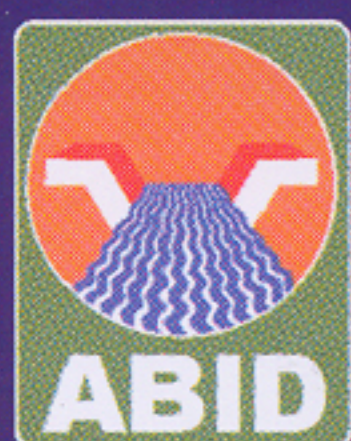


REVISTA  
TRIMESTRAL DA  
ASSOCIAÇÃO  
BRASILEIRA DE  
IRRIGAÇÃO E  
DRENAGEM



**IRRIGAÇÃO & TECNOLOGIA MODERNA**

**ITEM**

ISSN 0101-115X

Nº 61/62

1º E 2º TRIMESTRES 2004

## Rio Grande do Sul

Ricos cenários e experiências  
para inspirar reflexões e debates  
sobre irrigação e drenagem

**ANO INTERNACIONAL DO ARROZ**

**O estado-da-arte  
da agricultura  
irrigada:  
o Seminário na ANA**



**XIV CONIRD**

PORTO ALEGRE RS

24 a 29 de outubro de 2004

I Encontro INTERAMERICANO de  
Irrigação, Drenagem e Controle de Enchentes



FOTO: ROGÉRIO FERNANDES

# Sustentabilidade e expansão da irrigação em mesa-redonda

A agricultura irrigada reuniu durante dois dias, em Brasília, uma centena de representantes do governo, fabricantes de equipamentos, irrigantes e especialistas para debater o setor.

“**S**omente com a racionalização do uso da água na irrigação e a adequada gestão dos recursos hídricos, será possível o crescimento da atividade agrícola nos níveis necessários, para fazer face à demanda por alimentos com menor impacto possível ao meio ambiente.” A afirmação é do engenheiro agrônomo Devanir Garcia dos Santos, gerente de Conservação de Água e Solo, da Agência Nacional de Águas (ANA), na abertura do seminário sobre estado-da-arte da agricultura irrigada e modernas tecnologias no uso racional da água na irrigação. Para ele, esse seminário tornou-se importante, porque procurou aliar equipamentos e sistemas de irrigação cada vez mais eficientes na aplicação da água, às modernas técnicas de manejo da irrigação, sob a avaliação dos agricultores, usuários deste sistema.

Durante dois dias, 1º e 2 de junho de 2004, em Brasília, cerca de 100 participantes, entre representantes da indústria fabricante de equipamentos de irrigação, de produtores e dos minis-

térios envolvidos com a agricultura irrigada, além de pesquisadores, professores e especialistas do setor, buscaram ampliar os debates sobre a gestão dos recursos hídricos para a sustentabilidade da irrigação brasileira. Na abertura dos trabalhos, estiveram presentes os diretores da ANA, Benedito Braga e Ivo Brasil; o presidente em exercício da ABID, Helvecio Mattana Saturnino; o chefe de gabinete do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), Célio Porto; o diretor do Departamento de Desenvolvimento Hidroagrícola da Secretaria de Infra-Estrutura Hídrica do Ministério da Integração Nacional, Ramon Rodrigues e o presidente da Câmara Setorial de Equipamentos de Irrigação da Abimaq, Eugênio Brunheroto.

O presidente da Csei/Abimaq, Eugênio Brunheroto, destacou a importância da parceria do setor de equipamentos com a ANA e que o objetivo maior da entidade é a conservação da água. “Procuramos ter como objetivo a otimização da produção agrícola, que visa a conservação da água, ao desenvolver equipamentos que a economizam”, afirmou Brunheroto.

Jerson Kelman, diretor-presidente da ANA, salientou ainda na abertura do evento que com os benefícios proporcionados pela agricultura irrigada, é preferível ligar as termoelétricas para atender as necessidades de energia para que haja água para a irrigação.



FOTO: LUÍS FERNANDO STONE



FOTO: KÁTIA MARCON

Benedito Braga explicou a importância da realização desse evento, para a capacitação das novas equipes da ANA, no setor de tecnologia de utilização racional da água e o interesse direto de várias superintendências da Instituição. “Tenho certeza que, no futuro, será potência mundial aquele país que tiver condição de ter excedentes de comida. A produção de alimentos, sem dúvida nenhuma, foi o que levou os EUA à posição que tem hoje, não obstante sua alta capacitação industrial e tecnológica”, afirmou ele, destacando o papel desempenhado pelo desenvolvimento tecnológico. “A tecnologia faz com que a produção de alimentos seja suficiente, para atender a uma população cada vez mais crescente”, completou o diretor da ANA.

## Reversão de ciclos de pobreza em ciclos de prosperidade

Segundo Helvecio Mattana Saturnino, com base nas pesquisas, no continuado trabalho dos produtores e de vários programas voltados para a irrigação, fica evidente que a água, como um vetor de desenvolvimento no agronegócio, diante do problema da equidade e da pobreza, configura-se como uma grande solução. “A agricultura irrigada proporciona a reversão de ciclos de pobreza em ciclos de prosperidade, gerando riqueza e empregos permanentes, podendo funcionar como antídoto, para o que bate forte no rosto da dignidade, seja no Brasil ou no mundo, com crescentes desigualdades sociais”, explanou ele, ao destacar a importância dessa discussão em torno do tema do seminário.

Destacou, também, o trabalho apresentado durante o XIII Conird, realizado em Juazeiro,



FOTO: EMBRAPA HORTALIÇAS

**Aspersão, pivô central, inundação por superfície ou gotejamento: os fabricantes de equipamentos de irrigação unidos em busca do uso racional da água**

BA, pela equipe do Banco Mundial, que contou com uma ampla cooperação de diversas outras instituições com atuação no Nordeste brasileiro. “Esse trabalho pôde apresentar resultados das externalidades socioeconômicas dos investimentos na agricultura irrigada, tornando regiões extremamente exportadoras de mão-de-obra em demandadoras, revertendo este incômodo processo de pobreza, melhorando a renda e as condições de vida das populações”.

“Assim, unir inteligências para formular políticas que façam da agricultura irrigada uma prioridade, um atrativo agronegócio, deve ser uma agenda permanente para todos nós, para superarmos os óbices que recaem sobre os produtores, principalmente ao limitar o acesso ao crédito, ao burocratizar procedimentos que podem ser simplificados, ao negligenciar a indispensável logística que esses empreendimentos exigem”, concluiu Helvecio Saturnino.

Na mesa de abertura do seminário, da esq. p/ dir., Helvecio Saturnino, Ramon Rodrigues, Ivo Brasil, Benedito Braga, Célio Porto e Eugênio Brunheroto



FOTO: GENOVEVA RUIZ DIAS

## Apostando fichas nas parcerias público-privadas

Célio Porto, representante do ministro Roberto Rodrigues, do Mapa, classificou a água como a *commoditie* do século 21 e a agricultura como sua principal usuária. Segundo ele, pelos números apresentados, a irrigação é ainda muito pouco usada no Brasil.

Ele citou o Proirriga, lançado há dois anos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e que, em 2003, por uma questão operacional, em conjunto com o BNDES, resultou no Moderinfra, um programa de modernização de infra-estrutura produtiva, que juntou o financiamento de irrigação e de armazenagem em um único programa. Segundo Porto, o ministro Roberto Rodrigues tem enfatizado sempre, como homem do ramo e conhecedor profundo do agronegócio brasileiro, que quer deixar uma herança de modernização em sua passagem pelo ministério, de instrumentos e, inclusive, da estruturação do Mapa.

Para Célio Porto, o agronegócio tem gerado riquezas para a sociedade, liderado a geração de empregos e renda no Brasil, mesmo diante das dificuldades no mercado mundial, competindo com produções altamente subsidiadas. “Muitas vezes, os preços para os produtos agrícolas são menores no exterior do que no mercado interno e, para ser competitivo na exportação, há necessidade de ter produtos mais baratos e de melhor qualidade”, afirmou Porto, na expectativa da aprovação, pelo Congresso Na-

cional, do projeto sobre as parcerias público-privadas. “Aposta-se muito nessa parceria como uma forma de alavancar o progresso na agricultura, principalmente na área de infra-estrutura, que hoje é um gargalo para o crescimento do setor”.

## Lei da Irrigação, um projeto ainda em discussão

Além de empenhar na prática de procedimentos que buscam o aumento da produtividade na agricultura irrigada, a preocupação de outro Ministério, desta vez o da Integração Nacional, também está voltada para a institucionalização da atividade, com a elaboração de um projeto de Lei da Irrigação, em discussão no poder legislativo. A proposta está em processo de formatação no âmbito da Codevasf, Dnocs e MI, e a fase seguinte é procurar ampliar a discussão com outros parceiros. Os princípios e diretrizes dessa Lei devem ser o de integração com políticas e planos do meio ambiente, dos recursos hídricos e da política agrícola, como explicou Ramon Rodrigues, representante do Ministério da Integração Nacional.

“Procura-se compatibilizar interesses, para que haja maiores atenções para a fase produtiva e não só para a fase de obras de engenharia de um projeto de irrigação. Com isso, obtermos a implementação de trabalhos voltados para a modernização do sistema hidráulico, reparo das obras civis e de equipamentos de uso comum, como também de capacitação e treinamento dos irrigantes em todas as fases”, destaca Ramon. ■

# ANA e ABID promovem encontro de integração do setor da irrigação

Nos dois primeiros dias de junho de 2004, foram mobilizados executivos e técnicos da indústria de equipamentos de irrigação de todo o Brasil, em seminário, com a participação de produtores, pessoal das áreas de pesquisa e ensino, além de autoridades dos ministérios do Meio Ambiente, da Integração Nacional e da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Foram discutidos o estado-da-arte da agricultura irrigada e as modernas tecnologias no uso racional da água na irrigação, e envolvida grande parte do corpo técnico da ANA, principalmente os profissionais recém-contratados por aquela Agência.

O seminário, pela sua oportunidade e ineditismo, teve sua importância destacada pelos participantes. Para o engenheiro agrícola Uri Goldstein, da Netafim, hoje, no Brasil, já existe uma mesma tendência mundial de falar em eficiência produtiva, a partir da medição de toneladas de alimentos produzidos por metro cúbico de água, em vez da produção de toneladas por hectare. “Antes, o produtor tinha a convicção de que, para aumentar a produção, era necessário fazer crescer a área plantada. Agora, o produtor quer verticalizar a produção, usando a água”, afirma Goldstein, que tem mestrado no Instituto de Haifa, em Israel. Ele considera ainda que a água é um bem finito e limitado, daí a importância da realização desse seminário.

## Irrigação: tomar a água emprestada para devolvê-la igual ou melhor

Parabenizando os organizadores do seminário por conseguirem reunir representantes de elevado nível técnico e responsáveis pela condução correta da agricultura irrigada no País, o engenheiro Cláudio Tomazela, da Senninger Irrigação do Brasil, considera que há interesse da ANA em conhecer as novas tecnologias e os avanços que a indústria tem logrado para melhorar a eficiência do uso da água, independente do sistema utilizado, seja da linha de irrigação localizada, por gotejamento ou microaspersão, seja da linha de aspersão, por pivô central, ou da chamada aspersão convencional e outras linhas correlatas. “A partir de agora, novos encontros têm que acontecer, mas sempre procurando avançar em função do que já foi feito, colocando em prática o que está sendo discutido, com esse trabalho perseguido pela ABID”, afirma ele, que consegue ver mais profissionalismo entre as empresas de equipamentos e uma maior união entre o consumidor, empresas e instituições responsáveis pela outorga do direito de uso da água.

“Infelizmente, estamos sendo, até certo ponto, massacrados pela mídia e até por alguns conhecedores do assunto que ouvem falar e acabam acreditando ser a agricultura irrigada responsável pela redução da quantidade de água disponível”, afirma Tomazela. Segundo ele, não se pode esquecer que a agricultura irrigada toma emprestada a água e a devolve em forma de produto, apesar de haver casos de uso abusivo em todas as áreas. “Hoje, existe uma preocupação da indústria de irrigação em fazer com que tenhamos o melhor uso do recurso água, evitando piorar a sua qualidade. É preciso mostrar à sociedade que a agricultura não é responsável pelo desperdício da água e representa apenas um dos setores que utiliza a água para produzir alimento”.

Nilson Schemmer, principal executivo do grupo Fockink, destacou duas surpresas agradáveis a partir do seminário. A primeira, ao ouvir do superintendente de Conservação de Água e Solo, Antônio Félix Domingues, sobre o reconhecimento da *performance* tecnológica do pivô central, que já foi visto pela instituição, como um “vilão do uso da água”. E, o outro, o comprometimento público assumido pelo presidente Jerson Kelman, de que a ANA estará fazendo parte de um processo, em níveis estaduais, para melhorar a obtenção de outorgas. “Considero este fórum como a quebra de um paradigma e a obtenção efetiva de um processo de integração e de comprometimento da ANA, no envolvimento com a irrigação nas questões hídricas”, afirmou Schemmer.

“O produtor sabe que um dia irá pagar pelo uso da água e que a outorga tem limites. A eficiência é, a cada dia, uma exigência para o produtor e, para isso, existe a ajuda de algumas técnicas como o gotejamento, uma técnica de alta tecnologia que merece cuidados. Daí a nossa preocupação com a capacitação do produtor. Ainda temos muito o que aprender com o gotejamento, especialmente com o uso correto da fertirrigação”, afirma Uri Goldstein. Ele defende uma maior união das empresas produtoras de equipamentos de gotejamento, que possibilitaria, inclusive, a formação de uma câmara setorial específica dentro da Associação Brasileira de Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq).

## Dificuldades nas áreas política, ambiental e de crédito

Para Célio Porto, chefe de gabinete do Ministro Roberto Rodrigues e representante do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, este seminário mostrou-se estratégico para o agronegócio. “Temos a certeza de que há um grande espaço para o crescimento da agricultura irrigada no Brasil”, afirma ele, destacando a existência de linhas de crédito específicas para o setor, mas também problemas de demanda. Segundo ele, os problemas existentes não se devem ao desinteresse do produtor e sim a dificuldades nas áreas do meio ambiente e financeiras. “Pretendemos corrigir as dificuldades bancárias na próxima safra, mas os problemas da área ambiental fogem ao nosso Ministério”, afirma ele.

Porto anunciou também que no processo de reestruturação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento está sendo dada uma

nova reformulação para a Secretaria de Apoio Rural e Cooperativismo, que pretende reforçar as políticas públicas de desenvolvimento da irrigação.

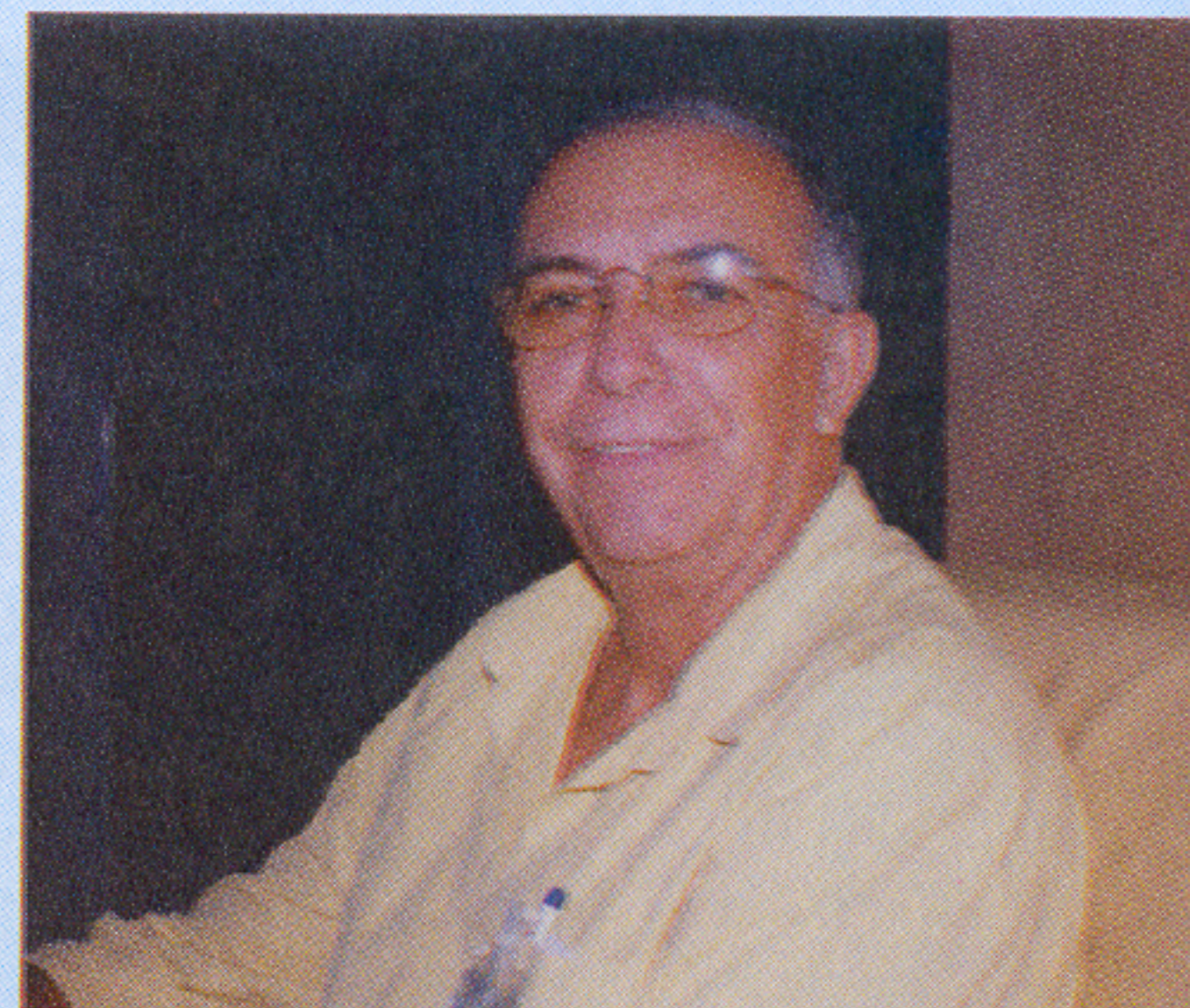
O engenheiro agrônomo Jairo dos Santos Lousa, da Confederação Nacional da Agricultura (CNA), representante dos produtores no Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), considerou que o seminário teve tudo para retomar a discussão sobre a irrigação no Brasil, depois de praticamente paralisada por muito tempo. “Já tivemos até um Ministério da Irrigação e hoje estamos reduzidos a um departamento no Ministério da Integração Nacional”, comenta ele, acrescentando que, mesmo assim, o setor não parou de crescer.

Ele trabalha como produtor numa área de 72 hectares na região de Goiânia (GO), onde cultiva milho-doce, tomate, feijão e trigo, sob irrigação. “Há muito tempo, estamos reivindicando a compatibilização de questões referentes a outorgas. A sociedade necessita de disciplinas mais fáceis”, afirma ele, defendendo a implantação de instrumentos mais simplificados, para a obtenção de outorgas de direito do uso da água até que os recursos hídricos de uma bacia sejam melhor conhecidos.

Um dos complicadores na área ambiental, segundo Jairo Lousa, é a necessidade de vários licenciamentos ambientais para o desenvolvimento de diferentes atividades numa mesma propriedade. Outro descomplicador para a legislação seria o de dar a responsabilidade técnica de projetos para o responsável técnico pela propriedade. “O produtor rural é um grande conservacionista, mas não é obrigado a ser técnico”, considera ele.

## Seminário como um divisor de águas

Para o presidente da Câmara Setorial de Equipamentos de Irrigação da Abimaq, Eugênio Brunheroto, o setor produtivo está preocupado em se ajustar à realidade e tem investido pesado em tecnologias avançadas, para a utilização ótima de energia e de água. Ele analisa o mercado do setor, considerando-o ainda imaturo, a partir da identificação da existência de uma guerra de preços entre os fabricantes, o que



O engenheiro agrônomo e produtor Jairo dos Santos entende que a irrigação no Brasil não parou de crescer nos últimos anos

acaba dificultando a implantação dessas tecnologias. “O cliente busca o equipamento mais barato e acaba não permitindo que o fabricante embute toda a tecnologia necessária ao funcionamento ideal do equipamento”, considera ele, referindo-se à média dos produtores brasileiros.

O aumento de custos para a indústria – 70% nos preços do ferro gusa e de cerca de 30% nos preços do aço laminado, de janeiro a abril de 2004 – vem reduzindo a margem de lucro dos fabricantes e das revendas, determinando uma queda na qualidade dos serviços prestados ao produtor. Ele considera que o setor vinha se resentindo da necessidade de estar próximo da ANA, contato estabelecido desde dezembro de 2003, e, agora, com a oportunidade através desse encontro, que proporcionou uma visão do atual cenário da agricultura irrigada.

Bernhard Kiep, diretor-presidente da Valmont/Valley, considerou o seminário como um divisor de águas. “Mostrou, claramente, o entusiasmo de todos os participantes da ANA em relação à irrigação, não havendo discriminação de qualquer sistema de irrigação. Estavam todos interessados em ajudar a indústria, a ABID e os produtores na obtenção de uma melhor infra-estrutura. O bom senso prevaleceu e devemos usar esse patrimônio que é a água para irrigar de maneira consciente, respeitando o meio ambiente”, afirma Kiep.

O engenheiro agrônomo Evando José Marques, da empresa Agrotec, produtora da Evanplastic (tripa), analisou como positivo o

encontro, considerando que este deve ser realizado outras vezes, para que haja a difusão da tecnologia desenvolvida para a irrigação. “A maior parte da irrigação brasileira é sazonal e precisamos apenas normalizar a atividade”, afirma ele, destacando que o País tem uma grande necessidade de produção de alimentos e caracteriza-se como essencialmente agricultável.

## Destaque para a capacitação do produtor

Maior empenho na capacitação do produtor na tecnologia de irrigação foi o destaque feito por Thales de Queiroz Sampaio, gerente do Departamento de Desenvolvimento Hidroagrícola do Ministério da Integração Nacional. Mesmo considerando que o seminário veio numa boa hora e seja de grande importância a revisão do estado-da-arte da irrigação no País, ele considera que não adianta a simples troca ou compra de novos equipamentos de irrigação, se o homem ficar aquém da tecnologia produzida.

“Precisamos focar no desenvolvimento humano e capacitação tecnológica das pessoas que trabalham com irrigação”, afirma ele, lembrando que o Ministério da Integração Nacional está formulando um plano de ações para que os projetos públicos de irrigação sejam auto-sustentáveis, onde a capacitação do irrigante é destaque. Ele lembra que o momento é o de formação de parcerias público-privadas para a viabilização desses projetos. ■

## Compromissos assumidos após o encontro



Jerson Kelman

O engenheiro agrônomo Devanir Garcia dos Santos, gerente de Conservação de Água e Solo da ANA, apresentou um resumo das atividades e compromissos assumidos, que deverão ser desenvolvidos e implantados após o encontro. Nesse resumo, destacam-se os seguintes pontos:

- compromisso do diretor-presidente da ANA, Jerson Kelman, na elaboração do “kit outorga”, que facilitará a vida dos produtores rurais. compromisso assumido pela ANA de atuar junto a órgãos estaduais de meio ambiente, visando à padronização dos processos de outorga do direito de uso da água, dando continuidade a essa parceria com a ABID;
- elaboração de estudos de caso de três processos em Minas Gerais e no Distrito Federal, onde se mostra mais crítica a questão de obtenção de outorgas, para que possam servir de alerta para outras regiões;
- demonstração da necessidade de elaboração de um cadastro nacional de irrigantes, a ser inserido dentro do Plano Nacional de Recursos Hídricos;
- a questão de treinamento tecnológico e capacitação em irrigação, com uma proposta de integração de esforços nesse sentido entre ANA, Senar, universidades, cooperativas, indústria de equipamentos e associação de produtores, fortalecendo-se a ABID nessa articulação;
- que o MMA passe a estudar a questão do licenciamento ambiental de uma propriedade rural, como uma unidade ambiental única; e,
- revigorar a questão de responsabilidade técnica em propriedades rurais.