilegal), como pelas exigências burocráticas feitas pela SEP (Portarias 178 e 257) e pela ANTAQ aos investidores privados que se disponham a colocar capitais e correr os riscos, sem qualquer ônus ao setor público. As exportações de soja e milho tem usado, predominantemente, os portos do Sul e do Sudeste, regiões deficitárias na equação produção X utilização final. O fato de os portos dessas regiões concentrarem as exportações é uma prova da falta de alternativas no Arco Norte, conforme registra o mapa, que utiliza como divisor o paralelo 15 graus Sul. Superadas as deficiências dos portos do Arco Norte, os grãos produzidos na sua área de influência serão forçosamente por eles escoados. As Regiões Sul e Sudeste, hoje as maiores exportadoras, além de não possuir novas grandes áreas a incorporar, concentram mais de 80% da produção nacional de aves e suínos. O setor portuário demandará, para todas as finalidades, investimentos da ordem de US\$ 30 bilhões entre 2007/2020. Avaliações do setor privado.

6

EXPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO IMPORTAÇÕES DE FERTILIZANTES



6. As avaliações do Ministério da Agricultura e entidades privadas, incluindo a CNA, é de que, até 2020, necessitaremos de uma capacidade portuária no Arco Norte da ordem de 50 milhões de toneladas, quando atualmente dispomos somente de oito milhões. Nesses novos corredores, os principais produtos a transitar serão: soja + milho + açúcar + etanol + produtos florestais + carnes e derivados. Vale lembrar que, dentro de mais uns dois anos, deverá ser iniciada a navegação pelo novo Canal do Panamá, ampliando os volumes de tráfego e os tamanhos dos navios transitados, o que provocará uma revolução na logística Atlântico/Pacífico. O Arco Norte está numa posição geográfica estratégica para aproveitar esta oportunidade. Ampliar a capacidade exportadora pelo Arco Norte é a solução mais racional para desafogar portos do Sul e Sudeste.

7

CONTÂINERES

- Segmento mais preocupante
- Limite nominal nas regiões Sul e Sudeste
- Prazos de implantação
- Produtos de mais alto valor agregado
- TPUM – terminal privativo de uso misto - instabilidade jurídica -
- Falta de concorrência

7. Além dos novos corredores especializados para grãos, o segmento de contêineres é o mais crítico no País. Trabalha no limite de sua capacidade nominal, é cartelizado e, com as atuais regras oficiais geradoras de instabilidade jurídico-institucional, não se expandirá na velocidade necessária para permitir o crescimento das exportações, colocando em risco o próprio crescimento da economia como um todo. Esta situação é mais preocupante no Sul e no Sudeste, onde são exportadas muitas cargas do segmento industrial e, no caso do agronegócio, carnes, café, derivados de madeira, frutas, couros, fumo, dentre outros. Como os prazos para ampliação das capacidades operacionais não são pequenos, o problema deverá se agravar drasticamente nos próximos anos.

8

CUSTOS LOGÍSTICOS - 2009

IMPACTO DO FRETE NA RECEITA DO PRODUTOR

PAIS (EM US\$ / TDE SOJA)	BRASIL	EUA	ARGENTINA
COTAÇÃO MÉDIA FOB NO PORTO DE ORIGEM	399	399	399
FRETE ATÉ O PORTO	78	18	20
DESPESAS PORTUÁRIAS	6	3	3
TOTAL DE DESPESAS DE TRANSPORTE	84	21	23
RECEITA LÍQUIDA	315	378	376

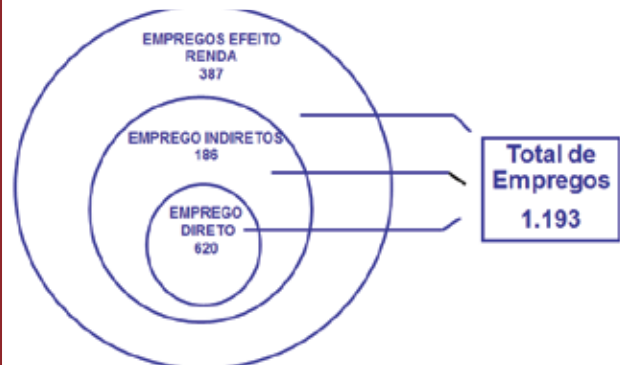
FONTE: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS EXPORTADORES DE CEREJAS - ANEC

9. Este estudo do BNDES é o testemunho oficial mais contundente sobre a importância do Agronegócio como a maior fábrica de desenvolvimento do mercado interno; fator fundamental na geração de empregos, de renda e na sua distribuição; além da ocupação territorial no interior do Brasil. Cada acréscimo de PIB, no valor de aproximadamente uma carreta de soja produzida, gera um emprego permanente. Mais de 50 milhões de brasileiros vivem de "bolsas" de programas sociais e mais de 200 mil jovens completam 18 anos a cada mês, demandando oportunidades de desenvolvimento pessoal. Esta realidade exige ações concretas pelo desenvolvimento econômico e social, para tornar tais populações menos dependentes, proporcionando-lhes oportunidades de construir seu próprio futuro e garantir cidadania plena.

8. Segundo esta avaliação da ANEC, os produtores de soja deixam de se apropriar de mais cinco ou seis reais por saco, do que seus concorrentes anoados. Mas isto é, em média, no País, significa que as produções localizadas nas regiões da nova fronteira rural perdem proporcionalmente muito mais.

9

Efeitos Multiplicadores e Empregos na Agropecuária Aumento de Produção de R\$ 21,7 Milhões (preços de dezembro de 2008)



Síntese de Gilda M. B. Borges no estudo: Uma Utilização do Modelo de Geração de Emprego do BNDES - 2001 - Boletim Faep 736/ 2002

10

CONTRADIÇÃO DO SETOR RURAL

- NATUREZA FAVORÁVEL
- VANGUARDA TECNOLÓGICA MUNDIAL
- MERCADOS INTERNACIONAIS FAVORÁVEIS
- CAPACIDADE DOS PRODUTORES

X

- BAIXA APROPRIAÇÃO DE RENDA
- PONTOS DE POBREZA NO CAMPO

10. Diante de tantos pontos favoráveis, é inaceitável que o setor rural viva esta contradição. Sem aumentar a apropriação de renda por quem produz, as consequências óbvias serão baixa capacidade de desenvolvimento e pontos de pobreza. Entretanto, dessa crise abre-se a oportunidade para uma revolução, em apenas quatro anos, com um mínimo de investimentos públicos, com a liberação de investimentos privados no setor portuário, por meio da estabilidade jurico-institucional, e a aplicação de recursos públicos em projetos de intervenção na infraestrutura do setor hidroviário.

12

PORTOS – AÇÕES

- CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO PORTUÁRIA – Base Lei 8630/93
- ELIMINAÇÃO DO COLAPSO PORTUÁRIO
REVOGAÇÃO DO DEC. 6620/2008, PORTARIAS DA SEP E RESOLUÇÕES DA ANTAQ
- REDUÇÃO TRIBUTÁRIA DOS INVESTIMENTOS
- LIBERDADE DE INVESTIMENTOS E DE COMPETIÇÃO

12. Com a Lei 8630/93 aplicada corretamente, a revogação do Decreto 6620/2008, Portarias SEP 178 e 257/2009 e normas da ANTAQ decorrentes, com estímulos à liberação dos investimentos de risco da iniciativa privada e a redução das burocracias inócuas, a concorrência nos portos fatalmente acontecerá. Como consequência, haverá redução nos preços para os usuários, sem perda do controle de Estado sobre o sistema portuário – sem ônus ao erário – e a ampliação da capacidade competitiva de nossas exportações. O modelo oficial atual determinou que, além das deficiências de capacidade física, o sistema de operações seja altamente cartelizado, tanto nos terminais públicos, como nos privados. Assim, sem mudar a política portuária, a concorrência imperfeita no sistema será um dos fatores restritivos ao crescimento da economia. Logística é um item apreciável na composição do “custo Brasil”. *Observação: em novembro de 2010, a CNI também se posicionou formalmente pela revogação do Decreto 6620/2008.*

11

O COLAPSO PORTUÁRIO - pontos

- Instabilidade jurico-institucional
- Obstruções políticas à expansão privada
- Falta de capacidade operacional
- Atraso nas implantações públicas
- Falta de recursos oficiais
- Deficiências operacionais
- Impunidade por desvios
- Custos operacionais
- Qualidade dos serviços
- Custos sociais

11. Primeiramente, é preciso resolver o Apagão Portuário que, além de encarecer a logística da produção, está provocando o abortamento da produção de soja/milho em alguns pontos das novas fronteiras, onde não existem condições logísticas que permitam cobrir os custos totais. Adicionalmente, segundo o Ministério da Agricultura, mais de R\$ 1 bilhão foi despendido para subsidiar fretes de produtos agrícolas, somente em 2010. Entretanto, o segmento mais crítico é o de contêineres, que já esgotou a capacidade nominal de operação nos principais portos. Para o País, a situação é dramática, pois precisamos exportar mais para sustentar o crescimento da economia, aumentar os superávits comerciais, ajustar o balanço de pagamentos e garantir renda para quem produz. Nesse quadro, o crescimento da economia brasileira já está comprometido e as soluções não virão a curto prazo.

13

CABOTAGEM - OBSTÁCULOS

- VINCULAÇÃO COM A CONSTRUÇÃO NAVAL
– LEGISLAÇÃO E RESOLUÇÕES DA ANTAQ
- DIFICULDADES PARA IMPORTAR EMBARCAÇÕES
– LEGISLAÇÃO E RESOLUÇÕES DA ANTAQ
- TRIBUTAÇÃO - Ex: Lei nº 9.432 /1997.
- CUSTOS OPERACIONAIS INFLADOS

13. A reestruturação da matriz de transportes fatalmente exigirá a mudança da legislação sobre cabotagem, incompatível com as características de um País que possui cerca de 8,5 mil km de costa e cerca de 40 mil km de hidrovias potenciais. A cabotagem demanda o mesmo tratamento legal aplicado à navegação de longo curso, especialmente no campo tributário e operacional, mas sem abrir mão da defesa da manutenção do poder marítimo. Vejamos um exemplo: O frete Paranaguá / Xangai (fonte Sifreca - 2007), que é de “longo curso” – entre países diferentes –, tinha um custo semelhante ao do frete Paranaguá/ Recife, que é de cabotagem e só tem 2,8 mil quilômetros. Esta informação é suficiente para demonstrar que o modelo em vigor é nocivo ao País.

14

CABOTAGEM - AÇÕES

- MUDANÇA DA LEGISLAÇÃO
- ISONOMIA TRIBUTÁRIA COM LONGO CURSO
- ISONOMIA DE TRATAMENTO EM GERAL COM O LONGO CURSO
- REGULAÇÃO RACIONAL E RIGOROSA
- LIBERDADE DE INVESTIMENTOS E DE COMPETIÇÃO
- RESGUARDAR PODER MARÍTIMO NACIONAL

14. Isonomia ao longo curso é a palavra de ordem, embora com o cuidado de preservar a cabotagem nacional, não nos termos atuais, que a torna dependente do AFRMM, benefício evadido de contradições e com um custo econômico (eficácia) inaceitável. Além das características de nosso território, a exploração petrolífera na plataforma continental é também um fator que reforça a necessidade de revisão do tratamento dado ao segmento. A legislação precisa ser alterada para garantir a competitividade sistêmica da economia nacional, separando-se os incentivos que venham a ser concedidos à construção naval daqueles direcionados à navegação de cabotagem. A legislação atual simplesmente criou reservas de mercado como forma de proteção, solução irracional que resultou em custos operacionais relativos elevadíssimos, perda de competitividade do modal em relação ao transporte terrestre e redução do poder marítimo. Somente o agronegócio avalia que poderiam ser deslocadas para a cabotagem mais de 5 milhões/toneladas/ano adicionais, cargas que hoje entopem nossas rodovias. Números que serão ainda mais significativos se somarmos as cargas industriais.

16

RODOVIAS - AÇÕES

- GARANTIA DE RECURSOS PARA CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO
- PEDAGIAMENTOS
- ELIMINAÇÃO DE ÁGIO/REMUNERAÇÃO NAS OUTORGAS
- OUTORGAS POR MENOR TARIFA
- REVISÃO DE CONTRATOS DAS ANTIGAS CONCESSÕES
- IMUNIDADE TRIBUTÁRIA DOS PEDÁGIOS
- ELIMINAÇÃO DAS LIMITAÇÕES AO TRÁFEGO
- VALE PEDÁGIO - GARANTIA JURÍDICA DO REGIME ESPECIAL

16. As características fisiográficas, a dispersão da ocupação econômica, densidade de PIB/km², necessidades de integração sócio/econômica, precariedade das vias, flexibilidade operacional e competitividade, porta a porta, determinam o transporte rodoviário como a base de nossa estrutura logística. Excetuando-se algumas rotas de mais longa distância e casos específicos – tipo mineração –, o transporte rodoviário ainda será o modal básico de nossa matriz por muitas décadas. Atualmente, em função da evolução tecnológica dos veículos, da melhoria das pistas e da disponibilidade de “fretes de retorno”, o transporte rodoviário consegue muitas vezes competir com outros modais em distâncias de até 1 mil km, embora na média a distância esteja avaliada entre 500 e 600 km. A questão é melhorar sua eficiência, reduzindo custos com pedágios, transposição de cidades, terceiras faixas e estabilidade jurídica nas relações comerciais. É, fundamentalmente, um modal competitivo, no qual a liberdade de iniciativa e a livre concorrência dominam as relações. É democrático.

15

HIDROVIAS

- Garantir o uso múltiplo dos rios transportes/energia
- Planejamento integrado de todos os modais
- Reformulação da sua estrutura de administração

15. As novas fronteiras sofrem pela falta de infraestrutura, mas foram agraciadas com três grandes hidrovias: do Madeira, em operação; do Tocantins, onde os investimentos, embora descoordenados e em ritmo lento, começaram a ser feitos; e do Tapajós, que desfruta de uma posição geográfica estratégica, mas não vem recebendo tratamento adequado, pois está no estágio zero. Estas três hidrovias alimentarão, de forma muito competitiva, os corredores de exportação do Arco Norte. O modal hidroviário nos EUA é responsável pelo escoamento de mais de 60% do transporte de grãos e derivados destinados à exportação. Cabe um registro importante: essas novas rotas para exportação de produtos do agronegócio também são – e serão – caminhos naturais para produtos da mineração, que habitualmente representam, em tonelagem, de oito a nove vezes maiores.

17

FERROVIAS

- REVISÃO DOS CONTRATOS DE CONCESSÃO
- APROVEITAMENTO DE LINHAS INOPERANTES / DESPREZADAS
- TRANSPORTADOR FERROVIÁRIO INDEPENDENTE E DIREITO DE PASSAGEM
- REVISÃO DAS TABELAS REFERENCIAIS DE PREÇOS DE FRETES
- CÓDIGO DE DIREITOS DOS USUÁRIOS

17. O transporte ferroviário, para ser econômico, necessita de volumes anuais superiores a 4 milhões toneladas/ano, suas distâncias operacionais são geralmente superiores a 500 km e tem custo de implantação equivalente a mais do dobro do rodoviário. Não é um modal para áreas de economia em consolidação. É muito eficiente para o transporte de minérios, que não temem o intemperismo, faz percurso ponto a ponto e não sofre as variações de safras. Para o conjunto da economia, nem sempre é competitivo. Como possui uma espécie de monopólio natural na rota, gera permanentes conflitos com os usuários. Para as novas fronteiras do agronegócio, raramente representará alternativa confiável e de baixo custo. Além disso, não se pode esquecer que o poder público vem colecionando fracassos na gestão dos 28 mil km de linhas, dos quais somente 10 mil estão em operação regular. Um absurdo! As recentes “audiências públicas” abertas pela ANTT trazem esperanças, pois pretendem rever o desperdício de capital social básico dos trechos desprezados, garantir direitos aos usuários e criar uma cunha na ação monopolística das concessionárias, abrindo oportunidades para operações de transportadores independentes. É uma proposta correta. Sua implantação vai fatalmente beneficiar a economia nacional, merece ser vigorosamente apoiada, mas exige cautela no reequilíbrio das relações dos novos agentes entre si e com os usuários.

18

TEMAS CORRELATOS

- REDUÇÃO DOS TRÂMITES BUROCRÁTICOS DIVERSOS
- IMPLANTAÇÃO DO MULTIMODALISMO LEI 9611/98
- PORTOS SECOS – AMPLIAÇÃO DA REDE DE RECINTOS
- ARMAZENAGEM – POLÍTICA DE GESTÃO E CARREGAMENTO DE ESTOQUES
- PLANEJAMENTO INTEGRADO

18. Além dos investimentos para expandir a infraestrutura, há a necessidade de se trabalhar no sentido de reduzir os procedimentos burocráticos que muitas vezes são duplicados porque as instituições federais têm restrições de intercomunicação. Por exemplo, os projetos federais do “porto sem papel” e da “carga inteligente”, são iniciativas que precisam prosperar. Outro exemplo, a lei do Multimodalismo existente desde 1998, não foi implantada e é geradora de duplicação de documentos e de procedimentos, conflitos tributários entre estados etc. A atual legislação sobre “portos secos” já está superada e não condiz com as dimensões e necessidades da economia do País. A soma desses exemplos e mais uma infinidade de outros problemas burocráticos, além de subtrair renda de quem produz, gera um “inferno burocrático” que inviabiliza atividades e, principalmente, o nascimento de novas iniciativas.

20



19



19. Na infraestrutura terrestre alimentadora do Arco Norte, a continuidade dos programas do PAC / DNIT e as ações da ANTT para garantir competitividade e qualidade, permitirão um novo salto de capacidade exportadora e de aumento de renda aos produtores de todos os segmentos.

20. A ampliação dos esforços para a viabilização das rotas hidroviárias no Arco Norte permitirá, em quatro anos, selar uma revolução logística sem precedentes. Os investimentos previstos no OGU- 2011 para os EVTEAs das Hidrovias, na ordem de R\$ 24 milhões, quando concluídos, garantirão a racionalização do planejamento do uso múltiplo dos rios navegáveis.

21



21. Mais de 80% dos produtos do agronegócio são gerados no Hemisfério Norte, onde também estão mais de 80% das oportunidades de mercado. Há relativa limitação nas áreas ainda disponíveis para a produção básica do setor rural. O Brasil detém perto de 1/5 dessas áreas e pode aproveitar-se da vantagem oferecida pelas entressafras do Hemisfério Norte.

“Trabalhar a terra, dominar tecnologias, suportar as intempéries, enfrentar a falta de infraestrutura, disputar a concorrência e ganhar ou perder fatias crescentes do mercado internacional são condições naturais do negócio, o inaceitável é admitir que as reservas de mercado, proteções internas aos cartéis e o inferno burocrático que enfrenta, destruam o futuro de uma atividade que é a maior fábrica de mercado interno, sustentáculo das contas externas, agente de geração e distribuição de renda, motor do desenvolvimento econômico e social.” ■

Irrigação do bambu: tratamento de águas residuárias

FERNANDO ANTONIO RODRIGUEZ

DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA INTERAMERICANA DE COOPERAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DOS RECURSOS HÍDRICOS – INTERÁGUAS

BERNARD BENAYOUN

DIRETOR-PRESIDENTE DA PHYTOREM S/A

RENATA DEL GIUDICE RODRIGUEZ

DIRETORA-TÉCNICA DA DEL GIUDICE ASSESSORIA TÉCNICA LTDA. – DELGITEC

O uso do bambu no tratamento de águas residuárias é uma tecnologia que foi testada no final do século passado e está sendo posta em prática no presente, com vantagens técnicas, econômicas e sociais.

Este trabalho parte de uma breve análise do quadro da situação do tratamento de esgoto no Brasil. Explora a necessidade de buscar tecnologias alternativas de menor custo e de alto envolvimento ambiental, tendo chegado à fitorremediação, principalmente com o bambu como tecnologia de grande potencial para as condições brasileiras.

São mostradas as eficiências do processo de fitorremediação pelo bambu, com tecnologia já consolidada na França, pela Phytorem. Além disso, são apresentados dados de eficiência e rendimento, bem como de custos, e algum uso do bambu após o tratamento.

Um quadro desolador

As aglomerações humanas e suas ações na área de produção de qualquer natureza geram grandes quantidades de águas residuais. As consequências desse processo saltam-se à vista com a concentração de degradação de corpos hídricos, sejam superficiais, sejam subterrâneos.

Todos os planos de recursos hídricos de bacias hidrográficas têm concluído que o maior problema que encontram é o da poluição, principalmente pelo esgoto. Aí surge a grande questão como enfrentar essa situação. Dispõe-se de tecnologia? Dispõe-se de recursos financeiros para investimentos e para seu funcionamento?

Não resta dúvida de que tecnologia para depuração convencional esteja disponível. Mas, de acordo com as características socioeconômicas da maioria dos municípios brasileiros, esta

tecnologia torna-se inacessível, quando desde as necessidades do investimento em sua implantação fica problemática sua operação e manutenção sistemática de modo sustentável.

Essa questão para os pequenos municípios é grave não só no Brasil, mas em muitas regiões do mundo. Segundo Seoánez, M. (2005), na Espanha existem mais de 3 mil estações de tratamento de esgoto convencionais abandonadas. A União Europeia tem imposto sanções à Espanha pelo estado de deterioração de seus rios.

No Brasil, segundo dados do último Censo, cerca de 20% da população brasileira vive em municípios com até 20 mil habitantes, o que representa 73% do total de municípios e cerca de 37% da sua população em municípios com até 50 mil habitantes, aí ampliando-se para 90% dos municípios.

A situação é mais grave nos municípios com menos de 10 mil habitantes (48% do total dos municípios), onde os recursos próprios representam 5,2% do total dos recursos disponíveis no orçamento anual. O Fundo de Participação dos Municípios (FPM) representa 61,5% e a cota parte do Imposto de Circulação de Mercadorias (ICMS) 33,3%.

Segundo o Plano Nacional de Saneamento Básico (2000), no Brasil os índices de cobertura dos serviços de saneamento estão assim distribuídos: 89,9% em abastecimento de água, 53,8% em coleta de esgoto, 91,1% em coleta de lixo e menos de 5% com tratamento de esgoto. Logicamente que nesses últimos anos foram conquistados avanços nesses segmentos, mas ainda muito longe de ser atingida a sua universalização. Esse quadro tem levado à contaminação de mananciais por destinação inadequada do esgoto¹, sendo a água o maior agente causador de doenças. Constitui fonte potencial de riscos à saúde pública e ao ambiente, potencializando a proliferação de vetores de moléstias e organismos nocivos.

Grande desafio da sociedade brasileira

O grande desafio da sociedade brasileira está em desenvolver e aperfeiçoar tecnologias nas áreas de abastecimento de água, de tratamento de águas residuárias e resíduos sólidos, que sejam



FIGURA 1
Tratamento do
esgoto de Serra
do Salitre, MG,
por meio de
fitorremediação

Fonte: Rodriguez
 (2008)

de fácil aplicabilidade, menor custo de implantação, operação, manutenção e monitoramento e resultem na melhoria das condições de vida da população brasileira, especialmente nos estratos menos favorecidos.

Tem-se que partir de tecnologias já desenvolvidas, que estão disponíveis, mas ainda não disseminadas.

A pouca divulgação do conhecimento gerado até agora sobre os parâmetros de dimensionamento de sistemas de tratamento alternativos de águas residuárias por disposição no solo, devidamente adaptados para as condições climáticas brasileiras, pode ser responsável pela pequena aplicação dessa tecnologia já disponível, mesmo considerando as grandes vantagens que apresentam sobre as outras técnicas de tratamento.

Tecnologia alternativa

A fitorremediação para tratamento de águas residuárias já tem sido utilizada há anos em várias regiões do mundo e mesmo no Brasil, ainda que timidamente.

É um processo de depuração das águas residuais como tecnologia ecológica e de baixo custo. É, ainda, um processo de despoluição e depuração do esgoto por meio de plantas e da atividade microbiana no solo.

É a tecnologia disponível mais barata e, provavelmente, a mais adequada solução para resolver o problema de alta contaminação dos mananciais, de pequenas comunidades ou

aglomerações humanas. Na Figura 1, pode-se observar numa estação de tratamento por meio de fitorremediação utilizando o junco, conhecido também com o nome de taboa (*Typha latifolia*), que mesmo abandonada, sem o mínimo de cuidado de manutenção, vem funcionando eficientemente. Essa estação atende cerca de 7 mil habitantes, ou seja, 70% da população do município de Serra do Salitre, MG.

Dentre as tecnologias de fitorremediação disponíveis está o tratamento de águas residuárias pela irrigação do bambu. A adaptação dessa tecnologia foi financiada pela União Europeia, dentro do estudo levado a efeito para redução da capacidade ociosa da indústria madeireira europeia: Bamboo for Europe (2000). Hoje, já está aprovada pela Agência de Água da França, tendo permitido o desenvolvimento de uma empresa, a Phytorem®², que designou essa tecnologia: Bambou-Assainissement®. Essa empresa hoje é parceira da Agência Interamericana de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável e dos Recursos Hídricos (Interáguas) do Brasil

A eficiência desse tratamento permite dimensionar o sistema para não existir sobras de água residuária tratada, dependendo do interesse a que se destina o tratamento, e é ou não necessário que se sobre água.

As instituições ambientais com suas regulações cada vez mais rígidas, que limitam a destinação de água residuária para evitar degradação de corpos d'água, fazem com que essa tecnologia tenha um alto potencial para sua disseminação.

Bambu

O bambu tem-se mostrado com grande potencial para tratamento de águas residuárias. É uma planta de rápido crescimento e registra grande capacidade de produção de biomassa, retendo agentes poluidores. É uma planta perene de folhagem verde o ano todo, com uma das altas taxas de evapotranspiração conhecidas. É eficaz no tratamento pela alta densidade de seu sistema radicular.

Os rizomas do bambu espalham-se em todo o solo que vai receber as águas residuárias a serem tratadas. É um tratamento flexível, manuseado de acordo com as características da água residual a ser tratada, que se transforma em três anos nas condições tropicais, após seu plantio num bosque com colmos atingindo entre 7 e 15 m de altura dependendo da espécie a ser utilizada. O bambuzal do tratamento costuma tornar-se uma paisagem bem atrativa. Veja figuras 2 e 3.

A seleção da espécie a ser utilizada é feita de acordo com as disponíveis na região, onde se vai implantar a estação de tratamento, e da destinação que se quer dar ao bambu, quando colhido. O bambu é manuseado à semelhança da bananeira, deixa-se a neta e a filha e corta-se o colmo mais velho. De modo geral, em cada estação de tratamento plantam-se, no mínimo, três espécies.

O tratamento inicia-se imediatamente após o plantio e o início da irrigação. A matéria orgânica da água residuária será absorvida e utilizada para o desenvolvimento da planta, como qualquer nutriente e componente inorgânico, e alguns metais pesados podem ser absorvidos e armazenados nos colmos. Esse contaminante será exportado, quando for feito o corte do bambu.

O manuseio adequado desse processo de tratamento tem mostrado que não fica contaminação no solo.

O coordenador do Projeto Bamboo for Europe de Vos (2004) tem enfatizado sempre que não

existe solução padrão, é *taylor made*, específica para cada localidade e para cada tipo de água residuária e destinação que se quer dar a água depois de tratada.

Vantagens

Trata-se de uma solução ecológica – com a água residuária sendo absorvida sem escoamento superficial ou lixiviação para os corpos d'água, adjacentes à estação de tratamento, e baixo consumo de energia.

A experiência francesa mostra que os resultados podem ser garantidos com ausência de qualquer resíduo químico, visual ou de bactérias, ou mal odores nas estações já instaladas.

Trata-se de uma solução estética, pois, em vez de obra, tem-se praticamente um jardim botânico no bosque de bambu.

É uma das soluções mais econômicas que existem, principalmente para pequenas comunidades, e de mais alta eficiência. As experiências têm mostrado que é, no mínimo, 20% a 30% mais barato que o investimento inicial em tratamento convencional. A manutenção é limitada ao trato da irrigação e ao corte anual do colmo, sendo que este tem valor econômico e é destinado de acordo com o interesse da sociedade local, podendo ser transformado em construção de casas, fabricação de carvão, artesanato.

É, também, uma solução permanente, pois os colmos do bambu são renováveis e a planta se desenvolve de acordo com sua nutrição até atingir a barreira limite do rizoma. A plantação se desenvolve todo o tempo sem qualquer limitação com um mínimo de cuidado.

De todas as tecnologias hoje disponíveis é a mais flexível, que pode ser adaptada sem maiores problemas aos mais diferentes tipos de água residuária e mostra seu poder de depuração de acordo com o avanço do seu desenvolvimento vegetativo. Como qualquer sistema de irrigação

FIGURAS 2 e 3
Tratamento de esgoto doméstico e de água residual de indústria vinífera na França, em projetos da Phytorem

Fonte: Rodriguez (2006)



Vista do bambuzal que faz tratamento de esgoto domiciliar do Chateau Salauze



Vista da irrigação por aspersão do bambuzal que faz o tratamento de águas residuárias da indústria vinífera

pode ser automatizado e operado remotamente. Pode ser utilizado para completar ou refinar outros tratamentos convencionais que pode não atingir os níveis residuais máximos determinados pelos órgãos ambientais.

O tratamento por meio da irrigação do bambu com águas residuárias constitui uma solução sustentável e de economia ecológica, como uma solução limpa sem sobras ou rejeitos contaminantes.

Eficiência no tratamento

Os métodos tradicionais de tratamento de esgoto têm eficiência entre 70% e 98% de capacidade de remoção da demanda bioquímica de oxigênio (DBO5), sem, contudo contribuir para a redução de outros elementos como o nitrogênio (N) e o fósforo (P).

Os dados das plantas de tratamento da Phytorem mostraram que com a irrigação do bambu com esgoto consegue-se reduzir a DBO5, em 97%, a demanda química de oxigênio (DQO), em 94,5%; sólidos solúveis totais (SST), em 98,3%. O bambu retira do solo entre 550 e 600 kg/ha/ano de N, 200 a 250 kg/ha/ano de P. Com a capacidade de ser dimensionado para não sobrar efluentes ao final do tratamento.

O bambu nesse tipo de tratamento produz entre 7 mil e 10 mil colmos/hectare dos quais 1/3 pode ser utilizado a cada ano, para fins nobres, com total reposição ano a ano.

Custos

Ainda são incipientes as análises do ponto de vista econômico nas experiências brasileiras com uso do bambu para a finalidade de tratamento de esgoto, mas a prática tem mostrado que para as mesmas condições, comparado com os métodos tradicionais, é no mínimo 30% inferior ao custo de uma unidade de tratamento convencional.

Os preços praticados no Brasil para a instalação de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) convencional situa-se entre R\$ 150,00 a R\$ 300,00, por habitante para investimento inicial.

Os preços para o mesmo tratamento, incluindo o uso do bambu pós-tratamento, ou para produção de artefatos de madeira e/ou construção de casas populares, conforme as demandas das prefeituras onde foram estudadas, estão entre R\$ 120,00 e R\$180,00 por habitante.

Já os custos de operação e manutenção numa estação convencional ou de aeração prolongada está entre R\$ 10,00 e R\$ 18,00 por habitante/ano, a de lodo ativado – digestor anaeróbico de fluxo

ascendente - UASB entre R\$ 7,00 e R\$ 12,00 por habitante/ano, enquanto que a de irrigação do bambu com água de esgoto situa-se entre R\$ 4,00 e R\$ 5,00 por habitante/ano, já considerado o custo de colheita anual.

Uso da parte aérea do bambu

São muitas as opções para uso econômico da parte aérea do bambu que precisa ser colhida no processo de tratamento de águas residuárias pela sua irrigação. Vai desde carvão, álcool, tecidos, artesanato, indústria madeireira, fabricação de papel entre tantos outros usos. No Brasil, o interesse maior hoje das prefeituras municipais tem sido pelo uso do bambu para construção de casas populares, como a mostrada na Figura 4.

Para o mesmo padrão de habitação, o custo dessa casa é 30% inferior ao da tecnologia convencional, que vem sendo aplicada nas construções dos programas sociais do governo. Uma unidade de pré-moldagem é capaz de produzir 60 casas de 40 m² por ano, dando emprego para 25 pessoas. ■



FIGURA 4
Casa pré-moldada de bambu, construída em Três Rios, RJ, com 41 m²

Fonte: Rodriguez, 2007

NOTAS

- 80% do esgoto coletado não têm nenhum tipo de tratamento, sendo despejado, na sua quase totalidade, *in natura*, nos corpos d'água ou no solo.
- Phytorem S.A. fundada em 2002, que ganhou o Prêmio Francês de Companhia Inovadora, patrocinado pela Agência Francesa para o Desenvolvimento e Pesquisa (Anvar), o que ajudou a obter patente dessa tecnologia e conseguir os primeiros contratos.

REFERÊNCIAS

- Agência de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável e dos Recursos Hídricos – Interáguas – Organização Panamericana da Saúde – OPAS – Organização Mundial da Saúde – OMS e Ministério da Saúde – A fitorremediação como instrumento de ampliação da consciência sanitária pela prática de ações de recuperação e proteção aos ecossistemas de pequenas populações, 2008.
- Benayoun, Bernard – Phytorem and Bamboo Assainissement folders (Could this be your wastewater treatment Plant?)
- Rodriguez, F.A., PHYTOREM - Bamboo Assainissement – 2006. Notas de Viagem Técnica, não publicado.
- Seóanez C., M, Depuración de las aguas residuales por tecnologías ecológicas y de bajo costo. Mundi Prensa. Madrid, 2005
- Vos (de), Joris, Bamboo for Europe, Final report, EEC, Bruxelas, 2000.
- Vos (de), Joris Potential of bamboo in phytoremediation the portuguese technology. VII World Bamboo Congress – New Delhi - India – March 2004.



Reunião do Fórum Nacional de Agricultura Irrigada, etapa mineira, trouxe a Belo Horizonte o novo secretário nacional de Irrigação, Ramon Flávio Rodrigues, o terceiro na mesa da esquerda para a direita

Governo Federal cria a Secretaria Nacional de Irrigação para impulsionar o setor

Irrigação entra na pauta do governo federal

Durante reunião do Fórum Nacional de Agricultura Irrigada, em Belo Horizonte, ficou clara a necessidade de expansão do setor. Maior visibilidade, apoio e novas oportunidades para a expansão da agricultura irrigada em Minas Gerais e no Brasil foram enfocados durante a realização da etapa mineira do Fórum Nacional de Agricultura Irrigada, ocorrida em Belo Horizonte, no dia 30/6, seguida por uma visita técnica à Fazenda Boa Vista, de propriedade do ex-ministro Alysson Paulinelli, no dia 1/7/2011, localizada no município de Baldim, MG. No auditório do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG), estavam presentes representantes de diferentes unidades da Federação e autoridades, como o recém-nomeado secretário Nacional de Irrigação, Ramon Flávio Rodrigues, que anunciou a oficialização dessa secretaria nacional dentro do Ministério da Integração Nacional (MI). Foi apresentado também o portal do Plano Diretor de Agricultura Irrigada de Minas Gerais (PAI-MG), colocado como um grande exemplo a ser seguido em âmbito nacional.

O secretário de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais, Elmiro Nascimento, deu boas-vindas aos presentes e apontou um quadro otimista para a expansão da área irrigada em Minas Gerais, com as perspectivas apresentadas pelo PAI-MG, em estreitas articulações e pactuações com os diversos setores envolvidos, respeitando o meio ambiente, e com sustentabilidade dos recursos hídricos. Segundo ele, “temos um potencial para gerar mais alimentos com fartura e qualidade para os brasileiros e o mundo”.

O secretário de Agricultura e Reforma Agrária de Pernambuco, Ranilson Ramos, agradeceu a oportunidade e falou sobre o bom momento vivido pela irrigação, apontando a criação da Secretaria Nacional de Irrigação como um marco desse avanço. Ranilson, em nome do governador Eduardo Campos, anunciou a parceria de 2011 com a ABID e a realização do XXI Congresso Nacional de Irrigação e Drenagem (XXI Conird), de 20 a 25/11 em Petrolina, PE. “O XXI Conird terá quatro focos: gestão e sustentabilidade, mercados, uso sustentável da água e da terra, e de novas alternativas de negócios com base na agricultura irrigada”, apontou o secretário, ao convidar a todos para participarem do evento, cujos Dias de Campo irão proporcionar um estreito contato com a revolução que muitos produtores já estão fazendo naquele importante polo.

O novo secretário Nacional de Irrigação, Ramon Flávio Gomes Rodrigues, apontou números e potencial de desenvolvimento sustentável da agricultura irrigada, com o apoio da iniciativa privada. Após a apresentação da nova Secretaria, quem se pronunciou foi Cleide Izabel Pedrosa de Melo, diretora-geral do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam). Ela deixou clara a relação de diálogo construtivo existente entre o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) e o PAI-MG. Cleide falou da importância de uma gestão equilibrada dos recursos hídricos que possibilite o uso sustentável da água. “A área rural ocupa 80% do território mineiro e é lá que está toda a produção de água, que não pode ser vista apenas como um insumo, e sim como parte do equilíbrio ecológico”, disse a diretora.

A palestra seguinte foi ministrada pelo responsável pela elaboração do PAI-MG, Patrick M. Maury, que apresentou o Portal do PAI-MG, já disponível on-line com todos os dados levantados durante a elaboração do plano, alocado dentro do site do Fórum Permanente de Desenvolvimento da Agricultura Irrigada, no endereço: www.irrigacao.org.br. Na apresentação ficou clara a divisão do Estado por regiões e bacias hidrográficas, o que possibilita um conhecimento mais detalhado e exclusivo do Estado para a criação de políticas públicas e ações promovedoras da irrigação.

Uma das ações apresentadas durante o Fórum foi o lançamento dos territórios de agricultura irrigada em Minas Gerais, tendo como base as diferentes Unidades de Planejamento de Recursos Hídricos do Estado. O primeiro território de agricultura irrigada a ser implementado, de um total de 36 previstos, é o da Bacia do Paranaíba que trará benefícios para a região de Araguari, grande produtora de café irrigado, no Triângulo Mineiro. O segundo território deve ser anunciado para a região metropolitana de Belo Horizonte, tendo a olericultura como foco.

Para Antonio Alfredo Teixeira Mendes, presidente da Câmara Setorial de Equipamentos de Irrigação da Abimaq e membro do Conselho Diretor da ABID, o PAI-MG é uma política de Estado, com o objetivo de dar uma resposta imediata e objetiva sobre o que tem que ser feito. “Seu grande mérito é estar focado no empreendedorismo e na gestão, podendo servir como referência para o estabelecimento de um Plano Nacional”, afirma. Ainda, durante o Fórum, foi assinado o Termo de Cooperação Técnica entre a Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Seapa-MG) e a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad-MG), que possibilitará o compartilhamento de informações dos bancos de dados das duas instituições sobre recursos hídricos.



Como atuará a nova Secretaria Nacional de Irrigação no Semiárido nordestino, com o apoio das PPPs

Ramon Rodrigues aponta as estratégias para a incorporação de 200 mil hectares irrigados ao processo produtivo brasileiro num prazo de oito a dez anos.

De uma área potencial de 29,5 milhões de hectares irrigáveis, o País cultiva, atualmente, cerca de 4,5 milhões (aproximadamente 5%), segundo o Censo de 2006 do IBGE, a maior parte sob a responsabilidade da iniciativa privada. Dos 370 mil hectares sob infraestrutura existente nos perímetros públicos de irrigação no Brasil, mais de 100 mil estão ociosos. A agricultura irrigada no Brasil, embora represente apenas 8% da área física agricultável, responde por quase 20% da produção agrícola brasileira.

Para o novo secretário Nacional de Irrigação do MI, Ramon Flávio Gomes Rodrigues, esta tem sido a maior preocupação norteadora dos trabalhos da Secretaria desde sua criação. Por orientação do ministro Fernando Bezerra Coelho, está sendo consolidado um programa de agricultura irrigada voltado para o Semiárido nordestino, com foco nas parcerias público-privadas, que irá permitir a integração da área ociosa existente nos projetos públicos de irrigação ao processo produtivo.

“O programa está praticamente desenhado e pretende resgatar o trabalho conduzido pela Companhia de Desenvolvimento do Vale São Francisco e Parnaíba (Codevasf), nos últimos anos, contando com o apoio das parcerias do Banco Mundial e do AFC (instituição financeira de apoio ao Banco), do BNDES e do Robobank

Ramon Rodrigues, o novo secretário nacional de Irrigação, considera a ABID uma parceira de destaque da agricultura irrigada brasileira



**ÁREA POTENCIAL PARA DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
DA IRRIGAÇÃO NO BRASIL (Fora dos biomas protegidos)**

NORTE

14.598.000 ha (49,4%)
108.000 ha
0,7% da Área Potencial
2,4% da Área Atual Irrigada

NORDESTE

1.304.000 ha (4,4%)

CENTRO OESTE

4.926.000 ha (16,7%)
550.000 ha
11% da Área Potencial
12% da Área Atual Irrigada

SUDESTE

4.229.000 ha (14,3%)
1.587.000 ha
37,5% da Área Potencial
35,6% da Área Atual Irrigada

ÁREA POTENCIAL
29.564.000 ha

ÁREA ATUAL IRRIGADA
4.455.000 ha

SUL

4.507.000 ha (15,2%)
1.225.000 ha
27% da Área Potencial
28% da Área Atual Irrigada

Fontes: MI, 2003; IBGE, Censo 2006

Ministro de Estado

Gabinete do
Ministro

Secretaria
Executiva

Secretaria de
Infraestrutura
Hídrica

Secretaria de
Nacional de
Irrigação

Secretaria de
Desenvolvimento
Regional

Secretaria de
Fundos Regionais
e Incentivos
Fiscais

Secretaria de
Nacional de
Defesa Civil

Superintendência de
Desenvolvimento da
Amazônia

Superintendência de
Desenvolvimento do
Nordeste

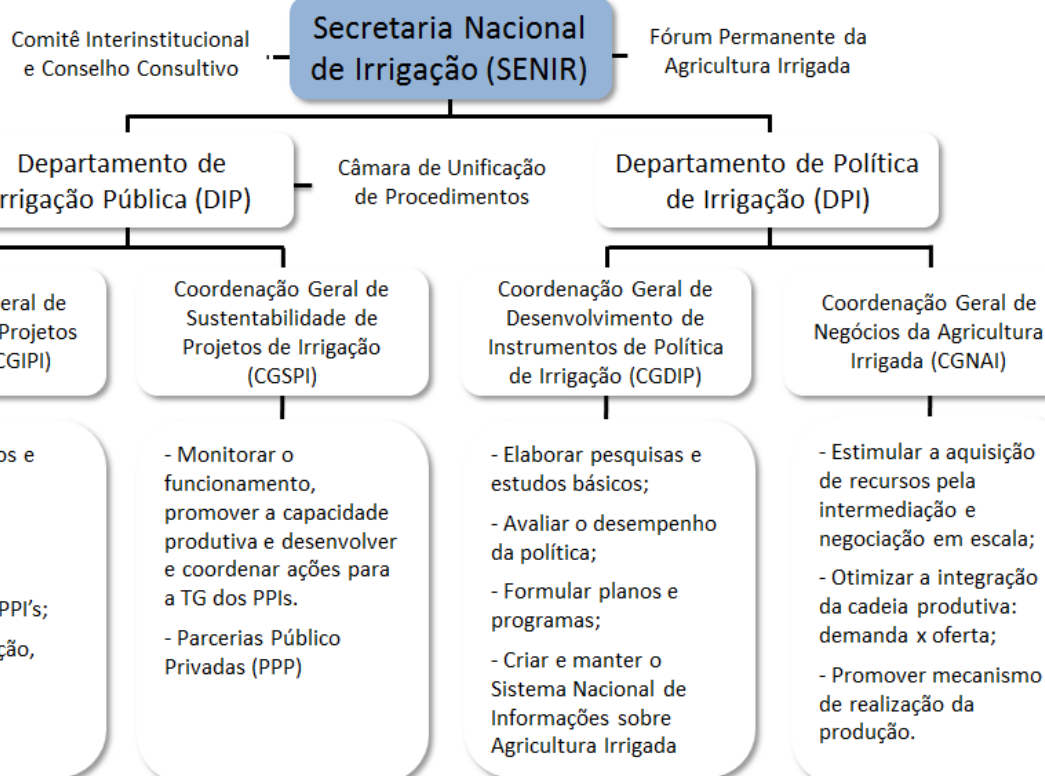
Superintendência de
Desenvolvimento do
Centro-Oeste

Departamento
Nacional de Obras
Contra as Secas

Companhia de
Desenvolvimento dos
Vales do São Francisco
e do Parnaíba

A nova estrutura do Ministério da Integração Nacional com a criação da Secretaria Nacional de Irrigação

ORGANOGRAMA PREVISTO



Group (instituição financeira de apoio ao agro-negócio)”, afirma ele. Esse programa passará por uma discussão junto à Casa Civil da Presidência da República e o aval da presidente Dilma Rousseff até o final de julho. “É um programa auspicioso que pretende, com o apoio das parcerias público-privadas, incorporar 200 mil hectares ao processo produtivo num prazo de oito a dez anos”, analisa Ramon Rodrigues.

Pesquisa, Ater, Capacitação e Legislação

A Secretaria Nacional de Irrigação (Senir) foi criada, dentro da estrutura do Ministério da Integração Nacional, através do Decreto nº 7.472, de 4 de maio de 2011, publicado no Diário Oficial da União, dia 5 de maio de 2011 (seção 1, p.13).

Segundo Ramon Rodrigues, suas principais linhas de atuação foram inspiradas nas demandas apresentadas no Fórum Permanente para o Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Irrigada. Está sendo estruturado e definido um grande programa de capacitação, tendo como base diferentes eventos e parcerias. Foi levantada uma rede de pesquisas agropecuárias voltadas para a agricultura irrigada, sendo que a Senir

irá atuar como intermediária entre a demanda e a oferta de novas tecnologias, tendo a Embrapa como principal parceira. Outro levantamento está direcionado à assistência técnica e extensão rural em agricultura irrigada, mostrando como esse setor vem funcionando nas diferentes unidades da Federação.

Outra preocupação da nova Secretaria está voltada para o seu fortalecimento institucional, das equipes internas e sua inter-relação com as demais instituições que tratam da irrigação, como Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (Dnocs) e Codevasf. Existe ainda a questão da aprovação do Projeto de Lei nº 6.381/2005 sobre a nova Política Nacional de Irrigação, que se encontra há 14 anos no Legislativo à espera de aprovação. “Tivemos quatro reuniões com o relator desse Projeto, deputado federal Afonso Hamm, que se prontificou em incorporar sugestões adicionais à futura legislação que deverá ser votada antes do recesso parlamentar”, afirmou Ramon.

A aprovação da nova Política Nacional de Irrigação é muito importante para o setor, para a solução de uma série de questões oficiais, entre elas a de investimentos específicos em infraestrutura de reforço e apoio à irrigação, como energia elétrica, construção de estradas e transporte, demandas recebidas de todo o País.



Na fazenda Boa Vista, em Baldim, MG, do ex-ministro Paulinelli, a oportunidade de conhecer a construção de um produtor de água

Por um Plano Nacional de Irrigação

Uma das metas da Política Nacional de Irrigação é a criação do Plano Nacional de Irrigação. A equipe que compõe a Senir vem discutindo o assunto e chegou à conclusão de que, nos moldes tradicionais, o estabelecimento de um plano nacional demanda muito tempo para ser concluído e, com mudanças no comando do governo, acaba não sendo implantado.

A alternativa mais rápida pensada foi a de trabalhar com planos diretores estaduais de agricultura irrigada, que no final poderão ser formatados num grande plano nacional. O acompanhamento dessa metodologia teve início na Bacia do Rio Uruguai, no Rio Grande do Sul, num trabalho executado sob o comando da Secretaria Estadual da Irrigação, com o então secretário Rogério Porto.

Minas Gerais, que já acompanhava o trabalho adotou a mesma estratégia para elaborar o seu atual PAI-MG. “Esse plano, iniciado há 11 meses, já teve várias etapas cumpridas e, a cada dia, vem surpreendendo com seus desdobramentos. “Acreditamos que o PAI-MG seja um projeto-piloto fundamental, para que possamos replicar a experiência em outros Estados e fechar um grande programa nacional”, finaliza o secretário Ramon Rodrigues.

Barragens para produção de água na Fazenda Boa Vista

Um dia após a reunião técnica, os participantes da etapa mineira do Fórum Nacional de Agricultura Irrigada tiveram a oportunidade de conhecer o Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Silvicultura desenvolvido na Fazenda Boa Vista, em Baldim, município localizado a 110 km de Belo Horizonte. O proprietário é o ex-ministro da Agricultura, Alysso Paulinelli, que proporcionou aos presentes um passeio explicativo em suas terras, onde convivem áreas de preservação ambiental, lavouras de grãos, pastagens e criação de gado.

Por meio das 55 barragens, de diferentes tamanhos, construídas na fazenda de 1.200 ha e 1.200 cabeças de gado Nelore, o ex-ministro da Agricultura, Alysso Paulinelli, mostrou estar contribuindo para realimentar o lençol freático, acumulando a água das chuvas. Mesmo na época seca, seus pastos estão verdes em decorrência da aplicação dos fundamentos do Sistema Plantio Direto, da Integração Lavoura e Pecuária, ambos associados ao manejo e à reserva dos recursos hídricos. Com isso, pode-se desenvolver a “irrigação de salvação”, que proporciona mais umidade disponível nos solos da propriedade, bem como represas com água para irrigar. Com esses fundamentos, Paulinelli tem feito um trabalho para tornar o solo fértil, com manejo e rotação de culturas, conseguindo fazer da Fazenda Boa Vista um bom exemplo do racional manejo dos recursos naturais - solo e água.

Acompanhado do secretário Nacional da Irrigação, Ramon Flávio Rodrigues e do secretário-adjunto de Agricultura, Paulo Afonso Romano, o ministro da Integração Nacional demonstrou otimismo com o exemplo de boas práticas visto na Fazenda Boa Vista. Os prefeitos de Baldim, Ivan Martins da Costa Diniz, e de Jaboticatubas, Luiz Mauro de Faria, também estiveram presentes, e comemoraram a presença das autoridades na região com a expectativa de ver em Jaboticatubas a criação de um dos próximos territórios de agricultura irrigada a ser implementado em Minas Gerais.

Ministro promete um choque de gestão na irrigação pública

Aproveitando a visita técnica à Fazenda Boa Vista, localizada em Baldim, MG, como parte da programação da etapa mineira do Fórum Nacional de Agricultura Irrigada, o ministro da Integração Nacional, Fernando Bezerra Coelho, convidou o ex-ministro da Agricultura, Alysson Paulinelli, para compor o Conselho Técnico-consultivo da Secretaria Nacional de Irrigação, entre outras autoridades da área. Na oportunidade, o ministro concedeu a seguinte entrevista:

Como o senhor vê a reservação de águas para a agricultura irrigada e seu uso na gestão múltipla de recursos hídricos?

Ministro Fernando Bezerra: Temos que avançar muito do ponto de vista de áreas irrigadas no Brasil. O País tem potencial para irrigar, aproximadamente, 29 milhões de hectares e conta com pouco mais de 4 milhões de hectares irrigados. A presidente Dilma determinou prioridade para a área de irrigação. E dando desdobramento a essa determinação, o Ministério da Integração Nacional foi reestruturado, e criada a Secretaria Nacional de Irrigação, e estamos trabalhando num ambicioso programa de irrigação para o Brasil. A irrigação pública concentra-se no Semiárido do Nordeste, que engloba regiões de baixo dinamismo para geração de emprego e renda. Estamos na elaboração de diversas iniciativas no campo da legislação, para que possamos animar e estimular o empreendedor privado na ampliação das áreas irrigadas no Brasil. Essa visita que fizemos à Fazenda Boa Vista nos mostrou áreas degradadas que foram incorporadas à produção, com ganhos importantes para o produtor e para o meio ambiente, com a introdução de técnicas simples. Primeiro, a utilização do Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Silvicultura, como também cuidados com a implantação de barramentos em curvas de nível, que permitiram mitigar a questão da erosão do solo e renovar o lençol freático da propriedade, voltando a gerar água com abundância e maior produção, tanto agrícola quanto pastoril. Portanto, essa experiência precisa ser apoiada e difundida. Uma das ações da Senir será divulgar as boas práticas. Acreditamos que até 2020, o Brasil possa dobrar sua agricultura irrigada em todas as regiões.

Como dinamizar a agricultura irrigada praticada nos perímetros públicos de irrigação?

Ministro Fernando Bezerra: Hoje ainda temos uma ociosidade elevada nos perímetros públicos de irri-



Ministro da Integração Nacional, Fernando Bezerra Coelho

gação, sejam eles estaduais ou federais. Estimamos que a ociosidade média desses perímetros esteja em 30%. É uma infraestrutura que exige pesados investimentos. Uma das iniciativas da Política Nacional de Irrigação, que deveremos estar anunciando até o final de julho é promover a eliminação dessa ociosidade por meio de um choque de gestão nos perímetros existentes, procurando ganhar eficiência na manutenção e operação dos perímetros e trazendo a presença do agronegócio para garantir a introdução da tecnologia, da inovação e das boas práticas de comercialização da produção agrícola.

Que instrumentos deverão ser utilizados para isso?

Ministro Fernando Bezerra: A empresa-âncora será um instrumento fundamental para garantir a assistência técnica, a correta produção agrícola e a comercialização dos produtos. O conceito de empresa-âncora serve para a ocupação ideal e adequada das áreas irrigadas. No modelo tradicional até agora desenvolvido, fazia-se a licitação dos lotes para pequenos, médios e grandes produtores numa mesma área e não havia sinergia do ponto de vista da tecnologia e troca de experiências. Isso levou muitos perímetros a fecharem ou a trabalharem com alta ociosidade. Nesse sentido, entendemos que esse choque de gestão vai permitir a reanimação e a reativação dos perímetros públicos existentes.

E como fica a introdução de novas opções de culturas irrigadas, como a citricultura?

Ministro Fernando Bezerra: Estamos trabalhando para introduzir a citricultura no Semiárido, ampliando a fronteira de produção que está muito concentrada em São Paulo e Minas Gerais. A ideia é que este Programa Nacional de Irrigação possa oferecer uma oportunidade para a citricultura se expandir em direção ao Semiárido nordestino.

A agricultura irrigada, o PAI-MG, a instalação dos primeiros territórios de agricultura irrigada e as mudanças climáticas



Antônio Anastásia, governador de Minas Gerais.

Vejo o Plano Diretor de Agricultura Irrigada de Minas Gerais (PAI-MG) e o desenvolvimento da agricultura irrigada no Estado com os melhores olhos, pois temos solos excelentes e trabalhadores de primeira qualidade. Precisamos, de fato, implementar a agricultura irrigada em mais regiões, para que todo o universo dos produtores mineiros possa pensar nessa alternativa e planejar como usufruir desse desenvolvimento. Investimentos como já temos no Jaíba e estamos desenvolvendo agora em Jequitaiá, evidenciam a importância de disponibilizar e reservar a água, como estratégias para melhor atender o setor em regiões que precisamos dar maior prioridade. O PAI-MG recebe meu aplauso e apoio.



Deputado estadual Antônio Carlos Arantes, presidente da Comissão de Agricultura e Agroindústria da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais (Alemg)

– Sua opinião sobre agricultura irrigada em Minas Gerais.

Considero a agricultura irrigada muito positiva e ecológica, pois sua prática provoca aumento da produtividade, diminuindo a área de cultivo. A agricultura irrigada apresenta um alto nível de qualidade. Traz educação, cultura, formação de riqueza e, ao mesmo tempo, preserva o meio ambiente. Acredito que o Brasil possa ser o celeiro do mundo e a agricultura irrigada tem um papel importante para isso. Parabênizos a ABID, pelo persistente trabalho em prol dos negócios fundamentados na agricultura irrigada. Acompanho esse trabalho e vejo com alegria progressos no planejamento do setor, como o do PAI-MG..

– Minas está implantando o Plano Diretor de Agricultura Irrigada, quais as perspectivas para este plano? Estamos trabalhando junto com o

governador Anastásia nesta questão. Tanto o governo estadual, quanto o federal entenderam a importância dessa questão. Um exemplo disso é o lançamento de grandes projetos na região de Pirapora e a construção de uma barragem em Jequitaiá. Entendo que há um consenso sobre a importância da irrigação. Temos o desafio de aproveitar as águas quando chove muito, reservando-as. É a forma inteligente, para melhor ordenar as atividades ao longo do ano, com a utilização dessa água, pela irrigação.



Amarildo José Brumano Kalil, assessor técnico de Agricultura Irrigada da Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Seapa-MG).

– O que representou a realização do Fórum Nacional de Agricultura Irrigada em Minas

Gerais? A etapa mineira do Fórum Nacional de Agricultura Irrigada representou, na verdade, a oportunidade de demonstrar na prática como será implementado o PAI-MG.. Uma das estratégias previstas no plano é a instalação dos territórios de agricultura irrigada que foca mais a questão da gestão do uso da água num determinado território. No caso de Minas, definimos como sendo aquela unidade de planejamento de recursos hídricos, a qual se instala a partir do momento em que todos os atores envolvidos no uso da água, dentro daquele território, entram em acordo para um uso mais racional, eficiente e mais sustentável da água daquela bacia.

– Quem são esses atores? Os atores são, basicamente, os agricultores irrigantes, os produtores de energia por meio da água, além da própria Copasa e empresas de saneamento municipais. Enfim, os usuários da água daquela bacia. Com a preocupação de manter a biodiversidade, estamos trabalhando fortemente com os comitês de bacia, gestores desses recursos hídricos. Envolveremos todos esses atores, tanto do governo quanto da iniciativa privada, para fazermos uma conservação e aplicar o uso mais viável dos nossos recursos.

– *Quantos serão os territórios de agricultura irrigada (TAI) e qual é o planejamento para o Vale do Jequitinhonha?* Ao final, serão 36 territórios. O mesmo número de unidades de planejamento de recursos hídricos. Iniciaremos com a Bacia do Araguari, que possui uma grande concentração de café irrigado; depois passaremos para a região metropolitana de Belo Horizonte, na área de olericultura. No Vale do Jequitinhonha, especificamente, estamos planejando, por meio de pesquisas e planos anteriores, a instalação de pelo menos dez territórios de agricultura irrigada. E, nesse caso, há um trabalho diferenciado, pois ainda não existem usuários. Precisamos de um vasto trabalho e investimento para iniciar a agricultura irrigada naquela região. Começaremos com o Projeto Bananal, que já recebeu investimentos na represa e nos equipamentos de irrigação. Agora, entraremos mais na parte agrônômica para viabilizar a irrigação da região. Numa segunda etapa, pensamos na Barragem do Calhauzinho que já tem um projeto executivo de infraestrutura.

– *Qual a previsão para implementação dos territórios de agricultura irrigada no Estado? E qual a previsão de expansão do território irrigado previsto pelo PAI-MG?* Nossa expectativa é de que em dois anos tenhamos esses 36 territórios instalados e em funcionamento. A gestão do Estado será realizada por meio de um Portal, lançado durante o Fórum, com um painel para o acompanhamento de cada um destes territórios. O grande objetivo do Plano é expandir a área irrigada de Minas Gerais e um estudo prevê que, com todas as restrições existentes, poderemos chegar a até 3 milhões de hectares irrigados. Atualmente, estamos trabalhando com 525 mil hectares irrigados, ou seja, podemos ampliar em até seis vezes nossa área irrigada. A produção de alimentos e de energia é estratégica economicamente para o Estado. Na medida em que a gestão for aprimorada nas bacias hidrográficas, acreditamos que poderemos até ultrapassar esses 3 milhões de hectares, pois o Estado possui mais de 10 milhões de áreas irrigáveis.

João Pulliti, da Federação da Agricultura do Estado de Minas Gerais (Faemg).

– *Como o senhor vê a implantação do primeiro território de agricultura irrigada em Araguari, MG?* Acredito que Araguari será um exemplo para todas as regiões que querem implementar

a irrigação, pois o produtor precisa buscar novas tecnologias para trabalhar bem. Assim, o agricultor será beneficiado com a agricultura irrigada, pois será recompensado com agregação de valor, o aumento da remuneração. Este é o caminho. Como cafeicultor, tenho comigo a edição da ITEM de 2000, com interessantes informações daquela região, que a ABID conseguiu articular com a Associação dos Cafeicultores de Araguari (ACA), organizando informações sobre a cafeicultura na região de Araguari. Essa base evidencia a importância da escolha daquele território.



Jacques Gontijo, presidente da Cooperativa Central de Produtores Rurais - CCPR/Itambé (que faz parte do Conselho Diretor da ABID e é participante do Programa Cooperativo de Irrigação da Pecuária, articulado pela ABID).

– *Qual a sua opinião sobre a utilização das pastagens irrigadas para a produção de leite e carne?* É um recurso muito valioso que trará um grande aumento da produtividade. Espero que tenhamos novos projetos aqui em Minas Gerais, para ampliar essa prática que só oferece benefícios ao nosso setor.

– *A Itambé vem trabalhando em alguns projetos que preveem o uso de pastagens irrigadas?* O projeto está um pouco atrasado, pela dificuldade de conseguir outorga e licenciamento ambiental. Esses entraves estão evitando o progresso, mas temos outros projetos que estão começando e que farão uma boa demonstração de sustentabilidade para o setor.

– *E a situação da Itambé, com sua nova diretoria?* O mercado de leite está bastante disputado. O Brasil deixou de ser exportador de leite e voltou a ser um grande importador. Temos várias dificuldades por causa do câmbio e da tributação distorcida, mas estamos trabalhando para superar esta fase. Precisamos de muito trabalho, buscando o aumento da produtividade e da eficiência, acabando com alguns gargalos, como a tributação e a falta de infraestrutura. Temos espaço para melhorar em outros setores também, os quais compensem a defasagem cambial. A agricultura irrigada pode ser a principal arma para o produtor diminuir seus custos e competir em nível internacional.



Lázaro Luiz Gonzaga, presidente Sebrae Minas.

– Com o PAI-MG, há a possibilidade de expansão da agricultura irrigada no Estado e a necessidade de capacitação do homem do campo. Como o Sebrae pode atuar nessa área?

Como presidente do Sebrae-MG, sei que uma das maiores demandas mundiais da atualidade é a produção de alimentos, e sabemos que o nosso País é privilegiado em terra, clima, sol e água. Entra aí a questão da capacitação do produtor, pois as entidades de classe devem buscar o incentivo à pesquisa, para promover capacitação profissional. Isso tem sido feito cada vez mais de forma intensa e oficializada. Pretendemos manter essa linha de atuação, sabendo que podemos desenvolver ainda mais.

– Um dos vértices do PAI-MG é a capacitação do produtor rural, no caso de Minas Gerais. Como o senhor vê esse plano e a parceria de trabalho com o Sebrae? É difícil pensar o Brasil sem o Sebrae. Ele está presente em todas as áreas e é reconhecido e aceito por toda a sociedade. Estaremos sempre tentando aumentar nossa participação e recursos nesse sentido. Quanto ao planejamento, estamos representados pelas entidades de agricultura e pelos sindicatos.

– O novo código florestal está gerando um atrito entre o setor produtivo e o setor de meio ambiente. Como o senhor enxerga essa situação e qual seria a saída? É preciso achar o meio termo, pois tanto o desenvolvimento produtivo, quanto a preservação são necessários. Acredito que as duas partes são compatíveis e acharão um equilíbrio. A preservação e a produção podem trabalhar juntas.

Em Araguari, MG, onde 90% do café são cultivados sob irrigação, será implantado o primeiro território de agricultura irrigada do Estado



Roberto Santinato, engenheiro agrônomo e consultor especializado em cafeicultura irrigada.

Como especialista em cafeicultura irrigada, qual é a sua opinião sobre a implementação do primeiro território de agricultura irrigada do Estado,

em Araguari, uma região de conflito pelo uso da água? É o início de uma nova era na irrigação e vem de encontro com o que os produtores estão querendo que é uma organização da cafeicultura irrigada da região. Araguari é um polo de café irrigado, que se não for por meio da água, será impossível cultivar. Como essa cultura representa 90% da renda dos produtores locais, se não houver essa organização pelo uso da água, mantendo o sistema de anos e anos de forma regular, a agricultura pode desaparecer.

Como você vê a relação do uso da agricultura irrigada e a questão do aquecimento global? Existem duas linhas de pensamento, uma do pessoal do inferno e a outra do pessoal do céu. A primeira acha que vai ficar tudo quente e que não vamos conseguir mais nada; já o pessoal do céu acha que vai cair neve no Brasil. E não é nenhum dos dois casos. Essas mudanças climáticas estão acontecendo de uma forma cíclica. O direcionamento dos projetos de irrigação deveria ser estabelecido tendo como base o que aconteceu com o clima nos últimos dez anos, calculando-se uma média para os próximos 20 e 30 anos. Observando-se isto, estaremos com uma média que é a mesma de hoje. Toda a região de Araguari foi implantada nos anos 80 sem irrigação, porque na época chovia bem. Nos anos 90, não choveu, e, no início dos anos 2000, choveu de novo. Ou seja, são situações cíclicas, não podemos radicalizar. É muito fácil para um profissional qualquer falar da possível inviabilização futura de uma atividade, afirmando que num prazo de 50 anos, uma determinada região virará um deserto. Falar é fácil, mas é preciso considerar o passado. O desmatamento regional aumentou o calor, numa escala de cerca de 0,1 grau. Considero que precisamos incentivar as pessoas desse polo a organizarem-se no uso da água, a promoverem o racionamento onde for necessário, a melhorarem as nascentes e a produção de água. Cada caso merece uma atenção especial e deve ser considerado separadamente. ■

Agricultura irrigada e sua importância na economia nacional

Argileu Martins da Silva, secretário-adjunto da SAF/MDA, lembrou o atrelamento dos preços dos alimentos às taxas de inflação e destacou a importância da agricultura irrigada para uma melhor estabilidade dos preços e mais garantias de abastecimento.

A irrigação tem a particularidade de permitir que se estabeleçam uma gestão e uma organização de produção diferenciada, para que o sistema e a escala de produção dialoguem de forma direta com o mercado. Essa opinião é de um extensionista por excelência, o secretário-adjunto da Secretaria da Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário(SAF/MDA), Argileu Martins da Silva.

Argileu é enfático ao afirmar que, com a agricultura irrigada, é possível ter uma agricultura diferenciada do ponto de vista da produtividade e da produção. “Temos condições de estabelecer um sistema de produção e manejá-lo com o objetivo de conseguir o melhor que podem nos oferecer os recursos naturais”. “No momento em que se discutem grandes questões ambientais no mundo, percebe-se que quanto mais maximizarmos o uso do solo, teremos mais vantagens e possibilidades de estabelecermos áreas de preservação”, garante ele.

Outro aspecto importante da atividade está ligado à renda. “A agricultura sempre foi a âncora de programas e de planos econômicos no Brasil. Sabemos que a atividade ou os alimentos continuam sendo estratégicos para a economia brasileira”, afirma ele, lembrando que, na crise de alimentos ocorrida em 2007/2008, se fossem retiradas da taxa de inflação os percentuais devidos aos preços do feijão, do leite e de mais dois produtos, o problema inflacionário seria reduzido em mais de 40%. “Recentemente, acabamos de vivenciar esse problema. Temos que ter a capa-



Argileu Martins da Silva, secretário-adjunto da SAF-MDA

cidade de conciliar e preservar a renda do produtor e, ao mesmo tempo, no caso da agricultura familiar, contribuir para o País na produção de alimentos do ponto de vista econômico.”

Irrigação, uma tecnologia de ponta e de oportunidades para o agricultor familiar

Para Argileu Martins da Silva, com a agricultura irrigada, consegue-se contribuir de forma mais efetiva para a economia nacional, porque não podemos imaginar ter uma renda ampliada e mantermos uma estabilidade de preços sem ganhos de produtividade. Daí, vem a variável importante na irrigação: normalmente, quando

um agricultor, especialmente o agricultor familiar, chega à irrigação, ele já se motivou para uma nova gestão da propriedade e apropriou-se de um conjunto de tecnologias de produção. “É muito difícil irrigar eficientemente sem que se tenha acesso ou domínio de um conjunto de outras tecnologias de produção. Considero a irrigação uma tecnologia de ponta. Quando irrigo, significa que já tive acesso a outras tecnologias”, analisa ele, ao considerar as formas de maximizar o aproveitamento dos insumos e serviços ligados à agricultura irrigada, para que se avance para novos patamares de renda e de maior prosperidade nos sistemas produtivos e comerciais.

Argileu lembra a necessidade de mais avanços nas áreas de pesquisa e inovação. “Por isso devemos manter uma relação mais estreita com as organizações de pesquisa, com as universidades e com o próprio CNPq. Temos lançado vários editais para fomentar não só a extensão tecnológica, mas a pesquisa na agricultura, no nosso caso, na agricultura familiar, porque sabemos que a água continua sendo um bem extremamente precioso”, considera o secretário-adjunto da SAF/MDA.

“Quem lida com a agricultura irrigada, tem que ter essa consciência, por isso temos que avançar, cada vez mais, na eficiência dos nossos métodos de irrigação, de drenagem e de manejo dos recursos hídricos. Temos que continuar investigando o ponto ótimo de utilização da água, das exigências de cada cultura, bem como das condições edafoclimáticas, de evapotranspiração, e tantos outros trabalhos que exigem continuados investimentos”, analisa ele.

Deputado José Silva, presidente da Frente Parlamentar da Assistência Técnica e Extensão Rural da Câmara Federal



Temas indissociáveis

O presidente da recém-criada Frente Parlamentar da Assistência Técnica e Extensão Rural, o deputado federal José Silva, considera difícil a

constituição de uma Frente. “É preciso ter base social para sua formação. Quando o tema não está em debate, fica difícil consolidar uma Frente”, afirma ele, completando com a informação de que a Frente Parlamentar de Assistência Técnica e Extensão Rural foi referendada pela Associação Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Asbraer) e pela participação de todos os presidentes e diretores técnicos das Emater de todo o Brasil. “Colocamos 320 pessoas como base social da Frente, que a legitimaram”, afirma ele, e ainda contamos com o apoio de outras Frentes que atuam no setor, como as Frentes do Cooperativismo, da Pesca Artesanal e da Agricultura Familiar. “Na realidade, estamos tentando criar uma rede de Frentes Parlamentares com o mesmo objetivo: o desenvolvimento rural sustentável”, garante ele.

O parlamentar analisa que, para a agricultura irrigada tornar-se necessária, uma política de Estado prioritária, vai precisar muito de uma assistência técnica de qualidade. “Com a Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater), estaremos potencializando a decisão do Estado de incrementar a irrigação, e um ponto fundamental que é o apoio ao pequeno irrigante, que precisa mais da presença do Estado”, considera José Silva.

Visão equivocada do meio ambiente

Para o deputado José Silva, os ambientalistas têm uma visão equivocada em relação ao setor produtivo. “Ser ambientalista é produzir alimentos, utilizando o potencial que a natureza nos oferece em relação a solos, água, clima e temperatura, e sem degradar. Esse conflito de interesses é o que causa o desequilíbrio na defesa das teses. Nós, do setor produtivo, somos ambientalistas. Nunca vi um agricultor consciente querer destruir o seu patrimônio que é o solo, a água, enfim, a natureza”, afirma ele.

O parlamentar considera que o País cresceu, amadureceu e políticas que já foram do Estado não são mais, mas quem está pagando a conta é o produtor. E cita como exemplo, o Pró-várzeas, que foi uma política de Estado, e hoje é criticado pelo setor ambiental. “Não foi o produtor quem errou, foi uma questão de amadurecimento da sociedade, que aperfeiçoou critérios e políticas. É preciso fazer uma análise mais profunda, o produtor não pode ser o vilão dessa história”, avalia ele, que também considera que o Novo Código Florestal representa um reflexo dessa maturidade, tanto do setor produtivo, quanto dos parlamentares e do próprio governo.

Segundo José Silva, torna-se necessária uma maior reflexão sobre a nossa matriz tecnológica. “Na medida em que for cobrada uma maior eficiência do nosso produtor, uma produção de forma mais sustentável, a irrigação vai conquistar o espaço que ela precisa ter”, finaliza ele.

Treinamento e parcerias necessárias

Para Argileu Martins da Silva, secretário-adjunto da SAF/MDA, tudo isso só funciona se tivermos produtores profissionalizados. “Acreditamos que o método mais eficiente para isso seja por meio dos serviços de assistência técnica e extensão rural existentes em todo o País. A maioria dos Estados brasileiros, com poucas exceções, ganharam a capacidade de responder aos desafios da agricultura familiar. Acreditamos que é importante a utilização desses serviços e dos avanços das instituições de pesquisas estaduais, Embrapa e universidades numa tecnologia diferenciada para atender adequadamente todo o universo da agricultura irrigada”, afirma ele.

Para Argileu, a pouca utilização, pela agricultura irrigada, dos recursos do Programa Mais Alimentos está na concepção dos projetos de irrigação. E explica: O Programa não é destinado ao financiamento de tratores. O trator pode ser muito importante para um projeto em agricultura irrigada, que vai intensificar a produção por área ao longo do ano. Mas por que não se financiam equipamentos de irrigação?

Para Argileu, falta uma maior capacidade de *marketing* ao setor de máquinas e equipamentos de irrigação, da mesma forma empreendida pela Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea). Outra constatação: se o extensionista do sistema Ater ou o técnico da cooperativa ou da empresa de consultoria, ou de outras organizações não anunciarem o Programa e colocar para o produtor essa modalidade de financiamento para atender a projetos em agricultura irrigada, dificilmente ele irá utilizá-lo. Essa pouca procura pelo Programa, pela agricultura irrigada, se dá pela fraca abordagem por parte dos técnicos. E isto tem origem na universidade, na academia, na opinião do secretário da SAF. “Qual é o técnico que se senta hoje e elabora com facilidade um projeto de irrigação? Não são muitos”, considera Argileu, que colocou a SAF à disposição da ABID e de todo o conjunto de interfaces que ela envolve, como a Câmara Setorial de Equipamentos de Irrigação/ Associação Brasileira de Indústrias de Máquinas e Equipamentos (Csei/Abimaq), universidades, outras instituições de pesquisas, serviços de consulto-

FOTO: AMANCO



rias, sistema Ater, organizações de produtores, ou seja, os envolvidos nas cadeias produtivas e comerciais com base na agricultura irrigada para o desenvolvimento de programas de informações e capacitação, a exemplo do que faz a Anfavea. “Está aí um bom desafio, que precisa ser visto e copiado, com as devidas adaptações, pela Csei/Abimaq, juntando mais forças nesse trabalho que a ABID realiza com tanta insistência e tenacidade, sempre nos questionando”, analisa Argileu. Para isso, ele motivou a ABID, na parceria com o governo de Pernambuco em 2011, em dar especial atenção a esse tema, com o envolvimento também do presidente da Asbraer, para que todos pudessem trabalhar em favor do maior e melhor desenvolvimento da agricultura irrigada familiar no Brasil, tratando do tema desde agora, planejando diversas atividades para o XXI Conird, de 20 a 25/11/2011, em Petrolina.

Ao finalizar, Argileu enfatizou a oportunidade do trabalho cooperativo da ABID com Pernambuco, o envolvimento do secretário Ranielson, da Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária (Sara), de PE, e do fato de o presidente do Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), Júlio Zoé, ser também o presidente da Asbraer e muito articulado com toda a rede Ater, podendo fazer o assunto permear em todo o Brasil e impulsionar muitas atividades na programação do XXI Conird, com apoio da SAF/MDA. “Trata-se de um assunto que requer a mobilização de todos nós e que tem um grande alcance socioeconômico para a agricultura irrigada”, concluiu ele. ■

Ao usar a irrigação o produtor familiar está motivado para uma nova gestão de sua propriedade e já apropriou-se de um conjunto de tecnologias de produção

O que o novo secretário de Mudanças Climáticas e Recursos Hídricos do MMA pensa sobre a agricultura irrigada?

Eduardo Delgado Assad é o atual secretário de Mudanças Climáticas e Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

Formado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa, fez mestrado e doutorado em *Montpellier*, França, concluído em 1987, no Laboratório de *Hidrologie e Mathematique* da Universidade de *Montpellier*. II. Trabalhou nos Laboratórios do Inra, de *Avignon*, e do Cirad, em *Montpellier*.

Especializou-se em Sensoriamento Remoto no *Centre National d'études Spatiales*, em *Toulouse*, e é pesquisador da Embrapa desde 1987, onde criou o Laboratório de Biofísica Ambiental, na Embrapa Cerrados.



seu posicionamento em relação à agricultura irrigada à frente da nova Secretaria de Mudanças Climáticas e Recursos Hídricos do MMA.

ITEM: Do que vai tratar a nova Secretaria de Mudanças Climáticas e Recursos Hídricos do MMA, e como a agricultura irrigada se encaixa nesse contexto?

Eduardo Assad: Temos um trabalho imenso pela frente. O Brasil emitiu um Decreto em 9/12/2010, em que foram apontadas metas para a redução das emissões de gases de efeito estufa. Isso exige uma ação de todos os ministérios. O Decreto baseia-se em um plano nacional de mudanças climáticas que tem vários planos setoriais. Desses, já temos os da Amazônia, Cerrado, Agricultura e Energia concluídos. E, até o final do ano, devemos concluir vários tópicos da Indústria, Transporte, Saúde e Siderurgia. Quando tudo isso estiver pronto, o papel da Secretaria será de monitorar as emissões e fomentar ações que permitam mitigar as emissões e adaptação. Paralelo a isso, temos a Secretaria de Recursos Hídricos que está-se desdobrando em dois departamentos dentro dessa nova Secretaria. A missão deles é manter o Conselho Nacional e as Câmaras Setoriais funcionando. E precisamos fazer um upgrade nesse negócio, começando a trabalhar de maneira integrada em todos os sistemas. Fazer

Foi coordenador da Área de Recursos Naturais da Embrapa Cerrados, secretário-executivo do Programa de Recursos Naturais da Embrapa e chefe de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa Cerrados. Durante o período de 1993 a 2006 foi coordenador-técnico nacional do Zoneamento Agrícola de Riscos Climáticos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e, nesse período, criou e coordenou a rede nacional de agrometeorologia. Coordenou vários projetos em rede nacional e foi chefe da Embrapa Informática Agropecuária, no período 2005 a 2009. Coordena projetos na área de mudanças climáticas e seus impactos na agricultura. Coordena a sub-rede clima e agricultura da rede clima do Ministério de Ciência e Tecnologia, a plataforma de pesquisa em mudanças climáticas da Embrapa. É membro do Comitê Científico do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas. Em entrevista à ITEM, Assad mostrou

a revitalização de bacias, revegetar Áreas de Preservação Permanente (APPs) para evitar colapsos futuros. Isso está tudo ligado ao clima, pois, ao se realizarem essas ações, reduzimos as emissões e mantemos uma produção eficiente de água. Esse é um pouco do papel dessa Secretaria hoje, que é bastante e envolve todos os ministérios.

ITEM: Como secretário, qual sua opinião sobre a agricultura irrigada.

Assad: Acho que precisamos planejar melhor. Acho importante o Brasil deter 4% da sua área plantada com irrigação. Mas precisamos discutir qual o tipo de agricultura irrigada que queremos. Por exemplo, há um certo questionamento sobre haver irrigação para energia, sendo que precisamos balancear a necessidade disso. A cana-de-açúcar pode ser produzida sem irrigação em várias partes do País. Nisso, ver as vantagens comparativas, pois produzir com irrigação produtos de alta rentabilidade é algo muito interessante. Vamos discutir, organizar melhor a questão da outorga, e por meio de vários trabalhos, do passado inclusive, identificar áreas de irrigação e produção. Não podemos irrigar qualquer produto, e sim produtos que realmente tragam um retorno importante para o agricultor, sem comprometer o uso da água.

ITEM: E quanto ao papel do irrigante e sua capacitação neste contexto?

Assad: Qualquer tipo de capacitação é importante. Venho de uma empresa de pesquisa que cresceu, porque capacitou seus funcionários. O maior patrimônio dessa empresa são seus cérebros. Estou

falando da Embrapa, e acho que transferindo isso para uma ação operacional e de produção é algo fundamental. Ganha-se muito quando a pessoa que está na ponta sabe o que está fazendo, faz da melhor maneira e de preferência com a mais alta tecnologia disponível e com um maior entendimento do seu ambiente.

ITEM: O senhor comentou ser contra o uso da irrigação para a produção de cana-de-açúcar. Quais culturas o senhor vê como ideais para aplicação da irrigação?

Assad: A fruticultura que teria uma rentabilidade muito alta, algumas culturas de necessidade imediata para algumas regiões mais inóspitas do País. Principalmente, a região do Semiárido que carece da produção de alimentos. É preciso fazer uma matriz, essa não é uma resposta muito simples, que possa ser dada rapidamente. Exemplo, precisa-se estudar mais o caso da produção de cana irrigada. Isso deve ser bem analisado, vai produzir para quê, por quem, para onde? Se for para energia, vai perder em competição, e usar água para energia vai ser um problema. Tenho 44 milhões de hectares disponíveis em áreas que não precisam de irrigação. Essa deve ser a preocupação, deve ser tudo muito bem colocado para entendermos melhor. Ao invés da cana, porque não o milho, o dendê numa região mais seca, que teria múltipla função, inclusive para a energia. É necessário discutir isso tudo, colocando nas nossas equações o que realmente é o uso da água com alta rentabilidade. ■

A produção irrigada da cana-de-açúcar fora do zoneamento agrícola vem sendo questionada pela área ambiental





Um plano de *marketing* para a agricultura irrigada brasileira

Maurício Lopes, novo diretor da Embrapa, analisa o atual momento da agricultura irrigada no Brasil e defende uma aliança das instituições envolvidas com a agricultura irrigada na elaboração de um plano de *marketing* que permita uma melhor inserção do tema na pauta política do governo e na sociedade.

Em entrevista exclusiva à ITEM, o diretor-executivo da Embrapa, Maurício Antônio Lopes, considera imprescindível a consolidação da imagem brasileira como potência agrícola e ambiental no mundo. E defende a necessidade de políticas de suporte à agricultura irrigada para a incorporação de tecnologias, ferramentas e processos já disponíveis. “Por meio da agricultura irrigada temos um potencial incrível para aumentar a produtividade, mas é preciso haver uma visão de País, de Estado”, afirma ele.

ITEM: Como o senhor vê o atual momento da agricultura irrigada no Brasil, com a recém-criação da Secretaria Nacional de Irrigação?

Maurício Lopes: O momento político é muito interessante, porque um dos nossos grandes problemas é a dificuldade de inserir o discurso da agricultura irrigada. O Brasil tem uma dificuldade de lidar com a questão da irrigação há muito tempo. Na minha maneira de ver, o País nunca teve uma constância de propósitos para desenvolver políticas de suporte e de apoio ao desenvolvimento da agricultura irrigada. Tivemos altos e baixos de diferentes governos nas últimas décadas, mas em ações que se perderam ao longo do tempo. Temos a Agência Nacional das Águas (ANA), que tem dado uma contribuição para colocar a questão dos recursos hídricos na pauta de discussão do Brasil, inclusive recursos hídricos vinculados ao uso agrícola. Mas isso ainda é muito pouco, considerando a dimensão do Brasil e o fato de o País ser detentor de 12% a 13% dos recursos hídricos global e ter uma agricultura pujante que está sendo pressionada a incorporar práticas cada vez mais sustentáveis.

Obviamente, a intensificação é um caminho importante para aumentar a produtividade da nossa base de recursos naturais e evitar que a agricultura avance de forma excessiva sobre biomas sensíveis. O Brasil precisa consolidar uma imagem de potência agrícola e ambiental, nossa agricultura tem que crescer, e o País se projeta hoje como uma alternativa em âmbito global para produzir algum equilíbrio entre a demanda e a oferta de alimentos.

Existem caminhos para aumentar a sustentabilidade da agricultura brasileira e um deles é usar o recurso água de forma mais eficiente. Por meio da agricultura irrigada temos um potencial incrível para aumentar a produtividade, mas é preciso haver uma visão de País, de Estado, precisamos ter políticas de suporte para que possamos incorporar tecnologias, ferramentas e processos já disponíveis, é preciso sinalizar para a nossa pesquisa a necessidade de fazermos um esforço mais coordenado e eficiente, a fim de racionalizar a utilização dos recursos hídricos, desenvolver processos, equipamentos e estratégias que aumentem a eficiência no uso da água e que ajudem nossa agricultura a incorporar a irrigação e as práticas de maneira mais competente. O grande desafio é elevar essas duas bandeiras de potência agrícola e potência ambiental, conquistar esse espaço e ter essa visibilidade em âmbito global!

ITEM: A ABID é o comitê brasileiro da *International Commission on Irrigation and Drainage (Icid)*. Qual é a importância que o senhor vê desse relacionamento internacional de troca de experiências em relação à agricultura irrigada?

Maurício Lopes: Nessa questão da inserção internacional na discussão de diversos temas transnacionais, o Brasil tem participado de forma pró-ativa em discussões importantes do momento relacionadas com temas, como: mudanças globais do clima, biodiversidade e outras. Mas não há dúvida de que o País precisa ter uma inserção cada vez mais ativa num conjunto mais amplo de temáticas e questões de interesse global, que tenham impacto potencial sobre a nossa economia e relações com outros países. A questão da água e seu uso sustentável é óbvia. Agora mesmo, a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) colocou uma questão importante: como fazer uma agricultura mais inteligente, tendo em vista todas as questões relacionadas com o clima. Não tenho dúvidas que o Brasil, por sua visibilidade e importância como país emergente, tenha participação e relação mais efetiva em foros internacionais, como esse da ABID-Icid. Há um espaço enorme para avançarmos na visão de Estado sobre a agricultura irrigada e o uso sustentável de recursos naturais no Brasil.



“O Brasil precisa consolidar uma imagem de potência agrícola e ambiental, nossa agricultura irrigada tem que crescer, e o País se projeta hoje como uma alternativa em âmbito global para produzir algum equilíbrio entre a demanda e a oferta de alimentos.”

ITEM: Como melhorar e tratar a questão da agricultura irrigada no País e o preconceito em relação ao uso da irrigação?

Maurício Lopes: Temos um desafio enorme, maior hoje do que foi há uma década. Há uma série de questões em torno da discussão da sustentabilidade, ligada à preocupação maior de usar bem a nossa base de recursos naturais. Temos um desafio muito grande para trabalhar em educação e conscientização. Um país com a riqueza de recursos hídricos do Brasil tem que usá-los de forma inteligente e desenvolver, cada vez mais, nossa capacidade e eficiência de produzir mais alimentos, fibras e energia. Não faz sentido o seu não uso. É preciso trabalhar com a sociedade, os formadores de opinião e os tomadores de decisão, para mostrar que precisamos desenvolver conhecimentos e tecnologias que nos permitam a utilização desses recursos de maneira cada vez mais eficiente, para que o Brasil cumpra o desafio de aumentar a produção de alimentos,

usando os recursos naturais de forma sustentável. Há um desafio nos campos da comunicação e da informação.

Ao longo dos últimos anos, temos visto a ABID fazendo esse trabalho de forma dedicada e competente, mas seria muito interessante pensarmos numa grande aliança da Associação com instituições de pesquisa, universidades, para colocar o tema agricultura irrigada para o presente e o futuro em suas agendas. Não é possível o Brasil, com o potencial que tem para avançar em produção agrícola, não considerar esse caminho extremamente importante para promoção desses avanços e saltos que ainda é preciso dar nas próximas décadas em produção de alimentos, fibras e biomassa. O Brasil precisa de uma grande aliança entre os principais atores envolvidos com a agricultura irrigada, combinada com uma boa estratégia de comunicação, informação e *marketing*.



“Não tenho dúvidas que o Brasil, por sua visibilidade e importância como país emergente, tenha participação e relação mais efetiva em foros internacionais. Há um espaço enorme para avançarmos na visão de Estado sobre a agricultura irrigada e o uso sustentável de recursos naturais no Brasil.”

ITEM: Como inserir a agricultura irrigada nas pautas das instituições envolvidas, inclusive da pesquisa?

Maurício Lopes: Volto à questão da comunicação: o que são as redes sociais e o que representam, hoje, na formação de opinião? Vamos ver o

que as pessoas estão pensando em relação à gestão de recursos hídricos e verificar que temos um problema de imagem a ser tratado. Na questão de prioridade na agenda da pesquisa, até discuto a visão de que só se faz pesquisa de genética para a área de sequeiro ou para procurar material genético que responda em condições de carência de água. Grande parte dos nossos programas de seleção é desenvolvida em condições ótimas de disponibilidade de água. No passado, foi alvo de crítica o fato de fazermos seleção de material, tendo condições irrigadas como garantia. E, ninguém destacava isso, embora grande parte dos materiais desenvolvidos hoje no País tenha bom desempenho em situações com condições ótimas de disponibilidade hídrica. Parte do programa de milho da Embrapa foi desenvolvida com a seguinte visão: a grande dificuldade no Cerrado a ser superada no esforço de tropicalização desse grão não era bem a questão da água, mas sim a das limitações químicas. Nesse programa, procurava-se um excelente desempenho dos materiais em condições irrigadas. Mas concordo nesse ponto: nunca fizemos o *marketing* dessa genética com alto desempenho por causa da irrigação. Talvez tenha sido uma falha; deveríamos ter focado isso. Mas não podemos esquecer que temos uma agenda internacional que nos influencia e que também é importante para o Brasil. Não podemos irrigar o País inteiro, temos que trabalhar com eficiência e dispor de uma genética que nos ajude a lidar com situações de carência. Considero ambas as vertentes extremamente importantes.

ITEM: Como a instituição de pesquisa se comporta em relação à incorporação da inovação por parte dos produtores?

Maurício Lopes: Na verdade, a inovação é o resultado do que se faz nos projetos de pesquisa e desenvolvimento no mundo real. O ambiente onde a inovação se manifesta é na fazenda, junto ao produtor. Esse é um aprendizado que a instituição de pesquisa tecnológica precisa aprimorar cada vez mais, aproximar o pesquisador e conectá-lo ao mundo real é o melhor caminho para fazer com que a inovação de fato aconteça. Quando se pensa na estratégia de negócio, de transferência numa instituição como a Embrapa é grande o desafio de fazer essas conexões e definir os portfólios de resultados de pesquisas que se podem tornar inovações de fato para os produtores. Avançamos muito, mas ainda existe um caminho enorme pela frente. A questão da logística, por exemplo. Esse é um desafio para a pesquisa ou para os produtores? Considero que seja um desafio para os dois lados. A pesquisa pode prover de informação e conhecimento que ajudem o ambiente produtivo a lidar com

os desafios relacionados com a logística. Uma empresa tecnológica como a Embrapa tem a responsabilidade de ir até o fim da linha e produzir inovações no mundo real.

ITEM: Quais são as principais falhas identificadas e demonstradas pelo setor para mostrar a sua importância para a sociedade?

Maurício Lopes: Falta inteligência estratégica, visão, agenda, além da comunicação e informação. É preciso mostrar com inteligência que grande parte da água usada pela agricultura retorna ao ambiente, muitas vezes muito melhor do que captada para a irrigação. Temos os exemplos das águas reusadas, provenientes de diversas fontes, como efluentes industriais, da produção animal,

como da suinocultura, dos biodigestores, de esgotos urbanos, entre outros, que, ao passarem pela agricultura irrigada, em projetos adequados para cada caso, evidenciam o quanto o País tem a ganhar com esse desenvolvimento na agricultura irrigada. No manejo das bacias hidrográficas e na conservação dos recursos naturais, vejo como muito sábio o trabalho da ABID sempre enfatizando o Sistema Plantio Direto. O que é um país que tem uma extensão de plantio direto como o Brasil e faz com que a nossa agricultura seja uma produtora de água... Quando é que eu ouvi isso sendo dito para a sociedade urbana, de forma inteligente e criativa, para mostrar a essas pessoas a importância da agricultura brasileira e que ela produz água de qualidade?

Agropecuária irrigada, vítima de um hidromito

Wilson A. Bonança, advogado, consultor em recursos hídricos da Confederação Nacional da Agricultura (CNA), tem experiência de 17 anos de atuação no Comitê de Bacias dos Rios Piracicaba/Capivari/Jundiaí (PCJ). Ao falar sobre a importância da agricultura irrigada, cita outro nome importante, como o de Luiz Amoré, que foi gerente do sistema Aquífero Guarani.

Segundo Bonança, Amoré afirma que quem atua na área de meio ambiente e de recursos hídricos, trabalha com os chamados hidromitos ou mitos sobre a água. "A irrigação é vítima desses hidromitos, ao ficar sujeita à afirmação de que a atividade consome 70% da água doce existente no Planeta. Primeiro, o consumo de água na irrigação não é igual ao de outros segmentos. Na verdade, grande parte da água que é aspergida nas plantações e culturas volta para o meio ambiente. Nós temos que fazer marketing dessa realidade.

"Não somos os vilões", afirma Bonança, lembrando que na Bacia do PCJ, onde ele atua, o consumo de água pelo setor rural não chega a 30%. "Talvez, no Rio Grande do Sul, onde se faz irrigação por inundação, o consumo seja maior, mas não podemos generalizar nem pelo máximo nem pelo mínimo, temos que ter a noção da realidade", considera. Ele lembra ainda que além de usuário, o meio rural é um conservador de águas, ou seja, aquele irrigante pratica ações que ajudam a conservar a água usada por ele, portanto, deve receber pagamento por sua postura ambientalmente correta.

ITEM: Como é a participação do irrigante em Comitês de Bacia organizados, como o das Bacias dos Rios Piracicaba/Capivari/Jundiaí?

"A agricultura irrigada como toda atividade agropecuária, no geral, é um agente importantíssimo na gestão dos recursos hídricos. Temos uma necessidade

fundamental da água para o processo produtivo. É importante que nós, como usuários, estejamos juntos discutindo questões que refletem na disponibilidade e na qualidade dos recursos hídricos. A atividade de irrigação é importante, não só pelo fato de utilizar do recurso, mas também pelo fato de ajudar na conservação e qualidade da água.

Infelizmente, a atuação do irrigante no Comitê de Bacias dos Rios Piracicaba/Capivari/Jundiaí, considerado um dos mais organizados do País, ainda é pequena. Dentro desse Comitê do PCJ, temos 26 entidades sindicais patronais e apenas quatro delas são participantes. Temos uma Câmara Técnica de Uso e Conservação da Água no Meio Rural, com uma participação muito baixa. O produtor irrigante é um agente importante nesse cenário e representa um desafio que temos que enfrentar, ou seja, sensibilizá-lo e trazê-lo para os Comitês, para que possa fazer valer sua posição." ■



IRRIGATION SHOW 2010

FERNANDO BRAZ TANGERINO HERNANDEZ

FERNANDO BRAZ TANGERINO HERNANDEZ, PROFESSOR NA UNESP, ILHA SOLTEIRA, ÁREA DE HIDRÁULICA E IRRIGAÇÃO. FBHTANG@AGR.FEIS.UNESP.BR E WWW.AGR.FEIS.UNESP.BR/IRRIGACAO.PHP

O fato de acontecer quase simultaneamente ao XX Conird, realizado em Uberaba, não impediu que brasileiros participassem da maior Feira de Irrigação do mundo, a *Irrigation Show 2010*, que nesse ano se juntou à *American Society of Agricultural and Biological Engineers (Asabe)* que promoveu a *5ª National Decennial Irrigation Conference*, reunindo nos dois eventos os *stakeholders* do setor, em especial, os maiores fabricantes e distribuidores de sistemas de irrigação e os mais conceituados pesquisadores e extensionistas do mundo.

Participaram do *Irrigation Show 2010*, em Phoenix, Arizona, entre 4 e 7 de dezembro de 2010, os brasileiros Christian Bernet (Kadox), Claudio Tomazela (Senninger), João Saad (Unesp), Lincoln Zotarelli (Ifas - *University of Florida*), Luiz Andrade (Petroisa), Marcelo Akira Suzuki (Irrigaterra), Paulo Castro (Unesp), Reimar Carlesso (UFMS), Rodrigo Brito Ferreira (Duro), além do autor deste artigo. Wagner Tavares comandou um grupo com 30 colaboradores da Amanco ao deserto, literalmente, pois além do *Irrigation Show*, empreenderam visita técnica às áreas irrigadas.

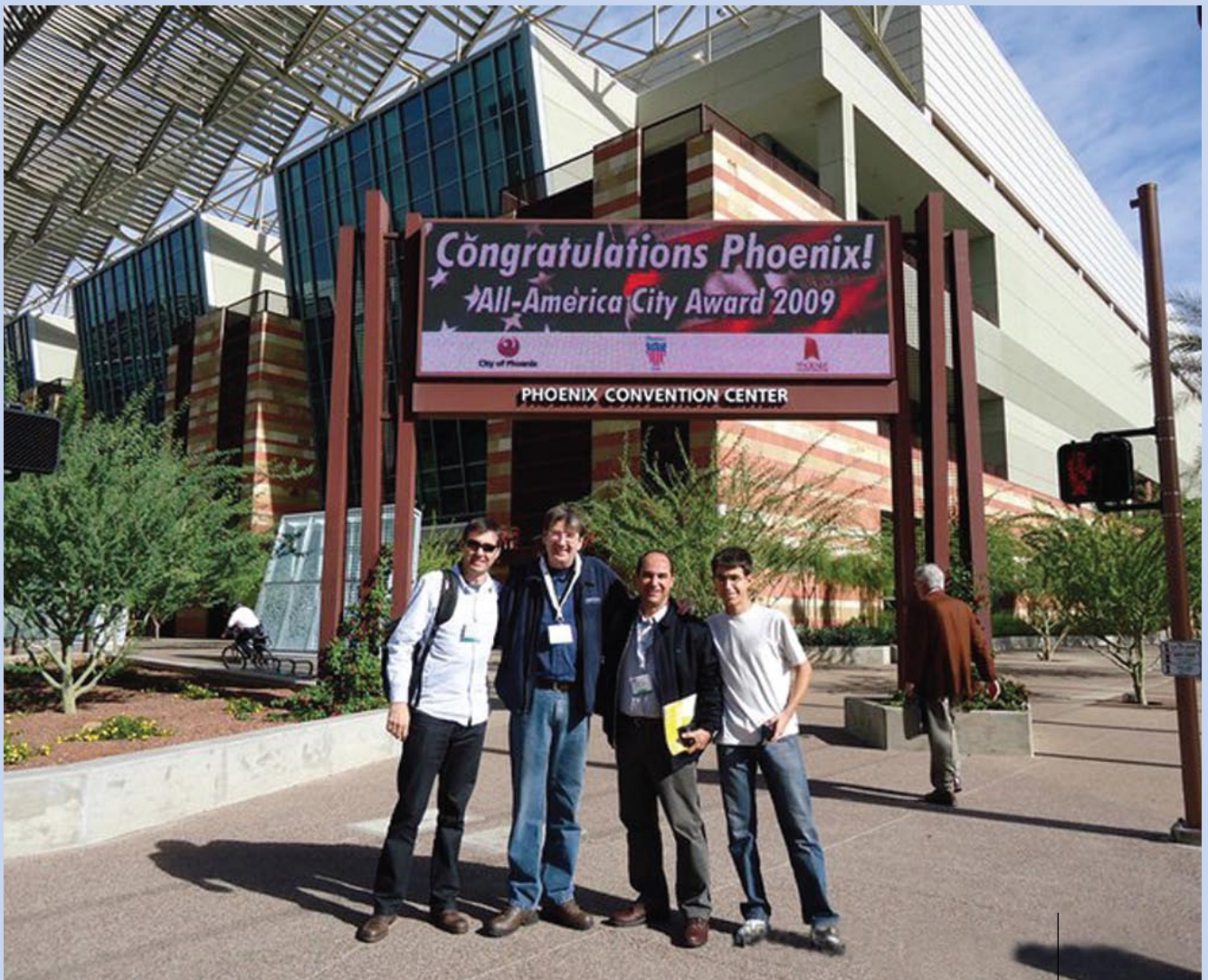
Promovida pela *Irrigation Association (IA)*, com mais de 5 mil participantes nas diferentes atividades, a característica do *Irrigation Show* é reunir, em um mesmo evento, várias atividades

simultâneas, desde a Feira, onde os mais de 300 expositores expõem seus produtos e inovações tecnológicas, passando por cursos diversos (desde técnicas de negociação até projetos propriamente ditos) e de Certificação oferecidos pelo IA (*Education & Certification*), as rodadas de negócios e relacionamento e a Conferência Geral que premiou os destaques do setor no ano e teve como palestrante principal Robert Glennon, autor do livro “*Unquenchable – America’s Water Crisis and What To Do About It*”, que discutiu desde o uso excessivo da água em diferentes situações, a competição em vários locais pela água, as compensações financeiras pelo uso e os desafios e as grandes e difíceis escolhas para conciliar as necessidades de água da população, da agricultura, das indústrias e do lazer.

No *Irrigation Show* há uma ênfase muito grande à irrigação de parques, jardins e campos esportivos – 30 em cada 50 casas americanas dispõem de sistemas de irrigação – e este segmento movimenta grande número de profissionais e negócios expressivos.

A *Asabe & Ewri Meetings e a Asabe Technical Sessions* tiveram mais de 90 apresentações/sessões sobre os temas que vão da situação dos aquíferos americanos, manejo da irrigação em regiões úmidas e em áreas com campos esportivos e paisagismo, irrigação com déficit, uso de sensoriamento remoto, irrigação de precisão (site specific irrigation) até sessões específicas para os diferentes sistemas de irrigação.

Enquanto que na *Asabe Technical Sessions* os mais experientes e renomados cientistas e extensionistas apresentam oralmente o estado da arte das pesquisas nas várias áreas do conhecimento envolvidas com a agricultura irrigada, no *Asabe & Ewri Meetings* são realizadas reuniões dos Comitês de evapotranspiração, hidrologia, fornecimento de água para irrigação, sistemas de drenagem e irrigação na propriedade (*on-farm*), discutem os rumos da pesquisa para os próximos anos e também a definição de padrões e rumos



Os professores Reimar Carlesso (UFMS), Fernando Tangerino (Unesp), João Saad (Unesp) e seu filho

para a pesquisa. Participamos juntamente com João Saad, também da Unesp, da reunião do *Evapotranspiration in Irrigation & Hydrology Committee*, coordenado por Suat Irmak da *University of Nebraska*.

Os Anais da 5ª *National Decennial Irrigation Conference*, bem como do XX Conird estão disponíveis no canal "Downloads" do Portal da Área de Hidráulica e Irrigação da Unesp, Ilha Solteira (www.agr.feis.unesp.br/ftpagr.php).

As próximas edições já estão agendadas para 6 a 8 de novembro de 2011, em San Diego – CA, e 4 a 6 de novembro de 2012, em Orlando – Flórida.

Completando a viagem juntamente com Christian Bernet, João Saad e Marcelo Suzuki, realizamos visitas técnicas a áreas irrigadas no Arizona e Califórnia. Inicialmente, no *US Arid Land Agricultural Research Center (ARS - USDA)* e áreas irrigadas no deserto do Arizona, na região

de Maricopa, tivemos a companhia do Dr. Albert Clemmens, diretor do ARS, onde conhecemos todas as instalações, funcionamento e as linhas de pesquisa em *Pest Management and Biocontrol*, *Plant Physiology and Genetics* e *Water Management and Conservation*.

Também visitamos a *Imperial Dam*, o *All American Canal*, áreas irrigadas na região de Yuma (Arizona) e o *Imperial Irrigation District*, no *Imperial Valley*, conferindo o milagre da transformação do deserto em áreas produtivas graças à irrigação.

O *All American Canal* é uma grande (110 km) e histórica obra, que viabilizou economicamente o sul da Califórnia, por meio da agricultura e que vale uma visita técnica. Construído pelo governo em 1911, tem 97% da sua água usada para a agricultura (175 mil hectares), que garante emprego e produção de alimentos e fibras, durante o ano todo. ■



CLASSIFICADOS

[.brasilglobalnet.gov.br/frmPrincipal.aspx](http://brasilglobalnet.gov.br/frmPrincipal.aspx)

Site como orientações sobre comércio internacional.

.redeagro.org.br

Site da rede do conhecimento do agro brasileiro, com artigos, notícias sobre o mundo agro e artigos que tratam e discutem temas atuais. Um desses artigos trata do tema "Segurança ou soberania alimentar". Outro é um documento que analisa os dez pontos centrais do novo Código Florestal brasileiro.

.souagro.com.br

Site jornalístico e informativo que traz a campanha publicitária em defesa do setor agropecuário brasileiro, incluindo os comerciais com os atores Lima Duarte e Giovanna Antonelli, que em linguagem simples, didática e direta mostram a importância do setor e o que eles representam na vida do cidadão brasileiro.

.simposi cafe.sapc.embrapa.br

Site do VII Simpósio dos Cafés do Brasil, a realizar-se de 22 a 25/11/2011 em Araxá, MG, tendo como tema principal "Articulação em redes de pesquisa & Novas Fronteiras do Conhecimento".

.simposi cafe.sapc.embrapa.br

Site do VII Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, onde são encontradas as informações necessárias sobre o evento e também para o envio de trabalhos científicos. O evento, realizado pelo Consórcio Brasileiro de Pesquisa do Café, vai ocorrer em Araxá-MG, de 22 a 25/8/2011. A edição está a cargo das instituições participantes do Consórcio Pesquisa Café de Minas Gerais: Epamig, Ufla e UFV. A Embrapa Café é co-organizadora. O tema desta edição é "Articulação em Redes de Pesquisa e Novas Fronteiras do Conhecimento".

.wcca2011.org/index.htm

Em setembro de 2011, a FAO, em parceria com instituições australianas, organiza o 5º Congresso Mundial de Agricultura Conservacionista. Este evento é a sequência de uma série que iniciou na Europa, em Madri, no ano 2001, passou por Foz do Iguaçu, em 2003, além de mais duas edições no Kênia e na Índia.

.youtube.com/thanetearth

Filme com 4':14" de duração, que mostra fazendas do futuro com a produção intensiva e sustentável de tomates, pimentas, pimentões, com o uso de alta tecnologia, além de seu preparo agroindustrial.

www.amanco.com.br - 0800 702 8770

Amanco Brasil S.A.
Av. Amizade, 1700 – Vila Carlota
Cep 13175-490 – Sumaré, SP

Intec Consultoria e Assessoria Ltda
Tel/fax: (31) 3885-1212
www.grupointec.com.br

www.itambe.com.br
SAC 0800 703 4050

Tel. (34) 3233-7200

Naan Dan Jain Brasil Ind.
Com. Equip. para Irrigação
Tel. (19) 3571-4646
www.naandanjain.com.br

Concessionária Agrícola de Máquinas Case IH - Guaresil - Grimme - Simon - Starhay - Transplantadeiras Ferrari - Sistemas de Irrigação Valley e Netafim

Goiania: (62) 3018-3000 Ubatuba: (38) 3676-9966
Cristalina: (61) 3613-3756 Paracatu: (38) 3871-3155
Formosa: (61) 3643-2002 www.pivot.com.br

Fabricante exclusivo do IRRIGÂMETRO

www.irrigacerto.com.br
irrigacerto@irrigacerto.com.br
Tel (31) 3891-4219

Sede: Rua José Braz da Costa Val, 45
loja 03 – Centro – Cep 36570-000
Viçosa, MG – Tel: (31) 3891-6440

Comércio e Engenharia Ltda.

Av. JK, 490 - Centro
Lavras, MG
Cep: 37200-000
Tel.: (35) 3821-7841
lavrasirrigacao@ufla.net.com.br

www.lindsay.com.br
Tel. (19) 3814-1100
Fax. (19) 3414-1106

www.sicoob.com.br

UM PRODUTO valmont

Tel (34) 3318-9014
Fax (34) 3318-9001
comercial@valmont.com.br
www.pivotvalley.com.br

www.netafim.com.br

www.systemgotas.com.br
Fone/Fax: (19) 3806.2047
system_gotas@hotmail.com



NAANDANJAIN

Irrigation

MAIS COR, MAIS VIDA.



NaanDan Jain Brasil Indústria e Comércio de Equipamentos para Irrigação Ltda.
Rua Biazo Vicentin, 260 - Leme/SP - CEP 13614-330 - T: +55 19 3571 4646 F: +55 19 3554 1588
vendas@naandanjain.com.br - www.naandanjain.com.br

TECNOLOGIA
É FUTURO.
É FUTURO PARA
O AGRONEGÓCIO
É VALLEY®.

PUBLICIS

OS EQUIPAMENTOS DE IRRIGAÇÃO VALLEY® SÃO INOVADORES E ESTÃO EM CONSTANTE DESENVOLVIMENTO, IRRIGAM DE FORMA EFICIENTE, UTILIZANDO VOLUMES EXATOS DE ÁGUA, SEM DESPERDÍCIO.

VALLEY®, COMPROMISSO COM A SUA PRODUTIVIDADE, COM O PLANETA E COM A VIDA.



VALLEY®

www.pivotvalley.com.br
(34) 3318.9014

UM PRODUTO **valmont** 