

VALLEY 

PivotPoint

ANO 03 | NÚMERO 12
AGOSTO 2018

LATINO AMÉRICA

VALLEY RENTAL

O INOVADOR MODELO DE
NEGÓCIO QUE PERMITE
LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
DE IRRIGAÇÃO PARA CANAVIAIS

MAPA DA CANA

UM RAIO-X DA PRODUÇÃO DA
CULTURA NA AMÉRICA LATINA

PALAVRA DE ESPECIALISTA

OS MAIORES TÉCNICOS DO
SETOR ASSINAM ARTIGOS
COM DICAS PARA MAIOR
PRODUTIVIDADE

O OURO VERDE

UM ESPECIAL SOBRE A PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR IRRIGADA, QUE
CRESCER A PASSOS LARGOS NA AMÉRICA LATINA

SE PLANTAR É
UMA PAIXÃO, COM
O PIVOT VALLEY
DÁ CASAMENTO.

PIVOT
É VALLEY





PIVOTVALLEY.COM.BR

A Valley revela que a força do agronegócio brasileiro é o trabalho em conjunto, que soma a paixão do homem do campo com a tecnologia de nossos pivôs.

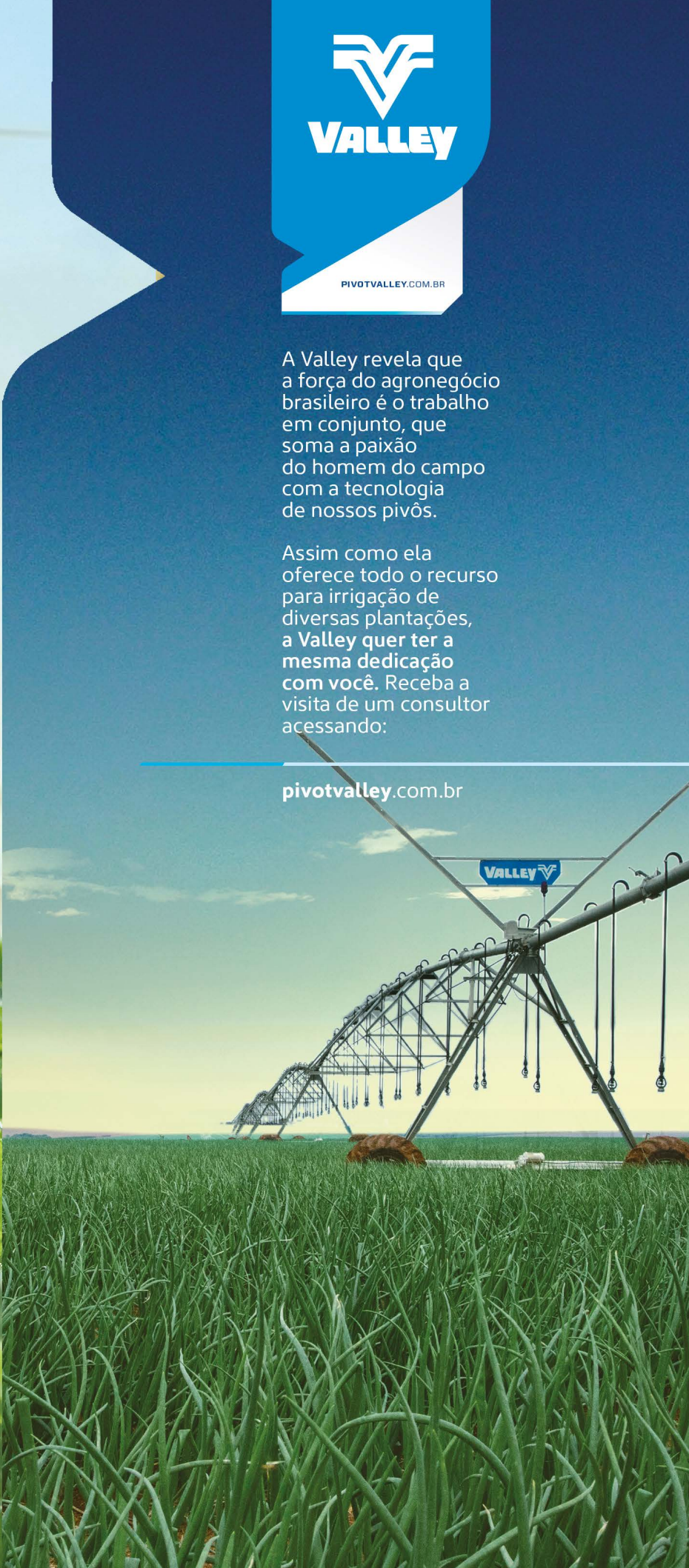
Assim como ela oferece todo o recurso para irrigação de diversas plantações, a Valley quer ter a mesma dedicação com você. Receba a visita de um consultor acessando:

pivotvalley.com.br

LIDER MUNDIAL

REFERÊNCIA NA CATEGORIA

VALLEY®



06. NOTA DO EDITOR

07. PALAVRA DO PRESIDENTE

9. ENTREVISTA

Pesquisador Landell fala sobre os benefícios do pivô central na irrigação de cana e comenta seu potencial.



14. NOTÍCIAS BRASIL

As últimas novidades do setor de irrigação nacional

16. NOTÍCIAS BRASIL

Confira o que tem movimentado a irrigação e a agricultura na América Latina

19. Pivô Central



20. ACONTECEU

A participação da Valley e da Irriger em eventos e acontecimentos por todo o Brasil

24. PALAVRA DO ESPECIALISTA

O gerente de contas para Mercado de Cana no Brasil e América Latina na Valley fala sobre mercado

26. MUNDO VALLEY

Valley Rental, o programa inovador de aluguel de pivôs para canaviais do Brasil

31. POR DENTRO DA FÁBRICA

Produtores mostram satisfação com o Icon10, o painel inteligente da Valley

34. RE VENDAS

A história da Asbranor que contribuiu para o desenvolvimento agrícola no Nordeste há meio século

39.

No Campo



42.

RÉSTULTADO NA LAVOURA

No norte de Minas Gerais, produção de cana em terreno 100% irrigado

44.

ARTIGO TÉCNICO

Dicas técnicas para o aumento da eficiência da nutrição de cana-de-açúcar

47.

ECONOMIA DO CAMPO

A história de sucesso de uma família mineira

50.

BRASIL AFORA

Grupo de empresas goiano aponta a irrigação como chave para a produtividade

54.

INFOGRÁFICO

Um retrato geral da plantação de cana-de-açúcar no continente, do México até a Argentina

61.

Grandes ideias



58.

CASO DE SUCESSO

Usina nordestina torna-se uma das 10 maiores do Brasil após investimento em irrigação na produção de cana

61.

MERCADO

Luiz Carlos Corrêa Carvalho analisa tendências e faz projeções

64.

MESTRES DA IRRIGAÇÃO

Pesquisador da Embrapa fala sobre o futuro da cana-de-açúcar irrigada

nota do editor



André Ribeiro
Gerente de Marketing e
Desenvolvimento de Rede

Prezado leitor,

A cana-de-açúcar tem um peso importante para o PIB agrícola da América latina.

A expansão da produção sucroalcooleira tem o apoio de pesquisas acadêmicas e muita tecnologia agrícola surge e supre este setor, incorporando processos inovadores e incrementando a eficiência na produção, ao mesmo tempo em que busca a redução dos impactos ambientais.

Essa evolução passa por: melhoramento genético, controle biológico, reciclagem de efluentes, práticas agrícolas e tecnologia em mecanização.

O trabalho da Valley passa por várias dessas áreas, concentrando-se mais no que diz respeito às tecnologias de irrigação e mecanização. Por

isso, esta edição é inteiramente dedicada ao tema: produção de cana-de-açúcar irrigada de alta produtividade. Trabalhamos para trazer aos leitores o que há de tecnologias mais recente, estudos e experiências sobre produção de cana irrigada de alta produtividade. Falar em cana-de-açúcar é falar em números quase sempre impressionantes e é muito importante difundir sempre que podemos, para que a população em geral entenda a importância desse setor para as economias de todos os países da América Latina.

A indústria sucroalcooleira em números:

As usinas de açúcar geram um grande número de empregos: no Brasil, a indústria sucroalcooleira oferece empregos diretos para cerca de um milhão de pessoas; em Cuba para 400 mil pessoas e no México para mais de 300 mil pessoas.

A indústria da cana participa de maneira importante no PIB agrícola de cada país da América Latina.

Na Costa Rica, a cana-de-açúcar contribui com 4,3% do PIB agrícola; em El Salvador cerca de 3%; na Guatemala 8,5%; na Nicarágua 8%; no México 7,3%; enquanto que em Cuba, República Dominicana e Brasil, esse percentual é de cerca de 10%.

América Latina e Caribe são as principais regiões produtoras de açúcar do mundo, com mais de 30% da produção e 45% das exportações mundiais.

A indústria açucareira na América Latina e no Caribe representa uma importante fonte de emprego, divisas, energia renovável e alimentos para a região. Na região existem cerca de 600 engenhos e mais do que 1.000 plantas derivadas a partir de cana-de-açúcar, o que a torna, assim, a terceira fonte de divisas, depois do petróleo e café.

A cana produzida nessas regiões representa 60% do total de cana cultivada no mundo.



EDITOR

André Ribeiro

COORDENAÇÃO

Dimas Rodrigues

JORNALISTA RESPONSÁVEL

Faeza Rezende
MTB: 12323/MG

REPORTAGENS

Banco DLL
Breno Cordeiro
Faeza Rezende
Maria Beis

REVISÃO

Sandra Regina Rosa dos Santos

FOTOGRAFIAS

Tiago Nunes
Tiago Ferraz

PROJETO GRÁFICO

Estúdio Siamo

DIAGRAMAÇÃO

Bold Propaganda

COLABORADORES

Christian Bredemeier
Guilherme Batista Menegati
Paulo Regis Ferreira da Silva
Valley Finance - Banco DLL

Entre em contato

com a revista

Pivot Point Brasil

marketing@valmont.com.br

A Pivot Point Brasil é uma publicação quadrimestral e gratuita da Valmont Indústria e Comércio Ltda, destinada a seus revendedores, amigos e clientes para divulgação de ideias, opiniões, notícias, eventos e lançamentos. Todos os direitos são reservados e é proibida a reprodução sem autorização prévia. O conteúdo dos anúncios é de responsabilidade dos anunciantes e todas as opiniões e informações são de responsabilidade dos autores, e não refletem a opinião da Valmont Brasil. Todas as fotos são de divulgação, exceto as que possuem crédito específico.

palavra do vice-presidente



João Batista M. Rebequi

VICE-PRESIDENTE DA VALMONT AMÉRICA LATINA

“...estamos disponibilizando uma solução financeira para o setor com o nosso novo produto Valley Rental, que é a aquisição do milímetro irrigado, com clientes no Brasil.”

Prezados clientes e distribuidores Valley, Estamos vivendo um ano muito importante para os nossos negócios na América Latina, e o setor de cana-de-açúcar está entre as nossas prioridades.

Estamos atentos, investindo e participando ativamente das discussões do setor a respeito dos desafios e oportunidades que vêm surgindo.

Nosso papel é desenvolver e entregar o melhor pacote tecnológico em irrigação mecanizada.

E não fica só nisso: estamos disponibilizando uma solução financeira para o setor com o nosso novo produto Valley Rental, que é a aquisição do milímetro irrigado, com clientes no Brasil.

Recentemente, realizamos três Seminários Cana Irrigada no Brasil, Peru e Colômbia, com grande sucesso e com a participação das usinas e produtores mais importantes de cada país.

Os três eventos foram transmitidos ao vivo pelo canal da Valley no YouTube, em espanhol e português, para possibilitar acesso a todos os interessados a um valioso conteúdo que tratou de: fertirrigação, pacote agrônômico, tecnologia, manejo, cases de sucesso e muito mais.

A Valley está à disposição das usinas e produtores da América Latina, através de um departamento técnico comercial focado nesse negócio, e, claro também através da nossa rede de distribuidores, a maior e mais preparada do mercado, sempre disponível para encontrar a solução mais rentável para produtores e usinas.

Um abraço e boa leitura.



Renato Silva
Diretor-Presidente
Valmont Brasil



Martin Pasman
Diretor-Presidente
Valmont Argentina

NELSON

DO CENTRO DO PIVÔ AO CANHÃO FINAL

ASPERSORES SÉRIE 3030
SISTEMAS DE BOCAIS
3NV MULTIFUNÇÕES



VÁLVULAS DE CONTROLE PARA O CENTRO DO PIVÔ



FINAL DE SISTEMA

R55/R55i

 **NELSON**
NELSON IRRIGAÇÃO BRASIL

ASPERSOR ROTATOR®

Maior Produção Com Responsabilidade Ambiental



*Distribuição de Água Uniforme e
Baixo Consumo de Energia*



*Uso Eficiente da Água com
Menos Influência do Vento*



*Mantêm o Solo Estruturado e
Facilita a Infiltração da Água*



*Menor Interferência e Danos as Plantas Cultivadas
Soluções GEOCROPICAL, Placas com Alto Desempenho*

entrevista

“Resposta da cana-de-açúcar à irrigação chega a 125,4%, mostra estudo”

Pesquisa feita em Goiás comprova resultado surpreendente, dependendo do genótipo considerado e da época de aplicação da água.

MARCOS GUIMARÃES DE ANDRADE LANDELL



FOTOS: ????

A plantação de cana-de-açúcar irrigada é uma questão cada vez mais discutida por especialistas da área. Com um custo-benefício atrativo e resultados positivos, esta modalidade de produção vem se consolidando como uma opção cada vez mais viável. Mas o verdadeiro potencial da irrigação de cana ainda precisa ser completamente explorado no Brasil.

Para esclarecer os benefícios oferecidos pela cana irrigada, sobretudo com a utilização de pivô central, entrevistamos, nesta nova edição da Pivot Point, um dos mais respeitados especialistas em cana-de-açúcar do país. Engenheiro Agrônomo pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1979), mestre e doutor pela mesma instituição, Marcos Guimarães de Andrade Landell também é pesquisador científico do Instituto Agronômico de Campinas.

PivotPoint: Quais são as principais vantagens de se irrigar cana-de-açúcar?

Marcos Landell: Observa-se, que no Brasil a produtividade da cana-de-açúcar encontra-se estagnada há quase duas décadas. O fator preponderante foi a grande expansão ocorrida na canavieira brasileira, nos últimos quinze anos. Esta expansão se deu para regiões mais restritivas, tanto pelo fator “solos” como pelo fator “chuvas”, ou seja, são condições mais áridas do que as, até então, cultivadas com a cana-de-açúcar no Brasil. Vemos, assim, que apesar da introdução de muitas novas tecnologias, inclusive as tecnologias biológicas (cultivares) de maior potencial, está ocorrendo uma limitação para a expressão do potencial produtivo, dado principalmente, pelos grandes déficits hídricos que ocorrem nas principais regiões canavieiras do Brasil na atualidade. Desta forma, concluímos que a irrigação em cana-de-açúcar é uma estratégia de sustentabilidade para estas condições cada vez mais predominantes na região Centro-Sul do Brasil. Além da melhor produtividade, a irrigação promove uma melhor qualidade da matéria prima principalmente nas canas do ciclo “primavera”, ou aquelas colhidas no “final de safra”, que é justamente quando há uma acentuação do déficit hídrico nos canaviais. No caso do aumento de produtividade, há respostas muito diversificadas das diversas cultivares existentes. Portanto, temos que dar

atenção muito especial a eleição da cultivar que utilizaremos em um projeto de irrigação. Em estudos do Programa Cana IAC realizados na região de Goianésia (GO) (indicados no quadro 1) mostraram que a resposta de cultivares foi de 1,2 a 125,4%, dependendo do genótipo considerado e da época da irrigação. As maiores respostas a irrigação foram obtidas na cana de final de safra, colhida em novembro, o que já era esperado, pois os canaviais colhidos na primavera no Centro-Sul brasileiro, são justamente os que convivem com o maior déficit hídrico.

“Além da melhor produtividade, a irrigação promove uma melhor qualidade da matéria prima.”

Ensaios de competição de clones/variedades de cana-de-açúcar, conduzidos em condições de sequeiro e com irrigação por aspersão via pivô, colhidos em períodos distintos: maio e novembro

CANA PLANTA	TCH IRRIGADO	TCH SEQUEIRO	GANHOS (%) IRRIGAÇÃO
Colheita Maio	139,2	107,2	30,4%
Maior Valor	179,6	132,3	57,8
Menor Valor	84,5	74,9	1,2
Amplitude	95,1	57,4	-
Colheita Novembro	142,3	83,1	72,9%
Maior Valor	178,8	104,4	125,4
Menor Valor	95,8	63,2	26,5
Amplitude	83,0	41,2	-

FONTE: CAIANA, IAC, 2018

Dados levantados pelo Pecege/CNA mostram que o custo de aquisição e produção de cana-de-açúcar, na safra 2015/16, aproximadamente 68% do custo total de produção da agroindústria na safra 2015/16, o que representa maior impacto no custo do produto final. A irrigação com pivô central pode trazer um melhor custo-benefício para a produção?

Entendo que a verticalização da produtividade agroindustrial é o caminho da sustentabilidade da canavieira. Dar excessiva ênfase na redução de custos nem sempre parece significar sustentabilidade. Há exemplos de empresas que seguiram de maneira obsessiva a redução de custos, mas não deram a mesma ênfase no aumento da produção de açúcar por hectare, e que hoje encontram-se em condições de dificuldade. No nosso entendimento, o “estado da arte”

da canavieira do Centro-Sul do Brasil, nos permite estabelecer metas de produtividade em sequeiro para média dos cinco primeiros cortes, de 95 – 125 t/ha. Estes valores são variáveis, dependendo da condição edafoclimática presente na região de produção. Quando pensamos em utilizar irrigação, estes valores se elevam para 140 – 187 t/ha na média dos cinco primeiros cortes, aplicando-se ganhos de aproximadamente 50% com a irrigação, o que entendemos bastante plausível e até um pouco conservador se considerarmos variedades de alta resposta a essa técnica. Naturalmente, uma maior produtividade “dilui” os custos fixos, reduzindo-os quando analisamos o custo da tonelada de cana ou o da tonelada de açúcar produzida. O caminho é verticalizar.

A Valley lançou uma modalidade inovadora de negócios este ano, que permite o aluguel de pivôs. O senhor acredita que a ação vai viabilizar e incentivar a adoção de sistemas de irrigação no setor?

MARCOS LANDELL: Eu acredito que qualquer caminho que facilite o canavieiro lançar mão de tecnologias de impacto, como é o caso da irrigação, é muito bem-vindo. Precisamos “migrar” para produtividades superiores. Precisamos urgentemente sair das 10,5 toneladas de açúcar por hectare, e atingir 14, 15 ou 16 toneladas de açúcar por hectare. A tecnologia de irrigação, mesmo que componha uma parte menor da área de produção, poderá ser um grande auxílio para atingirmos metas mais auspiciosas.

“Precisamos urgentemente sair das 10,5 toneladas de açúcar por hectare, e atingir 14, 15 ou 16 toneladas de açúcar por hectare.”

A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), estimou que houve uma redução de 3,1% na quantidade de hectares produtores de cana. A queda ocorreu principalmente por causa da desistência e devolução de áreas de fornecedores distantes das unidades de produção, principalmente aquelas em que há dificuldade de mecanização. Quais fatores dificultam a implementação de pivôs centrais nessa cultura?

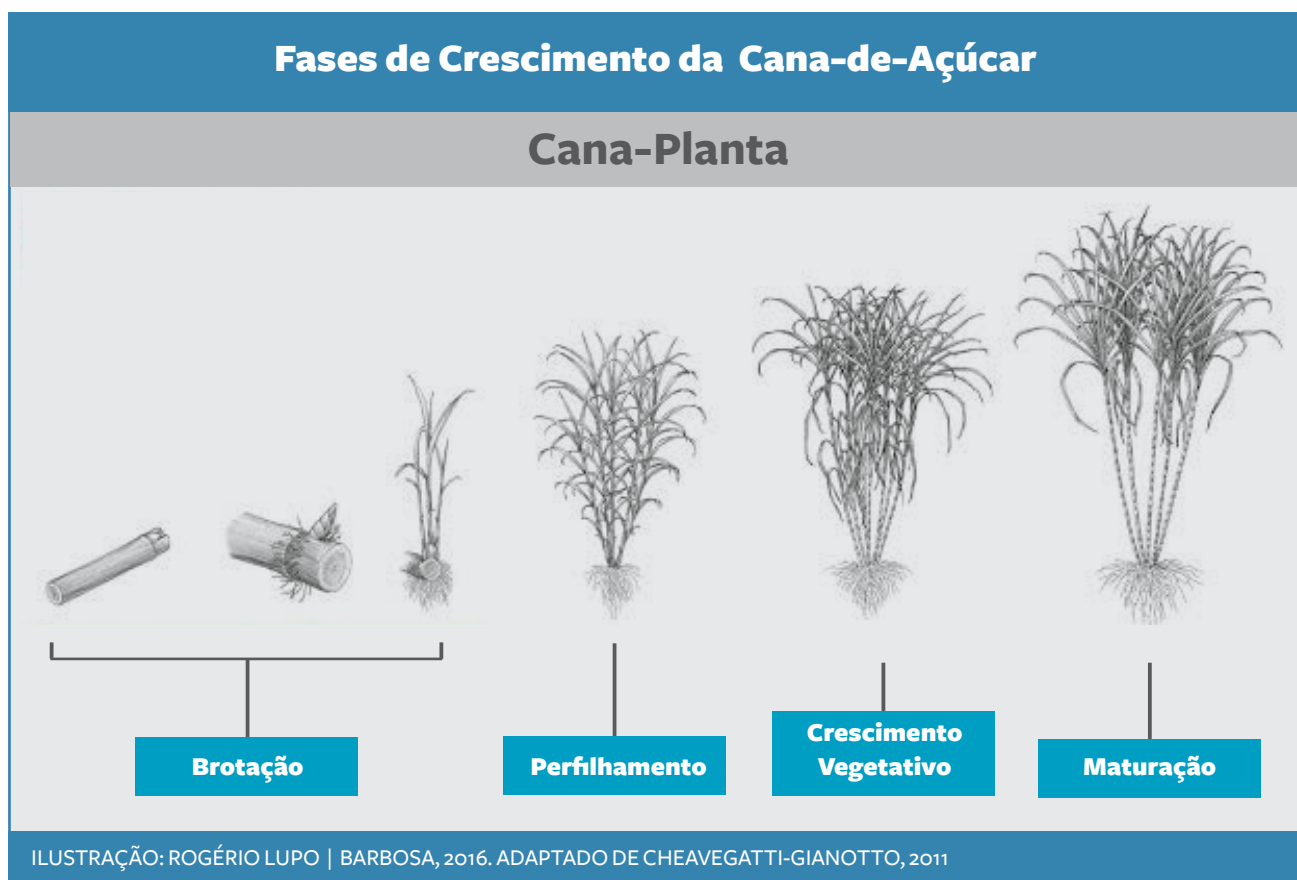
A maior produtividade redundará em uma menor distância das áreas de produção em relação à indústria. Vejo isto como uma tendência importante. Se as ações da RENOVBIO promoverem as oportunidades que estamos vislumbrando, a verticalização da produtividade agrícola exigirá uma maior capacidade das indústrias de etanol em processar a cana que será produzida em volumes maiores. Isso, sem aumentar a distância entre indústria-campo. Mas para verticalizar, precisamos promover o uso de tecnologias de alto impacto como a irrigação e o uso de novas variedades.

Quais são as condições climáticas favoráveis à produção da cana-de-açúcar?

A cana-de-açúcar tem excelentes respostas produtivas a condição de temperatura e luminosidade de regiões como Goiás, Minas Gerais, Tocantins, e norte de São Paulo. O que restringe a produção nestas regiões é o déficit hídrico. Por isso, entendemos que há uma grande oportunidade de estabelecimento de projetos de irrigação nestas regiões. Isto reduzirá os riscos atuais e dará maior previsibilidade de produção, resultando em maior sustentabilidade para o negócio como um todo.

Sabemos que cada cultura tem uma demanda específica de água. No caso da cana, em qual momento ela é crucial? E o que a falta dela pode ocasionar?

A maior demanda da cana-de-açúcar por água se dá no momento que o crescimento em biomassa é exponencial. Isso ocorre entre 4 e 10 meses pós plantio ou brotação. Quando esta fase é bem suprida nutricionalmente e com água, temos ganhos muito expressivos na produtividade, podendo atingir números superiores a 30 toneladas de massa verde/hectare/mês.



Até a metade do mês de novembro, a safra 2017/2018 contou com 552,92 milhões de toneladas de cana moída. Isso representa um recuo em relação às 562,02 milhões registradas no mesmo período de 2016/2017. A diferença entre os períodos mostra uma defasagem de aproximadamente 9 milhões de toneladas entre as duas safras. Quais são as previsões que podem ser feitas até o final desta safra?

As previsões para a safra atual são mais pessimistas... Em relação à safra passada, estima-se uma redução na ordem de 35 - 60 milhões de toneladas de cana. Os levantamentos deste mês de agosto e setembro, nos darão uma melhor estimativa do que efetivamente colheremos. Há grande dúvida referente a produtividade dos canaviais colhidos no final de 2017, pois na maior parte do Centro-Sul a estiagem iniciou-se no final

de março de 2018, associada ao registro de elevadas temperaturas para o período abril - julho, o que intensifica o déficit hídrico. Esses canaviais encontram-se com pequeno desenvolvimento, colocando os produtores em dúvida se devem colhê-los nesta safra, ou se devem fazer a chamada "cana de dois verões", o que significa que eles seriam colhidos apenas em 2019. Caso não haja condições de colhê-los em 2018 ainda, o volume de

cana não colhido em 2018 deverá ser subtraído das estimativas da presente safra, acentuando a queda de produtividade.

Levando em consideração o mercado atual, é possível fazer previsões para a próxima safra?

Há algumas projeções agronômicas não muito positivas para 2019. A primeira diz respeito a produtividade da cana de primeiro corte. Muitas áreas plantadas em 2018, foram prejudicadas pela antecipação da estiagem, o que prejudicou o stand de diversos canaviais de primeiro ciclo. Isto com certeza redundará em produtividades mais “modestas” de cana-planta em 2019. Outro aspecto negativo, refere-se a brotação de canaviais colhidos no outono (abril-junho), que estão apresentando brotações irregulares e desuniformes, o que pode significar redução de produtividade agrícola nestes canaviais prejudicados.

Economicamente falando, podemos estimar o ganho real com a implantação da irrigação? O custo-benefício é interessante?

Estudos desenvolvidos pelo IAC (Instituto Agronômico de Campinas - SP) indicam que os ganhos são significativos, mas temos que nos atentar para a escolha da variedade que será irrigada. Isto muda radicalmente as respostas. Um outro aspecto: temos que promover uma boa “ambiência” e, portanto, não podemos nos descuidar em relação a área de proteção, promovendo cuidados para mitigar danos de pragas e doenças. Um canal de alto potencial produtivo, com índices de broca do colmo de 25% de intensidade de infestação,

“A escolha de uma variedade responsiva é imprescindível para que o custo-benefício da irrigação seja otimizado nesses projetos”

pode ter perdas de mais de 30% na produtividade agroindustrial. Por exemplo, uma produtividade de 170 t/ha com 140 kg de ATR/tonelada equivale a uma produtividade de 23,8 toneladas de açúcar por hectare. Perdas de 30% significam uma produtividade de 16,7 toneladas de açúcar por hectare, ou seja, perdas de 7,1 toneladas de açúcar por hectare. Portanto, a irrigação pode promover ganhos expressivos que podem se perder por ação de uma praga, por exemplo. Outro aspecto relevante da desconstrução da produtividade que pode afetar os ganhos expressivos em uma área irrigada, é o pisoteio e os possíveis efeitos deletérios da mecanização da colheita. É muito comum, em canaviais irrigados, termos colmos de elevado diâmetro, o que pode aumentar o “efeito alavanca” sobre as touceiras no momento da colheita, o que eleva o “arrancamento de touceiras”, promovendo a “despopulação” dos canaviais. Este fato é um dos grandes responsáveis pela queda acentuada de produtividade do primeiro para o segundo corte, por exemplo. Desta maneira, devemos escolher para os nossos projetos de irrigação variedades com maior capacidade de perfilhamento e brotação, e que tenham habilidade de repovoamento de espaços que porventura venham a existir a partir das atividades mecânicas necessárias, tanto para a colheita como para aplicação dos tratos culturais. A escolha de uma variedade responsiva é imprescindível para que o custo-benefício da irrigação seja otimizado nesses projetos.



Produção de cana-de-açúcar cresce no Nordeste

De acordo com as previsões da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), os produtores de cana-de-açúcar da região Nordeste têm motivos para comemorar. A estimativa é que sejam produzidas 42,29 milhões de toneladas em 2018/19, o que representa um aumento em relação à safra passada, em que foram colhidas 41,14 milhões de toneladas.

O aumento da produtividade deve-se, em parte, às chuvas que encerraram um período de três anos de seca, que vinha prejudicando os plantios de cana na região. Em Pernambuco, por exemplo, a previsão é que o volume de cana-de-açúcar processada cresça em 7,8% em relação ao ano passado, totalizando cerca de 12,3 milhões de toneladas.

Brasil ultrapassará 2 milhões de toneladas na produção de algodão ainda este ano, diz Abrapa

Produtores de algodão de todo o Brasil estão otimistas com a safra deste ano. De acordo com a Abrapa (Associação Brasileira dos Produtores de Algodão), o país deverá superar a Austrália e tornar-se o terceiro maior exportador do produto a nível mundial ainda este ano, ficando atrás apenas dos Estados Unidos e da Índia.

A expectativa para a produção nacional de algodão em pluma é de um novo recorde – 2,015 milhões de toneladas, superando a marca anterior, de 1,959 milhão de toneladas alcançada em 2011. Entre os fatores que explicam o crescimento expressivo da cotonicultura, destacam-se o aumento da área plantada em 26%, e a alta produtividade do setor no Brasil de aproximadamente 1,7 mil kg de pluma por hectare.

A Abrapa afirma que a produção de algodão cresceu quase 60% em dois anos, e que, se as condições climáticas se mantiverem favoráveis, a safra do ano que vem poderá ser ainda melhor, com uma colheita de 2,26 milhões de toneladas de pluma.

USDA eleva previsão da produção de soja no Brasil em 2018/19

O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) estimou, em junho, que o Brasil deverá produzir 118 milhões de toneladas de soja na safra de 2018/2019. A previsão é melhor do que a anterior, feita em maio, de 117 milhões de toneladas.

Para este ano, a estimativa era um pouco mais alta – na safra de 2017/2018, o USDA havia previsto uma colheita de 119 milhões de toneladas de soja. De qualquer forma, o Brasil mantém-se como o maior exportador da oleaginosa.

As previsões do órgão governamental americano não ficaram por aí. O USDA estimou, ainda, que o Brasil deverá produzir 96 milhões de toneladas de milho em 2018/19, bem acima da previsão de 85 milhões de toneladas, referente a este ano.

Plano Safra recebe R\$ 16,1 bilhões em Crédito Rural

Após a notícia de que o Governo Federal vai liberar cerca de R\$ 194,5 milhões para aplicação do Plano Safra 2018/19 – um aumento de 3,2% em relação ao ano passado –, o Sicredi anunciou a liberação de R\$ 16,1 bilhões em Crédito Rural, contemplando mais de 213 mil operações, incluindo custeio, comercialização e investimento.

O valor disponibilizado é 8,7% maior do que o montante da safra de 2017/18. Até maio deste ano, a entidade já havia liberado R\$ 12,9 bilhões em aproximadamente 169 mil operações. No total, o valor disponibilizado para este ano-safra somou R\$ 14,3 bilhões, um crescimento de 15,6% quando comparado com o ano anterior.

Vale ressaltar, também, que 80% das operações da instituição financeira cooperativa foram direcionadas aos pequenos e médios produtores rurais, na iniciativa de promover o crescimento e desenvolvimento desses trabalhadores no cenário do agronegócio nacional.

Mato Grosso do Sul deverá ter crescimento de R\$ 1 bilhão na receita da agropecuária

Estimativas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) apontam que o Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) do estado do Mato Grosso do Sul deve crescer em 3,87% no decorrer deste ano, em relação a 2017. O crescimento deverá ser de R\$ 29,630 bilhões para R\$ 30,779 bilhões – um aumento de R\$ 1,148 bilhão.

Do valor total, 66,95% (R\$ 20,609 bilhões) devem ser provenientes da agricultura, e 33,04% (R\$ 10,170 bilhões), da pecuária. A principal responsável pelo crescimento estimado será a valorização da soja, que deverá ser de 15,51%, e do milho, que será de 12,18%.

Gota a Gota As novidades do setor em 4 notas

1

POLÍTICA IRRIGAÇÃO

O plenário da Câmara Federal aprovou a medida provisória (MP) que altera a Política Nacional de Irrigação. O novo texto evita a perda do lote de projeto público de irrigação para o Poder Público se estiver hipotecado junto a banco oficial, em razão de financiamento ligado à plantação irrigada. A matéria será analisada pelo Senado.

2

RECORDE CAFÉ

Um levantamento da Conab (Companhia Nacional de Abastecimento) indica que a colheita de café do Brasil deverá ser a maior da história em 2018. Devido às condições climáticas favoráveis e com auxílio das tecnologias, a produção da cafeicultura brasileira poderá alcançar 58 milhões de sacas de 60 quilos – um crescimento de 29,1% em relação à safra anterior.

3

PILAR ECONÔMICO

Com a colheita de 240 milhões de toneladas de grãos, o setor do agronegócio brasileiro mantém-se distante da crise econômica que assola o país nos últimos anos. A safra recordista representou 30% do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil referente a 2017, que somou R\$ 6,6 trilhões. Com esse resultado, o agronegócio consolidou-se ainda mais como um pilar essencial da economia nacional.

4

BALANÇO POSITIVO

Em 2017, as exportações do agronegócio brasileiro totalizaram uma receita de US\$ 96 bilhões, representando um aumento de 13% em relação ao ano anterior. O resultado garantiu o superávit da balança comercial do país, que seria deficitária em US\$ 15 bilhões, sem essas exportações. O agronegócio é o setor que mais contribuiu para a economia brasileira, nos últimos 20 anos.



Crescem as previsões para a safra de milho e soja na Argentina

O Ministério da Agricultura da Argentina divulgou, em junho, que os produtores do país deverão colher um total de 37,2 milhões de toneladas de soja e outras 42,4 milhões de toneladas de milho, na safra de 2017/18.



Afetada por uma forte seca, as estimativas da Argentina são, ainda assim, mais otimistas do que as anteriores realizadas pelo país, de 36,6 milhões de toneladas para a soja, e 42 milhões de toneladas para o milho.

No caso de outros produtos, a projeção piorou levemente – é o caso do trigo, cuja colheita prevista passou de 6,15 milhões de hectares para 6,135 milhões.

Comércio fluvial de soja transforma o Paraguai em líder de mercado

Sem saída para o mar e com uma capacidade de produção de soja surpreendente, o Paraguai soube aproveitar a sua rica rede de rios para comercialização da oleaginosa. No ranking mundial, perde apenas para os Estados Unidos e China na venda de soja por meio de canais fluviais.

Na safra de 2016/2017, foram 6 milhões de toneladas exportadas, graças a um transporte fluvial eficiente e em crescimento. A frota paraguaia para transcurso dos seus diversos rios totaliza mais de 3 mil barcaças e 200 rebocadores, responsáveis pelo carregamento de produtos entre portos do país e da vizinha Argentina. Desses portos, as cargas seguem para a Europa, Ásia e Estados Unidos.



Somente o Rio Paraguai já percorre cerca de mil quilômetros do território do país, e compõe um dos mais longos cursos fluviais do mundo, com 3 mil quilômetros transcorridos desde a sua nascente, no Brasil, até desembocar no Rio da Prata. O comércio fluvial contribuiu para que o Paraguai se tornasse o sexto maior produtor de soja do planeta - e o quarto maior exportador.



A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA MEXICANA EM NÚMEROS

Nos últimos 5 anos, o México estabeleceu-se como o

12º

maior produtor de alimentos a nível mundial.

Entre 2013 e 2017, o crescimento do setor agrícola foi de

13,6%.

Além disso, as exportações de alimentos mexicanos explodiram:

Em 2017, o volume de produtos exportados foi **60% maior** do que em 2012, representando um movimento de **US\$ 138 bilhões.**

O México é o **18º país** que mais exporta, e consolidou-se como o

número 1

na exportação mundial de cerveja e abacate.



Peru: crescimento do setor agropecuário deve ser de 3,5% em 2018

O Ministro de Agricultura e Irrigação do Peru, Gustavo Mostajo, estimou, no fim de abril, que o setor agropecuário deverá crescer 3,5% no decorrer de 2018, graças às ações governamentais que vêm sendo praticadas no país pelo desenvolvimento do primeiro setor. Um dos projetos destacados como responsáveis pelo crescimento do segmento é a implantação de um programa de melhoria tecnológica na produção de milho.



Giro Latino

novidades do setor em 4 notas

1

PLANO IRRIGAÇÃO ARGENTINA - O Ministério da Agroindústria da Argentina desenvolveu um plano nacional voltado para a irrigação, com o objetivo de triplicar a quantidade de hectares onde se fazem lavouras irrigadas. O plano se estende até 2030 e pretende aproveitar todo o potencial do país no que diz respeito ao desenvolvimento da agricultura, fazendo uso da irrigação para aumentar a eficiência e rentabilidade.

2

PLANO IRRIGAÇÃO COLÔMBIA - Na Colômbia, o governo também está dedicado em aumentar a área irrigada do país. O Conselho Nacional de Política Econômica e Social (Conpes) aprovou uma política de adequação das terras colombianas, que será colocada em prática nos próximos 20 anos, com o objetivo de ampliar para 500 mil hectares a cobertura de irrigação e drenagem. A ideia é fortalecer a competitividade agropecuária do país.

3

COMPARTILHANDO CONHECIMENTO - O ministro de Meio Ambiente e Água da Bolívia, Carlos Ortuño, reuniu-se com o ministro de Agricultura e Irrigação do Peru, Gustavo Eduardo Mostajo, para compartilhar as experiências vividas no contexto do programa Mi Riego (Minha Irrigação), desenvolvido naquele país. A ideia é revelar os resultados positivos para outros países, para que o projeto possa ser adequado e reutilizado, fomentando o desenvolvimento do agronegócio a nível internacional.

4

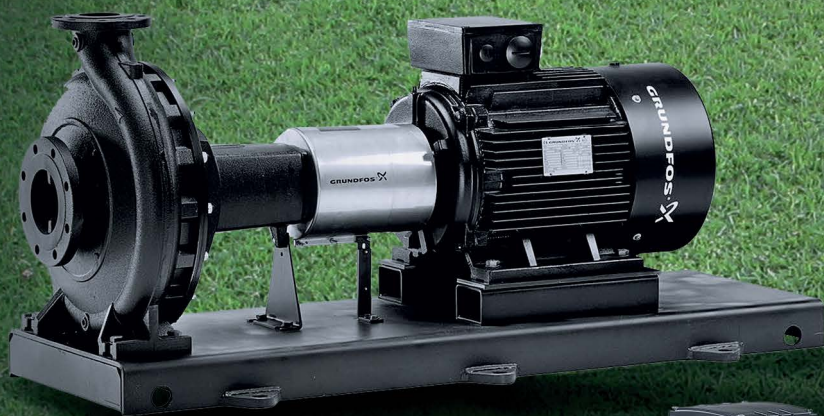
TECNOLOGIA PARA O CAMPO - Um grupo de pesquisadores do Instituto Tecnológico de Morelia (ITM), no México, está trabalhando com a Universidade de Manchester, no Reino Unido, para otimizar a utilização de água no setor agrícola, por meio do desenvolvimento de novos projetos para uso de tecnologias inovadoras, como a impedância elétrica. A ideia é calcular a quantidade de água necessária para determinado local, evitando desperdícios.

BOMBAS GRUNDFOS PARA A IRRIGAÇÃO

A variedade de produtos Grundfos se adequa a diferentes necessidades e aplicações.

Confira a nossa linha de bombas monobloco de até 250CV!

Saiba mais em: br.grundfos.com



Bombas normalizadas
NKG



Bombas horizontais
CM



Bombas monobloco
NBG de até 250 CV

be
think
innovate

GRUNDFOS 

Pivô Central

24.

**Gerente de contas para
Mercado de Cana no
Brasil e América Latina da
Valley faz um panorama
do setor**

26.

**Valley Rental:
A inovadora modalidade
de aluguel de pivôs traz
mais oportunidades para
as usinas**

aconteceu

Novas edições do Meu Primeiro Pivô



A Pivodrip, revenda oficial da Valley, participou do 3º Encontro Técnico do Produtor Rural, evento realizado na Fazenda Sertãozinho, em Patos de Minas (MG), e organizado pela Epamig (Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais). No encontro, representantes da revenda organizaram o “Meu Primeiro Pivô”, projeto realizado pela Valley em todo o Brasil, com o intuito de divulgar informações importantes para produtores rurais a respeito da implementação de pivôs centrais Valley. O evento também foi uma oportunidade para apresentação dos benefícios do gerenciamento de irrigação.

Outras cidades que receberam o evento da Valley foi Ibirama (SP) e Itanhanga (MT), realizados em parceria com as revendas Unimaq e Grupo Irrigar.



Valley em eventos no Paraguai e México



Com grande entusiasmo, nossos distribuidores participaram de feiras agrícolas em vários países nos últimos meses. Entre elas está a ExpoPioneros, no Paraguai, que reuniu os principais produtores agropecuários da região do Chaco, área que registrou grande desenvolvimento nos últimos anos. Nesta feira, a primeira organizada pelas principais cooperativas de produção da região do Chaco, havia um setor inteiramente dedicado à demonstração ativa de irrigação, onde a Valley e seu representante Agrocentro montaram um pivô de demonstração para os clientes interessados em aprender sobre os nossos produtos. No México, recebemos diversos revendedores, clientes e amigos na cabine Valley, na Expo Internacional de Irrigação Sustentável, uma feira realizada em Queretaro. A exposição contou com um congresso, que debateu a melhora da produtividade agrícola, com relação à importância da racionalização e o uso tecnificado e eficiente da água.



Presença na Bahia Farm Show 2018



A Valley esteve presente na maior feira do agronegócio das regiões Norte e Nordeste do Brasil e uma das três maiores do país: a Bahia Farm Show. Durante o evento, foram apresentadas as últimas novidades em irrigação por pivô central para os visitantes da feira. A edição deste ano da feira movimentou R\$ 1,891 bilhão em volume de negócios, uma marca histórica para o evento nordestino. Quase 60 mil pessoas passaram pelo recinto na cidade de Luís Eduardo Magalhães, onde a Valley realizou novos negócios e divulgou os seus produtos e serviços.

Valley na AgroBrasília



Também no Centro-Oeste, a Valley participou da AgroBrasília (Feira Internacional dos Cerrados) 2018. Durante uma semana

inteira, o encontro reuniu produtores, as principais marcas e milhares de visitantes para um evento repleto de novidades e surpresas do setor tecnológico agrícola. Quem passou pela feira teve a oportunidade de conhecer o estande da Valley.



Costa Rica com novo distribuidor



Damos as boas-vindas à empresa Agrológico, um novo distribuidor dos produtos Valley para a Costa Rica, Guatemala e Nicarágua. A Valley estará ao lado do grupo, acompanhando o desenvolvimento agrícola desses países da América Central e levando equipamentos e tecnologia de ponta para produtores agrícolas e pecuaristas que desejam aumentar a produtividade de sua lavoura. Nosso maior desafio, em conjunto com o nosso distribuidor Agrológico, será disseminar toda a experiência de irrigação da Valley e os reais benefícios da irrigação eficiente através de equipamentos e tecnologia de precisão.



Irriger no Sudão

Em julho, a Irriger assinou um contrato com a empresa GLB, grupo de investimentos em agricultura que está entre os três maiores do Sudão. Localizada a norte da capital do país, Khartoum, a empresa contará com a Irriger para otimizar o uso de água para irrigação e energia, ampliando a rentabilidade das lavouras. O grupo GLB possui uma área total de 87.000 hectares, com uma porção irrigada de 3.175 ha. O principal produto cultivado é a alfafa, mas outros, como o capim de Rhodes, trigo e milho, também integram a produção da empresa. Além disso, o grupo planeja ingressar na plantação de soja e amendoim.





Seminário Cana Irrigada para Brasil, Peru e Colômbia



Em Ribeirão Preto (SP), a Valley realizou o 1º Seminário Cana Irrigada, iniciativa para promover o debate sobre o impacto positivo da irrigação por pivôs centrais no aumento da produtividade da cana-de-açúcar. O encontro aconteceu no dia 22 de maio e reuniu mais de 50 profissionais da elite do setor canavieiro nacional.

Em julho, foi a vez do Peru e da Colômbia receberem o evento. Empresários e técnicos do setor de diversas regiões desses países participaram do evento, que discutiu soluções para o aumento da produtividade nos canaviais. O Seminário acompanha a tendência de produtores de toda

a América Latina, que apostam cada vez mais na cana irrigada em substituição de plantação em sequeiro. Pesquisas recentes apontam um aumento de cerca de 40 a 50% na produtividade da cana irrigada, em comparação com aquela produzida em sequeiro.





KSB e Valmont uma parceria de sucesso.

A companhia alemã KSB e a norte americana Valmont Industries, iniciaram a sua história de sucesso no mercado brasileiro em 1954, período em que o Brasil acelerava seu processo de industrialização.

A parceria, porém, foi estabelecida há 36 anos, quando a Valmont lançava seus pivots centrais com a reconhecida marca Valley®.

KSB e Valmont sempre ofereceram produtos de alta tecnologia e serviços de pós-venda à altura das exigências do setor de irrigação.

KSB Bombas Hidráulicas S/A · Rua José Rabello Portella 638 · 13220-540 · Várzea Paulista/SP · Brasil · www.ksb.com.br



Hydrobloc M



ETA



Megabloc



Meganorm



WKL

► **Nossa tecnologia. Seu sucesso.**

Bombas • Válvulas • Serviços



A CANA DE AÇÚCAR

Por **Vinícius Maia**, gerente de contas para Mercado de Cana no Brasil e América Latina da Valley



Vinícius Maia

GERENTE DE CONTAS VALLEY PARA MERCADO DE CANA NO BRASIL E AMÉRICA LATINA

Eu sempre me pergunto: “por que não se fala mais, não se demanda mais a irrigação?”

A cana de açúcar, um dos cultivos mais tradicionais e antigos do Brasil, não ocupa extensas áreas só por aqui. Ela está também secularmente presente em diversos dos nossos países irmãos da América Latina, assim como no México e nos EUA, além de países de outras partes do globo, como Índia, Tailândia, Austrália, países africanos e outros tantos mais. Sua cadeia produtiva é por vezes o principal contribuinte do PIB de algumas destas regiões, realidade para algumas áreas do Brasil também. Aqui, a cana ocupa 13% da área agricultada, ou seja, 9,8 milhões de hectares (!), distribuída de Sudeste a Nordeste, entrando com força nos últimos 15 anos no Centro-Oeste, ocupando majoritariamente áreas de pastagens degradadas e alta variabilidade climática.

Sobre efeitos do clima nos canaviais, recentemente vi num evento da Canaplan em Ribeirão Preto que de todos os fatores que impactam negativamente na produtividade dos canaviais, o clima, via déficit hídrico, é o de maior influência: 40% no caso do Centro-Sul brasileiro, em média. Quer dizer que se fizermos as melhores práticas agrônômicas, o déficit hídrico tem peso muito grande e será responsável por consumir a potencial receita do business? Sim, isso é fato, e na safra 2018/2019, a quebra de safra brasileira, estima-se, será de 10 a 20% (!), devido às inconsistências do clima. E eu sempre me pergunto: “por que não se fala mais, não se demanda mais a irrigação?”

Venho trabalhando com cana irrigada desde 2006 e vejo em diversos exemplos brasileiros e do exterior o nível de responsividade do canavial irrigado sob pivôs centrais, chegando a triplicar

ou mais a produtividade em relação à média local, elevando-se ainda a longevidade do canavial para 7 a 10 anos ou mais e melhorando a produtividade dos canaviais. E mais, já há variedades responsivas à irrigação, como pode ser lido na entrevista, nesta revista, com o Diretor do Centro de Cana do IAC, o DR. Marcos Landell.

Visitando muitas fazendas irrigadas em clientes Valley, não só em terras brasileiras, hoje posso afirmar com segurança: nossos pivôs são muito robustos e os mais modernos do mercado, são como tanques de guerra (quem conhece a atividade canaveira sabe que a robustez é necessária). E mais: têm a automação mais completa e robusta do mercado, permitindo irrigar com muita inteligência; têm menor Capex e Opex do mercado, se comparados a outros sistemas pressurizados com alta eficiência; são altamente eficazes na uniformidade de distribuição de água no campo (entre 90 e 95% de uniformidade de distribuição na aplicação da irrigação); permitem quimigar, fertirrigar, possibilitando adubação do solo e foliar com qualquer fonte química do mercado, vinhaça e águas residuárias, sem necessitar limpezas e cuidados especiais dos equipamentos; geram microclima com a aspersão, favorável ao sucesso nas aplicações de produtos biológicos (fungos e insetos inimigos naturais); permitem com água sobre a palhada elevar a atividade de água nesta área, e a sua desejável decomposição, contribuindo para a mineralização e incorporação da matéria orgânica no solo; têm a menor mão de obra operacional do segmento irrigação - pois há muita automação, tudo de série.

A Valley tem a maior rede de vendas e assistência técnica do mercado, e nosso time quer ouvi-lo! Queremos trabalhar e oferecer o que temos em soluções para a canavicultura, integrar e auxiliar a desenvolver a sua solução irrigada com



nossos equipamentos. Queremos contribuir para o sucesso das usinas e produtores de cana, somos parceiros, esse é nosso trabalho e nossa meta.

Um abraço! 🤝

A Valmont, fabricante dos pivôs Valley, criou uma área dedicada exclusivamente à irrigação da cana de açúcar, projeto iniciado oficialmente este ano de 2018. Este é um marco para nós! Somos uma empresa altamente inovadora, e lançamos oficialmente para o mercado canavieiro o Valley Rental, que é o sistema de aluguel por milímetro irrigado, sem a necessidade da aquisição do equipamento!

Valley Rental:

O caminho para a irrigação dos canaviais do Brasil

Inovadora modalidade de aluguel de pivôs traz mais oportunidades para as usinas implantarem irrigação e recuperar a rentabilidade

A irrigação nas lavouras de cana-de-açúcar vem encontrando o seu espaço entre os produtores brasileiros. Com a crescente popularização da prática, surge um nova e pioneira modalidade de negócio que promete movimentar o setor, impulsionando a produtividade e oferecendo novas oportunidades para quem quer investir na plantação de cana irrigada.

De olho no setor, a Valley desenvolveu o programa Valley Rental, que permite o aluguel de pivôs centrais para a irrigação de canaviais. A novidade foi apresentada durante o 1º Seminário Cana Irrigada, promovido pela Valley em Ribeirão Preto (SP), e já está disponível em todo o país.

O programa foi desenhado para facilitar o acesso aos pivôs centrais, possibilitando que as usinas obtenham os importantes benefícios da cana irrigada, sem a necessidade de realizar grandes investimentos em uma estrutura permanente. O aluguel dos equipamentos é definido de acordo com a situação de cada cliente, conforme explica o gerente de contas para Mercado de Cana no Brasil e América Latina da Valley, Vinícius Maia.

“Primeiro, fazemos uma análise da produção de cada cliente e calculamos o valor do aluguel, com base na quantidade de milímetros irrigados por mês, no decorrer da duração do contrato assinado por produtor. Quanto mais longo o contrato, menor o custo mensal. Oferecemos um custo diluído para que as usinas não precisem investir muito alto. O valor do milímetro já inclui a manutenção e o seguro do equipamento”, explica Vinícius.

A estratégia da Valley é sólida e chama a atenção dos produtores. Afinal, ao oferecer um equipamento alugado, os gastos necessários a serem feitos pelas usinas são reduzidos de forma significativa, e os clientes ainda têm acesso à irrigação para os seus canaviais, com o apoio da melhor tecnologia oferecida pela empresa.

Além dos pivôs de última geração, o Valley Rental disponibiliza também os painéis de monitoramento Icon e o sistema de gestão da irrigação Irriger Connect, além de um programa de capacitação que ensina a equipe de trabalho das usinas a usar os equipamentos da melhor forma, garantindo os resultados.



“Se for bem manejada e com uma nutrição equilibrada, temos certeza que a irrigação oferece uma matéria prima superior ao sequeiro.”



Com todas estas ferramentas disponíveis, por meio do Valley Rental, as usinas podem conhecer o verdadeiro potencial da cana-de-açúcar irrigada. Os resultados dessa empreitada vêm surpreendendo produtores e especialistas. Os dados apontados pela Valley indicam que a irrigação pode multiplicar o volume produzido por hectare, impulsionando a rentabilidade das lavouras a um custo reduzido.

“O aumento da quantidade de cana produzida por hectare pode chegar até a 200 toneladas por hectare –

praticamente, o dobro da média nacional. Também estamos percebendo em nossas pesquisas que a irrigação está ligada a uma maior extração de açúcar da cana. Assim, podemos ver que a irrigação traz ainda mais benefícios do que apenas o aumento do volume de cana colhida”, conta Vinícius.

O Valley Rental não passa despercebido por investidores interessados em ampliar a produção de cana por meio da irrigação em pivô central. As histórias de sucesso já começaram a surgir.

É o caso do produtor Sebastião Ferreira Jacinto, da Fazenda Continental, que investe na irrigação da cana-de-açúcar desde 2006.

Na sua propriedade de 2.600 hectares, 660 desse total são irrigados, e a média de produção é de 110 toneladas de cana. Nas áreas irrigadas, ele chega a colher 160. Graças ao resultado positivo, Sebastião considera a cana irrigada um caminho sem volta.

“Acreditamos que a irrigação na cana-de-açúcar vai aumentar aqui na nossa região de Ribeirão Preto. Quanto

Irrigação é o futuro, dizem os

mais a norte, maior é essa tendência. Acredito que, quando os produtores virem a diferença na produtividade, vão entender que o investimento compensa, e muito. Trabalhamos com a perspectiva de produzir até 50% mais cana na mesma área, e isso é muito bom do ponto de vista econômico e também ambiental”, conta o produtor.

Outros representantes do setor também enxergam o potencial para a produtividade e rentabilidade oferecido pela cana irrigada e, mais especificamente, pelo projeto inovador da Valley. “O nosso setor encontra-se em uma situação complicada devido à dificuldade de investimento e ao endividamento das usinas. Nesse contexto, a solução que o aluguel de pivôs apresenta é primordial e sem dúvida vai acelerar o uso da irrigação para recuperar a produtividade rapidamente”, prevê o engenheiro agrônomo e diretor da Canaplan, Luiz Carlos Corrêa Carvalho.

Só no Brasil, existem 66 milhões de hectares dedicados à atividade agrícola. Desse total, são 10 milhões de hectares de canaviais, com o potencial de aumentar ainda mais a produtividade e o rendimento de cada safra, com programas – como o Valley Rental – que impulsionam tanto a economia quanto o acesso das usinas a sistemas de irrigação.

O cenário da produção de cana no Brasil deixa muitos especialistas e produtores esperançosos de que a irrigação é o futuro, e o aluguel de pivôs pode ser uma forma de potencializar essa prática nas usinas brasileiras. Pelos resultados obtidos até agora, podemos estar entrando em um período de grande evolução e lucratividade. 📍

Pedro Elia

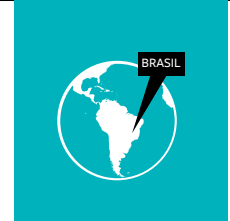
Especialista de Projetos da Biosev

“Eu vejo que é uma oportunidade para alavancar a produtividade do setor. Como a gente viu nas apresentações, a produtividade da cana vinha crescendo, porém, com a mecanização, houve essa queda de produtividade. A irrigação vem para aumentar a produtividade e ajudar a pagar as contas do setor.”

Jaime José Stupiello

Diretor Agrícola Tereos

“Eu acredito na irrigação. Acredito no pivô e sou um defensor da irrigação, principalmente no terço final da safra, em que temos um problema de produtividade agrícola, e podemos obter um resultado fantástico. A gente, hoje, tem alguns problemas com o custo de investimento, que é bastante alto. Sabemos do retorno, mas na hora de avaliar a questão econômica do projeto, ele se torna inviável, porque temos alguns anos com excedente de água e outros com seca, em que, aí sim, podemos ver retornos”



maiores especialistas do mercado.



Dr. Marcos Guimarães Landell

Especialista de Projetos da Biosev

"Eu acho que precisamos pensar na irrigação como uma estratégia que deve ser somada aos modelos da canavicultura de sequeiro. Imaginando que nós temos momentos, durante o período em que colhemos cana, que você acaba submetendo os canaviais aos déficits hídricos pronunciados, que são as canas colhidas a partir de setembro, a irrigação poderia atender nesses períodos, complementando manejos ou estratégias de mitigação de déficits. Esses modelos associados geram uma possibilidade muito grande de impacto na produtividade canvieira de empresas, isso pensando em 10 a 15% de área com irrigação. Associado a modelos de mitigação, isso pode gerar impactos muito significativos, de 20 a 35 toneladas a mais na média de uma empresa, mesmo quando imaginamos percentuais baixos de áreas irrigadas. Então, a irrigação é hoje, a nosso ver, fundamental na associação com aquilo que temos de disponibilidade de estratégias para manejo de cana-de-açúcar"



Oswaldo Arce de Brito

Engenheiro Agrícola na HidroEng

"Vejo a irrigação como uma ferramenta muito importante para potencializar a cultura da cana-de-açúcar e garantir todo o investimento em plantio e adubação. A irrigação traz esses benefícios, para você não perder todo esse trabalho em função de um déficit hídrico, como uma seca. Além disso, a irrigação pode ser usada como ferramenta para fracionar a adubação, tanto em água, quanto na água somada à fertirrigação"



Leonardo

Especialista de Projetos da Biosev

"Eu acho que a irrigação é imprescindível. Nós precisamos mudar o patamar de produtividade, e a irrigação tem essa condição, fazendo a aplicação de lâminas integrais, ou seja, sem ser apenas salvamento, de chegar acima das 200 toneladas/hectare, tranquilamente. Basta aliar a água com a nutrição. Então, acho que vamos conseguir produzir muito mais, em muito menos área, com muito mais eficiência e lucratividade para os produtores"

Os equipamentos de irrigação Valley utilizam as mais modernas tecnologias em aspersores para aplicação de água limpa ou residual em cana-de-açúcar. Nossos projetos tem melhor potência maximizando a precisão na aplicação.

Entre em contato com os revendedores Valley e saiba mais sobre nossas soluções para cana-de-açúcar.



valleyirrigation.com.br

VALLEY 



Icon10 otimiza a rotina de propriedades irrigantes pelo país

Solução inteligente de gerenciamento dos pivôs centrais permite operação da irrigação à distância e oferece um amplo leque de funcionalidades



O painel inteligente Icon10, solução em gerenciamento de sistemas de irrigação Valley, lançada no ano passado, vem se popularizando em lavouras de todo o país. Com funcionalidades que visam oferecer mais praticidade e controle dos pivôs centrais, o novo equipamento da empresa é mais um benefício para produtores que querem investir na irrigação.

O Icon10 utiliza a tecnologia como meio para aumentar a rentabilidade associada à irrigação das plantações. O painel permite que o produtor ligue e desligue os pivôs instalados na sua propriedade de forma remota e automática.

É possível, também, programar horários de funcionamento dos equipamentos e ainda alterar a velocidade e a direção do pivô. Esse controle a distância aumenta a eficiência, evita desperdícios e facilita o dia a dia dos agricultores.

Um dos produtores que comemoram a instalação do Icon10 em sua propriedade, no município de São Luiz Gonzaga (RS), é Guilherme Dal Pai. Para ele, poder controlar os pivôs centrais da Valley, utilizados na lavoura desde 2012, é uma grande vantagem.

“Posso controlar a irrigação conforme o clima, sem precisar estar presen-

te na propriedade, o que facilita muito o cotidiano e ainda permite fazer uma economia nos gastos, já que o pivô não fica em funcionamento quando está chovendo. Além disso, o painel é muito fácil de usar. É uma solução muito prática”, conta Guilherme.

O produtor ficou tão satisfeito com o Icon10 que, após a instalação do primeiro, em janeiro deste ano, os resultados o levaram a implantar um segundo painel, em funcionamento desde maio. “Desde que começamos a investir na irrigação da Valley, a nossa rentabilidade cresceu bastante”, comemora.





TRANSIÇÃO.

No Mato Grosso, o produtor de Nova Ubiratã, Nathan Antônio Belusso, está deixando o sequeiro para trás. Para isso, ele contou com a ajuda dos serviços da Valley, incluindo o painel Icon10.

“Estamos muito otimistas com os resultados que obtivemos até agora”, diz Nathan. “Com os sistemas de irrigação da Valley, pretendemos melhorar a nossa produtividade no campo. Instalamos os pivôs e o painel ao mesmo tempo. Foi muito fácil aprender a manusear o equipamento”, completa.

O produtor ressalta, ainda, que a escolha da Valley como parceira no aumento da rentabilidade da sua produção veio naturalmente. “É a mais conhecida e prestigiada na região, por isso


nunca tivemos dúvidas sobre a marca a escolher”, afirma.

Também no Mato Grosso, no município de Primavera do Leste, encontra-se a lavoura dos irmãos Cristian e Mártin Braun. Os experientes produtores já trabalham no campo há quase 30 anos. E de olho em uma maior eficiência do processo e da rentabilidade, decidiram adquirir o painel Icon10.

O equipamento veio ajudar no gerenciamento dos quatro pivôs Valley que tomam conta de toda a irrigação da propriedade. “Já trabalhamos com irrigação há mais de 15 anos, e sempre ficamos satisfeitos com os equipamentos da Valley”, conta Cristian.

O produtor conta que o painel foi instalado em maio, após a compra do quarto pivô, e os irmãos ficaram otimistas com as funcionalidades oferecidas pelo Icon10. “A praticidade

que ele tem nos deixou muito interessados, principalmente pela possibilidade de controlar a irrigação a distância e desligar os pivôs quando eles não são necessários”, conta.

O Icon10 possui, ainda, um sistema de coleta de dados climáticos. As informações captadas são utilizadas para adequar o funcionamento dos pivôs de acordo com o horário, o momento da safra e, claro, o clima. “A irrigação por pivô sempre oferece melhores resultados do que o sequeiro. Disso, não temos dúvida. Mesmo quando chove, apostamos nos pivôs para irrigar a nossa plantação”, afirma Cristian. 

AS TECNOLOGIAS DO ICON 10

Habilitado para AgSense®



O ICON já vem equipado com um ícone de conexão com a AgSense, possibilitando controle e monitoramento ininterruptos, através do aplicativo. Os painéis ICON também são compatíveis com a tecnologia de telemetria do BaseStation3™.

Novo acesso remoto para Wi-Fi



Os produtores podem se conectar com o painel no campo, evitando a ida até o pivô. O controle pode ser feito por qualquer tablet ou smartphone através do aplicativo ICON. Com o Edge-of-Field WiFi, os produtores podem acessar todos os controles do painel, mesmo sem sinal de celular.

Interface Intuitiva, com Tela Sensível ao Toque



Diretamente no tablet ou no smartphone, os produtores terão ver a mesma interface do painel para controlar suas máquinas de irrigação. A tela do ICON é sensível ao toque.

50 anos de irrigação

A história de uma das mais antigas parceiras da Valley, que desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento do agro no Nordeste brasileiro





Sócio-Diretor da Asbronor, José Ary Lavor de Lima

Em toda a região Nordeste do Brasil, não existe ninguém que se lembre de uma empresa do setor de irrigação mais antiga do que a Asbronor. É que ela foi a primeira de todas, inaugurada há mais de 50 anos, ainda antes da Valley chegar ao país. De lá para cá, consolidou-se como uma referência em toda a região, e uma das parceiras mais antigas da empresa.

“Somos uma das primeiras revendas da Valley. Trabalhamos juntos há mais de 30 anos, desde a época que marcou o começo da trajetória dela em terras brasileiras”, conta o sócio-diretor da Asbronor, José Ary Lavor de Lima. Sorridente, ele mostra o seu orgulho em fazer parte dessa história.

“Entrei na empresa em 1992 como engenheiro; nessa época a Asbronor era uma filial da Valley. Depois, em 1995, passamos a ser sócios e, desde então, vivenciamos uma história de sucesso com raízes que datam de décadas atrás”, relembra Ary.

No decorrer dessas décadas, a empresa vem conquistando marcos históricos que comprovam o seu papel no desenvolvimento do setor a nível nacional. “Nós vendemos o primeiro pivô do Brasil, em 1985”, revela o diretor.

Hoje, a representatividade da Asbronor superou todos os limites. Com sede própria em Recife (PE), e uma filial em funcionamento na cidade de Petrolina (PE), são mais de 1500 clientes atendidos, somando todos os equipamentos disponibilizados pela revenda – pivôs centrais, rebocáveis e lineares.

“O nosso produto principal é o pivô central, mas não ficamos por aí. Também temos equipamentos para irrigação



“Nós vendemos o primeiro pivô do Brasil, em 1985”

por aspersão, localizada, convencional e paisagística”, diz Ary. Entre os clientes, a maioria consiste em produtores de cana-de-açúcar, mas não é incomum encontrar produtores de abacaxi, acerola ou mesmo de grãos.

“Agora, queremos diversificar nossas atividades para o futuro. Além de oferecer produtos, também queremos disponibilizar serviços como manejo e gerenciamento de sistemas de irrigação”, planeja.

Para alcançar esse objetivo, a distribuidora está no caminho certo. Com uma equipe completa de 30 profissionais, entre técnicos, engenheiros e vendedores, a Asbranor já oferece toda a

assistência técnica relativa aos equipamentos de irrigação Valley.

“O setor de irrigação no Nordeste não funciona da mesma forma que acontece em outros estados, como São Paulo ou mesmo Minas. Aqui, tem muita falta de água, e nem existe uma topografia adequada para instalar pivôs em qualquer lugar, por isso temos nichos de mercado”, explica Ary.

Além de trabalhar com vendedores externos, a Asbranor também conta com parceiros técnicos e para desenvolvimento de novos projetos, distribuídos em diversas regiões de produção espalhadas pelo Norte e Nordeste.

Equipe Asbranor



Tubos e Conexões **CORR PLASTIK**

A melhor solução para Irrigação

A linha Irrigação Corr Plastik é a solução ideal para quem deseja uma boa safra.

Fabricados com tecnologia de ponta, os tubos e conexões Corr Plastik são as soluções mais econômicas e rentáveis para o seu negócio, independente do tamanho da sua área.

Se você precisa de um projeto de irrigação para o seu pivô escolha Corr Plastik. A melhor solução em tubos e conexões em PVC e polietileno do país.

Se o Projeto é de Irrigação,
Corr Plastik é a Solução.



www.corrplastik.com.br
facebook.com/corrplastik

CORR PLASTIK
TUBOS E CONEXÕES

No campo

40.

Conheça o projeto da Sada Bio Energia, que produz 750 mil toneladas de cana-de-açúcar em uma área 100% irrigada

50.

O sucesso do grupo Vale do Verdão que garantiu o prêmio de uma das melhores empresas do país

SEM NÃO

A regra para o plantio de cana-de-açúcar no norte de Minas Gerais. Conheça o projeto da Sada Bio Energia, que produz 750 mil toneladas em uma área 100% irrigada



IRRIGAÇÃO HÁ CANA





No norte de Minas Gerais, onde o clima Semi-Árido não oferece condições para o cultivo de cana-de-açúcar, chama atenção a implantação e o sucesso conquistado pela Usina São Judas Tadeu, da Sada Bio Energia. Localizada em Jaíba (MG), a propriedade tem a irrigação em seu DNA e vem mostrando resultados impressionantes, desafiando as condições locais e superando todos os obstáculos.

A Usina São Judas Tadeu encontra-se no maior perímetro de irrigação da América Latina, que canaliza as águas do Rio São Francisco para toda a região. Desde 2007, quando foi inaugurada pelo produtor Vittorio Medioli, a empresa trabalha com uma área 100% irrigada. “Não se planta uma nova área sem ter o sistema de irrigação montado”, conta a gerente agrícola da usina, Cristiane Cor-

—
Gerente agrícola da usina, Cristiane Correa Costa Cacique, mostra a qualidade da lavoura

rea Costa Cacique. Atualmente são 106 pivôs, 96 da marca Valley. Ao todo, 8.300 hectares dedicados à plantação de cana, de um total de 14.000. A área produtiva está dividida entre os municípios de Jaíba e Matias Cardoso.

O objetivo da produção, na época da sua fundação pelo grupo Sada, era assumir um papel importante no desenvolvimento econômico e social da região do Norte de Minas, mudando a realidade por meio da energia renovável e da geração de empregos para a população. E os números não mentem – com certeza, essa meta foi alcançada.

“Produzimos 750 mil toneladas por ano e empregamos duas mil pessoas, direta e indiretamente. Durante o período de safra, contamos com 900 funcionários diretos. Na região em que estamos, a regra é simples: sem irrigação, não há cana. Mas, a irrigação não é apenas necessária. Ela garante a produtividade e longevidade, essenciais para o nosso trabalho”, revela a gerente.



Nesse contexto, é fácil entender como a eficiência e a produtividade fazem parte do dia a dia na plantação. “Não acredito em cana-de-açúcar de baixa produção”, ressalta a gerente. “A ferramenta mais importante para maximizar a produção é precisamente a irrigação, principalmente se for utilizada como forma de aplicação de nutrientes ao longo do ciclo, fazendo o melhor aproveitamento dos benefícios da vinhaça”, descreve.

Ao falar de cana irrigada, a opinião formada por Cristiane tem a voz da experiência própria e o conhecimento trazido por uma carreira em prol do cultivo. “Por vezes, os custos da implantação dos sistemas de irrigação são desestimuladores, mas o retorno é sempre positivo e pode vir dentro de três ou quatro anos”, diz.

A persistência valeu a pena e compensou o investimento. Em um cenário competitivo, que caracteriza o setor agropecuário, é

“Não se planta uma nova área sem ter o sistema de irrigação montado”

fundamental assumir o controle das variáveis que definem o resultado da produção, safra após safra. E é nesse contexto que a irrigação trouxe a solução para o grupo Sada Bio.

“O clima está cada vez mais inconstante e imprevisível. Não tem como depender apenas das condições naturais. A irrigação é uma forma de reduzir os riscos inerentes a esse fator, e permite extrair todo o potencial das variedades de cana. Já temos, no mercado, tipos específicos de cana que respondem muito bem a áreas irrigadas”, explica Cristiane.

Mas a estratégia não para por aí. “Outra vantagem da irrigação é que ela nos permite dar utilidade à vinhaça e às águas residuais, que muitas vezes são tratadas como descarte. Isso melhora a produtividade e confere mais longevidade a toda a produção – na Sada Bio, já temos áreas indo para o 11º corte”, acrescenta.

Os resultados têm sido tão positivos, de fato, que o grupo Sada Bio continua investindo na cana irrigada. Ainda em 2018, serão instalados mais nove pivôs centrais na propriedade, na perspectiva de aumentar ainda mais o aproveitamento do terreno e maximizar a produção. **P**

Dicas técnicas para o aumento da eficiência da nutrição de cana-de-açúcar



ENG. AGR. DR. HENRIQUE C. JUNQUEIRA FRANCO

DIRETOR EXECUTIVO DA STARTUP CROPMAN - INOVAÇÃO AGRÍCOLA E PESQUISADOR ASSOCIADO DA UNICAMP
HENRIQUE.JUNQUEIRA@CROPMAN.COM.BR

Apliação de fertilizantes e corretivos via água de irrigação é um tema que crescentemente vem entrando na pauta de discussão da agricultura irrigada.

Como fui convidado para escrever sobre este tema, fertilização, correção do solo e nutrição de plantas para esta revista, que trata da irrigação por aspersão via pivôs centrais, chamo a atenção para o fato de que há uma grande oportunidade de melhorias na eficiência das fertilizações nitrogenadas quando aplicadas via água de irrigação pelos pivôs centrais.

O manejo de fertilizantes e corretivos na cultura de cana-de-açúcar apresenta uma série de números relativos a eficiência de fontes, doses e formas de aplicação de nutrientes na cultura. Com destaque para a baixa eficiência das fertilizações nitrogenadas, que geralmente são menores que 20%, além de que quase toda nutrição da cultura é baseada em regimes de sequeiro, o que contribui, significativamente, para esses números o que destacaremos no final deste texto. Por outro lado, algumas decisões de manejo podem ser adotadas para aumentar a eficiência das fertilizações, nos exemplos abaixo relacionadas ao nitrogênio, e assim contribuir para o ganho de produtividade e da sustentabilidade econômica e ambiental da atividade, sobretudo se a cultura for destinada para a produção de biocombustíveis.

“O manejo de fertilizantes e corretivos na cultura de cana-de-açúcar apresenta uma série de números relativos a eficiência de fontes, doses e formas de aplicação de nutrientes na cultura.”

De acordo com o IPNI (International Plant Nutrition Institute), para a execução de uma agricultura sustentável e eficiente, é necessário saber responder quatro perguntas durante o manejo de fertilizantes: 1- Qual fonte utilizar (qual)? 2- Qual dose aplicar (quanto)? 3- Como aplicar (modo)? 4- Quando aplicar (época)? Na definição de qual fonte de fertilizante nitrogenado empregar na adubação das soqueiras (respondendo a primeira pergunta do IPNI), muitas pesquisas já foram realizadas, porém a cada dia novos produtos são desenvolvidos e lançados no mercado, de forma que a escolha da fonte adequada deve ser baseada na eficiência e no custo-benefício da fonte a ser escolhida. De qualquer modo, é importante evitar fontes que apresentem riscos de perdas de N por volatilização de NH₃, principalmente de fontes como ureia, aquamônia e uran, quando essas são aplicadas sobre a palha residual da colheita da cultura, superficialmente, sem incorporação ao solo e em regime hídrico de sequeiro. A incorporação desses fertilizantes ao solo, além de aumentar a produtividade da cultura, elimina ou diminui sensivelmente as perdas por volatilização NH₃ dessas fontes. A definição da dose de N, entretanto, talvez seja a pergunta que mais necessita de desenvolvimento de tecnologias para a predição da demanda de N pela cultura, sobretudo devido ao fato de não existir método de diagnose nutricional ou de fertilidade do solo em N para áreas comerciais, sendo a demanda de N baseada na necessidade de N (kg por tonelada de cana produzida) estimada pela produtividade esperada. Esse gargalo de tecnologia é um dos tópicos que



nós estamos trabalhando para oferecer para os produtores, em que empregaremos parâmetros de solo, clima, genótipo e planta para definir a demanda de N pela cultura para a sua aplicação a taxa-variada, utilizando algoritmo que desenvolvemos nos últimos anos e o conceito da agricultura digital.

Na sequência das questões do IPNI, a forma de aplicação (modo) é uma das variáveis que impactam diretamente na eficiência da fertilização nitrogenada, mas podem ser facilmente contornadas se a incorporação do adubo ao solo ou abaixo da palha for empregada, em que se obtém rendimentos da ordem de 20% na produtividade da lavoura em relação a aplicação superficial. Por fim, a época de aplicação de fertilizantes compõe os quatro pilares do IPNI para a boa prática de manejo de fertilizantes, sendo que para N esse parâmetro foi, de certa forma, negligenciado pelos técnicos ao longo dos anos, inclusive na comunidade científica (escassez de trabalhos que fizeram esse tipo de avaliação). Tentando resolver essa dúvida, desenvolvemos durante 4 anos ensaios avaliando épocas de aplicação de N na cultura, durante toda a safra agrícola da região Centro-Sul do Brasil (abril a novembro), concluindo que a melhor época de aplicação de N na cultura ocorre quando há disponibilidade hídrica no sistema solo-planta, diferentemente do que há para outras culturas,

em que existem estádios de crescimento ideais para o manejo de N.

Pelo exposto, percebe-se que o manejo de fertilizantes nitrogenados na cultura de cana-de-açúcar apresenta certos desafios, sobretudo para a definição da dose a ser empregada, estando sua eficiência intimamente relacionada com a disponibilidade hídrica. O que, certamente, pode ser conseguido em pivôs centrais. Nesses sistemas, é possível adotar o parcelamento da aplicação de N, sendo essa realizada de acordo com a marcha de absorção de N pela cultura. Além disso, como as doses a serem aplicadas são bem menores devido ao parcelamento, o uso da absorção foliar pela cultura irrigada sob pivôs centrais vai potencializar a eficiência da adubação nitrogenada, com destaque para a ureia aplicada via foliar, cuja eficiência pode chegar a 95% quando aplicada em solução sobre as folhas da cultura. Aditivamente, o uso da água no manejo de fertilizantes nitrogenados tem proporcionado aumento na eficiência de uso de N pela cultura (kg de biomassa por kg de N acumulado pela planta), gerando menor uso de fertilizantes nitrogenados por biomassa produzida, o que contribui substancialmente para a sustentabilidade do sistema de produção de cana-de-açúcar para fins energéticos. **P**





Nós sabemos o que realmente importa para você

Aumente a produtividade da sua área irrigada.
Adquira o seu pivô através das soluções de financiamento do Valley Finance.



Adquira
e Proteja

Contratando 5 anos de
seguros com a DLL Seguros*
você pode parcelar em
até 5x sem juros.

VALLEY
FINANCE | 

Um programa do DLL

O Valley Finance é um programa em parceria entre a Valmont e DLL no Brasil, que oferece soluções financeiras para aquisição dos pivôs Valley. Sobre o DLL: Somos um parceiro global de soluções financeiras, subsidiário integral do Grupo Rabobank. Com origem holandesa, atualmente trabalhamos em 36 países e atuamos como especialistas em nove setores da economia junto com fabricantes de equipamentos, revendedores e distribuidores, disponibilizando soluções integradas para todo o ciclo de vida destes produtos. No Brasil, oferecemos soluções de Vendor Finance compostas por uma gama de linhas de crédito para os mercados de Agricultura, Construção, Indústria, Transportes, Saúde e Tecnologia para Escritórios.

* Os produtos DLL Seguros são comercializados por meio da DLL Corretora Seguros Ltda e apresenta um amplo leque de soluções para os clientes Valley.



força de pivôs no interior de Minas Gerais

Produtores investem todos os anos na compra de equipamentos para ampliar área irrigada em suas fazendas

Quase 1.500 hectares de soja, milho e feijão 100% irrigados. Essa é a realidade nas terras das fazendas Santo Aurélio e Palestina 1 e 2, de Antônio Carlos Simões, Dorival Simões, Anderson Simões e Dorival Simões Júnior, juntos na atividade agrícola há 34 anos no interior de Minas Gerais: Paracatu e Buritizeiro. As três fazendas reúnem um arsenal de 24 pivôs centrais Valley, responsáveis por garantir rendimentos excepcionais nas três culturas: entre 50 a 55 sacas por hectare no feijão, 70 a 80 sacas por hectare na soja e de 180 a 230 sacas por hectare no milho.

Somente no ano passado, os proprietários investiram R\$ 3,5 milhões na aquisição de 7 conjuntos de pivôs para a Fazenda Palestina 2. A compra de novos equipamentos todos os anos é resultado da expansão da área cultivada na produção sementeira, que anualmente cresce de 20% a 40%, conforme análise da demanda do mercado. Os equipamentos Valley são todos adquiridos na revenda Pivot,

localizada também em Paracatu, relacionamento que já dura 21 anos desde a primeira compra.

Os investimentos feitos em irrigação no ano passado, assim como os de anos anteriores, foram viabilizados pelo Valley Finance, banco de fábrica que oferece modalidades de crédito que se encaixam no perfil de cada cliente. Anderson Simões, filho de Antônio Carlos e um dos responsáveis por gerenciar as fazendas da família, afirma que o relacionamento de anos está baseado na confiança. Segundo ele, o banco de fábrica da Valley dá mais agilidade no andamento do financiamento, tem menos burocracia e, principalmente, permite um 'olho no olho' com todos do banco. "Todo o processo é bastante transparente, e isso é um diferencial", conta o empresário, que enaltece o fato de manter uma amizade próxima com toda a equipe da concessionária Pivot. Sempre que ele precisa, é atendido por diversos canais, inclusive pelo WhatsApp.

Recentemente, a família fechou outro contrato com a Valley Finance para a compra de 10 novos equipamentos. Os pivôs, no entanto, vão irrigar a mais nova área adquirida pelos Simões, dessa vez na cidade de Lassance, interior do Rio de Janeiro. "Lá vamos cultivar também feijão, milho e soja, dando continuidade ao processo de expansão que fazemos todos os anos", relata Anderson, que a partir de outubro começa a receber os equipamentos para montagem na mais nova integrante do grupo, a Fazenda Rio de Janeiro.

O resultado dessa força de investimento em irrigação é visto todos os anos após a colheita, momento em que a produção de alta qualidade das fazendas dos Simões é comercializada para a ADM (soja), KWS (milho) e corretoras (feijão). ^P

VALLEY 







valmont  MODELO 8000
VALMONT Indústria e Comércio Ltda.
R. Evandro Pires 1838 Uberaba MG
CEP: 35.015-100 FONE: 35 325.1111
INDÚSTRIA BRASILEIRA

VALLEY

⚠ CUIDADO ⚠

Não operar o sistema quando a temperatura estiver abaixo de 5°C (40°F). Leia e entenda o manual de instruções VALLEY antes de operar este equipamento.

ATENÇÃO
INFORMAÇÃO AO PROPRIETÁRIO / OPERADOR
NÃO RETIRAR
MANUAIS DE INSTRUÇÕES INCLUIDOS
Valmont Indústria e Comércio Ltda. Uberaba-MG

⚠ CUIDADO ⚠

Danos estruturais podem ocorrer quando o botão Anulação de Segurança estiver pressionado.



ENTUSIASTAS DA IRRIGAÇÃO

O sucesso do grupo Vale do Verdão que garantiu o prêmio de uma das melhores empresas do país.

Agronomia



VALLEY STANDARD

EMM
643188
HOURS
QUARTZ CHRONOMETER

0 100 200 300 400 500 600
V
VOLTAGE

SI AGUA

LIGADO

REGURANÇA

TORRE FINAL

SI AGUA

FRENTE

LIGAR

CHAVE

LIGAR

DESLIGAR

BOMBA INJETORA

LIGAR

DIAGNÓSTICO

DESLIGAR

SEGURANÇA

ENERGIA

Alta tensão
480 volts. Pode ser
Posicionar a chave
seccionadora (geralmente
posição (0) (Desligar)
antes de abrir a porta

U

ma verdade incontestável no setor de produção de cana é que o mercado evolui de forma constante. Enquanto os novos produtores já ingressam na atividade com esse conhecimento, cabe aos empresários mais experientes terem a capacidade de se atualizar. Só assim é possível manter uma alta e viável produtividade em um cenário tão competitivo.

A equipe do Grupo Vale do Verdão conhece essa realidade e vem colocando em prática o investimento em novas técnicas e modernos processos para plantio de cana-de-açúcar – com excelentes resultados. Em 2017, o grupo de empresas levou para casa o prêmio “As Melhores da Dinheiro Rural”, na categoria Açúcar e Biocombustíveis.

Alcançar uma lucratividade desse calibre não é para todos, mas o grupo conta com uma estrutura e conhecimento de mercado que ajudam a explicar a chave para o sucesso. No sudoeste goiano, o grupo possui quatro usinas: Usina Vale do Verdão, em Tuverlândia (GO), fundada em 1982, com uma moagem de 3 milhões de toneladas de cana para produção de açúcar e álcool; Usina Panorama, localizada em Itumbiara (GO) e inaugurada em 2006, processando 2,2 milhões de toneladas de cana, também para produzir açúcar e álcool; Usina Floresta, fundada no ano de 2009 em Santo Antônio da

“Somos entusiastas e defensores da cana irrigada com pivô na nossa região.”

Barra (GO), com moagem de 1,6 milhão de toneladas, para produção de álcool; e a Usina Cambuí, a mais recente – aberta em 2013, que também se dedica apenas à produção de álcool, na cidade de Santa Helena de Goiás (GO), com processamento de 1,9 milhão de toneladas de cana. Uma conta rápida revela um retrato da verdadeira produtividade das quatro usinas: mais de 8,5 milhões de toneladas de cana processada. Por muitos anos, o grupo investia no cultivo em sequeiro para as suas atividades, mas decidiu virar a página e apostar na irrigação com o objetivo de aumentar a produtividade e dar uma resposta às condições climáticas da região.





Irrigar: o caminho para o sucesso

A partir de 2008, começamos a plantar a cana irrigada, devido ao elevado déficit hídrico do sudoeste do estado de Goiás”, lembra o diretor superintendente agrícola do grupo, Leonardo Mendonça Tavares.

A área total das três propriedades soma 107 mil hectares. No local, a empresa instalou 44 pivôs centrais, totalizando uma área irrigada de 4.500 hectares – 2.588,29 na Usina Vale do Verdão, que conta com 24 pivôs, mais 1.069,57 na Usina Panorama, com 12 pivôs, e outros 846,66 na Usina Floresta, onde existem 8 pivôs.

“Os equipamentos de irrigação foram instalados gradualmente; alguns pivôs foram migrados de áreas antes destinadas à produção de sementes e grãos, e outros já foram adquiridos com o propósito de produzir cana irrigada. A grande maioria dos pivôs é movida por energia que é gerada nas próprias usinas”, descreve Leonardo, fazendo referência ao princípio de sustentabilidade respeitado pelo Grupo Vale do Verdão.

Desde que a irrigação passou a fazer parte do dia a dia das usinas, a rentabilidade das plantações aumentou consideravelmente. “Conseguimos produtividades agrícolas superiores, e uma maior longevidade do canal. Acreditamos que o retorno em tecnologia nestas áreas é certo, tendo em vista que o déficit hídrico na região deixa de ser um fator limitante na produção”, afirma o diretor.

Com um rendimento de aproximadamente 11 toneladas por hectare, a perspectiva do grupo é que a rentabilidade aumente nos pró-

ximos períodos de safra. “De maneira geral, os pivôs atendem áreas onde estão as canas mais velhas, e por isso ainda não é visível a verdadeira contribuição da irrigação. No próximo ciclo, com certeza teremos produtividades bem maiores. Se for bem manejada e com uma nutrição equilibrada, temos certeza que a irrigação oferece uma matéria prima superior ao sequeiro”, compara Leonardo.

Foi essa diferença na qualidade do produto final que levou o grupo Vale do Verdão a permanecer com a irrigação e a planejar novos investimentos. “Somos entusiastas e defensores da cana irrigada com pivô na nossa região. Sabemos que temos potencial para conquistar resultados ainda melhores, e já contamos com diversos projetos de expansão da nossa estrutura e produção, mas infelizmente enfrentamos muitas dificuldades relativas às licenças dos órgãos oficiais”, revela.

Foi essa diferença na qualidade do produto final que levou o grupo Vale do Verdão a permanecer com a irrigação e a planejar novos investimentos. “Somos entusiastas e defensores da cana irrigada com pivô na nossa região. Sabemos que temos potencial para conquistar resultados ainda melhores, e já contamos com diversos projetos de expansão da nossa estrutura e produção, mas infelizmente enfrentamos muitas dificuldades relativas às licenças dos órgãos oficiais”, revela. **P**

“Se for bem manejada e com uma nutrição equilibrada, temos certeza que a irrigação oferece uma matéria prima superior ao sequeiro.”

GUATEMALA

11.025.405 toneladas



MÉXICO

25.449.018 toneladas



EL SALVADOR

7.200.410 toneladas



EQUADOR

1.014.800 toneladas



BOLÍVIA

1.201.500 toneladas



A CANA-DE-AÇÚCAR NA AMÉRICA LATINA

Um raio-x da produção nos principais países da região



i-WOB®

UP3



O aspersor mais utilizado na indústria de irrigação mecanizada.
Mais de 600 mil hectares instalados no Brasil.



PLACA CINZA:
Gotas Pequenas

*Ideal para germinação
e sementes pequenas*

Ângulo Padrão



PLACA PRETA:
Gotas Médias

*Ideal para a maioria
das culturas e condições*

Ângulo Padrão



PLACA AZUL:
Gotas Médias

*Ideal para a maioria
das culturas e condições*

Ângulo Baixo



PLACA BRANCO:
Gotas Grandes

*Ideal para condições
de vento*

Ângulo Baixo

Grandes ideias

58.

O sucesso com o aumento de mais de 50% na produtividade da cana no Nordeste, com implantação da irrigação

61.

Luiz Carlos Corrêa Carvalho faz análise do mercado sucroalcooleiro

A HISTÓRIA DA USINA CORURIPE

Fundada em fevereiro de 1925, a partir da união de vários engenheiros, a Usina Coruripe tem as suas origens no município que a batizou, a 120 quilômetros de Maceió (AL), Ainda antes da metade do século 20, sob a liderança do empreendedor Tércio Wanderley, que assumiu o controle em 1941, a pequena usina já havia se transformado em um dos maiores grupos do setor sucroalcooleiro do Brasil.

Em 1944, as fronteiras da Usina Coruripe foram ampliadas para Minas Gerais, com a instalação da sede de Iturama, no Triângulo Mineiro. Quase 60 anos depois, em 2001, como forma de aproveitamento da grande quantidade de bagaço de cana produzida nas usinas, foi criada a Coruripe Energética.

No ano seguinte, foi inaugurada a Unidade Campo Florido, também no Triângulo Mineiro, e em 2005, foi a vez da Unidade Limeira do Oeste, a 50 km da sede de Iturama. A localização não é coincidência – a curta distância permitiu a implantação de um modelo único de gestão. Também em Campo Florido, foi construída uma filial da Coruripe Energética, em 2007.

Por fim, a 70 quilômetros de Iturama (MG), foi inaugurada a Unidade Carneirinho em 2008, consolidando uma megaestrutura que se tornou referência a nível nacional, com quase 10 mil funcionários distribuídos pelas cinco unidades industriais do Grupo Coruripe.

Irrigação aumenta em mais de **50%** produtividade da cana no Nordeste

O crescimento expressivo da produção de cana da Usina Coruripe, uma das 10 maiores empresas sucroalcooleiras do Brasil, após um marcante investimento em irrigação



Que a irrigação é sinônimo de mais produtividade, não resta dúvida. No entanto, em alguns casos, a diferença incrível que se observa ao fazer a transição do sequeiro para a cana irrigada ainda surpreende produtores de todo o Brasil – até mesmo os gigantes do mercado.

Foi exatamente o que aconteceu com a Usina Coruripe, que está perto de completar um século de história na produção de açúcar, etanol e energia elétrica. “O início da irrigação na unidade matriz da Usina Coruripe data de 1986. Para se ter uma ideia, a soma da área irrigada nessa época equivale a 10% da área atual”, afirma

a coordenadora de irrigação do grupo, Sandra Maria da Silva, que já trabalha na Coruripe há 17 anos.

“A irrigação veio como necessidade de sobrevivência e crescimento. Era necessário criar mecanismos que proporcionassem, além de um aumento na produtividade, a estabilidade parcimoniosa das safras, o que não é fácil de alcançar no Nordeste, em virtude de inúmeras adversidades climáticas”, justifica.

O investimento em irrigação não foi pequeno – hoje, a cana irrigada abrange 84,29% da área pertencente às usinas, de 30.602,57 hectares. Com a dominância da irrigação nas plan-

tações de cana-de-açúcar, a produção do Grupo Coruripe explodiu.

São R\$ 2,4 bilhões faturados anualmente, a partir dos 14,5 milhões de toneladas de cana esmagada por ano. As usinas do grupo produzem 470 milhões de litros de etanol, 20 milhões de sacas de açúcar e geram um total de 680.000 MWh de energia – o suficiente para abastecer uma cidade de 568 mil habitantes por um mês inteiro.

A superação dos 14 milhões de toneladas de cana moída garantiu à empresa, por duas vezes (a mais recente em 2016), o título de campeã de TCH (tonelada de cana por hec-

tare). A prova do sucesso não podia ser mais clara. “Graças a esse crescimento, a Usina Coruripe tornou-se uma das 10 maiores empresas do setor no Brasil”, comemora Sandra.

Todos os onze pivôs espalhados pelas propriedades são da Valley. “O primeiro pivô foi instalado em 2009, e os outros 10 vieram em seguida, todos de uma vez. Ao fazer uso de irrigação, obtivemos ganhos no preparo do solo, tratos culturais, longevidade do canavial e, claro, um aumento expressivo na produtividade”, avalia.



Irrigando o futuro

Os números que ilustram a diferença na produção não mentem e deixam as vantagens da irrigação mais claras que nunca. “Nas últimas quatro safras, a produtividade foi 32,95% maior, considerando a quantidade de toneladas extraídas por hectare nas áreas irrigadas, em comparação ao sequeiro. Se considerarmos apenas a última safra, o aumento foi ainda maior – 54,11%”, aponta Sandra.

Durante o plantio de verão, a irrigação possibilita a plantação de mil hectares adicionais no período seco – um aumento de 20% –, o que também influencia diretamente a produtividade. “A suplementação hídrica vem sendo um diferencial encontrado para manter a estabilidade da safra em torno de 3.000.000 de toneladas”, enfatiza Sandra Maria.

Com tantos resultados impressionantes, as portas do futuro estão abertas, e é para lá que apontam os olhos da Coruripe. A empresa já conta com projetos prontos para investir ainda mais em irrigação, no que diz respeito a processos de melhoria contínua e inovação, e também a expansão da estrutura.

“Os números falam por si. É inegável e notória a necessidade de irrigar, especialmente no Nordeste. Não há como sobreviver às adversidades climáticas sem o suplemento hídrico. Os investimentos são altos, sim; contudo, são imprescindíveis para a manutenção da nossa missão: produzir açúcar, etanol e energia com segurança, sustentabilidade e gerando valor aos acionistas, colaboradores, parceiros e para a sociedade”, enfatiza.

NÚMEROS QUE FAZEM DA USINA CORURIBE UMA DAS 10 MAIORES EMPRESAS DO PAÍS NO SETOR SUCROALCOOLEIRO:



FATURAMENTO ANUAL R\$ 2,4 BILHÕES;



14,4 MILHÕES DE TONELADAS DE CANA ESMAGADA POR ANO;



470 MILHÕES DE LITROS DE ETANOL PRODUZIDOS POR ANO;



20 MILHÕES DE SACAS DE AÇÚCAR PRODUZIDAS POR ANOS;



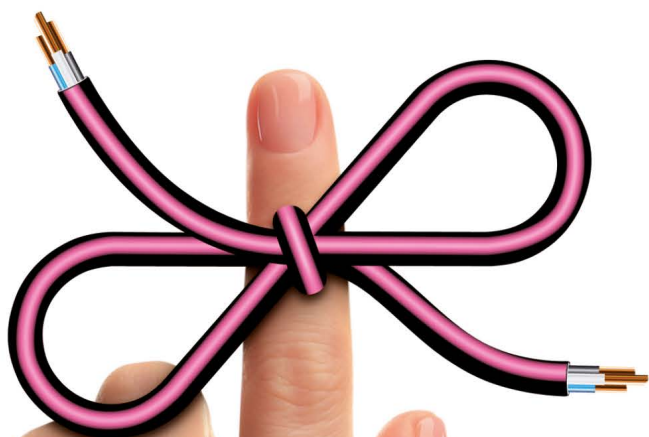
680.000 MWH DE ENERGIA PRODUZIDA POR ANO

(SUFICIENTE PARA ABASTECER MENSALMENTE UMA CIDADE DE 568.000 HABITANTES)

GSette EASY

NOVO CABO GSETTE EASY. NÃO ESQUEÇA: NENHUM OUTRO INSTALA MAIS FÁCIL.

- Instalação fácil e rápida
- Muito mais flexível
- Mais fácil de desencapar
- Sem efeito mola
- Tecnologia Iristech®
de identificação na cobertura



Exija o novo GSette Easy 1kV. O cabo mais pedido do mercado ficou mais flexível para facilitar ainda mais a instalação. Tudo com a qualidade e segurança que só a líder mundial pode garantir.

Prysmian



Mercado Sucroenergético e Mudanças: o tempo irá mostrar



LUIZ CARLOS CORRÊA CARVALHO

As flores do amanhã são as sementes de hoje

Os mercados dos produtos sucroenergéticos seguem a lógica da volatilidade dos preços dos preços das commodities agrícolas, principalmente o açúcar. Muito pressionado pelo protecionismo externo, o açúcar brasileiro responde por 45% da comercialização internacional, de forma que os seus excedentes enfrentam muitos desafios.

Por outro lado, o mercado de energia, seja na forma de combustível líquido – etanol, ou da energia elétrica – cogeração, com a queima das fibras da cana-de-açúcar, sempre em crescimento, guarda maior relação com as questões domésticas.

A última onda de investimentos e de consolidação do setor sucroenergético brasileiro (2004-2010), transformava o setor via forte expansão de áreas e, claramente, vem pagando o preço do aprendizado nas novas áreas produtoras além do forte e rápido processo de mecanização de colheita e do plantio. Foi um período de elevação dos preços do petróleo e a valorização

“Após a crise financeira global de 2008, o crédito secou e o Brasil passou a ver o desmonte da anterior política do etanol.”

das energias renováveis em todo o mundo. Após a crise financeira global de 2008, o crédito secou e o Brasil passou a ver o desmonte da anterior política do etanol.

Dos produtos citados, a visão de curto prazo para o açúcar não é nada estimulante.

Após longo período com crescimento da demanda global de açúcar ao redor de 2% ao ano, esse mercado começa a mostrar crescimento anual menor ($\pm 1,7\%$ ao ano), face a forte campanha global contra o açúcar, com consequente queda no consumo per capita no mundo desenvolvido e um crescimento da demanda menor que o esperado no processo de urbanização nos países asiáticos. A competição vinda da frutose do milho e dos adoçantes sintéticos é fortíssima na China, segurando o esperado crescimento da demanda de açúcar. Enquanto isso, a Índia segue suportando a produção de açúcar, assim como a Tailândia e o Paquistão. Os primeiros impactos das mudanças no programa europeu do açúcar com a sua liberalização também foram de aumento da oferta. O balanço disso, mesmo com o Brasil estagnado na oferta, são excedentes globais elevados na safra internacional 17/18 (outubro/setembro) e, caso o clima seja razoável, repetição de excedentes, menores, na safra 18/19.

Quanto ao etanol, ocorre o contrário: preços suportados pelo petróleo ao redor de US\$ 80/barril, face acordo OPEP e Rússia, por um lado, e o aumento lento da oferta do shale oil nos EUA vieram num momento de nova política de preços da Petrobras, acompanhando o mercado internacional. Isso valorizou o etanol que, em termos equivalentes, mostra preços bem superiores aos do açúcar tanto no mercado externo quanto no doméstico.

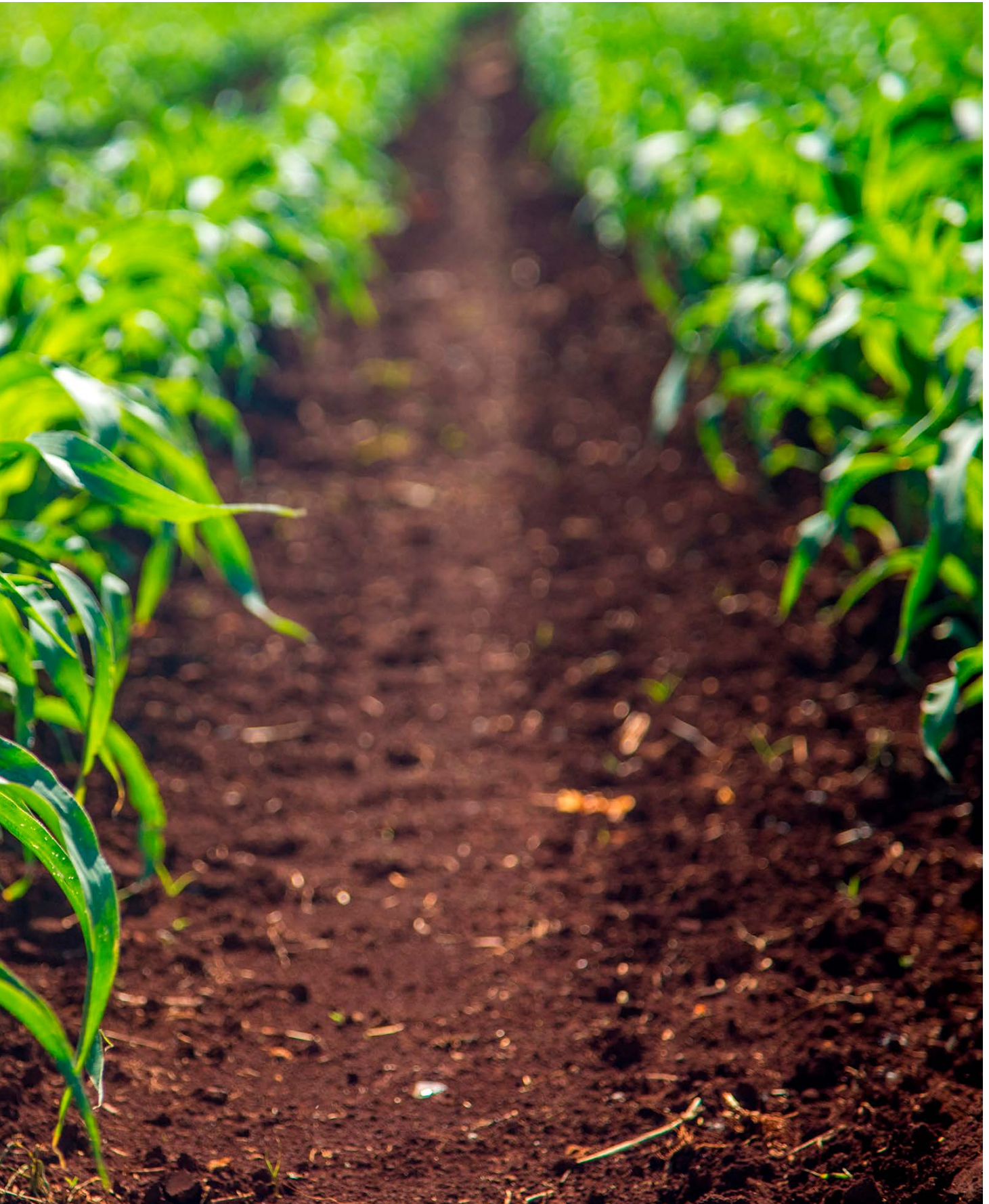
Em síntese, trata-se de uma safra brasileira 18/19 atípica, alcooleira e, para gerar maior complexidade, com perspectivas de forte quebra de produtividade agrícola, face a seca e canavial envelhecido.

E são justamente esses fatores que vêm trazendo dúvidas à visão de preços muito baixos do açúcar, pois o Brasil irá reduzir sua oferta em, no mínimo, 6 milhões de toneladas na sua safra 18/19 (abril/março)! Como reagirão os Fundos Especulativos (até então vendidos), o petróleo e o Brasil, além do clima na Ásia, são questões a observar.

Apesar do difícil momento político-econômico do Brasil, foi aprovada a lei Federal do RenovaBio que traz perspectivas muito positivas ao país e seus produtores na cadeia agroindustrial canavieira. Focada na estabilidade dada pelas definições da matriz energética projetada e nos compromissos formais de oferta e demanda, o etanol, assim como o biodiesel, ganhou real política pública que deverá valorizá-lo frente ao açúcar. O que virá dependerá muito da regulamentação em curso que certamente ajudará no reequilíbrio setorial, além das ações que o país deverá encaminhar à OMC entre 2018 e 2019, visando o término das políticas protecionistas atuais naqueles países.

Trata-se da mais importante medida governamental no Brasil desde ações somente efetivadas em 2002 e perdidas pela insensatez do 2º Governo Lula e 1º Governo Dilma. **P**





Produção irrigada de cana-de-açúcar: crescendo a passos largos



VINICIUS BOF BUFON

A trajetória da produção irrigada de cana-de-açúcar parece estar trilhando os mesmos passos da irrigação de café, laranja e outras culturas no Brasil. A impressão da grande maioria das pessoas era de que um sistema irrigado de café ou laranja nunca se viabilizaria no País – aqui chove bem. Contudo, aos poucos, foram surgindo alguns “aventureiros”, “visionários”, e as iniciativas de sucesso foram surgindo. Alguns anos (ou décadas) depois, dificilmente se visita uma lavoura moderna de café ou laranja que não seja irrigada.

Naturalmente, esta mudança não demanda somente tempo para que aconteça. É fundamental que haja investimento sério em pesquisa e desenvolvimento. Um sistema de produção irrigado é mais do que simplesmente adicionar água a um sistema de sequeiro. Requer ajustes para que expresse seu potencial. Além do desenvolvimento de tecnologia específica e sólida para embasar um sistema de produção irrigada, é preciso também empreendedorismo para se debruçar sobre a nova tecnologia e, aos poucos, dominá-la.

A mudança de visão sobre a produção irrigada que aconteceu com a laranja e o café parece estar também ocorrendo com a cana irrigada. Há algumas décadas, até se ouvia falar da existência de algumas áreas irrigadas de cana. Umas, em regiões bem mais áridas que a média da região produtora de cana do Brasil e, por isso, em sua maioria, classificadas como casos de sucesso. Outras áreas, especialmente no Centro-Sul,

serviram mais de reforço ao descrédito na tecnologia do que o contrário. Mas os anos passaram e multiplicaram-se os casos de sucesso no Centro-Sul, principalmente em áreas de Cerrado.

Esses casos de sucesso mais recentes são resultado, em sua maioria, da dedicação de anos da equipe da própria usina ou do fornecedor. Acreditaram no potencial da tecnologia e investiram muito suor para dominá-la, mesmo sem tanto suporte da pesquisa nacional.

Grande parte da área de cana de São Paulo e do Brasil está no bioma Cerrado ou em zonas de transição para o Cerrado – o que fica ainda mais evidente se forem observadas as áreas de expansão da cana no interior de São Paulo e no Centro-Oeste. Isso também ajudou usinas e produtores a formarem uma percepção mais clara de que, apesar da rusticidade, a cana, como uma boa gramínea, é extremamente responsiva a água.

Também colaborou para o aumento da percepção do potencial da cana irrigada o aumento da frequência de anos com déficit hídrico mais acentuado. Mudanças climáticas?

O fato é que a percepção do potencial da cana irrigada e o interesse pelo tema têm se multiplicado de forma acelerada, seja pela migração da cana para áreas com maior déficit hídrico, seja pelo aumento da incidência de anos mais secos.

Há quase uma década, no início dessa mudança de visão sobre a cana irrigada que ainda está ocorrendo, iniciaram-se os trabalhos da Embrapa Cerrados com cana irrigada. O desafio era desenvolver um sistema financeiro e ambientalmen-

te sustentável.

Naquele momento, um levantamento do nível de domínio da tecnologia pelas usinas já revelava que muitas informações básicas ainda precisavam ser respondidas. Qual o potencial de produtividade da cana irrigada? A irrigação reduz a qualidade (ATR) da cana? Qual variedade de cana irrigar? Quanta água e quando aplicar? Como adubar a cana irrigada? Como fazer tratamentos fitossanitários nesta cana? Como colher essa cana? Quando e como utilizar maturador na cana irrigada? Quando interromper a irrigação antes da colheita? Devo investir em projetos para irrigar cana de início, de meio, ou de final de safra? Qual será a longevidade do canal irrigado?

Naturalmente, não é possível fazer uma análise sólida da viabilidade financeira que traga uma resposta cientificamente robusta a, pelo menos, boa parte dessas perguntas. Sem análise financeira sólida da tecnologia, também se fragiliza qualquer plano diretor de investimento em irrigação. O desenvolvimento de um sistema de produção de cana irrigada que seja ambientalmente sustentável também depende dessas

mesmas respostas.

Foi para este desafio que a equipe da Embrapa Cerrados (Planaltina, DF) iniciou seus trabalhos.

Apesar da compreensão de que a grande parte desse conhecimento é útil para qualquer tipo de sistema de irrigação, por aspersão convencional, pivô central ou gotejamento, os primeiros trabalhos priorizaram atender a irrigação por pivô central.

Os experimentos mais antigos, conduzidos na Usina Jalles Machado, em Goianésia (GO), e que estão entre o 6º e 7º cortes, trouxeram conhecimento valioso. Nesses primeiros ensaios, 12 variedades foram testadas em diferentes épocas de colheita e sob diferentes estratégias de irrigação. Além de seguir todo o rigor científico necessário, a experimentação foi realizada em área comercial e com todas as operações agrícolas idênticas às praticadas nas melhores usinas.

Ou seja, o canal irrigado do experimento sofreu o impacto da mecanização e das condições de ataques de pragas e doenças que qualquer área comercial sofreria. Isso é fundamental para dar segurança de que os resultados ali observados podem ser replicados em maior escala.



De forma geral, na média de cinco anos (TCH 5), as produtividades ficaram ao redor de 170 ton/ha, com algumas variedades produzindo mais (entre 180 ton/ha e 190 ton/ha) e outras produzindo menos (entre 140 ton/ha e 150 ton/ha). Em ciclo de cana planta, a produtividade máxima variou entre 180 ton/ha e 275 ton/ha, dependendo da variedade. Todas as variedades responderam muito bem à suplementação hídrica, mas, naturalmente, algumas foram mais responsivas que outras e, por isso, são mais indicadas para produção irrigada. Considerando um TCH 5 próximo a 100 ton/ha do sequeiro, a cana irrigada possibilitou verticalização da produção de 50% a 90%. Ou seja, nos melhores cenários, é quase como obter a produtividade de duas fazendas em uma, sem falar no reflexo dessa verticalização na redução dos investimentos e despesas por tonelada de cana.

A qualidade (ATR) da cana irrigada, quando se interrompe a irrigação no momento correto, é igual ou superior à da cana de sequeiro. Por isso, no final das contas, em termos de produtividade de açúcar por hectare, a chave está na alta produtividade de colmos. Ou seja, se o ATR não muda, a produtividade de açúcar acompanha a produtividade de colmos.

Os resultados também têm mostrado que, geralmente, a maior produtividade da cana irrigada por pivô central é alcançada com uma irrigação deficitária, ou seja, ofertando menos do que 100% da demanda da cana. A lâmina de projeto ótima encontrada, contudo, tem sido superior à comumente utilizada nos projetos mais antigos de pivô central para canavieira. Por certo, o ponto ótimo muda para cada variedade.

Os que saíram na frente em busca do domínio da produção irrigada, já colhem os resultados, e querem investir ainda mais.

Importante mencionar que, dentre todas as estratégias estudadas, mais de 75% delas entregam uma eficiência de uso de água superior à da cana de sequeiro. Ou seja, grande parte das estratégias de produção irrigada desenvolvidas consome menos água que a produção de sequeiro para produzir a mesma tonelada de cana. Comparada à cana irrigada, e dependendo da estratégia e variedade adotadas, a cana de sequeiro pode gastar até o dobro de água para produzir a mesma tonelada de cana.

O trabalho da equipe já rendeu informações suficientes para balizar um bom sistema de produção irrigada de cana-de-açúcar. Já se tem os números necessários para análise de viabilidade financeira confiável. Certamente, essa análise precisa ser feita caso a caso, considerando as estratégias de investimento e, principalmente, o volume de água outorgável e sustentável para cada projeto.

Os trabalhos da equipe têm se expandido pelo Cerrado afora. São vários os parceiros, de empresas de irrigação a usinas e fornecedores. Busca-se, sobretudo, a inovação, tanto ao refinar tecnologias existentes quanto a desenvolver paradigmas completamente novos. Há muito o que aprender. Mas já se percebe, com clareza, o tremendo potencial financeiro e ambiental do sistema de produção irrigada de cana-de-açúcar.

Os que saíram na frente em busca do domínio da produção irrigada já colhem os resultados, e querem investir ainda mais. Outros já estão procurando também dominar a tecnologia. E ainda há muitos que irão despertar para ela em curto espaço de tempo.

O fato é que, em alguns anos, falar sobre produção irrigada de cana-de-açúcar vai ser lugar-comum, assim como falar de café ou laranja irrigados. **P**

Irrigação
Ideal

**IRRIGER
SUA MELHOR
DECISÃO DE
IRRIGAÇÃO**

VALLEY[®] ICON[®]

A NOVA GERAÇÃO
DE PAINÉIS
INTELIGENTES



PIVOTVALLEY.COM.BR

VALLEY 