

**Apesar de o Brasil ter um dos maiores potenciais de irrigação do mundo, a grande demanda pela água pode ocasionar conflitos entre irrigantes**

**SEDE de produzir**

**ESPECIAL LIMÃO:  
Tahiti brasileiro conquista os europeus**





# Cabrio® Top

## Produtividade sem fronteiras

maqueting



Produto em fase de avaliação no Estado do Paraná para a cultura da uva.

### ATENÇÃO

Este produto é prejudicial à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo



Venda este resíduo ao agrônomo

PRATIQUE O MANEJO INTEGRADO



Cultivando Inovação,  
Criando Valor

# BASF

The Chemical Company

## Cuidar da água também é responsabilidade do setor

Neste mês em que se comemora o Dia Internacional da Água (22), não só a população, mas também os horticultores devem repensar sobre a maneira como utilizam esse recurso no dia-a-dia. As discussões sobre a necessidade de se ampliar a produção de alimentos no mundo e a implícita utilização da água nesse processo devem levar em conta que não há garantia hídrica irrestrita à produção.

A água é tão importante para a agricultura como para inúmeros outros setores. Assim, racionalização deve ser a palavra-chave para seu uso em qualquer finalidade. E o setor hortícola deve fazer sua parte, começando pela regularização do uso desse recurso nas propriedades. A outorga de direito de uso da água é obrigatória por lei e somente com ela é permitida a captação de recursos hídricos para uso particular, como a irrigação, por exemplo. Se você não tem ou não sabe o que é a outorga, procure a Agência Nacional das Águas (ANA) ou o órgão gestor do seu estado. Utilizar a água para a irrigação sem a outorga é ilegal e o produtor pode responder judicialmente por isso caso seja descoberto pela fiscalização.

Além disso, sem a outorga o produtor corre o risco de ficar sem acesso à água no futuro. Isso porque há um limite para a captação hídrica de rios, lagos e lençóis freáticos e quando a emissão de outorgas atingir esse limite, os demais podem ser impedidos de utilizar a água daquela fonte.

Certificar de que o volume de água utilizado na sua lavoura está sendo empregado sem

desperdícios também é responsabilidade do produtor.

Outra atitude que cabe ao agricultor é participar dos comitês de bacia, que discutem questões importantes como a cobrança pelo uso da água. Se vai para a irrigação a maior parte da água captada nos mananciais brasileiros, aqueles que a utilizam devem ter voz ativa nas decisões que envolvem o uso dos recursos hídricos, para que o setor não seja o mais prejudicado pelas mudanças na gestão das águas.

O produtor deve ainda acompanhar o destino dos recursos arrecadados através da cobrança. O governo determinou que esta será uma das ações da Política Nacional de Recursos Hídricos e já começou a aplicá-la em algumas regiões. Assim, os irrigantes devem se certificar de que pelo menos parte do dinheiro arrecadado será convertida em melhorias da própria bacia. Além disso, devem fiscalizar a continuidade dos investimentos do governo nos recursos hídricos para que a conta não seja paga somente pelos usuários da água.



Carolina (esquerda), Thaís e Marcel organizaram esta Matéria de Capa especial sobre a água.

### EXPEDIENTE

A Hortifruti Brasil é uma publicação do CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - USP/ESALQ

**Editor Científico:**  
Geraldo Sant' Ana de Camargo Barros

**Editora Executiva:**  
Margarete Boteon

**Editora Econômica:**  
Mírian Rumenos Piedade Bacchi

**Editora Assistente:**  
Carolina Dalla Costa

**Diretor Financeiro:**  
Sergio De Zen

**Jornalista Responsável:**  
Ana Paula da Silva - MTb: 27368

**Revisão:**  
Ana Júlia Vidal

**Equipe Técnica:**  
Aline Barrozo Ferro, Carolina Dalla Costa, Cinthia A. Vicentini, Daiana Braga, João Paulo B. Deleo, Marcel Moreira Pinto, Margarete Boteon, Magarita Mello, Rafaela Cristina da Silva, Renata E. Gaiotto Sebastiani, Thaís Queiroz da C. Mello e Thiago L. D. S. Barros.

**Apoio:**  
FEALQ  
Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz

**Diagramação Eletrônica/Arte:**  
Thiago Luiz Dias Siqueira Barros

**Fotolitos:**  
BAU Fotolitos  
Fone: 15 3282-5463  
baufotolitos@fasternet.com.br

**Impressão:**  
IGIL - Indústria Gráfica Itu. Ltda.

**Tiragem:**  
6.000 exemplares

**Contato:**  
C. Postal 132 - 13400-970 Piracicaba, SP  
Tel: 19 3429-8809  
Fax: 19 3429-8829  
hibrasil@esalq.usp.br  
http://cepea.esalq.usp.br

A revista **Hortifruti Brasil** pertence ao Cepea - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - USP/Esalq. A reprodução de matérias publicadas pela revista é permitida desde que citados os nomes dos autores, a fonte Hortifruti Brasil/Cepea e a devida data de publicação.

**A solução barata e eficiente para rotulagem de frutas.**

**FACISLITO**

Tel.: (11) 3255.5577 FAX: (11) 3257.0612  
[www.facislito.com.br](http://www.facislito.com.br)

Etiquetas com código de barras ou em branco.

CHICAGO/STUDIO



## CAPA 10

### SEDE DE PRODUZIR

Apesar de o Brasil possuir um dos maiores potenciais de irrigação do mundo, a água pode se tornar escassa até mesmo em algumas regiões do país.

## FÓRUM 24

O especialista em irrigação, Marcos Vinícius Folegatti, e o representante da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), Jairo Lousa, falam sobre o uso de água na irrigação, o direito de outorga e a cobrança sobre o uso deste recurso.

\*A Agência Nacional de Águas (ANA) também foi convidada para participar deste Fórum de Idéias, mas a incompatibilidade entre o prazo de entrega do artigo da ANA e o fechamento desta edição impediu a publicação do material. O artigo assinado pela entidade será divulgado tão logo seja enviado à Hortifruti Brasil.

## SEÇÕES

<b>Batata</b>	
Recordes continuam	6
<b>Tomate</b>	
Termina a safra de verão	8
<b>Cebola</b>	
Chegou a vez do Sul	9
<b>Manga</b>	
Preços podem subir	18
<b>Uva</b>	
Chile pode atrapalhar Brasil	19
<b>Banana</b>	
Guerra da banana	20
<b>Melão</b>	
Exportações devem continuar	21
<b>Citros</b>	
É tempo de "limão"!	22
<b>Mamão</b>	
"Pescoço" diminui a oferta	23

**FRUTIFIO**  
 PRODUTIVIDADE LA EM CIMA.  
 UMA LINHA COMPLETA PARA A FRUTICULTURA.  
 Arames de Qualidade  
**BELGO**  
 Belgo Bekaert Arames  
 0800 - 727 2000  
 www.belgobekaert.com.br

## Cartas

### A MELHOR PUBLICAÇÃO PARA O HORTICULTOR

Fiquei muito satisfeito com as informações da última edição (O peso da má alimentação). Elas foram de grande utilidade para mim. Gostaria de parabenizar a equipe e dizer que considero a **Hortifruti Brasil** a melhor revista para o horticultor.

**Sidimar** (sidimarmengali@ig.com.br)

*Agradecemos o elogio. São pessoas como você que nos motivam a continuar nossas pesquisas, buscando informações importantes para a tomada de decisão no setor hortícola.*

*Continue escrevendo. Sua opinião é muito importante!*

Escreva pra gente! - hfbrasil@esalq.usp.br - Hortifruti Brasil - CP 132 - CEP:13400-970 - Piracicaba/SP  
 Acesse todas as edições no site: [www.cepea.esalq.usp.br/hfbrasil](http://www.cepea.esalq.usp.br/hfbrasil)

### ERRATA:

O subtítulo correto da tabela publicada na seção *Banana* da edição nº 32, pag 18 é: Volume total de **banana** brasileira exportada anualmente, o equivalente em receita e os principais blocos econômicos de destino.

**Caixas Plásticas Zan Lin**  
 Atendendo a todos os mercados com eficiência e qualidade.  
 Caixas Agrícolas para mercado Hortifruti

Principais vantagens sobre as caixas de papelão e madeira:

- Visual
- Carregamento
- Limpeza e higiene
- Empilhamento e Armazenagem
- Durabilidade
- Personalização
- Preservação do conteúdo

www.zanlin.com.br

ZAN LIN®

ZANLIN - Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.  
 Rua Henrique Bego, 100 - Campestre - Caixa Postal 414 - Cep: 13400-970 - Piracicaba - SP  
 PABX: (19) 3414-8200 - Central de Atendimento: 0800 770 73 97 - caixas@zanlin.com.br



# Amistar

A evolução natural dos fungicidas

Para quem sabe  
que área  
verde é área útil

- Proteção total da área foliar contra pinta preta
- Plantas com maior vigor e folhas mais saudáveis
- Maior produção e qualidade
- Aumento no retorno do investimento
- Seguro para o homem e o meio ambiente

## ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na ficha e na bula. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo

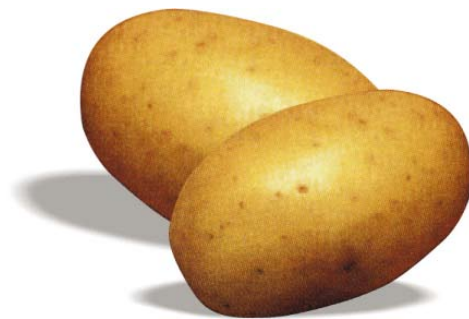


Venda sob receituário agrônomo

syngenta

[www.syngenta.com.br](http://www.syngenta.com.br)

# Recordes continuam



*Oferta reduzida deverá sustentar os valores também em março*

## Nova valorização da batata

Em fevereiro, o preço da batata subiu pelo segundo mês consecutivo, devido a redução do ritmo de colheita nas lavouras do Paraná, Chapada Diamantina e Sul de Minas. No atacado de São Paulo, a monalisa especial registrou valorização de 5,32%, frente o mês anterior, sendo comercializada a R\$ 54,22/sc de 50 kg. Em relação ao mesmo período de 2004, o aumento foi de 84,5%. Até o momento, os valores praticados na safra das águas de 2004/2005 vêm atingindo os maiores patamares já registrados desde o início do levantamento de preços do Cepea, há cinco anos. Para março, a expectativa é que os preços mantenham-se elevados, pois, apesar de algumas regiões como Araxá e São Gotardo, que fazem parte do Triângulo Mineiro/Alto do Paranaíba (MG), entrarem em pico de safra, as roças do Sul de Minas Gerais estão terminando as atividades.



## Quebra de safra em Guarapuava

A seca que atingiu Guarapuava (PR) em novembro e dezembro provocou quebra de safra em algumas lavouras da região. Conforme estimativas de produtores locais, algumas roças perderam até 50% da área cultivada. Como a safra local coincide com o período chuvoso, as lavouras da região não são irrigadas. A safra de Guarapuava deverá se estender até o final de abril. Neste ano, não haverá pico de oferta nesta área.

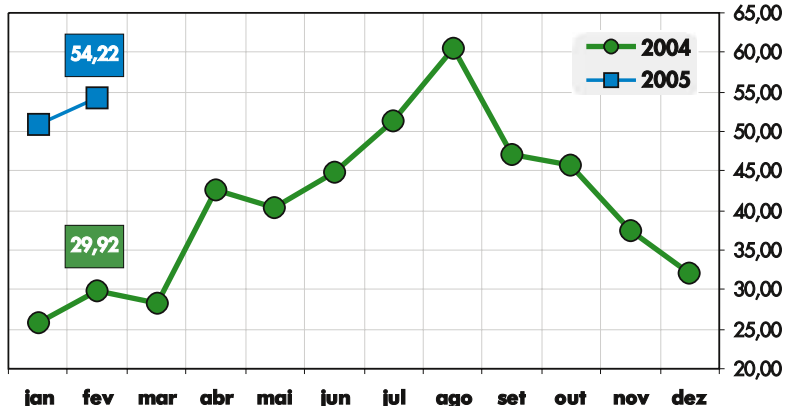
## Até que enfim o Triângulo!

A região do Triângulo Mineiro/Alto do Paranaíba (MG), que iniciou a colheita em fevereiro, intensificará sua oferta somente neste mês. A disponibilidade de batata dessa região costuma ser pequena em fevereiro, mas neste ano a oferta foi ainda menor. Isso porque houve atraso do plantio, que se concentrou nos meses de dezembro e janeiro. Assim, o pico da safra local também de-

verá se deslocar e está previsto para ocorrer entre março e abril, quando a região passará a ser a principal abastecedora do mercado nacional. Dessa forma, as lavouras do Triângulo Mineiro/Alto do Paranaíba deverão ser as mais beneficiadas na safra das águas. Como será a última região a entrar no mercado, ofertando o produto até maio – quando há escassez de batata -, os produtores locais podem obter preços mais altos. Mesmo em 2004, quando o tubérculo esteve desvalorizado no mercado nacional, os bataticultores da região obtiveram valores maiores que os praticados em outras praças, como o Sul de Minas.

## Sul de Minas na reta final

O encerramento da colheita nas lavouras do Sul de Minas Gerais está previsto para a primeira quinzena deste mês. De acordo com bataticultores locais, esta safra foi considerada bastante satisfatória, tanto em preços quanto em produtividade, pois, apesar do elevado índice pluviométrico registrado em janeiro, não ocorreu quebra de safra na região. A qualidade do tubérculo é que foi um pouco prejudicada, o que causou uma diferença de até R\$ 10,00/sc de 50 kg entre as batatas de melhor e pior qualidade. Após o encerramento da colheita, a região entra em entressafra por aproximadamente dois meses. Depois deste período, o Sul de Minas volta a produzir, com o início da safra da seca. O tubérculo produzido na nova estação tem como principal destino a produção de sementes. Na região, tanto a safra da seca quanto a de inverno são marcadas pela presença de produtores com nível tecnológico elevado, uma vez que nesses períodos há necessidade de irrigação nas lavouras.



**Preço continua elevado**  
Preços médios de venda da batata monalisa no atacado de São Paulo - R\$/sc de 50 kg



## O CONSUMIDOR EM PRIMEIRO LUGAR

*Atender às necessidades do consumidor é fundamental para garantir a rentabilidade no campo*

Parece simples: produzir no campo o que o consumidor exige na cidade. Mas essa recomendação não tem sido seguida pelos produtores de batata, que ainda dispõem de um conjunto de variedades não adaptadas aos hábitos modernos. Os reflexos dessa disparidade são a saturação do mercado e a rentabilidade instável, uma vez que o bataticultor consegue valores melhores para o produto somente em momentos de baixa oferta.

O agronegócio da batata-consumo não é arcaico. Pelo contrário: houve muitas melhorias agrônômicas no campo, refletindo em aumento da produtividade. Os fatores responsáveis por essa melhoria foram a introdução de cultivares mais produtivas, o aumento da escala, o surgimento de novas regiões produtoras e o aumento do nível tecnológico e da eficiência gerencial da propriedade.

Nos últimos anos, verificamos uma nítida redução da área cultivada com batata no Brasil e um crescente aumento na produção. Em 2004, segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), a produção total de batata nacional foi de aproximadamente 3 milhões de toneladas, em uma área de 140 mil hectares. Há trinta anos, produzíamos 2 milhões de toneladas, em 200 mil hectares.

No entanto, essa “revolução” no campo não garantiu agregação no valor do tubérculo. Ao contrário, à medida que a produtividade aumenta, principalmente nos últimos anos, a desvalorização do produto é tanta que chega a inibir o plantio. Isso gera ciclos de alta e baixa nos preços de uma safra para outra. Desde o início das pesquisas de preços pelo Cepea, em 2000, podemos observar que a valorização do tubérculo só é garantida em períodos de escassez do produto, como vem sendo verificado nesta safra das águas.

Esse comportamento é reflexo nítido de mercado saturado e do baixo consumo do produto. Segundo dados do IBGE, o consumo doméstico da batata *in natura* caiu 32% na capital paulista nos últimos 30 anos. Por ser um produto de preço acessível à população, não se pode culpar somente a queda de renda do brasileiro como fator limitante do consumo. Tanto que atualmente as famílias gastam, por mês, R\$ 1,68 com a compra de batata *in natura* e R\$ 7,50 com salgadinhos, sendo que a batata frita é um dos produtos deste segmento.

A mensagem é clara: há necessidade urgente de se adequar a produção e às mudanças de hábito do consumo. Um passo importante, e de baixo custo, seria a rotulagem das atuais variedades disponíveis no mercado, informando ao consumidor sobre a qualidade culinária de cada variedade.

**PREVENÇÃO é com**

**HOKKO KASUMIN**

Prevenção contra fungos e bactérias

Com doença não se brinca: é melhor prevenir do que remediar. E a melhor proteção você tem com **HOKKO KASUMIN**, um produto sistêmico, que bloqueia completamente o aparecimento de doenças causadas por bactérias e fungos. **HOKKO KASUMIN**: tecnologia HOKKO, consagrada no mundo inteiro por excelência de resultados.

**ATENÇÃO** Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Consulte sempre um engenheiro agrônomo. Venda sob: ressaltado agrônomo.

ISO 9001

ISO 9001 CERTIFIED

Aryza Edible Oils Corporation

ANDEF

HOKKO  
SEMPRE COM VOCÊ

[www.hokko.com.br](http://www.hokko.com.br)

# Termina a safra de verão

Enquanto a colheita de inverno não começa, a disponibilidade deve permanecer baixa



## Menor oferta pode valorizar o tomate

A oferta de tomate deve diminuir em março com o início da entressafra (encerramento da colheita nas lavouras de verão e início das atividades na safra de inverno). Assim, a expectativa é de preços mais elevados neste mês. Em fevereiro, a oferta foi grande, principalmente de tomate maduro, uma vez que a maior parte das lavouras de Caçador (SP) e de Itapeva (SP) estava em pico de safra. Já os tomates coloridos foram ofertados em menor quantidade e encerraram fevereiro com preços em alta. No último mês, o tomate salada AA longa vida foi comercializado a R\$ 21,90/cx de 23 kg, em média, no atacado de São Paulo, valorização de aproximadamente 23% frente à janeiro.

## Quebra de safra em Venda Nova do Imigrante

A forte chuva de granizo que atingiu as lavouras de Ven-

da Nova do Imigrante no dia 13 de fevereiro ocasionou a perda de aproximadamente 1,5 milhão de pés de tomate. Com isso, a região deve colher apenas 3,5 milhões dos 5 milhões de pés cultivados na safra de verão.

## Produtores finalizam safra de verão

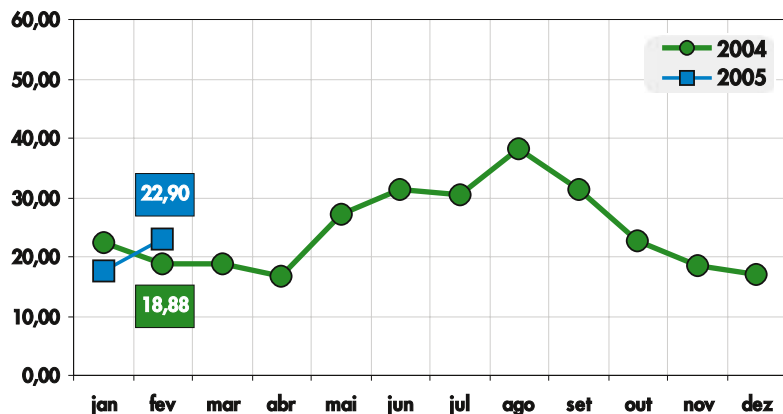
Apesar de a colheita em algumas lavouras de verão se estender até abril, na maior parte das roças as atividades devem terminar ainda neste mês. Na região de Caçador (SC), onde o pico de colheita foi em fevereiro, a oferta deve ser significativa até a primeira quinzena de março. Após esse período, a disponibilidade de tomate de qualidade superior deve diminuir, prevalecendo os tomates médios e ponteiros, com menor aceitação no mercado. Fortes chuvas destruíram boa parte das lavouras de Venda Nova do Imigrante (ES), depreciando a qualidade do tomate local, mas, ainda assim, a colheita na região deve

se estender até o final de abril. Somente se as altas temperaturas verificadas na segunda quinzena de fevereiro persistirem é que a finalização da colheita nessa região pode ser antecipada para o início do próximo mês. A mesma situação pode ocorrer

nas lavouras paulistas de Itapeva, Guapiara, Apiaí e Ribeirão Branco.

## Safra de inverno apenas em abril

Apesar dos altos preços recebidos na última safra de inverno, produtores não anteciparam o plantio deste ano. Assim, em grande parte das lavouras de inverno a colheita deve começar apenas em abril. Produtores de Mogi-Guaçu (SP) cogitam ampliação da área de cultivo, de aproximadamente 10% frente à produção anterior, o que pode gerar um aumento de 850 mil pés na safra de inverno deste ano, frente à de 2004. Para Paty do Alferes (RJ), a previsão é de manutenção da safra em relação à anterior (6 milhões de pés). Em São José de Ubá (RJ), problemas climáticos causaram uma grande quebra da safra em 2004, mas os produtores acreditam que a área deste ano ainda chegue a 6 milhões de pés, a mesma do ano passado. Em Araguari (MG), apesar de grandes tomaticultores terem diminuído a área neste ano, pequenos produtores e corretores aumentaram a quantidade de pés plantados e, com isso, a área deve manter-se igual à de 2004, quando foram colhidos 7 milhões de pés. A única praça que deve colher no final de março é Goianópolis (GO), cerca de 3 milhões de pés. Em Sumaré (SP), existe a possibilidade de diminuição da área, mas produtores ainda não sabem dizer de quanto.



Fonte: Copea

 **Preços podem subir ainda mais**  
Preços médios de venda do tomate AA longa vida no atacado de São Paulo - R\$/cx de 23 kg



Foto: Sakata Sudamerica



# Chegou a vez do Sul

*Nordeste encerra a safra e abre as portas para o bulbo sulista*

## Melhores vendas no Sul

A menor oferta de cebola nordestina vem favorecendo as vendas do bulbo sulista desde a segunda quinzena de fevereiro. Os valores do produto da região Sul encerraram o último mês em alta, animando os produtores. A partir de agora, o período de colheita do Sul e o comportamento dos preços locais estarão atrelados ao volume de cebola importada da Argentina e aos valores pagos pelo bulbo daquele país. As importações do país vizinho já se iniciaram, o que pode prejudicar a competitividade do produto nacional. Em fevereiro, o mercado sulista esteve mais lento em virtude do prolongamento da oferta nordestina neste ano, o que restringiu as vendas da cebola do Sul, principalmente para o Sudeste. Além disso, a alta de preços do bulbo sulista não foi muito aceita pelos compradores do Sudeste. No último mês, a cebola de Santa Catarina foi comercializada a R\$ 0,43/kg, em média, alta de aproximadamente 10% em relação ao mesmo período do ano anterior. O volume estocado no Sul, principalmente no estado catarinense, ainda é relativamente grande. Estima-se que no final de fevereiro, cerca de 60% da produção ainda estava armazenada nos galpões de Santa Catarina. Nos outros estados do Sul, pouco mais da metade da produção já havia sido comercializada nesse período.

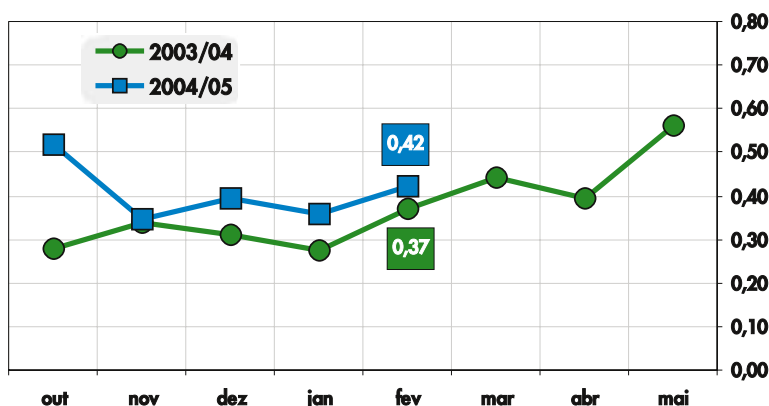
## Importações devem aumentar

Dados da Secex mostram que houve entrada da cebola argentina em janeiro - cerca de 450 toneladas -, mas esse volume não foi suficiente para influenciar o mercado nacional. As importações de cebola argentina começaram efetivamente em meados de fevereiro. Primeiro, com a cebola valenciana, de qualidade inferior à nacional, e depois, com a sintética 14, de boa qualidade. Apesar do volume enviado ao Brasil no último mês ter sido relativamente pequeno, a tendência é de aumento nas importações a partir deste mês. A área cultivada na Argentina neste ano é cerca de 30% superior à registrada em 2004, porém, alguns agentes acreditam que a produtividade foi um pouco menor, devido à maior quantidade de bulbos miúdos. De modo geral, a qualidade do produto argentino é considerada boa.

## Termina a safra nordestina

No Nordeste, a safra de cebola foi praticamente finalizada em meados de fevereiro, em virtude das chuvas intensas. A baixa oferta, principalmente no Vale do São Francisco, impulsionou os

preços do bulbo local no último mês para R\$ 17,38/sc de 20 kg, em média, na máquina, alta de 107% frente ao mês anterior. O encerramento da safra nordestina também estimulou a compra da cebola proveniente do Sul. A tendência é que a partir de agora o mercado nordestino varie de acordo com os preços do bulbo sulista, já que o abastecimento local depende desta região. Além de reduzir a oferta nordestina, a forte chuva prejudicou a produção de sementeiras em algumas lavouras. Na região de Irecê (BA), onde a safra já se iniciou e a área plantada é maior, não foi possível colher. Se por um lado as chuvas prejudicam as lavouras, por outro - dependendo da intensidade com que ocorram neste mês - podem beneficiar a continuidade do plantio no Vale do São Francisco, que estava atrasado em função do clima quente e seco.



**Maiores procura impulsiona preços no Sul** Fonte: Copea  
 Preços médios recebidos pelos produtores de Santa Catarina e Rio Grande do Sul pela cebola - R\$/kg

# O BRASIL TEM UM DOS MAIORES POTENCIAIS DE IRRIGAÇÃO DO MUNDO

Por Marcel M. Pinto, Thaís Queiroz da C. Mello e Carolina Dalla Costa

Os livros de geografia ensinam: três quartos da superfície da Terra é coberta por água. Entretanto, essa aparente abundância não é garantia de contínua disponibilidade hídrica para o consumo humano, agrícola e industrial. De acordo com a Universidade da Água (Uniagua), uma organização não-governamental brasileira com a missão de promover a proteção, preservação e recuperação da água no planeta, do volume hídrico total disponível no mundo, apenas 2,5% corresponde à água doce, sendo que a maior parte está inutilizada, em forma de geleiras, calotas polares, neves eternas e reservatórios subterrâneos de difícil acesso. A Uniagua estima que somente 0,007% da água doce existente na Terra esteja acessível ao homem em rios, lagos e na atmosfera.

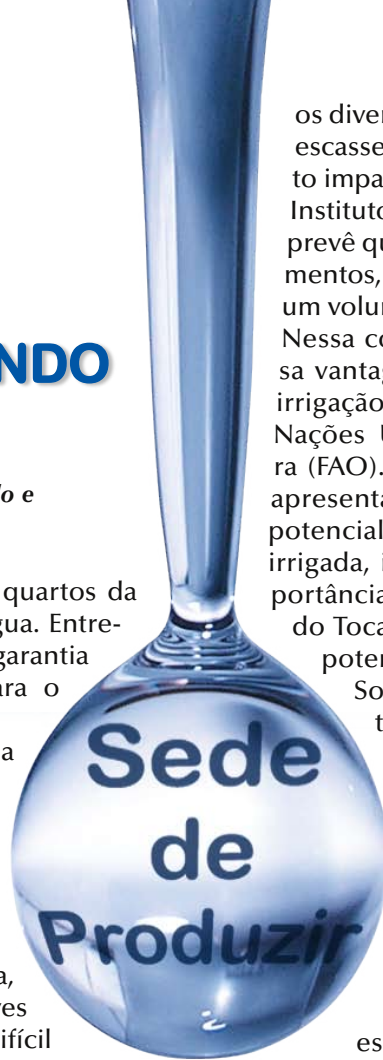
Assim, nossa imensidão azul se torna relativamente pequena quando considerado apenas o volume disponível às atividades humanas. Projeções indicam que dentre

os diversos setores que devem sentir os efeitos da escassez hídrica no futuro, o maior e mais imediato impacto será sobre a produção de alimentos. O Instituto Internacional de Manejo de Água (IWMI) prevê que, para atender à demanda mundial de alimentos, em 2025, a agricultura irrigada irá utilizar um volume de água 60% superior ao atual.

Nessa corrida pela água, o Brasil leva uma imensa vantagem: tem um dos maiores potenciais de irrigação do mundo, segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO). A entidade estimou em 1998 que o país apresentava mais de 29 milhões de hectares com potencial para a implantação de atividade agrícola irrigada, isso sem considerar áreas de grande importância ecológica como o Amazonas e a bacia do Tocantins. No entanto, só utilizava 10% deste potencial naquele ano.

Somente a Índia e a China apresentavam potencial de irrigação superior ao do Brasil, com 117 milhões de hectares disponíveis à agricultura irrigada, também segundo a FAO. No entanto, a organização avaliou que esses dois países asiáticos já utilizavam, em 1993, 60% dessa reserva.

Assim, o Brasil pode sair na frente de outros países que não têm possibilidade de expandir suas áreas irrigadas devido à limitação de recursos hídricos. Contudo, esse ponto positivo não garante a disponibilidade infinita de água à produção em terras brasileiras. Muito mais que localizar esses “poços de prosperidade”, é preciso racionalizar o uso da água tanto nas regiões já exploradas como nas com potencial de crescimento, para que esse insumo vital para a produção dos hortícolas não limite a expansão do setor.

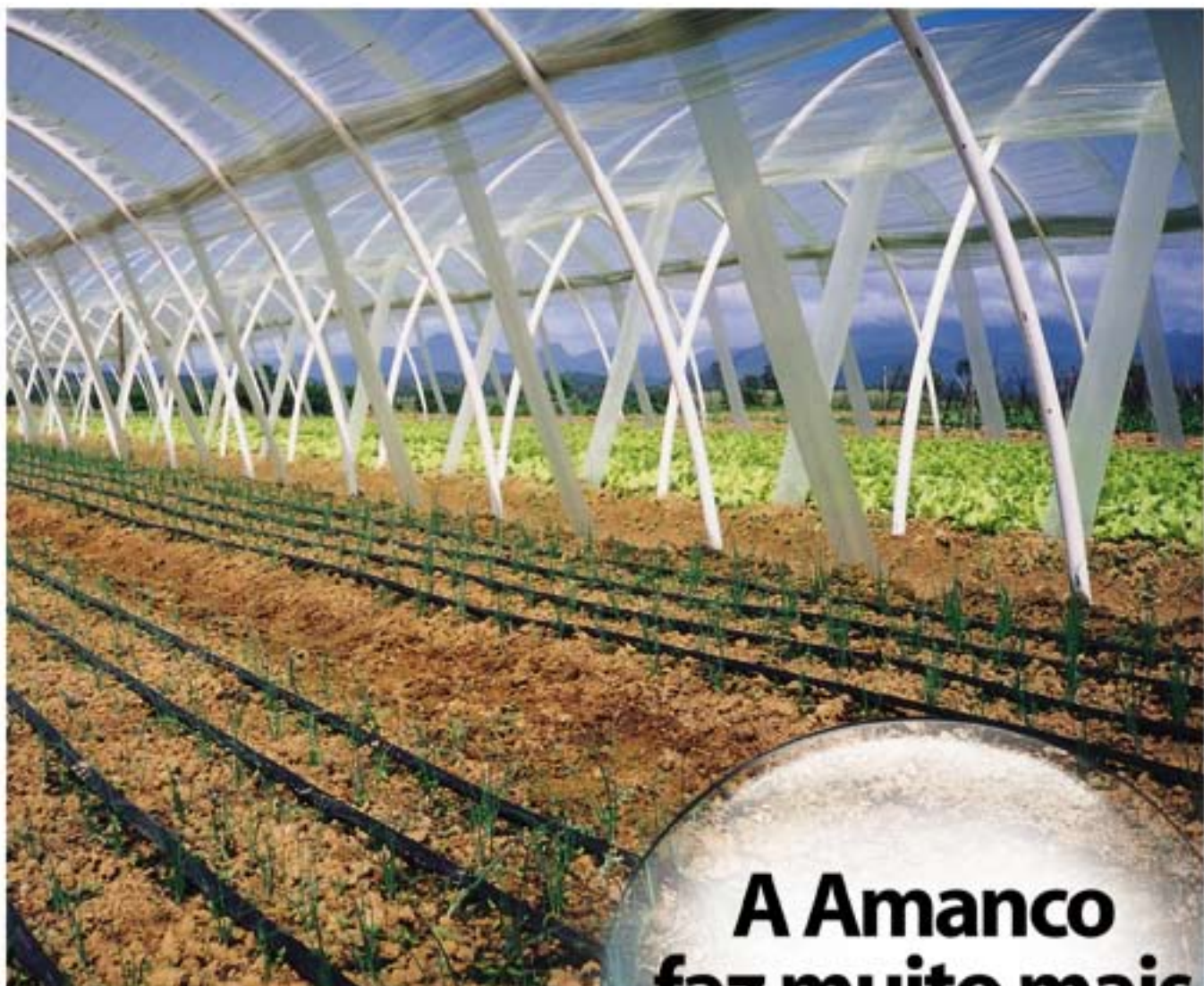


## MAPA DA IRRIGAÇÃO NO MUNDO

### Potencial de irrigação

<b>Ásia</b>	<b>283</b> milhões de ha	As maiores áreas disponíveis para irrigação estão concentradas na China e Índia (63%). Esses países já utilizam 60% do seu potencial para irrigação.
<b>América do Sul</b>	<b>60</b> milhões de ha	O Brasil concentra 50% do potencial irrigável da América do Sul, mas explora apenas 10% dos recursos hídricos disponíveis no país.
<b>África</b>	<b>48</b> milhões de ha	Os países com importância econômica do continente já utilizam mais de 70% do potencial irrigável da região.
<b>Europa</b>	<b>36</b> milhões de ha	80% do potencial irrigável do bloco Europeu está na Rússia. O país utiliza apenas 21% do seu potencial.
<b>América do Norte (exceto EUA)</b>	<b>18</b> milhões de ha	Apesar das estatísticas não indicarem o potencial de irrigação dos EUA, o país tem a maior área irrigada da América do Norte: 21 milhões de hectares.





# A Amanco faz muito mais por você.

## Nosso negócio é levar água potável e saneamento a todos os cidadãos.

A Amanco, especialista em água, produz e comercializa Tubosistemas® para os segmentos de irrigação, revestimento de poços profundos e monitoramento do lençol freático (linha Geomecânico®), infra-estrutura e saneamento.

Número 1 na América Latina, desenvolve soluções inovadoras que evitam o desperdício e garantem plena produtividade para transformar água em vida sem agredir o meio ambiente.



Linha Geomecânico®,  
Soluções para poços  
profundos.



Tubosistemas® Amanco para  
Irrigação, Linhas Móvel, Fixa e  
Localizada.



[www.amanco.com.br](http://www.amanco.com.br) - 0800 701 8770

# IRRIGAÇÃO PODE SER LIMITADA

Mesmo com o grande potencial de expansão da área irrigada, o Brasil enfrenta irregularidade de distribuição da água nas bacias hidrográficas do País, com pressão populacional em algumas áreas e uso inadequado dos recursos hídricos em outras, o que pode tornar a água um bem escasso até mesmo aqui.

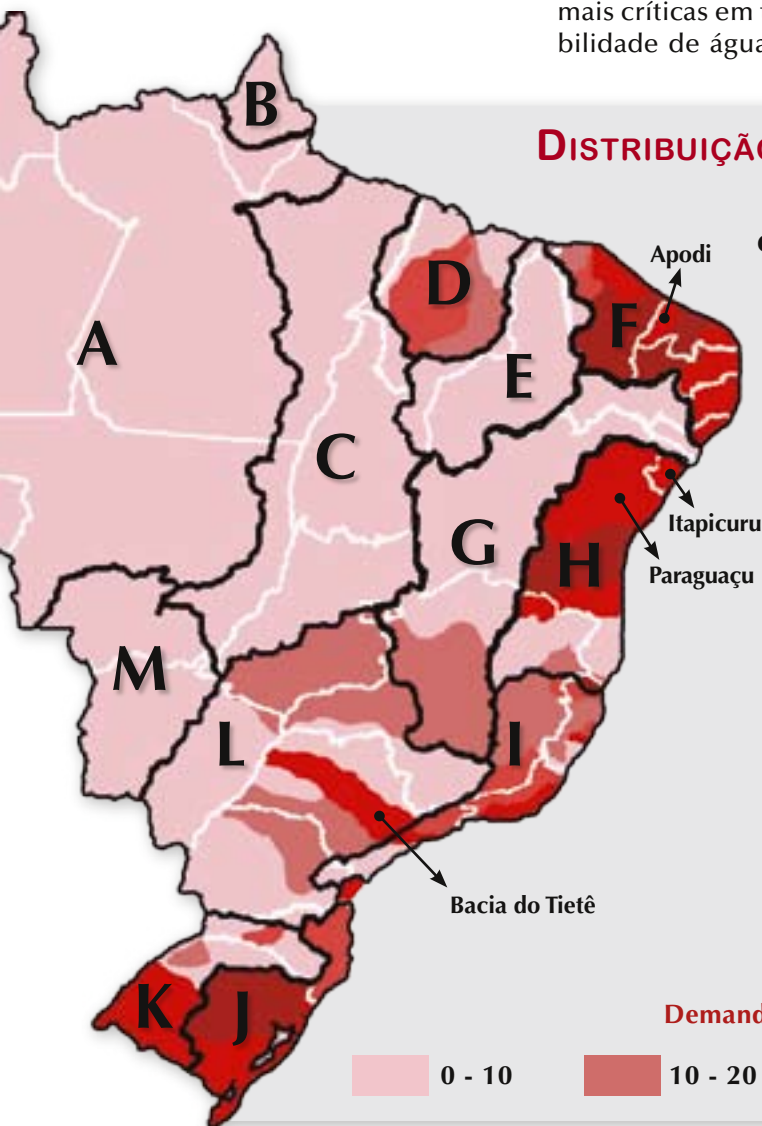
Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA), há grandes disparidades regionais em termos de disponibilidade hídrica superficial quando se comparam a área dos estados, o número de habitantes e a disponibilidade de água. A região hidrográfica

do Amazonas (A), por exemplo, detém 68% dos recursos hídricos superficiais em uma área equivalente a 44% do território nacional, abriga somente 4,5% da população brasileira e utiliza atualmente apenas 0,1% do total de água disponível.

A situação inversa é registrada na região hidrográfica Costeira do Nordeste Oriental (F), que abrange 3,4% da área nacional, com 12,7% da população do país e apenas 0,5% dos recursos hídricos brasileiros. Hoje a utilização da água nessa bacia supera a capacidade hídrica existente, sendo uma das áreas mais críticas em termos de disponibilidade de água no país. Os prin-

cipais estados reunidos nesta bacia são o Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco.

Outras regiões que se destacam pela baixa disponibilidade de água são a Costeira do Leste (H), a do Paraíba (E) e a do São Francisco (G). Sendo a maior parte dessas regiões localizadas no Nordeste do país, elas apresentam clima semi-árido em boa parte da sua área e têm a estiagem prolongada como principal problema para a população e para a agricultura. A precipitação média local é de 500 milímetros ao ano, com alta irregularidade de chuvas. Em consequência, a produção agrícola apresenta baixa produtividade



## DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NO BRASIL É DESUNIFORME

Principais unidades hidrográficas com problemas de disponibilidade de água

### Demanda/Disponibilidade de Água

Unidade Hidrográfica	%
F - Costeiras Nordeste Oriental	101%
J - Costeiras do Sul	60%
H - Costeiras do Leste	38%
K - Uruguai	30%
I - Costeiras do Sudeste	22%
G - São Francisco	19%
L - Paraná	14%
E - Paraíba	8%
D - Costeiras do Nordeste Ocidental	7%
M - Paraguai	3%
C - Tocantins	2%
A - Amazonas	0,1%
B - Costeiras do Norte	0,1%
Brasil	3%

### Demanda/Disponibilidade de Água (%)



Fonte: ANA (2002)



# EM ALGUMAS REGIÕES DO PAÍS

e alta vulnerabilidade quando praticada sem o apoio da irrigação.

Além da baixa reserva hídrica, a pressão populacional também pode acirrar a disputa pela água em algumas áreas. A região Costeira do Sudeste (I) e a do Paraná (L) concentram metade da população nacional, mas apenas 10% da água doce superficial do país. Essas regiões abrangem boa parte do Sudeste e do estado do Paraná, além de áreas do Mato Grosso do Sul e Goiás. Algumas bacias locais, como a do Tietê - principalmente na região metropolitana de São Paulo -, estão sob estado de alerta e o uso da água vem sendo racionalizado.

Apesar de o Brasil apresentar uma séria deficiência quanto ao conhecimento do potencial hídrico de suas reservas subterrâneas e do atual estágio de exploração, muitas cidades dependem desse recurso para o abastecimento. A ANA estima que mais de 70% das cidades do Maranhão dependam de águas subterrâneas. Para o Piauí, a previsão supera os 80% e acredita-se que outras cidades de diversas regiões, como Barreiras (BA), Maceió (AL), Mossoró (RN), Natal (RN), Recife (PE) e Ribeirão Preto (SP), também contam com essas reservas para o abastecimento hídrico. No caso da fruticultura irrigada, o destaque é o aquífero Açú, na região de Mossoró (RN), que possibilitou o desenvolvimento da atividade, na região.

Partindo de estimativas da ANA de que 56% do volume total captado nos mananciais brasileiros é destinado à irrigação, podemos avaliar o potencial de expansão da horticultura irrigada nacional, através da análise da distribuição hídrica no país. Dentre as tradicionais regiões de cultivo dos nove produtos pesquisados pela **Hortifruti Brasil** (banana, batata, cebola, citros, manga, mamão, melão, tomate e uva), as que mais podem apresentar dificuldades de expansão em área irrigada, devido à baixa disponibilidade de água, são as localizadas nas bacias do Apodi (RN), do Tietê (SP) e na costa leste da Bahia, nas bacias Paraguaçu e Itapicuru.

Na bacia do Apodi, no Rio Grande do Norte, a fruticultura irrigada, com destaque para o melão, pôde ser desenvolvida graças à cap-

tação de água no aquífero Açú. Contudo, mesmo com o uso de poços, a expansão de projetos de irrigação nessa área, no médio prazo, não será possível devido ao rebaixamento do nível de água desse aquífero. A previsão é que o sistema entre em colapso até 2014. A grande esperança para a região é a aprovação do polêmico Projeto de Transposição do São Francisco, proposto pelo governo federal. Com ele seria possível abastecer o oeste potiguar e ampliar os projetos de irrigação locais.

Outra região com problemas de disponibilidade de água para a irrigação é a bacia do Tietê, em São Paulo. Segundo o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, o comprometimento da disponibilidade hídrica para irrigação é mais intenso nas unidades hidrográficas do Turvo-Grande (região de São José do Rio Preto), Alto Pardo-Mogi (região de Mogi-Guaçu e Mogi-Mirim), Sapucaí-Grande (região de Franca) e Piracicaba (região de Piracicaba e Campinas). Nessas áreas, o impacto da escassez hídrica será sentido com mais força na citricultura e na produção de hortaliças, como a batata e o tomate.

Para a citricultura paulista, a situação se agrava na região norte do estado de São Paulo. Isso porque com o aparecimento de uma nova doença nos pomares, a morte súbita, porta-enxertos menos resistentes à seca tiveram que ser adotados. Assim, a irrigação se torna vital à produção nessa área. A região norte concentra o maior pólo citrícola nacional, com mais de 200 mil hectares cultivados.

O Rio Grande do Sul é outro estado que se encontra em alerta devido à grande utilização de água nas lavouras de arroz. Estima-se que a demanda local já tenha ultrapassado 70% da disponibilidade hídrica na região.

**A falta de água para irrigação pode limitar o aumento da produção do melão potiguar**

**Necessidade de irrigação devido aos novos porta-enxertos de laranja pode comprometer a citricultura no norte do estado de SP**

# IRRIGAÇÃO PROMOVE DESENVOLVIMENTO

A irrigação é fundamental para que a horticultura seja estabelecida ou expandida em algumas regiões. Sem a irrigação, a fruticultura exportadora do Nordeste, por exemplo, não seria viabilizada e não teria impulsionado o desenvolvimento de uma região pobre denominada de "Polígono da Seca".

## FRUTICULTURA

### MUDOU O POLÍGONO DA SECA

*40 mil hectares de uva e manga são cultivados de acordo com as exigências internacionais no eixo Petrolina/Juazeiro.*



Fotos: Codevasf



O rio São Francisco responde por 73% da disponibilidade de água superficial nordestina, viabilizando a agricultura na região por meio de projetos de irrigação. O rio banha cinco estados e se divide em quatro trechos: o Alto São Francisco, que vai da nascente, em São Roque de Minas (MG) até Pirapora (MG); o Médio São Francisco, entre Pirapora - onde começa o trecho navegável - e Remanso (BA); o Submédio São Francisco, de Remanso à Paulo Afonso (BA); e o Baixo São Francisco, de Paulo Afonso até a foz, quando deságua no Atlântico.

Segundo estimativas da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (Codevasf), a fruticultura irrigada do Vale

### PROJETO JAÍBA SERÁ A MAIOR REGIÃO

#### IRRIGADA DA AMÉRICA LATINA

*O potencial é de*

*67 mil hectares irrigados.*

abrange uma área de 100 mil hectares, entre projetos públicos e privados. O destaque é o pólo Petrolina/Juazeiro, no Submédio São Francisco, onde só a Codevasf já implantou cerca de 46 mil hectares irrigados. Atualmente, o pólo é a principal região exportadora de uva e manga do país.



Fotos: Codevasf



Dentre os projetos governamentais e privados do eixo Petrolina/Juazeiro, 40 mil hectares são destinados somente à produção de manga e uva voltada ao mercado internacional. De acordo com a Secex, a receita proveniente das exportações dessas frutas em 2004 foi de aproximadamente US\$ 100 milhões/ano.

Além do pólo Petrolina/Juazeiro, o Rio Grande do Norte e o Ceará são outros destaques da fruticultura irrigada nordestina. Na fronteira desses dois estados, está a Chapada do Apodi - entre os rios Açu (RN) e Jaguaribe (CE) -, importante região produtora de melão, com aproximadamente 11 mil hectares cultivados. No Rio Grande do Norte, não só o cultivo do melão é voltado para o mercado externo, mas também o de banana, manga, uva e melancia. No Ceará, a grande aposta para o mercado externo tem sido o abacaxi.

Embora os projetos de irrigação já tenham contribuído imensamente com o desenvolvimento desses estados, nada se compara ao potencial que será instalado no norte de Minas Gerais, com a conclusão do Projeto Jaíba. Estruturado para ser implantado em quatro etapas, este será o maior perímetro irrigado em terras contínuas da América Latina, abrangendo os municípios de Jaíba e Matias Cardoso. No total, o Projeto irá englobar 100 mil hectares, sendo 67 mil irrigáveis. No entanto, o baixo nível de cultivo nas áreas irrigadas disponíveis torna ociosa uma parcela do Projeto.

Além do Jaíba, ainda há espaço para o crescimento da fruticultura irrigada no Nordeste, principalmente ao longo do rio São Francisco - entre Pirapora e Paulo Afonso -, e às margens do rio Parnaíba. Estima-se que cerca de 200 mil hectares ainda podem se tornar produtivos na região, caso os projetos públicos locais sejam finalizados ou reestruturados. Toda essa área está situada em pelo menos 14 pólos estratégicos de desenvolvimento agrícola, que vão desde o norte de Minas até o norte do Maranhão.



# DESAFIOS PARA GARANTIR A ÁGUA NO FUTURO

O governo tem promovido ações para gerenciar os recursos hídricos do país e garantir sua contínua disponibilidade às gerações futuras. Uma delas foi a criação, em 1999, da Política Nacional de Recursos Hídricos, que tem como um dos objetivos controlar o uso múltiplo e racional das águas, bem como preservar as espécies da fauna e flora das bacias hidrográficas. Esse controle é realizado, entre outros, através da “outorga de direito de uso dos recursos hídricos” e da “cobrança pelo uso da água”.

Por meio da outorga, o usuário adquire o direito de empregar privativamente determinado volume dos recursos hídricos disponíveis na área solicitada, como utilizar a água de um rio em sua lavoura. Imprescindível para a legalidade e regularidade do uso das águas superficiais e subterrâneas existentes no país, a outorga deve ser solicitada junto ao órgão responsável pelo gerenciamento dos recursos hídricos de cada região.

Já a cobrança pelo uso da água partiu da Lei de Gerenciamento de Recursos Hídricos, também de 1999, a “Lei das Águas”, que define a água como um bem de domínio público, limitado, dotado de valor econômico, passível de cobrança.

Há divergências quanto à cobrança da água na agricultura. As forças contrárias alegam que os produtores já possuem altos gastos com a preservação do solo, manutenção da fauna e da flora, e que cobranças adicionais para a captação da água inviabilizariam a produção de algumas culturas em diversas regiões. Além disso, declaram que parte do valor cobrado pela água seria repassada aos consumidores, tornando os alimentos mais caros.

Em contrapartida, o governo, através da Agência Nacional de Águas (ANA), alega que a água, por ser escassa em quantidade e/ou em qualidade, passou a ter valor econômico e que a cobrança é essencial para racionalizar o uso dos recursos hídricos. Além disso, argumenta que não há nenhuma intenção de transformar a taxa em receita para a União. O que for arre-

cadado estará vinculado à recuperação da respectiva bacia promovendo melhorias em saneamento e infra-estrutura. O governo afirma ainda que a cobrança não terá grande impacto nos custos de produção e, num primeiro momento, não deverá ser repassada ao consumidor porque os valores seriam residuais.

Contudo, estudos iniciais da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), mostram que os custos dos hortícolas poderiam aumentar com a cobrança. A entidade estima que para a cultura do tomate, por exemplo, poderia haver aumento de 6% a 10% no custo de produção. Entretanto, essa previsão é apenas aproximada, uma vez que os valores cobrados por bacia podem variar.

O fato é que a gestão da cobrança deve ser feita de forma organizada, com a atuação conjunta do governo, dos comitês das bacias, de representantes dos setores agropecuário e industrial e de ONGs, de forma a garantir que os interesses particulares sejam esquecidos e todos se empenhem no sentido racionalizar o uso da água, garantindo a continuidade de abastecimento.

O primeiro ponto que os horticultores devem ter em mente quanto à racionalização dos recursos hídricos é o de utilizar adequadamente a irrigação. Muitos ainda têm a falsa idéia de que quanto mais água for aplicada, melhor para a planta. Outra questão importante é a implementação de um método de irrigação ajustado às necessidades da lavoura e à disponibilidade hídrica da região. A incompatibilidade, além da má operação dos equipamentos, pode ocasionar uma aplicação, ora excessiva, ora deficitária de água,

**O governo alega que a água, por ser escassa, passou a ter um valor econômico e que a cobrança pelo uso é essencial**

**Uma saída para a escassez hídrica é o uso racional da água na irrigação, através de técnicas que diminuam o desperdício e melhorem a produtividade**

contribuindo para o desperdício e o baixo rendimento das lavouras.

No Sul do país, por exemplo, onde ocorre uma intensa utilização dos recursos hídricos na irrigação das lavouras de arroz através de canais, a implantação de métodos modernos poderia amenizar a relação entre a demanda e a disponibilidade de água. Aumentar a eficiência dos sistemas de irrigação sem prejudicar os atuais níveis de produtividade é uma alternativa que deve

sempre ser levada em conta, pensando nos prejuízos que podem ser ocasionados pela necessidade de deslocamento das áreas de produção devido à falta de água.

Por último, o setor deve garantir o direito de uso desse recurso tanto em regiões onde a disputa é acirrada quanto nas áreas com potencial para investimentos. Isto porque, da mesma forma que a água é um elemento essencial à sobrevivência da população, os alimentos também o são. ■

## ALGUNS PRODUTORES JÁ PAGAM PELA ÁGUA

**E**m 2002, o Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul (Ceivap), na qual a relação entre a disponibilidade e a demanda hídrica é uma das mais críticas do País, apresentou uma proposta pioneira para a cobrança pela captação da água e pela emissão de poluentes por empresas, companhias de saneamento e irrigadores de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais servidos pela bacia.

A proposta, avaliada pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), visava utilizar os recursos obtidos com a cobrança para o desenvolvimento e sustentabilidade da própria bacia, através de programas de reflorestamento de matas ciliares, proteção de nascentes, recuperação de áreas degradadas e tratamento de esgoto e lixo. Apesar da discordância da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA),

único voto contrário à cobrança – mesmo com as taxas para agricultores irrigantes sendo bastante inferiores às do setor industrial –, a proposta foi aceita.

Contudo, a indefinição sobre o destino dos recursos arrecadados, a falta de empenho em conscientizar, cobrar e punir os inadimplentes e as disputas de autoridades locais em torno da nova receita vem impedindo o sucesso deste projeto. Dos R\$ 13 milhões previstos

para 2003, só R\$ 8 milhões foram arrecadados. A justificativa dos inadimplentes era a indefinição sobre o uso das verbas.

No Ceará, a Companhia de Gestão de Recursos Hídricos (Cogerh) local também iniciou a cobrança. A partir de 1994 passou a ser exigida a outorga e, em 1996, a cobrança pelo uso da água no Estado começou a vigorar. A taxa estipulada no Ceará, de R\$ 0,01/m<sup>3</sup> para produtores rurais irrigantes deve ser destinada ao desenvolvimento da agricultura do estado e ao estímulo de produtores a substituir plantações que demandam maior volume de água, como arroz e feijão, por culturas que propiciem um maior retorno com menor demanda hídrica, como é a fruticultura irrigada.

Nas demais áreas do país, a cobrança segue emperrada devido às especificidades de cada região, que dificultam sua regulamentação e implementação. Mesmo em São Paulo, onde a cobrança já foi determinada pelo governador, as 22 bacias hidrográficas do estado relutam em acatar essa deliberação, que visaria destinar 25% da arrecadação de cada bacia ao Fundo dos Recursos Hídricos, visando financiar obras de saneamento em todo o estado. Isso porque os comitês defendem o investimento dos recursos na própria bacia onde fossem arrecadados. Para eles, a cobrança deveria ter características de contribuição condominial - a comunidade pagaria para financiar melhorias no saneamento local. No âmbito da cobrança, compete aos comitês estabelecer os mecanismos e sugerir os valores a serem cobrados.

**Os resultados da cobrança são, muitas vezes, negativos porque o destino da receita arrecadada não é claro e a punição dos inadimplentes não é exemplar**



# A OUTORGA É OBRIGATÓRIA

A pesar de ser obrigatória, uma pesquisa realizada pela **Hortifruti Brasil**, em fevereiro, com aproximadamente 145 leitores da revista mostra que muitos utilizam a irrigação em suas lavouras sem a outorga (32% dos entrevistados). A falta de informações sobre o assunto e a pouca fiscalização do governo em certas bacias hidrográficas foram os principais motivos alegados pelos agentes para ainda não terem adquirido a outorga.

Muitos produtores desconheciam a obrigatoriedade da outorga e outros sequer sabiam da existência desse documento. Outro dado preocupante levantado pela pesquisa foi que em algumas regiões onde os horticultores tinham conhecimento das leis que envolvem a utilização dos recursos hídricos, o argumento para a não solicitação da outorga foi a “abundância de água na região”.

Assim, observa-se que mais que fiscalizar e cobrar pelo uso da água na agricultura, conscientizar o produtor quanto aos efeitos futuros dessa exploração à natureza e à própria agricultura é fundamental.

Dentre os horticultores que se dispuseram a requerer a outorga, um outro ponto foi alegado como barreira à obtenção do documento: a burocracia que envolve desde o planejamento do projeto de irrigação até a aprovação da outorga pelo órgão competente. Produtores argumentam que existem muitas barreiras ambientais que dificultam o desenvolvimento dos projetos de irrigação, além do número de técnicos especializados em avaliar os pedidos de outorga não ser suficiente. Em muitos casos, a falta de um órgão competente no município já impediu a emissão e a fiscalização da outorga.

Em busca de dados que pudessem esclarecer aos horticultores as maneiras sobre como proceder para a obtenção da outorga, a **Hortifruti Brasil** também se deparou com informações pouco objetivas sobre os documentos necessários, os órgãos responsáveis em cada região, os prazos e a maneira como o processo é encaminhado. Essa confusão talvez seja ocasionada pela imensa hierarquia e

quantidade de órgãos responsáveis pelo gerenciamento de cada bacia, com funções às vezes repetidas e outras contraditórias.

Conforme a Constituição Federal, a ANA é responsável pela emissão de outorgas para rios que cruzam divisas entre estados ou países - como o rio São Francisco (Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe) e o Paraná (Brasil, Argentina e Paraguai) - e para águas de barragens ou de obras construídas pelo governo federal. No caso de recursos hídricos subterrâneos ou rios que possuam nascente e foz no mesmo estado, devem ser procurados os órgãos gestores de cada estado, como o Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE), em São Paulo, e a Superintendência de Recursos Hídricos (SRH), na Bahia.

Por serem administrados e autorizados diferentemente em cada bacia hidrográfica, os formulários exigidos para a solicitação da outorga variam de região para região. Cada órgão gestor determina a documentação necessária para a emissão da outorga naquela bacia bem como os estudos hidrológicos que devem ser realizados. Depois de reunidos os documentos necessários, o órgão gestor solicita um prazo para o deferimento ou não do pedido.

Enquanto a solicitação é estudada, o usuário pode explorar os recursos hídricos normalmente, sendo considerado regular diante das leis e também para o recebimento de crédito.

Entretanto, a demora na efetiva emissão da outorga pode causar transtornos para o horticultor, que pode realizar investimentos em sua produção contando com a aprovação do documento e não receber o direito pelo uso da água no final do processo.

**32% dos entrevistados declararam que irrigam sem outorga**

**Enquanto o processo está sob avaliação do governo, o produtor pode irrigar sua propriedade. No entanto, no caso de negada a outorga, o produtor perde os investimentos realizados na irrigação**

# Preços podem subir

Pelo menos enquanto a oferta no Vale não aumenta

## Sai São Paulo, entra Vale

Confirmando a expectativa dos produtores, a colheita de palmer na região de Monte Alto (SP) e Taquaritinga (SP) será finalizada em meados de março, mesmo período em que os produtores nordestinos devem começar a intensificar a colheita. Entre a finalização da safra em uma localidade e o início da colheita em outra, a oferta de manga será bastante reduzida, podendo valorizar a fruta tanto no mercado interno quanto no externo. A produção de palmer nas lavouras paulistas vem diminuindo desde meados de fevereiro. Mesmo assim, nesta safra, os preços da palmer foram 23,7% inferiores aos da temporada passada. A chuva atingiu a região durante praticamente todo o mês de janeiro, aumentando a incidência de doenças e pragas nas lavouras, danificando os frutos e, conseqüentemente, desvalorizando a manga paulista. Além disso, as vendas fracas nos principais atacados do estado, entre ja-

neiro e fevereiro, prejudicaram ainda mais o setor. Somente no final de fevereiro, em virtude da redução da oferta e do volume de chuvas, as vendas voltaram a aumentar.



## Europa, aqui vamos nós!

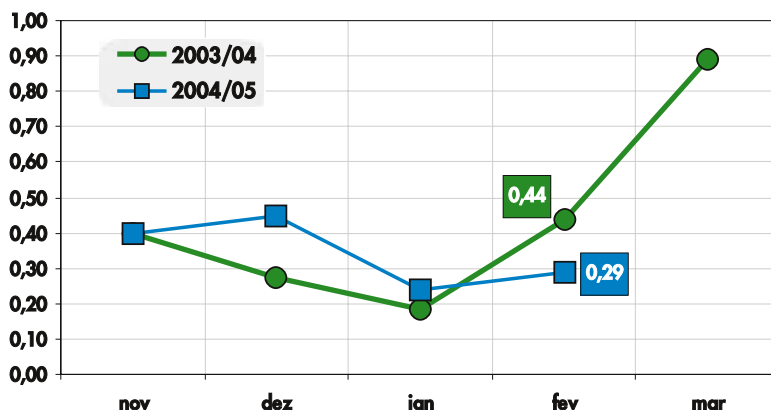
Nos próximos meses, as exportações brasileiras de manga devem depender do ritmo de colheita nas lavouras nacionais. Segundo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), os principais países fornecedores de manga para Europa e a América do Norte nos últimos dois meses foram o Peru e o Equador. As exportações de manga equatoriana para os Estados Unidos já foram praticamente finalizadas e a fruta peruana vem sendo enviada aos norte-americanos em proporções cada vez menores. *Traders* acreditam que boa parte da manga brasileira comercializada internacionalmente nos próximos meses será enviada à Europa. Em março, o México



iniciará sua exportação, mas, diferentemente do Brasil, suas frutas devem ser direcionadas ao mercado norte-americano. Assim, as exportações brasileiras para o bloco europeu provavelmente não serão prejudicadas por este concorrente nos próximos meses. O produto brasileiro deve voltar a ser enviado aos Estados Unidos somente em julho.

## Clima atípico no Vale

No início deste ano, o regime de chuva no Vale do São Francisco foi bastante atípico. Institutos climáticos estimavam que as precipitações ficariam abaixo da média histórica na região no primeiro bimestre, mas o tempo seco perdurou somente até o início de fevereiro. Até então, o cultivo local foi favorecido e os mangueirais puderam se recuperar do excesso de chuva do início de 2004. Depois disso, contínuas precipitações atingiram a região, resultando no acúmulo de um volume de água 63,35% superior à média histórica local, segundo o Climatempo. Apesar do clima adverso não ter prejudicado a produção, alguns produtores tiveram dificuldades para aplicar os indutores florais nas lavouras, já que a eficácia do produto exige um período sem chuvas após a aplicação. Normalmente, bons volumes de chuva atingem o Vale em março, o que pode prejudicar a colheita no período. Assim, todo cuidado para impedir que a qualidade dos frutos seja prejudicada pelas chuvas é pouco.



**Produção recua e preços voltam a subir**

Preços médios recebidos pelos produtores de Monte Alto (SP) pela palmer - R\$/kg

Fonte: Cepea





# Chile pode atrapalhar Brasil

Previsão de aumento nas exportações chilenas pode prejudicar embarques nacionais

## Clima favorece uva chilena

De acordo com o último relatório do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, a produção de uva do Chile deve aumentar ligeiramente neste ano, em relação a 2004. Os motivos para o incremento são as condições climáticas favoráveis e a expansão da área local em cerca de 5% frente ao ano anterior, totalizando aproximadamente 48 mil hectares cultivados. A principal variedade implantada pelos viticultores do Chile foi a *thompson*, seguida por outros cultivares bastante procurados no mercado internacional como a *red globe* e a *crimson*. Os investimentos chilenos preocupam exportadores brasileiros porque a comercialização da fruta dos dois países ocorre em períodos semelhantes no mercado internacional. Caso o Chile consiga aumentar sua competitividade na União Européia entre os meses de março e junho, as vendas brasileiras neste período podem ser prejudicadas. Em 2004, o Chile exportou 730 mil toneladas de uva, sendo 60% desse volume enviado para os Estados Unidos e cerca de 20% à Europa. Neste ano, a preferência deve ser pelo mercado europeu, dada a valorização do euro frente ao dólar. Entretanto, o fator mais crítico para o Brasil é a possibilidade de os chilenos conseguirem ampliar sua capacidade de armazenamento e escoar a fruta justamente quando uva brasileira entrava sozinha no mercado interna-

cional, em abril. O que pode amenizar a concorrência entre os dois países latinos neste ano é a quebra de safra sul africana, outro país que também exporta neste período.

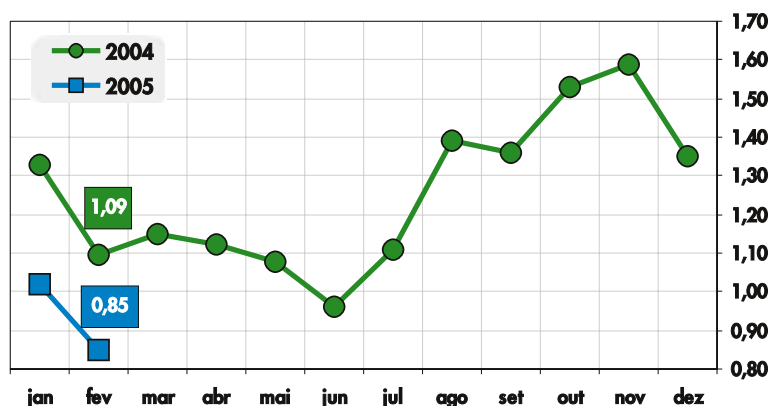
## Chuvas no Nordeste

A chuva que atingiu o Vale do São Francisco na segunda quinzena de fevereiro diminuiu a qualidade da fruta nordestina e prejudicou as exportações para a União Européia. As precipitações limitaram o *brix* (concentração de açúcar) da fruta, que permaneceu abaixo do exigido pelo bloco europeu. Assim, produtores que deveriam exportar a uva Itália no período acabaram redirecionando o volume para o mercado interno. A esperança é que as chuvas cessem logo para que os embarques ocorram ainda este mês. A perspectiva de alguns exportadores é que, com a quebra de safra da África do Sul, as exportações deste mês sejam mais lucrativas que as de abril, uma vez que a uva nacional e a

chilena devem entrar no mercado europeu somente depois de março. A previsão do Inpe é de que as chuvas ocorram dentro da média histórica na região no trimestre março, abril e maio, com intensidade inferior à registrada em 2004.

## Safra paulista no final

A maior parte da safra de São Miguel Arcanjo (SP) e Pilar do Sul (SP) deve terminar no final de março. Na avaliação dos viticultores, a rentabilidade desta safra não foi satisfatória. Os baixos preços desestimularam pequenos produtores de Pilar do Sul, que optaram por substituir o cultivo da uva pelo de vegetais, na tentativa de recuperar os prejuízos. Em São Miguel do Arcanjo (SP), a colheita de algumas lavouras deve se estender até abril devido ao atraso das podas locais. Em fevereiro, os preços recebidos pelos produtores da região, pela Itália e rubi, foram cerca de 20% inferiores aos obtidos no mesmo período do ano anterior.



**Queda de preços preocupa viticultores**

Preços médios recebidos pelos produtores pela uva Itália - R\$/kg

Fonte: Capex

# Guerra da Banana



**Aumento da tarifa de importação europeia pode prejudicar vendas nacionais**

## Europa aumenta cobrança

Os países produtores de banana da América Latina têm até o dia 31 de março para entrar com um pedido na Organização Mundial do Comércio (OMC) contra a decisão da União Européia de elevar a tarifa de importação da banana para 230 euros por tonelada. A taxa deve atingir todas as regiões que não são antigas colônias europeias da África, Caribe e Pacífico (ACP) e visa compensar a eliminação do sistema de cotas. Segundo estimativas divulgadas pela imprensa, a União Européia é a maior importadora mundial da fruta, com 3,4 milhões de toneladas adquiridas por ano. Cerca de 80% desse total é fornecido por países latino-americanos, que atualmente são taxados em 75 euros por tonelada sobre as primeiras 2,9 milhões de toneladas exportadas e em 680 euros por tonelada que superam essa cota. A participação do Brasil nesse mercado ainda é pequena frente a países

como Equador, Costa Rica, Colômbia, Panamá e Honduras e o aumento da tarifa pode inviabilizar a expansão das exportações brasileiras para o bloco. Por outro lado, os países da ACP, responsáveis por 20% das compras europeias, exportam até 750 mil toneladas por ano sem a necessidade do pagamento de qualquer tarifa. Essas ex-colônias devem seguir isentas e reivindicam uma cobrança ainda maior que a proposta pela União Européia: 275 euros por tonelada.

## Mais problemas no Vale

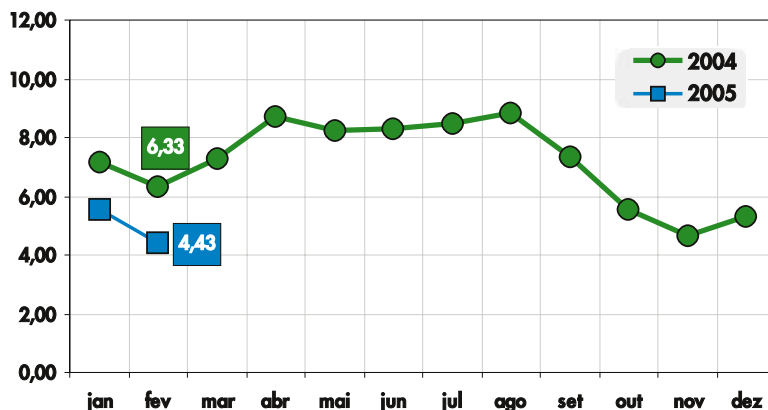
A elevação da temperatura e o aumento da umidade relativa do ar no Vale do Ribeira, em meados de fevereiro, criaram condições favoráveis ao desenvolvimento da *sigatoka negra*. Desde a identificação da doença na região, em maio de 2004, várias pesquisas vêm sendo desenvolvidas visando aprimorar o controle da doença. Pulverizações aéreas nos bananais têm se mostrado bastante eficientes, com

resultados superiores aos dos pulverizadores costais, cuja aplicação é mais demorada. Uma das principais novidades no setor, mas que ainda se apresenta em fase experimental, é o controle da *sigatoka negra* através de injeções na planta. Além de ser mais localizada, gerando uma economia de 90% com defensivos, esse método não apresenta restrições quanto ao horário de aplicação.



## Preços podem subir

Mesmo com a tendência de boa oferta de nanica em março, nas lavouras do norte de Santa Catarina a colheita deverá ser reduzida pela rápida engorda dos cachos no mês anterior. Além dos produtores terem colhido um significativo volume antecipadamente, a intensificação das compras argentinas deve restringir ainda mais a disponibilidade de frutas locais para o mercado interno em março, podendo valorizar a fruta. No Vale do Ribeira (SP), produtores também contam com a alta dos preços dessa variedade devido à redução na colheita neste mês. A prata é outra variedade que deve ter sua colheita reduzida em todas as regiões. No norte de Minas, a prata ainda encontra-se em entressafra, e a oferta deve aumentar apenas entre o final de março e o início de abril. Nas outras regiões - norte de Santa Catarina e Vale do Ribeira -, a disponibilidade de frutos deve se manter restrita durante todo o mês.



## Preços seguem caindo

Preços médios recebidos pelos produtores do Vale do Ribeira (SP) pela nanica - R\$/cx de 22 kg

Fonte: Cepea



# Exportações devem continuar

*A boa rentabilidade das exportações prolonga os embarques deste ano*

## Terminam os contratos

Normalmente as exportações de melão para a União Européia costumam terminar no início do ano, em virtude do encerramento dos contratos com os países importadores. Contudo, neste ano, os embarques podem ser prolongados devido à boa rentabilidade dos embarques na safra 2004/05. O incremento na produção de melões nobres voltados à exportação, que possuem valor agregado superior ao amarelo, gerou um aumento de 10% nos ganhos do produtor potiguar entre julho de 2004 e janeiro de 2005, frente ao período anterior. Neste período, o Brasil exportou mais de 117 mil toneladas de melão para a União Européia, gerando uma receita superior a de US\$ 53 milhões. Se o clima ajudar a manter a qualidade do produto potiguar, os embarques serão finalizados oficialmente em meados de março. Porém, algumas empresas pretendem continuar os envios mesmo no período de entressafra, para garantir o bom escoamento da fruta durante a safra do Vale do São Francisco.

## Preços podem subir

Os melões plantados no Vale do São Francisco durante a segunda quinzena de dezembro de 2004 e com previsão de colheita para meados de fevereiro tiveram a qualidade prejudicada pela chuva que atingiu a região no início da safra. Tradicionalmente, a qualidade do melão do Vale é inferior à da fruta potiguar e, neste ano, deve ser ainda mais afetada

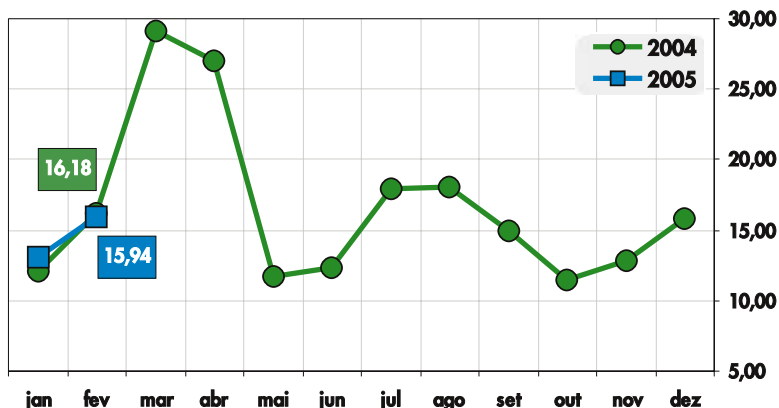
pelas adversidades climáticas. Em fevereiro, problemas como semente solta, podridão do talo e coloração menos intensa foram comuns na região. Assim, produtores disponibilizaram menos melão ao mercado doméstico, evitando o envio para longas distâncias devido à baixa resistência do produto ao transporte. Como a safra local ainda está no início, a oferta deve permanecer baixa em março e a expectativa é de novas valorizações da fruta ainda neste mês. Em fevereiro, o melão amarelo tipo 6 foi cotado em média a R\$ 15,94/cx de 13 kg nas lavouras do Rio Grande do Norte e Ceará, valorização de aproximadamente 22% em relação ao mês anterior.



## Vale investir em exportação

Produtores do eixo Petrolina (PE)/Juazeiro (BA) iniciaram a colheita do melão amarelo em meados de fevereiro. Estima-se que dos 2,1 mil hectares cultivados na região, 90% correspon-

dam ao cultivo do amarelo. Os 10% restantes englobam o plantio de variedades nobres como o orange e o pele de sapo. Essa concentração do cultivo do amarelo se deve à baixa tecnologia utilizada na região, visto que as variedades diferenciadas exigem tratamentos especiais. Contudo, a entrada de novos produtores em 2004 aumentou os investimentos no Vale do São Francisco, que produziu pela primeira vez naquele ano os melões nobres para exportação. As grandes empresas que investiram na região afirmam não ter enfrentado problemas nos embarques da safra passada e devem "repetir a dose" neste ano, com a colheita do orange e do pele de sapo para o mercado externo nos próximos meses. A comercialização nessa área ainda é informal e não são exigidos contratos que garantam a venda do produto. Apesar disso, tudo indica que a região tem grandes chances de expandir sua comercialização nos próximos anos.



## Mercado promete reagir em março

Preços médios recebidos pelos produtores do Rio Grande do Norte e Ceará pelo melão amarelo tipo 6 - R\$/cx de 13 kg

Fonte: Cepea

# É tempo de “limão”!

A intensificação da safra paulista do tahiti está prevista para este mês



## Vai um “limão” aí?

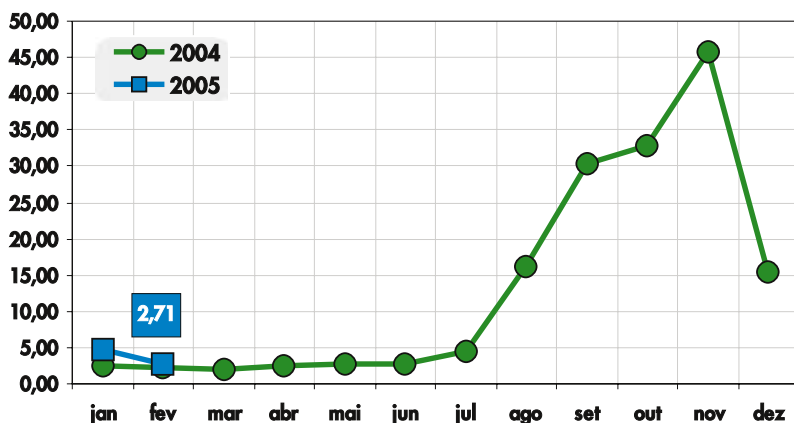
Com a aproximação do pico de safra do “limão” tahiti, a oferta do produto deve aumentar neste mês. Entretanto, agentes do setor acreditam que a colheita não apresente o rendimento esperado, uma vez que a estiagem do último mês limitou o crescimento do fruto. Muitos esperam mais chuva, para obter um calibre maior e então comercializar o produto. Sem o tamanho ideal, a comercialização do fruto é prejudicada no mercado interno e no europeu. O aumento da oferta do produto desde o final do último ano vem derrubando os preços, que encerraram fevereiro a R\$ 2,71/cx de 27 kg, colhido, em média, nos pomares de São Paulo, queda de 43% frente ao mês anterior. No segundo semestre de 2004, a significativa redução da colheita - o outono chuvoso no primeiro semestre aumentou a disseminação de fungos durante a formação das flores -, impul-

## Limão brasileiro conquista europeus

Nos últimos quatro anos, o volume de limão, principalmente da lima tahiti, exportado pelo Brasil cresceu 239%. Em 2004, a venda externa desses produtos rendeu ao País US\$ 18 milhões, com embarque de um volume recorde: 37 mil toneladas, segundo a Secex. A grande quantidade exportada garantiu a hegemonia do tahiti nacional na Europa, deixando pouco espaço para a lima ácida de outros países, como a do México. O “limão” tahiti é bem aceito no mercado externo pela ótima qualidade do seu suco, poucas sementes e coloração ao gosto do consumidor. Em 2004, a União Européia adquiriu 92% do total exportado pelo Brasil. Os principais países que recebem a fruta nacional na Europa foram os Países Baixos, o Reino Unido e a Alemanha. Depois da Europa, o Canadá aparece como segundo maior comprador do fruto nacional, adquirindo 7% do volume exportado pelo Brasil.

sionou os valores do limão aos mais elevados patamares registrados desde o início do levantamento de preços do Cepea, em 1996. Em novembro do último ano, o tahiti foi comercializado nas roças do estado a R\$ 45,71/cx de 27 kg, colhido, em média com picos de preços de R\$ 80,00/cx.

entre os valores ofertados por essas empresas e as bases perdidas pelos produtores vem dificultando a efetivação de negócios. De um lado, os processadores oferecem de US\$ 2,80 a US\$ 3,00/cx de 40,8 kg, alegando que mesmo diante da quebra de safra no Brasil e na Flórida, o preço do suco no mercado europeu segue estável a US\$ 900,00/t em Roterdã, impedindo o aumento dos valores praticados no mercado interno. Do outro, citricultores falam em valores acima de US\$ 3,50/cx de 40,8 kg, dado ao elevado custo de produção da fruta. Além disso, defendem que a valorização do Real tornou os valores propostos nos contratos em dólar ainda menos atrativos. Até o final de fevereiro, nenhuma negociação em qualquer desses valores havia sido confirmada.



## Aberta a temporada de contratos

Entre o final de fevereiro e o início de março, indústrias paulistas de suco de laranja intensificaram as negociações de contratos de longo prazo com citricultores. Contudo, a disparidade



### Safra derruba preços do tahiti

Preços médios recebidos pelos produtores paulistas pelo tahiti, colhido - R\$/cx de 27 kg

Fonte: Cepea





# “Pescoço” diminui a oferta

*A redução da colheita, principalmente nas roças velhas, pode valorizar o mamão*

## Preços podem subir ainda mais

A produção de mamão havaí nas roças do Espírito Santo, sul e oeste da Bahia está cada vez menor. Isso se deve ao “pescoço” (período de menor produção), que vem sendo registrado nas roças mais antigas desde a segunda quinzena de fevereiro. A oferta reduzida deve se estender até abril, mês em os frutos provenientes das roças novas devem atingir o ponto ideal de colheita, contribuindo com o maior disponibilidade de frutos. Assim, os efeitos do “pescoço” devem ser sentidos com mais intensidade em março, podendo impulsionar ainda mais os preços do produto. No final de fevereiro, o havaí, tipo 12-18 foi comercializado a R\$ 1,04/kg nas lavouras do Espírito Santo, valor quase três vezes maior que o registrado no final do mês anterior. Nas regiões oeste e sul da Bahia, a tendência foi similar e os preços do havaí, tipo 12-18, permaneceram a R\$ 1,00 e R\$ 1,11/kg, respectivamente, no final de fevereiro.

## Chuvas não prejudicam lavouras em 2005

No início deste ano, a chuva favoreceu produção de mamão, principalmente no Espírito Santo. Em 2004, intensas precipitações entre janeiro e fevereiro aumentaram a incidência de doenças nas lavouras e ocasionaram a podridão das raízes das plantas de roças inundadas, depreciando o fruto e prejudicando a produção. Em 2005, as chuvas amenas não

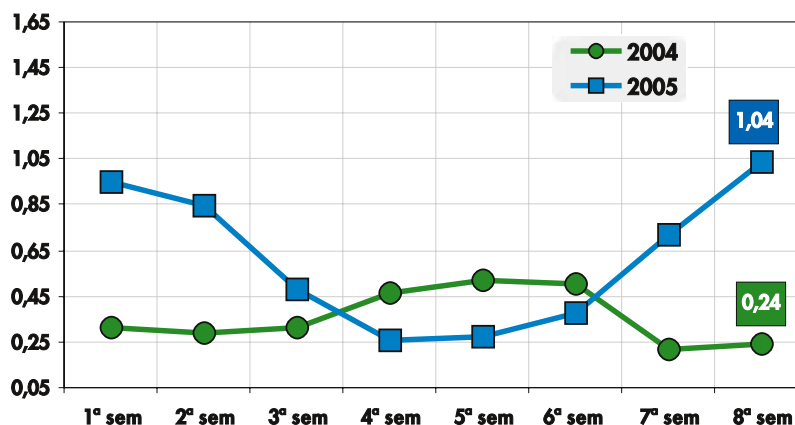
trouxeram problemas às lavouras e permitiram a manutenção da qualidade dos mamões locais. Segundo o Cptec/Inpe, o volume de chuvas no Espírito Santo está dentro da média histórica. No primeiro bimestre deste ano, choveu 100 mm a menos que no mesmo período do ano anterior. O Instituto prevê que as precipitações acumuladas nos próximos três meses (março a maio) será inferior ao registrado no primeiro bimestre deste ano e deve permanecer dentro da média histórica da região - entre 200 mm e 400 mm. Já para o sul da Bahia, o Inpe prevê chuvas ligeiramente acima da média histórica entre março e maio, o que pode prejudicar a produção local. Historicamente, a precipitação acumulada para esses três meses na região é de 200 a 400 mm. Outro fator que pode atrapalhar o cultivo de mamão, não só na Bahia, mas também no Espírito Santo é a tendência de temperaturas mais elevadas nessas regiões

entre março e abril. O calor pode reduzir o calibre dos frutos e, se aliado às chuvas, pode elevar a incidência de doenças nas lavouras.



## Menor oferta pode limitar exportação

A menor oferta de mamão nas lavouras do Espírito Santo e da Bahia em março pode limitar as vendas do fruto para o mercado internacional. Isso porque a demanda externa é voltada para o golden e a redução da oferta dessa variedade neste mês é dada como certa pelos produtores capixabas e baianos. Segundo exportadores, haverá necessidade de selecionar os pedidos até abril e o critério de embarque deverá priorizar os clientes mais tradicionais e fiéis ao produto brasileiro. Segundo a Secex, o volume de mamão exportado pelo Brasil em janeiro foi de aproximadamente 2,8 mil toneladas, gerando uma receita de cerca de US\$ 2,1 milhões para o setor.



## Preços sobem na 8ª semana do ano

Fonte: Cepea

Preços médios semanais recebidos pelos produtores do Espírito Santo pelo mamão havaí tipo (12-18) - R\$/kg -, entre a primeira e a oitava semana do respectivo ano



## “Maior que o problema de falta de água é o problema de gestão dos recursos hídricos”

**Entrevista:** Marcos Vinícius Folegatti

*Especialista em irrigação e gerenciamento de recursos hídricos, Marcos Vinícius Folegatti ocupa também os cargos de vice-presidente da Sociedade Brasileira de Engenharia Agrícola e é Representante da ESALQ junto ao Comitê Estadual e Federal das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá. Em entrevista à Hortifruti Brasil, Folegatti defende: “requerer outorga é do interesse de todos e é a única forma de garantir o acesso à água”.*

**Hortifruti Brasil:** Considerando a irregularidade da distribuição de água no país - regiões com abundância e outras com escassez -, a pressão populacional e a maior regulamentação governamental quanto ao uso da água, quais regiões de cultivo de hortícolas podem ter sua expansão comprometida?

**Marcos Vinícius Folegatti:** A área irrigada (AI) e o potencial de área irrigável estão distribuídos da seguinte forma pelo Brasil, segundo a FAO: no Norte, a AI é de 88 mil hectares e o potencial, de 13 milhões de ha; Nordeste, AI de 512 mil ha e potencial de 1 milhão ha; Centro-Oeste, AI de 212 mil ha e potencial de 7 milhões de ha; Sudeste, AI de 919 mil ha e potencial de 4 milhões de ha; Sul, AI de 1,2 milhão de ha e potencial de 4 milhões de ha. Na região Sudeste, onde mais da metade dos hortícolas no Brasil são produzidos, há potencial para quadruplicar a área irrigada. Estes dados garantiriam tranquilidade ao setor se fosse analisado apenas o ponto de vista agrícola. Entretanto, se considerarmos a expansão populacional e industrial, o conflito pelo uso da água nesta região pode ocorrer, assim como já acontece em algumas áreas brasileiras. Dessa maneira, a gestão dos recursos hídricos de forma localizada se faz necessária. E, para essa organização, o modelo de gestão implantado no estado de São Paulo, com a criação de comitês de bacias hidrográficas, deve ser exemplo para todo o País.

**Hf Brasil:** O senhor acredita que o estado de São Paulo pode se tornar menos competitivo em termos de produção de hortícolas devido à concorrência pela água entre a agricultura, a indústria e o consumo humano?

**Folegatti:** Não. Como já mencionado, apesar de o estado de São Paulo apresentar algumas regiões isoladas com baixa disponibilidade hídrica e conflitos entre os usuários, limitando o crescimento da produção hortícola local, existem outras áreas com grande potencial de aumento de irrigação e, conseqüentemente, crescimento da produção. Sem falar que o estado de São Paulo tem condições técnico-científicas de desenvolver tecnologias para aumentar a eficiência de utilização da água, a disponibilidade hídrica através do armazenamento da água de chuvas e viabilizar o reuso da água na agricultura.

**Hf Brasil:** E de que forma os comitês podem ajudar a horticultura irrigada?

**Folegatti:** Nesses comitês, o consumo de água de cada bacia é analisado por representantes de todos os segmentos da sociedade, de maneira a garantir o desenvolvimento econômico regional da forma mais sustentável possível. Assim, o setor hortícola nacional continuará crescendo com o apoio da irrigação mesmo em regiões com menor disponibilidade hídrica, isto é, desde que implantado um bom programa de gestão, tendo como propósito o

uso eficiente da água e garantindo a sustentabilidade dos recursos hídricos. Um bom modelo de gestão de recursos hídricos deverá, inclusive, orientar políticas de desenvolvimento e de ocupação do solo, incentivando ou não determinada atividade nos diferentes setores e, portanto, incentivando ou não o crescimento populacional naquela área.

**Hf Brasil:** Como a obrigatoriedade da outorga ajuda a regular a captação de água?

**Folegatti:** A outorga é um instrumento imprescindível para garantir água a todos os setores interessados. Sua não obtenção implica em uma situação semelhante a de uma pessoa que, clandestinamente, sobe num poste e liga fios na rede de distribuição elétrica, os “gatos”. Dia mais dia menos, esta ligação acaba sendo detectada, o fornecimento cortado, e o indivíduo autuado, além de ter que responder um processo criminal pela ilegalidade. No processo de obtenção da outorga, uma série de questões técnicas precisa ser respondida, como: qual a cultura a ser irrigada, qual o sistema de irrigação utilizado, qual o tempo de funcionamento do equipamento, qual o volume de água bombeado nas diferentes épocas do ano, entre outras. Após uma análise detalhada, os técnicos do órgão gestor responsável pela outorga definem se o volume de água requerido não irá comprometer a vazão para



os demais usuários e finalmente a autorizam. Caso haja um excesso, o projeto é indeferido. Resumidamente, o usuário tem direito a um consumo de água controlado, não podendo utilizar a água de forma indiscriminada.

**Hf Brasil:** *Em São Paulo, muitos produtores têm comentado que as dificuldades para obter a outorga aumentaram. Por que há tanta burocracia?*

**Folegatti:** Em São Paulo, o órgão gestor é o Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Este tema tem sido muito debatido nos comitês de bacias hidrográficas e, sem dúvida, precisa ser melhorado, já que o processo de cadastramento e regulamentação é fundamental e precisa ser incentivado. Nota-se que o número de pedidos tem aumentado a cada ano e é possível que o número de técnicos não seja suficiente para atender a demanda. Entretanto, é provável também que muitos pedidos não estejam corretamente preenchidos, o que acaba atrasando todo o trâmite do processo. Além disso, nos casos de bacias que já apresentam problemas, é preciso usar mais rigor e apoiar mais os estudos.

**Hf Brasil:** *Em outras regiões do país, muitos produtores continuam recolhendo água dos rios sem ter a outorga. Enquanto alguns desconhecem a obrigatoriedade desse documento, outros alegam que não há fiscalização e, portanto, não se preocupam em obtê-la. Como o senhor vê essa questão?*

**Folegatti:** A Lei n.º 9.433, de 08/01/1997 que estabeleceu a outorga como um de seus instrumentos de gestão é de certa maneira recente. A Agência Nacional de Águas (ANA), responsável pela gestão dos recursos hídricos federais somente foi criada em 2000. Os estados ainda estão criando e melhorando seus órgãos gestores. Mesmo em São Paulo, onde o processo está mais adiantado, em algumas regiões, principalmente naquelas em que a demanda por água não é tão significativa, os produtores ainda desconhecem a exigência da outorga. Nestas regiões, a fiscalização tem sido feita basicamente por denúncia. Mas,

acredito que é apenas uma questão de tempo para que os estados e os produtores comecem a se familiarizar com a questão.

**“É possível aumentar a área irrigada do país com a mesma água já utilizada, simplesmente adotando práticas corretas de manejo de irrigação, aplicando água no momento e na quantidade corretos, diminuindo desperdícios e utilizando métodos mais eficientes, contribuindo para a conservação dos recursos hídricos no Brasil”**

**Hf Brasil:** *O senhor acredita que a cobrança pelo uso da água na agricultura seria uma maneira de racionalizar seu uso, mesmo sabendo que esse valor seria provavelmente repassado ao consumidor final?*

**Folegatti:** O verdadeiro sentido da palavra cobrança só é válido para quem polui. A proposta é muito inteligente, pretende-se arrecadar muito pouco pelo volume captado, menos de R\$ 0,01 por m<sup>3</sup> ou até mesmo nem cobrar, dependendo da “saúde” da bacia hidrográfica. Por outro lado, cobrar muito de quem polui, podendo chegar a valores maiores que R\$ 20,00 por m<sup>3</sup> em função do produto químico ou biológico envolvido na poluição. A cobrança para quem polui é elevada a ponto de inviabilizar a atividade e induzir o tratamento do resíduo. E o mais importante é que todo o recurso arrecadado será empregado na bacia hidrográfica, nos estudos, nas medidas hidrológicas, no treinamento de pessoas, na divulgação de informações, na recuperação, na preservação e no saneamento.

**Hf Brasil:** *Quais as principais causas do desperdício de água na irrigação?*

**Folegatti:** As principais causas do desperdício de água na irrigação ainda provêm da desinformação. Existem irrigantes que aplicam mais água do que deveriam, em profundidades onde não existe sistema radicular, promovendo a lixiviação de nutrientes. Normalmente não adotam nenhum método de manejo de irrigação, negligenciam totalmente os princípios de armazenamento de água no solo, o consumo diário de água pelas plantas (evapotranspiração da cultura) etc. A distribuição de água nos equipamentos de irrigação precisa ser avaliada periodicamente para se conhecer a sua uniformidade de distribuição. Equipamentos com baixa uniformidade aplicam mais água em determinados pontos e menos em outros. Agora, se não existe problema de vazamento nas tubulações, ou nos canais que conduzem a água, existem ainda as diferenças entre cada método.

**Hf Brasil:** *É possível apontar um sistema que garanta a produtividade e uso racional da água para a horticultura?*

**Folegatti:** Não existe um método de irrigação que seja melhor ou pior do que o outro. Existe o sistema que melhor se adapta a cada situação. Todos eles são utilizados com o objetivo de garantir a produtividade. Existem, sim, sistemas mais eficientes, mas que, por outro lado, exigem alto custo de implantação e alto grau tecnológico por parte do usuário. É o caso dos sistemas localizados (gotejamento e microaspersão). Cabe destacar, que é possível aumentar a área irrigada do país com a mesma água já utilizada, simplesmente adotando práticas corretas de manejo de irrigação, aplicando água no momento e na quantidade corretos, diminuindo desperdícios e utilizando métodos mais eficientes, contribuindo para a conservação dos recursos hídricos no Brasil. Nos EUA, a área irrigada está estabilizada em 20 milhões de hectares há mais de 15 anos por não ter mais água disponível para esta atividade. Entretanto, a produtividade, a redução de desperdícios e a eficiência têm aumentado ano a ano devido à implantação de métodos mais eficientes.



# Água: Privilégio ou reconhecimento?

**Opinião:** Jairo dos Santos Lousa

*Jairo dos Santos Lousa representa a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) no Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Formado em engenharia agrônoma e produtor rural irrigante em Goiás, ele expõe à Hortifruti Brasil a importância da água na agricultura e a problemática que envolve a cobrança pelo seu uso no setor.*

A produção sustentável é desejada em qualquer sistema produtivo, na cidade, no campo e em qualquer setor. Manter essa sustentabilidade é a garantia do futuro dos filhos, dos negócios e da sobrevivência.

A irrigação permite o controle do fornecimento de água às plantas e, sob controle, seus efeitos se multiplicam. A irrigação proporciona aumentos na produtividade, na qualidade dos produtos, controla riscos climáticos naturais, garantindo o fornecimento dos alimentos à população. Por isso é muito utilizada e fundamental para o mundo. Gerenciar a água na irrigação e em todos os outros usos, buscando eficiência e eficácia é parte das ações que visam a sustentabilidade.

O novo modelo de gerenciamento dos recursos hídricos, criado pela Lei 9.433/97 e em implantação pelo governo, estabelece um sistema nacional de gerenciamento, novos princípios, conceitos e instrumentos a serem aplicados. Dentre os instrumentos, a cobrança pelo uso é o mais polêmico, de complexa implantação e com resultados duvidosos no Brasil, sobretudo para o setor rural.

Buscar a racionalidade através da cobrança talvez não seja o melhor caminho. Melhor seria, investir visando o maior conhecimento dos usuários, em ações para aumentar a eficiência e a eficácia no uso, em atividades práticas, focadas em problemas que todos enxergam e que busquem racionalizar o uso, integrando outros setores que impactam as águas. Isso porque alguns segmentos, embora não usem diretamente a água, produzem efeitos sobre ela, como, por exemplo, a mineração de

areia e argilas nas calhas dos córregos e rios. Se o conhecimento é fundamental para tudo, certamente é também para o uso da água.

A possibilidade de cobrança fez os estados negligenciarem os investimentos no setor via orçamento, pois parecem acreditar que a cobrança vai resolver a falta de recursos financeiros para o setor, o que não vai ocorrer. Outra dificuldade é o alto índice de trabalho exercido sob a forma de

**Os produtores podem ser reconhecidos como geradores de água porque protegem matas ciliares, mantêm reserva florestal, conservam nascentes e solos, privilegiam infiltração e a recarga de aquíferos. Apesar de ainda nem tudo estar perfeito, o sistema de preservação no campo é mais sustentável que nas cidades.**

voluntariado, sem profissionalismo, por exemplo no CNRH. Por causa disso, não é obtido o poder político necessário nas decisões que formulam a política de recursos hídricos. Um exemplo é a decisão de transportar as águas do rio São Francisco.

Credibilidade é fundamental para a participação efetiva de usuários e da sociedade como prevê a Lei. Entretanto, o pacto federativo confuso,

as variações regionais, entre outros, têm gerado dúvidas, ansiedades, descrédito e desconfiança entre os irrigantes.

No setor rural, as atividades, ações, necessidades, obrigações das leis ambientais e inúmeros outros fatores permitem dizer que a água já é indiretamente paga. Usuários rurais protegem matas ciliares, mantêm reserva florestal, conservam nascentes e solos, privilegiam infiltração e recarga de aquíferos e exercem inúmeras ações que têm reflexos diretos sobre a água. Apesar de ainda nem tudo estar perfeito, na zona rural a sustentabilidade é muito maior que nas cidades, especialmente quanto à água. Para essas correções, o conhecimento, a educação e a assistência técnica produzem efeitos imediatos. Cobrar pelo uso poderá produzir efeitos que não irão, obrigatoriamente, refletir nas águas.

No Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), a representação dos usuários rurais é exercida pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), com dois representantes que têm pregado esse ponto de vista. No Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, será importante a representação dos produtores nos comitês de bacia, onde se darão as decisões da respectiva bacia. Assim, a cobrança, em obediência à Lei, será detalhada mais perto dos irrigantes, ou seja, nos comitês. Os usuários da irrigação devem se fazer representar neles. É no respectivo comitê que se dá a possibilidade de reconhecimento pelo que já se faz em benefício da água. Não pagar certamente não será privilégio, mas reconhecimento.





Tecnologia para tudo  
que se planta!

 **Dow AgroSciences**



[www.dowagrosciences.com.br](http://www.dowagrosciences.com.br)

DuPont

**Midas BR®**



## Use Midas BR®, o fungicida superprotetor da DuPont.

- Alta resistência à lavagem pela chuva ou irrigação
- Superproteção, pela absorção do ativo na camada lipídica da folha
- Excelente eficácia no controle de doenças, principalmente Alternária
- Ideal no manejo de resistência de fungos
- Formulação granulada dispersível: maior praticidade no manuseio e aplicação
- E agora, duas opções de embalagem: saquinhos de 320 g ou 3,2 kg

## Seja 100% Atitude contra as doenças da batata e do tomate.

Ser um produtor "Atitude 100% DuPont" é ser consciente e prevenido, não esperar o inimigo atacar, proteger antes sua plantação e seu investimento.

*Seja 100% Atitude. "Atitude 100% DuPont".*

**ATITUDE**  
**100%**  
**DuPont**  
Seja Especial. Seja 100% Atitude.

© Copyright 2002-2004, DuPont do Brasil S.A. - Todos os direitos reservados.

\* marca registrada DuPont.

DuPont

**Midas BR®**

**DU PONT**

*Os milagres da ciência\**

ATENÇÃO: Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita ou faça-o a quem não souber ler. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo. Venda sob receituário agrônomo.



0800 701-0109



Tele DuPont

AGRICOLA

0800-707-5517

Ligação gratuita de todo o Brasil