

## A FAZENDA AUTOSSUSTENTÁVEL



### Foco no Novo

Pivô 5 Polegadas

### Brasil Afora


Hilário Schulz:  
o produtor de  
melancias

### Economia no Campo

A previsão do  
clima para 2016


# Mais um produto Valley pensado para o seu negócio!

## NOVO VALLEY 5 POLEGADAS



Opção de irrigação econômica  
para áreas de até 40 hectares;

Fácil de operar, controlar e monitorar;



Disponível com o painel de controle  
simplificado para operações básicas;

Mesma qualidade e assistência  
pós-vendas que o mercado reconhece.

Partida automática com pressão na torre central;

Menor custo de investimento inicial;

Compatível com os painéis Standard e PRO2.

**VALLEY** 

Líder em Irrigação de Precisão



# PIVÔ 5 POLEGADAS

CONFIÁVEL | DURÁVEL | SUSTENTÁVEL



Editorial 06

Palavra do Presidente 07

Entrevista  
JOSÉ LUIZ TEJON MEGIDO: AULA DE MARKETING RURAL

Melhores Práticas  
MONTAGEM PADRÃO PIVOTSUL



Visão de Mercado  
GESTÃO DE CRISE OU GESTÃO DE CICLO? 14

News 16

Direto da Fábrica  
NOVO SISTEMA INDUSTRIAL



Aconteceu

20

Matéria de Capa  
A FAZENDA AUTOSSUSTENTÁVEL

Mundo Valley  
PROJETO "MEU 1º PIVÔ"



22



32

Foco do Novo  
PIVÔ 5 POLEGADAS

Gestão em Família  
E QUEM TERÁ A SEGUNDA  
CHANCE DE SUCESSO? 36



34

Brasil Afora  
HILÁRIO SCHULZ – O PRODUTOR DE MELANCIAS



38

Economia no Campo  
A PREVISÃO DO CLIMA PARA 2016

44

Por Dentro da Irriger  
CALIBRAÇÃO DE PIVÔ CENTRAL

46

Pergunte a Valley

50

Coluna do Professor  
QUAL A IMPORTÂNCIA DA IRRIGAÇÃO NA INTEGRAÇÃO  
LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA?

56



# NOTA DO EDITOR

Caro leitor,

Nesta edição trazemos as histórias de Carlos Capeletti, Fausto Scholl e Paulo César Lucion, que estão entre os produtores brasileiros que mais avançaram no conceito de fazenda autossustentável. Esses produtores produzem seu próprio adubo, sua própria energia, sua própria ração e ainda produzem biodiesel: tudo a partir de recursos da própria fazenda. Além disso, Capeletti e Scholl têm a sementeira e mais adiante terão o frigorífico e a piscicultura que serão os próximos passos. Lucion já conclui o ciclo abatendo animais fazendo cortes e produtos que são embalados, e vão direto para as gôndolas ou enviados para exportação.

Outra história igualmente interessante que fomos *in loco* conhecer é o do senhor Hilário Schulz, um dos maiores produtores de melancia do Brasil. Mas a irrigação vai muito além dos grandes irrigantes. Esse ano nos aproximamos ainda mais de gente que está começando. Criamos até um evento especial chamado “Meu Primeiro Pivô” para levar ao produtor que ainda não irriga todas as informações que ele precisa para iniciar seu projeto.

Para finalizar, não posso deixar de registrar que a nossa revista está completando um ano de vida! Agradecemos a toda nossa rede de revenda que nos ajuda a captar os melhores casos de sucesso dos nossos irrigantes! Esperamos, sinceramente, que no próximo ano essas histórias se multipliquem.

Obrigado e ótimo fim de ano!

## Errata

Na matéria de capa de nossa última edição: “5 safras em 2 anos”, na história do Grupo Decisão, além do avô Nelsir e os quatro filhos que citamos na matéria, também foram fundamentais nessa trajetória de sucesso a valorosa contribuição dos agregados e netos que hoje cuidam de toda a rotina do grupo. Além disso, gostaríamos de corrigir a data do início do uso da irrigação e complementar informações sobre o caminho seguido pela família até a Bahia:

“A chegada da família na Bahia teve início no estado natal Rio Grande do Sul com o patriarca, seguindo para a cidade de Cascavel-PR em busca de oportunidades. Após algum tempo, partiram para Unai-MG, onde em 1986 começaram a irrigar e onde teve início o grupo Decisão. No final de 2003, decidiram ir para a Bahia, mais precisamente para São Desidério, local da primeira fazenda.”



## Editor

André Ribeiro

## Coordenação

Dimas Rodrigues

## Jornalista Responsável e Reportagens

Karine da Fonseca

## Revisão

Larissa Martins

## Fotografias

Mayko Sérgio P. Melo

Maurício Araújo

Karine Fonseca

Babi Magela

Paulo Gomes

## Projeto Gráfico

Bold Propaganda

## Colaboradores

Everardo Mantovani

Hiran Moreira

Bruna Abdanur

Carlos Reiz

Elbas Alonso

Luiz Pelizzon

Abrahan Shapiro

Vinícius Melo

Alei Fernandes

Emília Zampieri

Marcus Schmidt

Michael Baptista

Valley Finance - Banco DLL

Hermes Bonfim

Entre em contato com a  
Revista Pivot Point Brasil  
[marketing@valmont.com.br](mailto:marketing@valmont.com.br)

Pivot Point Brasil é uma  
publicação da Valmont Indústria e  
Comércio Ltda.



João Batista M. Rebequi

## PALAVRA DO

# PRESIDENTE

- Iniciamos o projeto “Meu Primeiro Pivô” que vem ao encontro da necessidade que sentimos em facilitar a vida de quem deseja entrar para o mundo da irrigação. Realizamos 4 eventos (Rio Verde, Santa Cruz do Rio Pardo, Naviraí e Campo Novo do Parecis) com média de 30 novos irrigantes por evento. Todos muito interessados em entender melhor como iniciar o seu projeto de irrigação.

Ano que vem tem mais. Já temos 10 eventos programados. Breve divulgaremos data e local no site e na nossa página no Facebook. Fique atento!

- Estamos lançando um novo produto. O Pivô 5 polegadas que vem atender uma demanda do mercado de pequenas e médias propriedades. Agora temos um Valley com um custo mais acessível para médias e pequenas áreas e é claro: com a mesma qualidade que o mercado reconhece.

Essas três novidades são algumas das muitas realizações desse 2015 e podem apostar: teremos muito mais em 2016, que será um ano de Superação em todos os sentidos.

Por fim, agradeço a confiança na nossa marca e aproveito para desejar a todos os clientes e amigos um excelente fim de ano e muita energia e saúde em 2016. ■

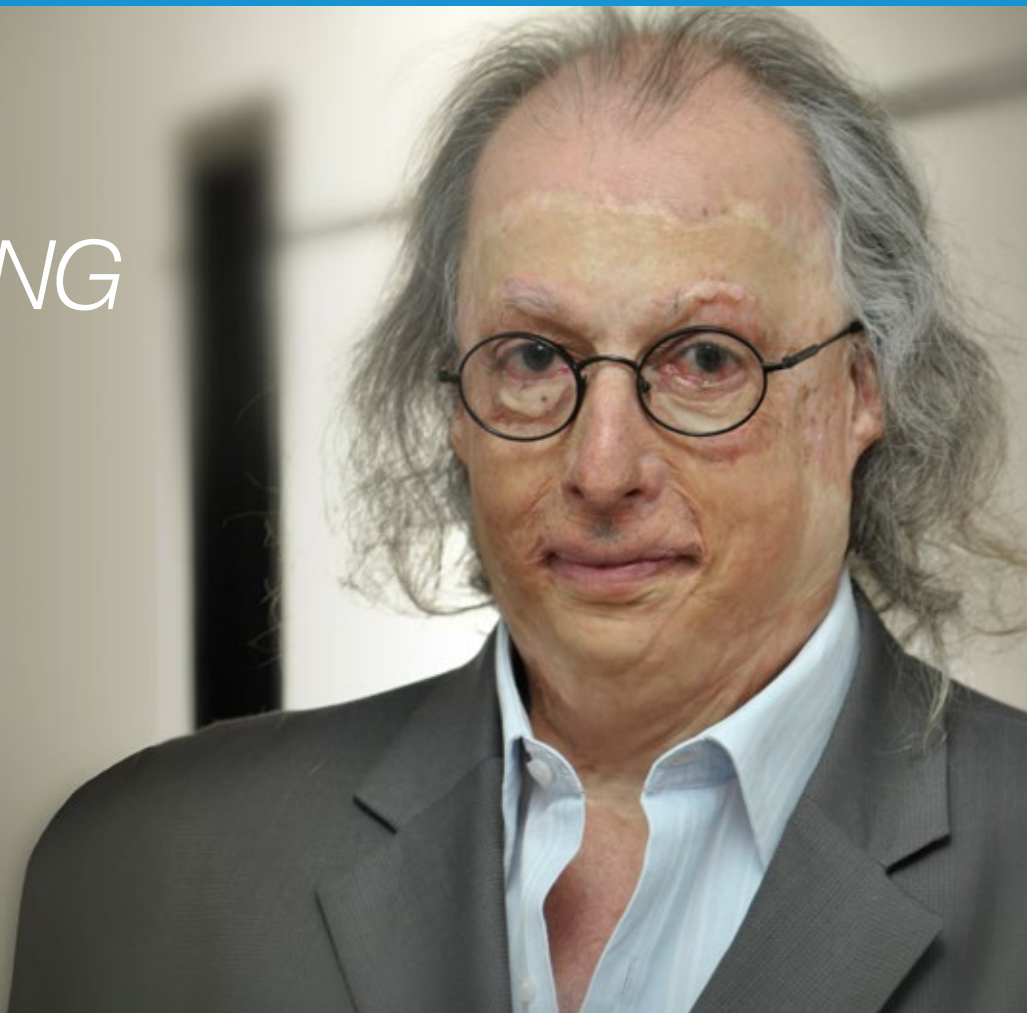
“**Superação**” é uma daquelas palavras que de tempos em tempos volta ao vocabulário do brasileiro com força total. Superação é o tema da nossa reunião anual que ocorre em dezembro com nossos revendedores. Os desafios são imensos e nós, da Valley, da mesma forma que os nossos clientes, enfrentamos de duas formas: procurando sempre alternativas para nossos clientes continuarem a produzir cada vez mais e a segunda é “trabalho duro”.

E por falar em trabalho duro, esse ano foi um ano especial para a Valley apesar das intempéries que estamos passando.

- Ampliamos nossa cobertura com 5 novas vendas: SóPasto em Paranaíba-PR, Copasul em Naviraí-MS, Cerpa em Palotina-SC, Irrigasul em Dom Pedrito-RS e AG Irrigação em Lucas do Rio Verde-MT.

Esse aumento de cobertura nos dá mais condições de prestar o melhor serviço para nossos clientes.

# AULA DE MARKETING RURAL



por *Emília Zampieri*

José Luiz Tejon Megido é confeiteiro, consultor e escritor. Conselheiro Fiscal do Conselho Científico para Agricultura Sustentável (CCAS), atualmente dirige o Núcleo de Agonegócio da ESPM – Escola Superior de Propaganda e Marketing. Sempre convidado por diversas universidades brasileiras e do exterior, suas palestras são vistas como importantes pelo fato de ministrá-las sem pudores ou enfeites. Além de agronegócio; estratégia e mudança, liderança, marketing, vendas, superação e motivação e sucesso são os temas de suas palestras.

Especialista em Agribusiness pela Harvard Business School, de Boston (USA) e Marketing pela Pace University de Nova Iorque, presta consultoria a clientes, tendo como

parceiros profissionais de peso dentro da mídia brasileira com importância nas formações de opinião no país, além de grandes marcas do mercado consumidor.

Já com dezenas de livros publicados que visam levar ao leitor, condições de competir no mercado através de estratégias, gestão e marketing. Neste ano de 2015, Tejon passou a integrar o Hall da Fama pela Associação Brasileira de Marketing – ABRAMARK, sendo eleito no prêmio Destaque Imprensa, pela AEASP.

**Pivot Point Brasil – Desde que você está à frente da coordenação de estudos de agronegócio da ESPM como você vê a transformação do produtor rural brasileiro?**

*José Luiz Tejon Megido – Uma transformação tecnológica, assumin-*

*do inovações, compreensão da importância da cadeia produtiva onde está inserido, e caminhando na busca de sucessão e melhores recursos humanos, com consciência da sustentabilidade.*

**PPB – Infelizmente, os incentivos do Governo Federal não atendem à necessidade do agricultor brasileiro. Apesar da burocracia com os financiamentos e de melhora no escoamento da produção, o agronegócio se garante alimentando o PIB. Quais as ferramentas essenciais para que o Brasil produza mais aliando eficiência e rentabilidade em momentos como esse?**

*JLTM – Somos carentes de governança. Precisamos de protagonismo por parte das legítimas lideranças*



do agronegócio, que precisam debater e compor uma agenda única e positiva, e que carregue os interesses estratégicos do antes, dentro e pós porteira das fazendas. Nos falta isso tanto do governo quanto nas lideranças da sociedade civil organizada.

**PPB – Como o produtor deve se preparar para superar esta fase de crise?**

Individualmente, com foco total na gestão e na utilização do conhecimento tecnológico e científico; na adoção de conceitos inovadores como a integração de lavoura, pecuária e floresta por exemplo, que permite diversificar e mitigar riscos.

*JLTM - O produtor precisa utilizar o melhor do conhecimento disponível como arma contra os fatores incontroláveis: as incertezas. E, para o além da porteira das fazendas, precisa utilizar o associativismo e o cooperativismo como união para sua representatividade e marketing.*

**PPB – Quais são os desafios para o agronegócio em 2016?**

*JLTM – Eficácia e eficiência tecnológica, foco nos custos e não se distrair com despesas fora do foco da atividade.*

**PPB – Em sua opinião, com a crise política no Brasil, quais são as medidas que o governo deve adotar em 2016 para o agronegócio?**

*JLTM – Não creio em saídas com o governo atual, totalmente afogado em crise fiscal, falta de dinheiro e esgotado numa avalanche de imoralidades sob investigações da Polícia Federal e do Judiciário. Prefiro que as lideranças das entidades representativas do setor se unam e preparem um programa para conduzir o agronegócio brasileiro a partir de um novo arranjo governamental. Em curto prazo só resta vigiar para não piorar.*

**PPB – O que esperar do câmbio 2016?**

*JLTM – Deverá continuar nesse patamar,*

*porém se isso significar coisa boa para exportar, cuidado nos custos e no seguro cambial. Ninguém sabe nada sobre aspectos da incerteza. Com as negociações bilaterais, precisaremos desenvolver a indústria nacional, pois os negócios futuros exigirão reciprocidade na abertura dos nossos mercados, além de taxas reduzidas e impostos mínimos. Essa nova gestão será o desafio do futuro.*

**PPB – O Brasil tem potencial para expandir as terras irrigadas para até 61 milhões de hectares, o equivalente a dez vezes o tamanho atual. Qual sua percepção sobre isso?**

*JLTM – É fundamental a irrigação, pois representa gestão da água e esse é um fator ao menos considerado incontrolável. A irrigação representa segurança adicional de produção, fundamental para termos um plano agropecuário nacional.*

**PPB – Como você vê os Planos Estaduais de Irrigação que estão sendo implantados em alguns estados como o Rio Grande do Sul e o Mato Grosso?**

*JLTM – Todos os planos brasileiros carecem de política de longo prazo. Gosto do governo atual do Mato Grosso. O governador Pedro Taques e seu secretariado são ótimos e se continuarem e fizerem boa sucessão, teremos algo precioso para o futuro.*

**PPB – Desde a década de 1970, a Alemanha investe em bioenergia gerada nas próprias propriedades rurais. Para nossa reportagem de capa visitamos propriedades no estado do Mato Grosso que estão desenvolvendo a técnica. Como professor de marketing, o senhor acredita que em pouco tempo isso será uma exigência para as empresas fecharem acordos comerciais com os produtores rurais no Brasil?**

*JLTM – Tudo será exigência doravante. Agrossociedade – o novo nome de agronegócio - representa qualidade de vida e o preço de cada custo do meio ambiente, ou seja, da responsabilidade social. Tudo isso fará parte da*

nova “society environmental accountability”, e a rastreabilidade no qr code vai mostrar isso pelos aplicativos espalhados e esparramados pelo mundo. Na mão de cada consumidor, um fiscal, um sensor... assim o futuro. Tudo vai contar.

**PPB – É possível produzir mais com menor impacto ambiental? Como?**

*JLTM – Sim; com foco no detalhe, com utilização da mecanização da agricultura de precisão, com a inteligência artificial já instalada nas novas máquinas, com o uso consciente da evolução científica aplicada planta a planta, animal a animal.*

**PPB – Muitos especialistas afirmam a necessidade de o produtor brasileiro criar sua marca para ter mais lucro e competir no mercado. Qual a estratégia fundamental para que o produtor brasileiro consiga capacitar e produzir sua marca dentro da porteira?**

*JLTM – Somos um país enorme e diversificado. Precisamos de mais marcas de cooperativas, que cheguem no cidadão consumidor e no mundo todo. Hoje a Aurora faz isso.*

*Precisamos que o movimento cooperativista crie brand. Isso representa valor agregado acima do mesmo esforço no mundo físico. Precisamos ainda de marcas regionais comunicando valores, ideias e cultura de cada pedaço do Brasil. Sim, marcas e símbolos significam contratos mentais. Quem não faz isso desperdiça valor, joga riquezas fora. Mas isso não se faz com facilidade, precisa de liderança, tecnologia, contratos, comprometimentos, controles e convicção. ■*

**“Precisamos ainda de marcas regionais, comunicando valores, ideias, e cultura, de cada pedaço do Brasil.”**





# 2 ANOS CRESCENDO JUNTOS E MAIS FORTES!

EVENTOS

INFRAESTRUTURA

TREINAMENTOS

DESIGN







# MONTAGEM PADRÃO PIVOTSUL

Apresentada como o padrão a ser implantado nas revendas em 2014, a Montagem Padrão Valley consiste no aumento do nível de profissionalização das equipes de montagem, estabelecendo padrões que resultem em redução de custos, rapidez e qualidade do serviço. Há pouco mais de um ano, cinco revendas participaram de um encontro nos Estados Unidos. Eles aceitaram o convite da Gerência de Engenharia Valmont do Brasil com a proposta de oferecer conhecimento e preparo para os coordenadores de pós-ventas das empresas.

A Pivotsul, representante Valley em Panambi e São Luiz Gonzaga no

Rio Grande do Sul, foi uma das revendas que acatou o desafio e hoje apresenta resultados positivos, sendo destaque no padrão de montagem Valley. “A realização da montagem dos equipamentos é feita por uma equipe técnica especializada, utilizando ferramentas e máquinas próprias para a montagem, diminuindo assim a preocupação do cliente com mão de obra auxiliar e utilização de maquinário próprio”, explica Éverton Brum, coordenador de montagem e assistência técnica da Pivotsul.

“A execução da padronização de montagem foi feita através de treinamento técnico Valmont, onde além de apresentar as formas de se

realizar uma montagem, abordou-se também as diversas vantagens de se utilizar essa sistemática de montagem, bem como a forma de realizar o trabalho. A partir disso foi formada equipe de montagem, que juntamente com as ferramentas e maquinários necessários foram executando as tarefas de acordo com o treinamento”.

## A nova rotina da montagem

Desde a implantação do novo padrão de montagem na revenda, a descarga do material é feita em um pátio ao extremo da área onde é implantado o equipamento. Um pátio de montagem é preparado lá são or-

ganizados todos os lances, a torre central e o balanço do pivô. Após serem montados, lance a lance, é rebocado para a base fixa do pivô central. A padronização otimiza a montagem, diminuindo assim o trânsito de máquinas em áreas de cultivo o que proporciona uma maior agilidade e segurança, tendo todo o material concentrado em um só lugar, assim como geradores e caixas de ferramentas que são utilizados. “Com os lances rebocados e acoplados, o técnico elétrico faz as ligações do equipamento, finalizando assim a obra em menor tempo.”

Logo após o treinamento, a Pivotsul iniciou uma obra utilizando as novas práticas sob a supervisão Valmont. Apesar do tempo hábil para a adaptação do novo padrão, os resultados foram vistos na primeira etapa da sua implantação. “No final da primeira obra ficou comprovado tanto para a equipe quanto para o cliente as vantagens da Montagem Padrão, além dos objetivos traçados serem alcançados já nesse primeiro momento”.

Para Éverton o exercício da prática diária da revenda complementou o treinamento feito na fábrica e elevou muito a qualidade da montagem: “Os funcionários se adaptaram bem ao novo padrão, principalmente após constatarem os benefícios e a agilidade que a montagem padrão proporciona, na presteza em montar um lance com perfeição e em um menor espaço de tempo.”.

### Os resultados

O diferencial da Montagem Padrão Valley é percebida no resultado da obra entregue ao cliente, que pode conferir a montagem do equipamento e a qualidade final dessa montagem. “Os relatos dos clientes onde já foram realizadas as montagens pela equipe Pivotsul são de plena satisfação do trabalho realizado, com o mínimo de envolvimento possível do cliente, já que não há necessidade de contratação de mão de obra auxiliar e deslocamento do seu maquinário particular para a montagem”.

A cada término de obra, a equipe de montagem Pivotsul verifica se os objetivos estão sendo alcançados. “O maior objetivo é buscar a ex-

celência em montagem de equipamentos, com redução do tempo de trabalho e, principalmente, obter a satisfação do nosso cliente em ter um pivô Valley montado por uma equipe qualificada, podendo colher frutos de seu investimento”, finaliza Brum. ■

“A montagem é feita por uma equipe técnica especializada, utilizando ferramentas e máquinas próprias para a montagem, diminuindo assim a preocupação do cliente”





# GESTÃO DE CRISE OU GESTÃO DE CICLO?

Por Amilcar Silva Centeno - Centeno Consultoria Ltda.

Ao longo dos meus 35 anos de carreira lidando com o setor de máquinas agrícolas, esta é a 6ª vez que acompanho uma queda acentuada no mercado de tratores e colheitadeiras. Ou seja, em média uma “crise” a cada seis anos! Apesar dessa longa sequência de altos e baixos, num padrão repetitivo e consistente, ao longo desses anos conheci muitos executivos do setor que insistem em falar em crise quando o mercado desaba. Como se isso fosse algo que nunca ocorreu ou se repetiu! Aprendi com o tempo que o ser humano tende a olhar o longo prazo de forma pessimista em momentos de dificuldades, e de forma otimista em momentos de euforia, como que tentando perpetuar a situação presente, mesmo que a experiência indique claramente que as coisas não são assim.

Lembro de uma conversa com um executivo de uma das maiores empresas do setor no início do ano de 2014, logo após o mercado de tratores bater o seu recorde histórico, comercializando mais de 65.000 unidades em 2013. Nesta ocasião me perguntava sobre qual minha visão para este mercado no longo prazo. Naquela época, minhas projeções indicavam algo em torno de 52 mil tratores em condições normais de mercado, com um pico máximo próximo das 72 mil unidades. Ouvindo estes números, insinuou que eu estava sofrendo de alguma crise existencial. Uma completa loucura!

Pois eis que se passa o tempo, e apenas dois anos depois, o mercado deve fechar 2015 comercializando algo em torno de 40 mil tratores! E apesar deste número estar levemente abaixo daquilo que acreditamos seja o normal da indústria, eis que se instala o pânico da crise: demissões em massa, descontos sobre descontos, cortes de custos e investimentos de toda a ordem. E



gestores sem planos e sem rumos!

Imagine se este mercado cair para algo próximo aos 30 mil tratores, que acreditamos ser o volume mínimo atual?! No nosso entender nada fora das oscilações e dos acessos de mau humor deste mercado! Ai sim, será difícil encontrar alguém preparado para enfrentar este momento com serenidade!

E assim tem sido a agricultura, ao longo dos seus 8 mil anos de existência: épocas de fartura, seguida de momentos de escassez! E muitos ainda não aprenderam a irrigar e armazenar! E acabam famintos e desesperados! Portanto, cabe aqui a reflexão: somos gestores de crise ou gestores de ciclos?

Os gestores de crise típicos trabalham com visão de curto prazo, olhando para o balanço do final do ano, se apoiam apenas em sua experiência e palpites, desconsiderando os fatos e dados, tanto passados como presentes, e tomam decisões impulsivas, com impactos que muitas vezes se mostram perniciosos quando o mercado reage (nova surpresa!!).

Já os gestores de ciclo olham para a frente, no mínimo para uma sequência de picos e vales. Sabem onde o mercado normal se posiciona, onde está o mercado atual em relação a este normal, e possui planos claros para sobreviver nos vales e tirar o máximo proveito dos picos. Estabelece suas metas não apenas para o momento conhecido, mas principalmente os resultados médios ao longo de um ciclo completo. Prepara e encera sua prancha quando as ondas estão baixas, para aproveitar ao máximo quando as elas se elevam. Enfim, sabem “surf” o mercado!

A história e a experiência também nos ensinam que não existe um ciclo igual ao outro. Cada pico tem sua altura e suas encostas. Cada vale tem sua profundidade e os seus baixios. Como dizem os gestores de crise, cada crise tem uma cara diferente. Isso é verdade, mas também não é motivo para a falta de planos e previsões. Quem tem um plano, tem um ponto de partida para se adaptar, quem não tem planos, não sabe nem por onde começar!!

Este momento de baixa atual (ou “crise”, para os despreparados) também tem suas características próprias. Nunca a questão política se sobrepôs tanto às questões econômicas. Apesar disso, é possível identificar um cenário negativo para o mercado mundial de commodities agrícolas, servindo de pano de fundo para a tragicomédia brasileira da gestão pública e política. É um ciclo de baixa, que nos parece ainda não chegou ao seu fundo, mas ainda assim um ciclo de mercado a ser gerenciado com a habilidade e a competência.

E você? É um gestor de crise ou um gestor de ciclo? Está preparado ou foi pego mais uma vez de surpresa? Sempre é tempo de mudar sua estratégia e sua prática! ■



Com o Valley Finance  
você tem em suas mãos  
a solução completa que  
seu cliente precisa.



### Respostas em tempo real

Tenha on line todas as informações que o seu cliente quer saber durante todo o processo de financiamento



### Soluções customizadas

Ofereça soluções de crédito customizadas, sem a necessidade de abrir conta corrente ou adquirir outro serviço bancário



### Conveniência

Seu cliente pode encontrar equipamento e financiamento em um só lugar



### Segurança

Conte com um parceiro financeiro comprometido com sua estratégia de longo prazo, conte com o Valley Finance



## Senado aprova emenda de irrigação

▶ Desde 18 de agosto está aprovada pelo Senado Federal a emenda à Constituição que trata de irrigação. A PEC aprovada amplia até 2028 o prazo para que a União destine às regiões Centro-Oeste e Nordeste os percentuais mínimos dos recursos destinados à irrigação. Segundo o texto aprovado da PEC 78/2013, a União continua obrigada a aplicar 20% dos recursos destinados à irrigação na Região Centro-Oeste e 50% na Região Nordeste, preferencialmente no semiárido. Essa determinação encontra-se nos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias.

A Emenda Constitucional foi aprovada em segundo turno e segue para promulgação. Originalmente, a medida tinha validade de 15 anos a partir da promulgação da Constituição de 1988, tendo perdido a eficácia em outubro de 2003. No ano seguinte, foi promulgada a Emenda Constitucional 43, que ampliou o prazo para 25 anos, ou seja, até 2013. Desde então, a União deixou de ser obrigada a priorizar a aplicação de recursos de irrigação naquelas regiões.

## Uberaba se destaca entre as principais cidades agricultoras

▶ Entre os 20 principais municípios que obtiveram os maiores valores de produção na agricultura em 2014, uma cidade aparece como destaque na lista. Única fora do eixo Nordeste/Centro-Oeste, a cidade mineira Uberaba – no Triângulo Mineiro, é a 20ª da lista.

A disputa pelo primeiro lugar fica entre as cidades de São Desidério, na Bahia, pela produção de algodão e Sorriso - MT, pela produção de soja. Uberaba participa dessa listagem pela evolução da cana-de-açúcar, com 40% do valor de toda a produção do município. Os dados são do PAM (Programa Agrícola Municipal) e do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

## Unesp desenvolve projeto de uso customizado da água na agricultura

▶ Segundo Fernando Braz Tangerino, professor da Unesp/Ilha Solteira, a ideia é indicar “aos produtores rurais como fazer a irrigação de modo a ter a maior produção possível para cada porção de água empregada”, o objetivo é determinar a quantificação exata das necessidades de água, para que seja possível aplicar a água no momento e na quantidade adequada”, afirma Tangerino. O professor explica que os dados são obtidos por meio do cálculo da produtividade de água “que é a relação entre produção física para cada biolitro de água que a gente coloca”.

Desenvolvido em parceria com a Embrapa, Agência Nacional de Águas (ANA) e Universidade de Nebraska, o projeto já tem trabalhos concluídos nas culturas do milho, cana-de-açúcar, pastagem, entre outras.

## Projeto de Irrigação ganha primeiro lugar no Desafio Senai

▶ 2.500 estudantes de cursos técnicos de nível médio do Serviço Nacional da Indústria de todo o país desenvolveram projetos para solucionar os problemas da vida urbana. Os projetos focaram quatro bases: Resíduos Industriais, Energia, Água e Mobilidade Urbana. De todos os trabalhos avaliados, o primeiro colocado na categoria Água foi o projeto Agrowater, desenvolvido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial de Alagoas.

O sistema, criado por alunos e instrutores, instala em plantações sensores para medida de umidade, temperatura, pressão e PH. “Nossa expectativa é que, além da economia de água, seja possível também reduzir o preço dos alimentos”, revela Lucas Ramos, 17 anos. O projeto criado pelos participantes do Desafio Senai de Projetos Integradores leva em conta que 70% da água potável do mundo é utilizada para irrigação, destacando o fato de que um bilhão de pessoas sofrerão com a falta de água até 2050, segundo a Organização das Nações Unidas (ONU).

Desafio SENAI de



PROJETOS  
INTEGRADORES



## Irrigação por energia solar

▶ A Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar) propôs à Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo, que incentive o financiamento de equipamentos para uso da energia fotovoltaica – produzida a partir da energia solar, sendo usada preferencialmente na irrigação, para agricultores do estado.

A opção é vista como sustentável e renovável, fonte de abastecimento das diversas formas de irrigação, incluindo pivôs centrais. Rodrigo Lopes, presidente da Absolar, destaca que o encontro entre energia solar e agricultura se dá na irrigação, uma vez que a energia fotovoltaica pode ser usada como força motriz. A energia, além de sustentável, limpa, renovável e silenciosa é também barata visto que se trata de um investimento durável, até 25 anos, tendo retorno de seis a 12 anos.

---

## Cientistas europeus pesquisam formas de irrigação

▶ Equipe de investigação europeia trabalha para encontrar soluções com experiências na indústria do tomate, no sul de Itália. Entendendo a água ser um bem cada vez mais escasso, a ideia é compensar esse problema por meio da reciclagem. Em uma estufa que compara diferentes métodos de irrigação, os investigadores tentam produzir uma colheita que, utilizando águas recicladas da indústria, possa ser segura para a alimentação humana. A atenção para a reutilização do bem surge pela da necessidade de as terem de preparar tomates para armazenamento ou para venda.

O processo que utiliza muita água que normalmente é desperdiçada está sendo visto pelos pesquisadores como métodos para a reutilização desta água na agricultura, podendo ser uma excelente forma de evitar a escassez.

---

## Plano de Irrigação de Mato Grosso

▶ Durante evento realizado pelo Ministério da Integração Nacional juntamente com o Banco Mundial, Instituto Interamericano de cooperação para a Agricultura e Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura, nos dias 16 e 17 de novembro em Brasília, representantes do Governo do Mato Grosso participaram de oficina cujo objetivo é a promoção do alinhamento do Termo de Referência, documento que será encaminhado para o Banco Mundial (BM) até dezembro deste ano. A previsão é de que até março de 2016 seja realizada contratação de uma consultoria do BM para a elaboração do Plano Diretor de Agricultura Irrigada de Mato Grosso.

O programa contribui para o desenvolvimento socioeconômico e pretende aumentar a eficiência no uso da água e na prestação de serviços, aumentar a oferta sustentável de água em quantidade e qualidade adequadas ao uso e melhorar a aplicação de recursos públicos no setor água, reduzindo perdas econômicas causadas por deficiências. Além de Mato Grosso participaram representantes do Ceará, Maranhão, Piauí e Paraná.







# NOVO SISTEMA INDUSTRIAL

Observando a necessidade de melhor comunicação entre filiais e matriz Valmont, foi criado um novo sistema na indústria. A modificação é a transformação de uma ferramenta capaz de gerenciar os processos de custos e de manufatura da empresa. Para isso, foi implantado *software* capaz de gerar comunicação entre esses que são o esqueleto da fábrica, pois a mantém ainda mais firme e operante.

A partir desse novo sistema será possível que todas as unidades Valmont possam trocar experiências, informações e resultados, com o intuito de otimizar a divergência na coleta de dados de cada unidade, usando a mesma ferramenta. “A decisão sobre essa implantação foi o casamento de uma exigência legal em monitorar os processos de produção das empresas, e uma necessidade de evoluir os controles internos”, explica Luiz Pelizzon – Gerente Industrial da Valmont Brasil.

Todas as filiais Valmont estão passando pela mudança do sistema, começando pelas unidades americanas, passando pelos Emirados Árabes, Espanha, China, Brasil, África do Sul e Argentina. A implantação do *software* nas fábricas segue a necessidade de cada uma em atingir a melhoria, seguindo o padrão criado. “A maior vantagem desse sistema é a integração com a matriz, possibilitando maior visibilidade interna. O sistema permite que as informações sejam mais ágeis, proporcionando maior flexibilidade dentro da manufatura”, avalia.

Essa melhoria de comunicação entre as empresas possibilita corrigir as rotas entre os setores de custos e manufatura, auxiliando na logística com as vendas. Consequentemente, é a parte final desse processo, ou seja, o cliente, que é o grande ganhador dessa implantação, podendo ter melhor atendimento em suas questões.

## Quanto ao prazo do processo

A instalação do *software* começou há um mês na Valmont Brasil, em Uberaba – Minas Gerais, e está em processo de implantação. Como se trata de um novo sistema, há necessidade normal de prazo de adaptação. O resultado da exploração dessas modificações, poderá ser observado a partir de 2016.

As expectativas são as melhores. “Toda essa mudança permite que a manufatura se torne mais objetiva e econômica, podendo atender a uma das lições Operation Meeting: a contínua redução de custos, estoque e de giro de estoque. Ou seja, conseguindo aplicar renda para fazer melhor e mais em conta”, finaliza Pelizzon. ■

# CURTA A VALLEY® NO FACEBOOK

facebook.com/valley.valmont



ValleyOficial   
valmontbrasil   
valley.valmont 

PivotValley.com.br

**VALLEY** 

Líder em Irrigação de Precisão

## 1ª Caminhada Valmont

▶ O dia 12 de setembro desse ano foi dia dos funcionários da Valmont acordarem cedo, mas não como de costume para chegarem para suas funções na fábrica. Na manhã de sábado, funcionários saíram de suas casas para uma caminhada com foco tanto em ação solidária quanto no incentivo da prática de exercícios físicos e combate ao sedentarismo.

O evento teve início no Clube Sesiminas com alongamento, aferição de pressão e índice de massa corpórea (IMC) dos participantes. Do local, saíram em caminhada até o entorno do Parque das Acácias, numa volta de aproximadamente cinco quilômetros. Cada participante fez doação de leite para a Instituto Vencer – de apoio a pacientes de câncer em tratamento no Hospital Hélio Angotti de Uberaba. Mais de 160 litros de leite foram doados à Instituição.



## Visita Fazenda Rocheto

▶ Em outubro foi a vez do pessoal interno da fábrica conhecer de perto os resultados do funcionamento dos pivôs centrais Valley. O objetivo foi mostrar a importância do trabalho de todos tendo impacto na reta final do processo, ou seja, a mesa do brasileiro. Aproximadamente 25 colaboradores participaram do dia no campo.



## SIPAT 2015 – Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho

▶ Na semana de 26 a 30 de outubro, segurança foi a palavra de ordem. Durante toda a semana, foram abordados temas como: comportamento seguro, meio ambiente e água, finanças pessoais, gerenciamento do estresse.

Para Bruna Abdanur – Recursos Humanos Valmont, “o principal objetivo foi o de orientar e conscientizar todos nós quanto à prevenção de acidentes e doenças do ambiente do trabalho, para que tomemos atitudes que possam evitar resultados indesejáveis quanto à saúde e segurança de todos os colaboradores”.



## Visita UNIPAC – 10/11/2015

▶ Alunos do Curso de Administração de Empresas da UNIPAC – Universidade Presidente Antonio Carlos, vieram até a fábrica da Valmont conhecer as boas práticas de Recursos Humanos e Segurança do Trabalho adotadas pela empresa. Os alunos tiveram a oportunidade de conhecer a fábrica e o dia a dia da indústria. Práticas foram aplicadas para que os alunos pudessem desenvolver trabalho em sala de aula.





## Reunião Internacional de Manufatura

Com o objetivo de uniformizar procedimentos, trocar experiências e apresentar as melhores práticas de cada unidade Valmont, acontece anualmente o International Operation Meeting – Encontro Internacional de Manufatura. Realizado pela matriz americana em Valley, EUA, entre 19 e 23 de outubro, as equipes das filiais Valmont se encontraram para demonstrar as evoluções nos processos de manufatura de suas unidades.

Da Valmont Brasil, liderados pelo Gerente Industrial Luiz Pelizzon, o Engenheiro de Segurança Thiago Santos, a Chefe de Departamento de Compras Ana Maura Carvalho e o Auxiliar Administrativo de Produção Eduardo Moreira, estiveram na matriz americana fazendo trocas de experiências e observando as novas diretrizes coordenadas pela equipe Valmont EUA e os gerentes de manufatura de todas as filiais.

Seguindo o conceito Valmont Way, “O encontro é uma oportunidade de observar as divergências dos resultados entre as unidades, captando as melhores práticas que cada um grupo apresenta. O momento é um verdadeiro *brainstorming* onde cada um sai abastecido de recursos para a melhoria contínua”, diz Pelizzon.



## Conird 2015

De 08 a 13 de novembro, Aracaju, SE, foi sede do XXV Congresso Nacional de Irrigação e Drenagem. O evento faz parte das parcerias anuais da Associação Brasileira de Irrigação e Drenagem (Abid) e visa impulsionar as cadeias de negócios calcadas na agricultura irrigada em todo o país. Como sempre acontece, o Congresso abre aos estados da federação a oportunidade de sediar a semana de palestras e debates. Dessa vez, o estado que buscou essa parceria foi Sergipe. Assim, o Conird teve como focos principais a foz do rio São Francisco, o semiárido sergipano e o desenvolvimento do Estado.

Com uma vasta programação, os temas abordados se destinaram a todos os portes de produtores, tendo em vista a sua capacitação e o fomento à vocação para empreender. Na programação: quatro conferências, três seminários, nove oficinas, exposição e apresentação de trabalhos científicos em sessão de pôsteres, além de dois dias de campo, tendo como um dos cenários o Velho Chico, considerado o Rio da Integração Nacional.

Entre os temas abordados estão: “Governança do solo e da água”; “Água na Agricultura - sistemas informacionais para manejo de precisão de água na agricultura irrigada”; “A irrigação no setor sucroalcooleiro”; “O clima e a harmonização de conhecimentos e esforços em favor de maior segurança hídrica e alimentar”; e “O projeto Canal de Xingó, oportunidades e desafios de maior aproveitamento das águas do rio São Francisco para seus múltiplos usos e o desenvolvimento da agricultura irrigada”.

Para o presidente da Associação Brasileira de Irrigação e Drenagem (ABID), Helvecio Mattana Saturnino, a gestão integrada das bacias hidrográficas com a colaboração dos empreendimentos em agricultura irrigada, oportuniza a geração de riquezas, de mais postos de trabalho e qualidade de vida para as populações. “É fundamental termos boas práticas em favor da segurança hídrica, alimentar, energética e do melhor bem-estar das populações. Isso precisa ser muito bem entendido pela sociedade. É uma questão que interessa a todos e, assim sendo, torna cada vez mais importantes eventos como este”.

Durante a solenidade de abertura no dia 08, Ronaldo Resende – Chefe de Transferência de Tecnologia da Embrapa Tabuleiros Costeiros, disse que o grande desafio do momento é avançar na questão do manejo da agricultura irrigada. “Temos um conjunto de projetos instalados, uma boa área irrigada, mas ainda se tem muita carência em termos de manejo da irrigação, que é realmente o que esse congresso pretende enfocar”, pontuou o pesquisador.

O diretor-presidente da Valmont Brasil, João Rebequi, e o sócio-consultor da Irriger, Professor Everardo Mantovani, participaram do evento apresentando palestra sobre Mercado de Irrigação.



# A FAZENDA AUTOSSUSTENTÁVEL

*O século XXI transformou a rotina da humanidade em todos os sentidos. Inclusive dentro da fazenda onde as tecnologias contribuem para o trabalho no campo permitindo recordes de produtividade ano após ano. Em contrapartida, a responsabilidade ambiental passou a ter um papel cada vez mais importante no agronegócio.*

Paralelamente às tecnologias atuais, nasce o conceito de agronegócio sustentável resultado na união entre produção de alimentos, respeito ao meio ambiente e lucro. Mas como desenvolver, na prática, técnicas que muitas vezes ainda estão no campo das ideias? E como aplicar essas técnicas à exigência de produção cada vez mais alta de alimentos?

Desde a década de 1970, a Alemanha desenvolve técnicas de transformação de dejetos de suínos em energia para alimentar a demanda de fazendas. A técnica é basicamente a queima de gás metano através de biodigestores, produzindo assim o biogás que gera energia. A utilização do gás metano é altamente sustentável, pois sem ela o gás chega à atmosfera gerando transtornos climáticos em função do aquecimento global.

No Brasil, a Lei 12.305 de 2010, determina no artigo 9º que somente poderão ir à destinação final os resíduos que não têm nenhum tipo de aproveitamento. Os números mostram que 50% dos resíduos gerados no país não podem ser enviados aos aterros sanitários, precisando portanto, passar por

tratamentos em centrais tecnológicas. No caso dos resíduos orgânicos quatro tratamentos podem ser feitos: a incineração, a compostagem, a diluição e a biodigestão. Cada um desses processos casa com a demanda da propriedade.

Procuramos exemplos no Brasil para apresentarmos aqui modelos que fossem verdadeiramente adaptáveis às condições do agricultor brasileiro. E mais precisamente no estado do Mato Grosso, na região entre os municípios de Sorriso, Lucas do Rio Verde e Tapurah, conhecemos casos de sucesso que têm, através das experiências do dia-a-dia, desenvolvido formas de conseguir equilíbrio entre o desenvolvimento sustentável e a lucratividade.

A surpresa vem do que era então descartado. Dentro dessas propriedades, os dejetos de suínos e frangos agora geram renda e têm duas finalidades importantíssimas: a geração de energia – por meio de biodigestores que produzem o biogás, e a adubação das lavouras – onde biofertilizantes são jogados via da fertirrigação por pivôs centrais. Ou seja, o que antes era um problema, gerando transtornos para o meio ambiente, agora gera lucro e sustentabilidade.



### A diversificação dentro da fazenda

O empreendedor, Carlos Capeletti, percebeu a necessidade da geração de energia logo que veio do Paraná para o Mato Grosso, na década de 1980. Até 2003, a energia gerada em Tapurah, onde está sua propriedade, era feita através de motor. Em busca de uma solução, viu que era necessário um volume suficiente de suínos para alimentar o seu projeto de diversificação. “Eu sempre tive essa ideia. Quando ainda estava no Paraná, assisti uma matéria no Globo Rural onde um fazendeiro tinha 70 produtos criados dentro da sua fazenda que ele mesmo vendia. Ele não tinha atravessadores. Era autossustentável”, lembra.

Com a chegada da indústria de alimentos embutidos e defumados em 1997 na região, Capeletti percebeu que a ideia que teve no passado poderia dar certo. Entendeu que

para isso tinha de sair do macro para ser micro, agregando tudo em uma área menor e se direcionar para o sustentável. Começou então produzir energia: “o maior problema do Mato Grosso”.

Dedicou seus dias ao desenvolvimento de sua ideia. Foi até a Alemanha e conheceu a tecnologia de energia por biogás e começou a implantar o sistema. Após

várias tentativas frustradas, quatro anos depois, entendeu que era através dos modelos das caldeiras das hidroelétricas e termoelétricas das usinas de álcool que a queima do bagaço de cana vira vapor e vapor em energia; pensou, se eles queimam bagaço, eu posso queimar gás metano!. Mais tentativas foram feitas até acertar: a fazenda virou granja com agroindústria que fornece insumos para a propriedade.

Para atender o grande projeto de Capeletti, a criação de suínos tinha de ser grande.

**“O dejetos de suíno sustenta a energia elétrica da granja de frango, o adubo do pasto e as lavouras. O dejetos de frango aduba a lavoura via fertirrigação. A lavoura vai para a fábrica de ração que alimenta o gado, o frango e o suíno. O quadro autossustentável está se desenhando para um produto de alta qualidade no final da cadeia.”**



*Carlos Capeletti – a diversificação na propriedade para agregar valor*

Conseqüentemente, precisava de um grande volume de frangos para consumir essa energia, já que os dejetos adubam as lavouras. O resultado? 2000 KVAs/dia para suprir a demanda da parceria com a BRF que oferece os leitões e os pintinhos, além da ração. Após atingirem o tamanho/tempo necessários para abate, os animais são entregues à empresa que carrega os caminhões, rodando as granjas seis vezes ao ano. Hoje, 67.500 porcos estão alojados em núcleos divididos em duas propriedades. Além de 96 aviários com 27 mil frangos/cada.

A primeira etapa desse grande projeto foi a construção da indústria de maravalha a base de eucalipto, que fornece cama para os pintinhos. Com o gás metano produzido nas granjas suínas, Capeletti construiu a primeira caldeira. Prestes a inaugurar a usina, vai produzir, já em janeiro de 2016, uma termo de 2500 KVAs, suficientes para sua demanda. Toda essa energia hoje é distribuída nos horários de pico das granjas (entre as 12h e 15h – quando há necessidade de ventilação por conta do alto calor) e dos pivôs (após as 21h). A falta de energia em apenas meia hora compromete automaticamente 50% dos animais. Em duas horas, um prejuízo pode chegar a R\$ 15 milhões. “Não dá para brincar”.

A fazenda, enfim, está se tornando autossustentável, já que um setor alimenta o outro: “O dejetos de suíno sustenta a energia elétrica da granja de frango, o adubo do pasto e as lavouras. O dejetos de frango aduba a lavoura via fertirrigação. A lavoura vai para a fábrica de ração que alimenta o gado, o frango e o suíno. O quadro autossustentável está se desenhando para um produto de alta qualidade no final da cadeia”, diz Capeletti.

A partir da geração de energia, várias ações estão sendo implantadas de forma gradual. Todos os resíduos da fazenda serão destinados à fabricação de ração animal. A lavoura, que hoje já é toda de soja semente, terá destino comercial na sementeira em estágio final de construção. Os resíduos do beneficiamento das sementes se transformam em ração para boi.

O descarte dos animais por morte natural, entre 3 a 5%, vai para a graxaria, onde as carcaças são congeladas em câmara fria e trituradas. O resíduo desse processo é posteriormente frito numa espécie de caldeira, como se fosse uma enorme panela de pressão. Nesse momento, o óleo separado da farinha de carne que, por conta da boa qualidade proteica, é vendida para a fabricação de ração para peixes. O óleo é destinado à fábrica de biodiesel, num processo altamente limpo, retirando o metano da atmosfera sem fumaça, fuligem ou cinzas. Caso a taxa de mortalidade atinja índices maiores de 5% há necessidade de comunicar o INDEA – Instituto de Defesa Agropecuária de Mato Grosso.

Com a autossuficiência da granja de suínos, a ideia é plantar capim somente com adubo orgânico em 270 hectares, fertirrigados desta vez pelo sistema de malhas, em locais onde não têm como passar o pivô. O capim fará o trato dos bois que estarão no cocho, buscando a meta de 25 cabeças/ha, já que não haverá pisoteio no campo e sim corte, oferecendo carne nobre. “E assim por diante. A gente vai fazendo todo o processo para chegar no dia que teremos nosso próprio frigorífico, e conquistar a ideia do passado de agregar valor. Aqui, o que é con-

*Criada há dois anos, a Aprofir – Associação dos Produtores de Feijão Irrigado, surge para acelerar a produção do grão na região, buscando a meta de ser a maior produtora do país. Tem como presidente Ademir Gardim. A associação está em processo de fomentar o Seminário de Feijão Irrigado e o Congresso Brasileiro de Feijão-Caupí que deve acontecer na cidade de Sorriso. Além dos irrigantes de feijão, a associação atende também os irrigantes de trigo.*

*Entre as ações já acertadas está o canteiro retido no parque tecnológico, uma estruturação do executivo com entidades. Com 100 hectares disponíveis para o desenvolvimento de várias atividades, a Aprofir faz parte do conselho administrativo do parque.*

*A maior questão levantada pela associação é a descentralização, por parte das licenças, para a agricultura irrigada. A maior razão de se escolher Sorriso como sede da Aprofir é ter no município apoio do executivo municipal, da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente do município, além dos produtores do grão.*

*Através das lideranças da associação, o Plano Estadual de Irrigação do Mato Grosso foi apresentado ao governo do estado. Os produtores foram até a capital Cuiabá, e em reunião com governador Pedro Taques foi determinado prazo para a criação do plano que tem como meta dobrar em dois anos sua área irrigada, ou seja, mais 70 mil hectares.*

*Várias entidades foram solicitadas, entre elas organizações ambientais e de energia, além de entidades financeiras para a execução de um projeto piloto. Outras cidades mato-grossenses já estão levando o exemplo, como as cidades de Primavera do Leste e Campo Novo dos Parecis.*

*“Nessas regiões se concentram boa parte da agricultura irrigada do estado. Por isso essa provocação ao governador. Ele acatou e quer desenvolver. Para desenvolver o estado tem que produzir mais e melhor. O potencial do Mato Grosso é muito grande, portanto é hora de se organizar e efetivar o plano que com certeza vai melhorar e muito a irrigação estadual, além de auxiliar o produtor a ter lucro, produzindo de forma sustentável”, conclui Gardim.*



siderado lixo para muitos, é para nós matéria-prima de outra cadeia”.

E não para por aí: Capeletti, com a fertirrigação, viu que tem como concorrer nas gôndolas e oferecer outros produtos de alta qualidade, como o feijão e o arroz. Nove pivôs fertirrigam hoje 2.300 hectares de 30 mil ha. Um número muito maior dos 750 ha que ganhou do pai quando veio para o MT. A ideia de irrigar surgiu exatamente para solucionar o problema com os dejetos. O que garantiu três safras/ano. Após testes, o arroz será plantado nas chuvas e fertirrigado.

Além de auxiliar no controle da fertirrigação, todos os bombeamentos, tanto dos dejetos quanto do resfriamento e circulação de água das caldeiras, foram dimensionados e comercializados pela Valmont: “A Valley está no processo do resfriamento da água, do bombeamento da lagoa e em todo o projeto de resfriamento da caldeira. Foi muito importante para a fertirrigação e agora está conosco em mais essa batalha”.

Vinícius Melo, agrônomo e supervisor regional de vendas da Valmont, explica: “O dejetos é ambientalmente um problema. O suinocultor tem que aplicá-lo de alguma forma. Se é uma propriedade pequena, ele vai usar chorumeira, caminhão, trator ou algo assim para descartar. O que vemos os suinocultores des-

sa região fazerem é conseguir eliminar tudo, transformando o problema em solução”.

Hoje, toda a lavoura de soja, milho, feijão e arroz são comercializadas. Em breve, os grãos, semente de soja e carnes bovina e de peixe terão sua marca própria a venda. Exceção apenas para porcos e frangos que são mantidos pela boa parceria com a BRF. “Frango e porco são autossustentáveis. Eles são a matéria básica de toda a cadeia. O porco é a energia e o frango a adubação. Não tem como deixar de ter. O dejetos é hoje, em toda criação, um problema ambiental que aqui é resolvido: deixou de ser problema para ser lucro”.

### **Gosto pela suinocultura desde os tempos de escola**

Atrás de terras maiores e baratas, Fausto Scholl veio também do Paraná para o Mato Grosso com o pai. Assim como a grande maioria de sulistas agricultores fora da região, ele e sua família deixaram o Sul do país em busca de novas oportunidades. A lavoura e a pecuária sempre

foram o ganha-pão da família Scholl, que continua até os dias de hoje cultivando. Também como Carlos Capeletti, Fausto tornou-se irrigante para construir a sua granja de suínos em 2004.

A geração de energia por meio de dejetos suínos sempre fascinou Fausto Scholl. Desde a época da escola agrícola, ainda no Paraná, Scholl estudava a técnica que foi apresentada como trabalho de conclusão de curso: “Eu disse, quando saí em 1990 do colégio agrícola, que ia ter uma granja de porcos. Queria mexer com criação de suínos sustentável”. Assim, antes mesmo de construir a granja, sabia que precisava adquirir pivôs centrais para ter onde descartar os dejetos. A técnica é basicamente a mesma nessas propriedades, onde o dejetos tem duas saídas: energia através do biodigestor e irrigação das lavouras. E completa: “o biodigestor faz energia que alimenta a granja de porco. Um porco produz energia para si mesmo”.

Dos seis pivôs instalados, metade é utilizada para fertirrigar e a outra metade só não o faz pela distância da lagoa de dejetos. Logo que chegamos na propriedade São Miguel, vimos duas lavouras de soja: uma fertirrigada e outra não. A diferença é impressionante! Como Capeletti, Scholl também acredita que a melhor lavoura para fertirrigar durante o período chuvoso é a lavoura de arroz: “É muito nitrogênio!



*Vinícius Melo - supervisor regional de vendas Valmont*



O dejetos passa pelo biodigestor... e não é como faziam os antigos, aquele chorume gordo. O nosso é mais uma água suja que colocamos na lavoura. Tem que cuidar porque a planta que recebe, cresce demais. Vegeta”, conta. A ideia é adquirir mais seis equipamentos.

Além da granja de suínos que abastece o frigorífico da empresa através da parceria, Scholl confina gado e faz três safras/ano, utilizando a fertirrigação. Seu ano agrícola começa em setembro quando planta a soja e colhe em dezembro/janeiro. Logo entra milho ou arroz e em seguida feijão. Os grãos são comercializados, salvo a semente que vai para a UBS – Unidade de Beneficiamento de Semente, instalada na própria fazenda e com capacidade para oito mil toneladas.

A propriedade ainda tem construída fábrica de ração com base em matérias-primas como: milho, soja, milheto, sorgo e resíduos da UBS, todos cultivados para atender ao gado confinado do grupo. Há também projeto de irrigação de sistemas de malhas, em espaços entre os galpões e pivôs para suprir a necessidade de descarte de dejetos nos meses de chuva. Nessas áreas serão plantadas gramíneas.

Antenado às tecnologias Valley



e buscando alternativas de precisão, Scholl tem instalado em sua propriedade o sistema Base Station – equipamento de telemetria desenvolvido

**“Quando saí do colégio agrícola, queria mexer com criação de suínos sustentável. Antes mesmo de construir a granja, sabia que precisava adquirir pivôs centrais para ter onde descartar os dejetos”**

para controlar a irrigação a distância: “O Base Station é acomodação! Funciona muito bem. Todo celular funciona bem. O problema aqui, no Mato Grosso, se chama luz” – se referindo à baixa qualidade da energia elétrica fornecida.

Seguindo a trajetória de eficiência e produtividade, está prestes

a ser instalado o Valley Corner – equipamento com grande potencial de irrigação utilizado para maximizar o uso do solo na propriedade, irrigando áreas até então inatingíveis. “Com o Corner vou aproveitar o espaço entre a granja de porcos. Ele vai desviar um pedaço da estrada e irrigar 16 hectares que antes não eram irrigados.”

O projeto do Corner na propriedade de Fausto

Scholl foi financiado por um fundo de incentivo à busca da eficiência energética, uma ação em conjunto com

companhia elétrica do estado, a ENERGISA, visando a melhoria dos sistemas de irrigação. “Com o argumento de produzir mais em menos espaço e com a mesma quantidade de energia, o projeto foi financiado pela própria concessionária elétrica. Como esta é uma fazenda autossustentável, ampliamos a capacidade

produtiva, utilizando os mesmos recursos. Além da aquisição do Corner, a companhia financiou também a reforma de um pivô, promovendo a atualização tecnológica do equipamento e melhorando a parte hidráulica do projeto. Tivemos melhoria na eficiência de aplicação da água e, com a instalação de uma chave inversora

Em uma região tão focada na produção irrigada, até o Prefeito Municipal de Sorriso faz parte dessa empreitada. Agricultor, Dilceu Rossato, tem grandes expectativas para a cidade. Produtor de soja, milho e feijão, consegue três safras/ano utilizando a irrigação. Irrigante há dois anos, viu que sua área irrigada melhorou e muito o potencial da lavoura. “Com a irrigação você tem um plantio determinado na época que você pode fazer. E pode fazer três safras/ano e três safras cheias. O clima do plantio começou em 15 de setembro e a minha soja já está florescida. Essa é a grande diferença”, conta.

Dentro dos projetos à frente do executivo municipal é tornar a região como a maior produtora de feijão do país: “temos grandes expectativas por conta da construção da Aprofir – que veio em boa hora, e com o Governo do Mato Grosso – através dos órgãos ambientais e a política de irrigação que o estado defende. Tudo isso está se concretizando”, referindo-se ao Plano Estadual de Irrigação apresentado ao Governador do Estado, Pedro Taques.

Animado, continua: “Estamos trabalhando junto com a Secretaria de Meio Ambiente nesse sentido. A ideia é acelerar para que a secretaria descentralize todos os serviços, dando assim mais agilidade ao município”. Junto com a SEMA, a prefeitura municipal quer conduzir os projetos de irrigação, permitindo 20% da área do território municipal irrigado. Em torno de 130 mil ha irrigados.

O projeto de aumento da área irrigada une à construção de represas outra atividade: a piscicultura. “O sentido do projeto é ocupar as represas com piscicultura que no final a água seja utilizada para a irrigação, completando assim um processo inteligente, rápido e com viabilidade financeira”.

Vindo de uma família de pequenos agricultores, Dilceu Rossato vê a irrigação com ferramenta importante para as lavouras mato-grossenses. “Onde foi irrigado deu certinho para fazer a terceira fase. Isso economicamente dobra o faturamento de uma fazenda. Não é o que naturalmente acontece no Mato Grosso, que as vezes para de chover em maio, mas as vezes em março”.

Rossato quer garantir irrigação não só para a agricultura extensiva mas também para a familiar. Em fase final, o prefeito irrigante está entregando o projeto de irrigação em 214 propriedades assentadas na cidade.

de frequência, um melhor uso da energia elétrica”, explica Vinícius Melo.

Ao todo, na Fazenda São Miguel, divisa de Sorriso com Lucas do Rio Verde, 808 dos 4100 hectares são irrigados. No intuito de implantar uma nova atividade na fazenda, o empresário está licenciando ambientalmente um projeto de piscicultura, no qual dois reservatórios serão construídos, promovendo o aumento da disponibilidade de água, o que possibilita a instalação de novos pivôs no futuro, integrando lavoura e produção de peixes. “Uma das licenças já saiu. Tem que limpar e encher. Estamos esperando a compensação da SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente”, diz Fausto Scholl.

### A propriedade que se tornou indústria

A geração de energia, feita através do gás liberado pelo dejetos de animais, alimenta a demanda das instalações. Nessas propriedades, a rotina segue dessa forma: as lavouras de soja, arroz, milho e feijão são fertirrigadas com os dejetos das granjas. Dessas lavouras saem os alimentos para os animais que estão nas granjas abastecidas pela bioenergia gerada na própria fazenda. Assim, o ciclo toma forma e nada é descartado: animais, biogás, energia, dejetos e lavoura.

Mas é na propriedade de Paulo César Lucion onde o ciclo da fazenda autossustentável melhor se fecha. Atuando na atividade de suinocultura há mais de três décadas, o grupo Lucion é destaque no mercado. Além das lavouras que abastecem as gran-

jas, de onde saem os dejetos que fertirrigam e geram energia, o animal é abatido no próprio frigorífico, de onde saem empacotados cortes e produtos de origem suína direto para as gôndolas.

Vindos de Santa Catarina, a família Lucion chegou ao Mato Grosso em busca de menor custo de produção. Suinocultores, já no estado natal, migram para sair de uma crise de alto custo de grãos. Na época, a produção era 10% do que o grupo conquistou hoje.

Toda a produção é própria, desde a lavoura de grãos, onde o milho e a soja são transformados em ração, passando pelo óleo que é direcionado para a fábrica de biocombustível, até o dejetos que é transformado em gás – gerando energia para as granjas, e adubo – fertirrigando as lavouras. Os animais são tratados pela ração fabricada na propriedade e abatidos pelo frigorífico do grupo. Ou seja, de fato uma fazenda autossustentável.

Há apenas quatro anos como irrigante, a ideia de fertirrigar surge depois da apresentação feita pela revenda Valley. “A solução do que era para nós um problema, foi o Alei que nos apresentou”, referindo-se ao representante Valley da revenda Irrigar em Sorriso, Alei Fernandes. “Nós não acreditávamos que iríamos conseguir através do pivô. Mas com as inovações e as ideias inovadoras que o pessoal do Alei trouxe para nós, a gente conseguiu conciliar a irrigação com a fertirrigação. Foi tão positivo que conseguimos baixar nosso custo de produção. Todas as lavouras fertirrigadas têm zero adubação química. A produção é apenas com adubo orgânico”, explica Paulo César Lucion.

“Vimos a necessidade de o Paulo distribuir o grande volume de dejetos, aproveitando a uniformidade da distribuição. Apresentamos a







*Paulo César Lucion: equalizando todos os setores da propriedade, sendo de fato uma fazenda autossustentável. Rumo à exportação*

ele o exemplo de propriedades menores que já utilizavam o pivô para fertirrigar. Ele teve bastantes dúvidas. Fizemos o teste que deu certo. Evoluímos. E a tendência é expandir futuramente”, lembra Alei Fernandes, da revenda Valley Irrigar.

A solução que primeiramente surge como forma de descarte do dejetos suíno, hoje ganha espaço também como irrigação. Pela indisponibilidade de energia, não há como instalar mais pivôs na propriedade de Sorriso. “Hoje fazemos três safras/ano. Se tivéssemos energia disponível, mais pivôs centrais estariam instalados na fazenda. A irrigação nasceu da necessidade, mas hoje sabemos que mesmo que não seja para dejetos, é uma técnica muito viável. Temos projetos não fertirrigados em outras propriedades, em função de se poder fazer uma safra a mais por ano”. Além de soja e milho, o feijão entra como a terceira safra, sendo mais um produto do grupo no mercado.

A fertirrigação, no caso do Grupo Lucion, proporcionou uma queda de 35% nas despesas totais, já que

as lavouras utilizam 100% de adubo orgânico. Além de oferecer produto menos ofensivo nas gôndolas, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento selecionou em 2014 dez empresas para divulgar a sustentabilidade no Brasil. Dessas, a única empresa privada selecionada foi o Frigorífico Nutribrás – pertencente ao grupo. “O que é subproduto de uma atividade, já é matéria-prima para a atividade seguinte. Fecha o ciclo”.

Em suas viagens pelo exterior



*Alei Fernandes da revenda Irrigar: “Fizemos o teste e deu certo. A tendência é expandir”*

conhecendo técnicas e fechando parcerias, Lucion garante que as grandes empresas do seguimento fastfood já dizem que muito em breve o produto com o diferencial de menor agressão será uma exigência do mercado, que tende comprar de empresas que não agradam o meio ambiente.

“A verdade é que a suinocultura é uma atividade altamente poluente. Com a fertirrigação conseguimos produzir sem poluir. Além de utilizar 100% de adubação orgânica, percebemos que há menor necessidade no uso de defensivos. A lagarta, que ataca a planta, com o uso do dejetos ataca menos. Outra curiosidade é com a safra do milho. Percebemos também que o milho fertirrigado consegue render até 30% mais que a safra normal”. E finaliza: “a sustentabilidade só existe se houver equilíbrio entre o ambiental, o social e lucratividade. Esse é o tripé da sustentabilidade. Não tem como falar que uma fazenda é autossustentável se não houver lucro. A fertirrigação foi passo importante para conseguirmos esse tripé”. ■









*Lavoura de Trigo  
Fazenda Marialva,  
Naviraí - MS*



## PROJETO “MEU 1º PIVÔ”

Em agosto deste ano, a Valley deu início ao Projeto “Meu Primeiro Pivô”. O projeto trata de eventos realizados em regiões com potenciais de irrigação e conta com especialistas para a realização de palestras sobre funcionamento, elaboração de projetos e os benefícios da irrigação.

O objetivo é apresentar aos agricultores os caminhos para a aquisição do primeiro pivô, por meio de informações sobre projetos, irrigação, legislação, opções de financiamento e instalação. Para o Diretor-Presi-

dente da Valmont Brasil, João Rebequi, esse é o caminho mais curto para que novos projetos de irrigação possam virar realidade. “É uma forma de demonstrar de maneira efetiva as vantagens da irrigação, por meio de números, experiências e resultados, desmistificando a complexidade em se adquirir, implantar e manter o equipamento”, afirma.

Podendo ser considerado como um dia de campo, os eventos foram organizados pelas revendas em propriedades de clientes Valley. Dessa

forma, os novos irrigantes puderam conhecer de perto o equipamento e as formas de captação de água, permitindo que as dúvidas pudessem ser tiradas in loco.

Quatro cidades foram escolhidas: Naviraí – MS, Campo Novo dos Parecis – MT, Santa Cruz do Rio Pardo – SP e por fim, Rio Verde – GO. O Projeto “Meu Primeiro Pivô” continua em 2016.



### Naviraí, Mato Grosso do Sul



Cerca de 170 pessoas estiveram presentes no dia 12 de agosto na Fazenda Marialva, onde o evento aconteceu. Entre o público, cooperados Copasul, entidades da classe e autoridades, como o Prefeito de Naviraí Léo Matos, o Secretário de Estado de Produção e Agricultura Familiar de Mato Grosso do Sul Fernando Lamas, o secretário adjunto da Secretaria de Produção e Agricultura Familiar Jerônimo Alves Chaves, o Diretor-Presidente da Valmont Indústria e Comércio Ltda João Rebequi, o Presidente da Associação dos Irrigantes do Estado do Mato Grosso do Sul Paulo Eduardo Lima, e Diretores da Copasul participaram do primeiro dia de campo do projeto “Meu Primeiro Pivô”.

O proprietário da Fazenda Marialva, e anfitrião Nelson Antonini, é um dos pioneiros da irrigação em Naviraí. Para ele, são muitas as vantagens desse sistema. “Foi um ótimo evento que serviu para esclarecer diversas dúvidas para quem tem o interesse em entrar nesse ramo. A irrigação dá a possibilidade de programar e cumprir o cronograma de plantio e colheita. A irrigação só tem a crescer no nosso município e no nosso Estado”, disse Nelson.

### Campo Novo do Parecis, Mato Grosso



No evento em Campo Novo dos Parecis, a revenda Produtividade reuniu um grupo de produtores na Fazenda Dois Irmãos, de propriedade do agricultor Marlon Fedrizze. Dos 3000 hectares que fazem parte da propriedade, aproximadamente 900 ha são irrigados hoje.

No evento, além de conversarem sobre projeto e financiamentos, os participante tiveram oportunidade de falar sobre o principal entrave que os produtores encontram na aquisição de um pivô, como o caso da licença ambiental para utilização da água no estado do Mato Grosso.

Um dos momentos mais interessantes do evento aconteceu quando o pivô foi acionado remotamente através do aparelho celular. 38 produtores puderam acompanhar o funcionamento do pivô, tirando dúvidas e podendo acompanhar de perto toda a tecnologia Valley.

### Santa Cruz do Rio Pardo, São Paulo



Em Santa Cruz do Rio Pardo o “Meu Primeiro Pivô” aconteceu no dia 15 de setembro na Fazenda Nossa Senhora da Aparecida. O proprietário, Rogério Ezequiel, adquiriu recentemente dois pivôs para irrigar milho, soja e feijão. Aproximadamente 50 pessoas participaram do evento. Na etapa final do dia de campo, a revenda Unimaq foi a responsável por conduzir os clientes até a demonstração do pivô.

### Rio Verde, Goiás



O último “Meu Primeiro Pivô” do ano aconteceu em Rio Verde – GO, no último dia 25 de novembro. O dia de campo foi promovido em parceria com a revenda Pivotec, na Fazenda Monte Alegre de propriedade de Fernando Alves Pereira. Cliente satisfeito Valley, Fernando conta hoje com nove pivôs que irrigam 700 hectares de soja, milho e feijão.

No evento, 30 agricultores da região tiveram oportunidade de tirar suas dúvidas sobre: projeto, outorgas, licenciamento ambiental e financiamento.

*Marcelo Della Vecchia, primeiro cliente Valley a adquirir o Pivô 5 Polegadas*



## PIVÔ 5 POLEGADAS

A Valmont Brasil encerra 2015 apresentando um novo produto: o Pivô 5 Polegadas.

O equipamento é direcionado para pequenas áreas, preferencialmente até 40 hectares, chegando ao máximo de seis lances modulados. A intenção da empresa é atuar no segmento de pequenas e médias propriedades, contribuindo com o potencial de irrigação do Brasil atendendo a demanda do mercado.

A irrigação por pivô central tem mais uniformidade e menor custo de energia e água, comparado às outras formas de irrigação, cujo bombeamento gera maior custo. Com o Pivô 5 polegadas a Valley passa a atender o mercado com um equipamento de

menor custo e fácil operação.

Mantendo a qualidade Valley, o Pivô 5 Polegadas é semelhante ao pivô 6 5/8, com algumas modificações, como por exemplo o tubo de 12 para seis metros. O equipamento mantém a robustez do pivô tradicional, porém mais leve pela sua menor tubulação. Transmissão, redutores e moto redutores são os mesmos utilizados na linha tradicional. “A intercambialidade de peças é muito grande. As peças são próximas às usadas no equipamento convencional, muitas delas podendo ser usadas em ambos os produtos”, resume o Gerente de Engenharia de Produtos e Assistência Técnica, Elbas Alonso Ferreira.

O público-alvo são os pequenos e médios irrigantes que irrigam poucos hectares de lavoura, podendo atingir até o grande irrigante que necessita cobrir as áreas que estão compreendidas entre os grandes pivôs. As regiões possíveis de serem atendidas compreendem o centro sul de São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul (onde há pequenas propriedades), os estados da Bahia, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Junto com o Pivô 5 polegadas, a Valmont lança também um novo painel: mais simples, com menor custo, porém disponibilizando todas as fun-



ções que uma central necessita para perfeito funcionamento. O objetivo é oferecer um painel básico, com menor custo e mais fácil de operar. “O painel simples tem a mesma funcionalidade do sofisticado, porém sem possibilidade de programação”.

Há um ano e meio, a equipe de Engenharia Valmont Brasil se dedica ao projeto. Testes cíclicos foram feitos com várias modificações em conjunto com a equipe Valley EUA. “Especialistas em estrutura tanto americanos, quanto brasileiros trabalharam em conjunto, fazendo melhorias e apresentando suas experiências. Os *inputs* colocados no programa foram feitos através das observações americanas”, explica Elbas.

Outros produtos Valley podem também serem adaptados ao Pivô 5 polegadas, como o Agsense, por exemplo. Até disponibilizar o novo equipamento, testes internos foram feitos na fábrica em Uberaba, MG. Protótipos foram instalados em duas propriedades: em Monte Alto, SP e Correntina, BA.

### **Fazenda Santa Inês – primeiro Pivô 5 polegadas**

O primeiro equipamento instalado no Brasil está na Fazenda Santa Inês em Monte Alto, São Paulo. A propriedade de responsabilidade dos irmãos Marcelo e Marco Della Vecchia, tem ao todo 396 hectares dos quais 15 ha são hoje irrigados pelo Pivô 5 polegadas. A área onde há plantação de cebola, antes irrigada via aspersão convencional, sofria com o desperdício de água além de gerar doenças e muito estrago das folhas por conta da potencialidade de água nos pontos base dos aspersores. “Irrigamos por 20 anos cebola por aspersão e os prejuízos eram grandes. Com o sistema de pivô central, as gotas não machucam a planta e não há pontos inundados”, comenta Marco Della Vecchia.

A observação da forma antiga de irrigação era feita, porém os custos de um pivô convencional não permitiam sua implantação. Além de cebola, a única lavoura irrigada na propriedade, cana-de-açúcar, gado e fruticultura – laranja, li-

mão, manga e abacate, fazem parte da produção.

A expectativa é poder colher 25 sacas de cebola/ha, cinco a mais que a média anterior. “Com o Pivô 5 polegadas poderemos otimizar nossa produção, respeitando a lâmina mínima para desenvolver bem a planta. Com o aspersor não conseguíamos”, comenta Marcelo Della Vecchia.

A intensão é cultivar cebola irrigada por dois anos durante o período de seca, com o armazenamento em reservatório. Com a diminuição dos problemas gerados no cultivo da horti-fruti, a mão-de-obra utilizada antes na lavoura será deslocada para outras atividades da propriedade, otimizando assim outros setores. Toda essa redução beneficiará o cliente. “Depois de oito meses de cultivo, poderemos repassar essa melhoria no preço para o mercado, barateando o custo de produção e reduzindo água”.

Com o Pivô 5 polegadas, produtores, como os irmãos Della Vecchia, podem de verdade cultivar a agricultura de precisão, planejando seus plantios e colheitas, além de competir no mercado com eficiência e boa produção. Marcelo conclui: “plantando esperança para colher produtividade e com menor custo possível”, finaliza Marco. ■



*Elbas Ferreira,  
gerente de engenharia da Valmont*



# QUEM TERÁ A SEGUNDA CHANCE DE SUCESSO?

Por Abraham Shapiro

*Um fazendeiro milionário saltou de sua cama muito cedo, certo dia, e dirigiu-se ao celeiro de sua fazenda. Estranhamente, durante aquela manhã ele dedicou-se a construir uma forca de madeira. Ao aprontá-la, chamou seu único filho, e dirigiu-lhe as seguintes palavras:*

*- Um dia eu vou morrer, filho. Quero a sua promessa solene de que, após a minha morte, caso você esbanje os bens que eu deixar e venha a falir, você virá até aqui e tirará honrosamente a sua vida.*

*Espantado e sem entender bem o pedido, o filho responde:*

*- Meu pai, acha mesmo que eu perderia tudo o que você me deu? É uma grande fortuna a meu ver. Além disso, eu creio ter aprendido como administrá-la mesmo sem nunca ter conseguido cursar uma faculdade. Eu tenho quase cem por cento de certeza que não vou falir!*

*O velho insistiu:*

*- Prometa-me, filho, por favor. Vendo-se sem saída, o rapaz fez a vontade do pai.*

*O tempo passou.*

*O velho faleceu, o filho tomou posse dos bens e não tardou a começar a frequentar festas, dormir tarde e meter-se em jogos e outras práticas que invariavelmente desviam qualquer ser humano dos objetivos retos da vida. Sua situação começou a decair e o dinheiro escasseou.*

*Após vender quase tudo, chegou o dia em que ele viu-se na banca rota. Foi quando se lembrou*



*do velho pai e, em lágrimas de arrependimento, recordou-se da promessa que fizera anos antes.*

*Com dificuldade e as emoções à flor da pele, ele caminhou até o celeiro, olhou a forca, subiu seus degraus e, já com a corda enlaçada no pescoço, pensou no olhar do pai, pronunciando suas últimas palavras:*

*- O senhor tinha toda razão, meu pai. Fui um tolo e inconsequente. Perdi tudo o que o senhor levou a vida toda para construir. Nada mais me resta senão realizar aquilo que prometi.*

*Então, com um misto de obrigação e decepção consigo próprio, ele salta de cima dos degraus e com o peso de seu corpo a corda surpreendentemente se solta. Na extremidade há uma grande caixa amarrada. Perturbado, o moço abre a caixa e encontra joias caríssimas em meio a uma pesada quantidade de barras de ouro puro. Ali está um bilhete de próprio punho do pai:*

*- Filho. Creio que agora você entenderá o que lhe forcei a prometer aquela vez. Aqui está a sua segunda chance já que você desperdiçou a primeira. Seja sábio desta vez. Tenha disciplina, foco, temor a Deus... e prospere.*

*Querido leitor, aqui estou eu iniciando uma tarefa que perdurará pelo tempo que Deus permitir. Permita me apresentar. Eu sou o consultor de empresas e orientador de executivos, Abraham Shapiro. Uma das áreas a que tenho me dedicado ao longo dos últimos quinze anos é a sucessão em empresas familiares. Nem sempre tive sucesso, mas esforcei-me ao máximo que pude e venci na maior parte dos projetos que desenhei e executei.*

*Novamente darei de mim para trazer a este espaço muito do que aprendi, pratiquei, ensinei, desaprendi e voltei a aprender. Seja você um empresário preocupado com a sucessão dos seus negócios ou não, o meu desejo é despertar a inspiração para que você invista seriamente os recursos possíveis na formação e condução dos seus filhos para a vida e – por quê não? – para os negócios.*

*Prepare-os. Eduque-os com esmero e prudência. Compartilhe com eles a sua história e as grandes experiências que você viveu. E tenha diante de si aquele antigo ditado que, na verdade, é uma verdadeira bússola de direcionamento em todo esse processo: “Nem todo mundo tem uma segunda chance gloriosa.” ■*



boldpropaganda.com.br

## SEU NEGÓCIO NA DIREÇÃO CERTA.

### **Assessoria**

Estratégica  
Contábil  
Financeira  
Recursos Humanos

### **Implantação de sistemas informatizados**

Sistema Financeiro  
Sistema de Controle de Estoques.  
Sistemas de custeio e de rotinas na mensuração de custos.

Contribuição na tomada de decisão através de indicadores econômicos e financeiros, considerando o cenário em que a empresa está inserida.

Estudos de viabilidade econômica financeira de negócios, considerando fatores mercadológicos.

Rua Menelick de Carvalho, 65 | Uberaba-MG | Cep: 38.017-170  
(34) 9 8813 0657 | marinhoantunes@progestao.net

  
**PRÓGESTÃO**  
CONSULTORIAS, ASSESSORIAS E AUDITORIAS



# Hilário Schulz – o produtor de melancias



Somos recebidos na Fazenda Pérola por um senhor quieto, mas de sorriso fácil. Hilário Schulz é daquelas pessoas que a gente passa horas conversando sem prestar atenção no relógio. Sua história, como tantas, rende não apenas poucas páginas em uma revista, mas um livro inteiro.

A entrevista começa com risadas, quando conta que seu primeiro presente quando criança foi uma enxada. De família de agricultores do Rio Grande do Sul, aos três meses de idade foi com a família para o Paraná. O pai estava atrás de oportunidades de crescimento. Na lida desde cedo e sempre do lado do pai, foi aprendendo o ofício, ajudando a plantar milho na matraca. Enquanto o pai fazia os buracos, ele com uma

latinha de sementes, tirava de duas em duas e plantava os pés de milho. “Ao invés de criar raiva, criei foi amor pela agricultura”.

Fora o milho, na fazenda dos Schulz também se plantava feijão e soja, além de suinocultura para consumo próprio. Uma típica agricultura familiar com 75 hectares de lavoura. A família de cinco filhos trabalhava unida em busca de uma vida melhor. Neto de alemão, o avô de Hilário veio para o Brasil em 1919, instalando-se em Santa Rosa no RS. “Sofreram muito”.

Hilário percebeu logo que não era no Paraná que estava seu futuro. Como o pai, tinha o sonho de crescer. Viu que tinha possibilidade de conseguir esse sonho aos 16 anos quando,

sempre do lado do pai, saiu para conhecer novas terras. Rondônia, Acre, Amazonas, Pará, Mato Grosso e até na Bolívia chegaram em busca de oportunidades. No jovem Hilário surge a ideia que mudaria de fato sua vida: “Nasceu em mim um desejo de fazer parte de uma nova fronteira agrícola, onde a gente pudesse ter condições de produzir em maior área maior”.

Jovem, com pouco estudo, mas sábio, buscou conhecimento na Embrapa e viu que podia realizar aquele desejo produzindo no cerrado, em solo fértil, porém adotando tecnologias. E foi por meio de uma pesquisa da Embrapa, em Luiz Eduardo Magalhães, na Bahia, que viu que tinha condições de produzir em outro lugar





como tinha sonhado. Mas, para isso precisava de se estabelecer para adquirir terras tão distantes de casa.

Aos 18 anos já plantava sua lavoura de trigo em um pedaço de terra ganhado do pai. “Fui tão abençoado que consegui colher muito bem já na minha primeira lavoura. O clima cooperou. Esse foi meu começo”, conta orgulhoso. Foi plantando e colhendo trigo que fez seu pezinho de meia. Casou-se e logo decide vender os 12 ha que tinha e mais com o que tinha juntado, segue com a esposa para o oeste baiano, em 1980.

Na época, nem a cidade de Luiz Eduardo Magalhães existia. Ali era um pequeno povoado chamado Mimoso do Oeste. Mas foi no município de São Desidério que Hilário adquiriu o primeiro pedaço de chão baiano, e onde montou com a mulher uma barraca para começarem a vida. Nessas condições ficaram por oito me-

ses, debaixo de lona. Apesar de muito jovem, com apenas 22 anos, era sozinho e buscava orientação enquanto preparava solo para plantio. Aos poucos foi aprendendo e descobrindo o que a região tinha de melhor e pior. “Foi difícil. E aqui na nossa região era mais complicado, porque as terras eram mais pobres, as chuvas não cooperavam e o solo arenoso. Mas a insistência junto com pesquisa e adotando as tecnologias da Embrapa fomos melhorando”, lembra.

Sua primeira lavoura baiana foi de arroz. “Primeiro ano perdi arroz. Foi amarga a experiência”, conta. Plantou soja e equilibrou as contas. Devagar e com insistência foi aprendendo como trabalhar na nova terra. À sua volta, além de um novo lugar, a dúvida se ia dar certo: “Muitas vezes à noite eu ia para o campo e botava a terra na mão, molhava, lavava, mexia... e via só areia. Pensava “o que a gente vai produzir aqui?” Mas aí pensava: “Não! Nós vamos insistir aqui e vai dar certo!”. Era esse otimismo que ia transformando a vida de Hilário.

**“Muitas vezes à noite eu ia para o campo e botava a terra na mão, molhava, lavava, mexia... e via só areia. Pensava “o que a gente vai produzir aqui?” Mas aí pensava: “Não! Nós vamos insistir aqui e vai dar certo!”**

Observando os estudos da Embrapa, viu que apesar de não colher a soja que costumava a ver no Sul, podia plantar o grão ali. Confiou que logo descobririam uma variedade que se adaptasse melhor. Visitando a unidade da empresa em Brasília, soube que tinha jeito de produzir trigo irrigado e que era melhor que o que ele plantava no Paraná. Nascia mais um

sonho! “Eu vi que com o pivô tinha condições de produzir bem por conta do fotoperíodo aqui ser muito bom”.

### **A transformação através da irrigação**

Em uma parceria instalou 16 pivôs, mas não deu certo. Passou pelo comércio e voltou a tocar a sua roça. “Eu tinha esse campo que estava com pecuária. Voltei e devagarinho fui montando os meus próprios pivôs. Eram dois, depois mais dois... hoje são 2000 hectares irrigados!”.

A decisão pela Valley veio por conhecer o equipamento em funcionamento na região de Cristalina, GO. “Decidi para poder ficar mais tranquilo, acomodado e despreocupado. Não estraga à toa. Me dá mais comodidade e segurança. É não ter problema! É um caro que sai barato”.

Atualmente produzindo duas safras/ano, só deixou de fazer a terceira pelo alto valor da energia. “A água é a maior riqueza que nós temos! E com a irrigação conseguimos colocar comida na mesa das pessoas três vezes ao dia. As pessoas mesmo assim acham que somos vilões, e isso não é verdade. Estão completamente enganados. Eles têm que ver e analisar direito o tanto que é difícil produzir, muitas vezes a preços tão baixos e sem auxílio do governo. Procuramos sempre fazer o melhor, com reservas, melhoramento e aproveitamento de solo... tudo para garantir produção para a população”, desabafa.

Sempre otimista, mesmo com os problemas diários em se produzir muito e para tanta gente, observa com é ser irrigante: “Ninguém sabia quanta riqueza tínhamos aqui quando chegamos. A água que temos é muito boa, junto com a luz. Naqueles dias de janeiro e fevereiro, com aquele solão e um veranico que não passa, você olha para o céu e nada de chover. Poder apertar um botãozinho e molhar a tua terra, ver a cultura bonita... isso é muito gratificante!”

**“Naqueles dias de janeiro e fevereiro, com aquele solão e um veranico que não passa, você olha para o céu e nada de chover. Poder apertar um botãozinho e molhar a tua terra, ver a cultura bonita... isso é muito gratificante!”**

### **A melancia da Fazenda Pérola**

É da Fazenda Pérola que sai melancia para quase todo o Brasil. Em média, durante a época de colheita, 25 caminhões/dia saem carregados, levando a fruta do Sul ao Nordeste. Em torno de 200 pessoas trabalham na lavoura, numa operação manual em função da fragilidade do fruto.

Ao todo Hilário Schulz produz em uma área de 5 mil ha. Precavido, faz, de cinco a sete culturas, pois “se uma não der a outra dá”, diz. Entre tantos produtores de grãos e algodão na região, ele se destaca por produ-

zir um produto com proporções bem maiores. A quantidade de produção da fruta é impressionante. Em 2014, dois mil hectares foram utilizados para o plantio. Uma média de 40 toneladas/ha.

Além da fruta, milho, feijão, soja, algodão, abóbora e arroz – que deixa a palhada para proteger a melancia – são cultivados irrigados e em sequeiro. Nos 2 mil hectares irrigados, todos com pivôs Valley, há variedade de tamanhos. São 13 pivôs

instalados entre 60 ha (o menor) e 280 ha (o maior com 19 lances). Mas o mais impressionante nem são os números produzidos na fazenda, mas o sabor da melancia! Suculenta e doce na medida certa, além de uma cor vibrante que enche os olhos. A receita está no clima quente,

com baixa umidade do ar, luz solar direta e irrigação.

### **Amor pelo que faz**

Dá pra ver nos olhos de Hilário Schulz a paixão pela agricultura e pelo trabalho na fazenda. Tanto que sua maior preocupação é imaginar quem vai produzir alimento para a população nas próximas décadas. “É muito gratificante saber que estou contribuindo com o povo. Plantando comida para o povo. Tem muito produtor que não consegue ter os filhos no campo. Quem vai produzir alimento para essa gente daqui a 20 anos?”.

Competindo, está o amor pelos filhos Maikon e Siguinéia, e a mulher Zilá. Assim como fazia com o pai, Hilário tem os filhos trabalhando com ele em áreas distintas do escritório da fazenda. “Poder ter os filhos do lado e todo mundo trabalhando juntos e unidos. É muita alegria! Todos com o objetivo de crescer e fazer as coisas certas!”, orgulha-se.

Outro grande orgulho é a esposa Zilá, companheira desde os meses acampados no barraco de lona quando chegaram a Bahia. “Ela está comigo sempre! Se eu for pra roça, ela vai. Se eu for pra cidade, ela vai! Geralmente as mulheres não querem ficar na roça, mas ela não! Me acompanha. Até quando eu vou pescar ela vai”, conta rindo. Aliás, pescar é a distração de Hilário. É onde descansa e pensa na grande história de vida que construiu e que ainda escreve com maestria. “Eu estudei muito pouco. Não me formei em nenhum curso. Fiz apenas o básico, mas o amor que a gente criou pela terra e por produzir, além do sonho de crescer e de ter uma área maior para adotar tecnologia, foi o que me fez ter tanta força para chegar aonde cheguei”.

São homens e mulheres como Hilário e Zilá que abrem as fronteiras para a economia do agronegócio brasileiro. São pessoas como eles que desenvolveram lugares que antes não tinham condições de produção, como é o caso do oeste da Bahia há 30 anos. Hoje, para todos os lados na região, se vê tecnologia de ponta e lavouras que impressionam. A força, a coragem, a insistência e, sobretudo a cooperação de uns com os outros, de gente como eles é que transformaram a paisagem daquele sertão, sendo hoje uma região promissora, rica e de onde sai muitas toneladas de alimentos Brasil afora. ■





# grife



Há dois anos no mercado, a Grife Valley lança em dezembro novo catálogo. Sempre seguindo tendências e unindo conforto e estilo, as peças da Grife Valley vestem dos pés a cabeça literalmente, homens e mulheres que como nós, são apaixonados pelo campo e pela irrigação.

Toda a coleção Grife Valley que ainda tem uma sessão de acessórios, canivetes, cuias, mochilas e malas, podem ser encontradas nas revendas Valley ou em estão no nosso site:

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



Camisa polo  
raport



401.5158-8

Camisa jeans  
manga curta  
c/ detalhe xadrez



401.5270-2

Coturno Valley  
canastra



401.5366

Sacola de viagem



401.5091-0

# A PREVISÃO DO CLIMA PARA 2016



Em 2015, mais uma vez o agromercado brasileiro foi destaque no cenário econômico. O bom resultado do setor é um dos responsáveis por amenizar a desaceleração da economia neste ano. Em 2016, segundo o consultor Carlos Cogo, o setor agrícola continua com perspectivas positivas, indo na contramão da economia brasileira. O PIB da Agropecuária deverá crescer 2,4%, contra um novo recuo no PIB estimado em, pelo menos, -2%. Isso principalmente pelo aumento da produção, com destaque para a safra de grãos, cuja projeção indica um incremento de 1,8%.

O clima é um dos fatores determinantes para o sucesso da

produção agrícola e pode mudar a previsão acima. Em função do forte El Niño nesta safra, no Norte e Nordeste há previsão da diminuição da precipitação durante o verão. Já no Sul, a tendência é de aumento das chuvas, principalmente nos meses de novembro a março.

A irrigação por pivôs centrais constitui uma forma efetiva de minimizar o risco climático. Além disso, a utilização dessa técnica é capaz de aumentar substancialmente os níveis de produtividade e viabilizar o plantio de culturas de mais alto valor agregado. Somando-se aos potenciais benefícios da irrigação por pivôs há disponibilidade de linhas de financia-

mento BNDES. A linha mais indicada para o segmento é o Moderinfra, que está vigente até junho de 2016, com taxa de 7,5% ao ano.

Segundo Flávio Barretto, coordenador comercial do Valley Finance, agente financeiro da Valley, “caso não haja intervenção do governo, o Moderinfra segue no formato atual até junho do próximo ano. Ou seja, com taxas abaixo de mercado e um impacto imediato na geração de caixa, financiar um projeto de irrigação constitui hoje um dos melhores investimentos que o produtor pode fazer em sua lavoura. É hora de aproveitar”.



“Caso não haja intervenção do governo, o Moderinfra segue no formato atual até junho do próximo ano. Ou seja, com taxas abaixo de mercado e um impacto imediato na geração de caixa, financiar um projeto de irrigação constitui hoje um dos melhores investimentos que o produtor pode fazer em sua lavoura. É hora de aproveitar.”

#### Sobre o A Valley Finance:

O Valley Finance é um programa do Banco De Lage Lande Brasil S/A, com escritório em Porto Alegre e São Paulo, especializado no setor agrícola. O programa viabiliza linhas de financiamento para a aquisição de sistemas de irrigação da marca Valley.

<b>TIPO DO EQUIPAMENTO</b>	Sistemas de irrigação novos
<b>ANO DO EQUIPAMENTO</b>	Equipamentos novos
<b>PÚBLICO ALVO</b>	Produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas)
<b>VALOR FINANCIADO</b>	Até R\$ 2 milhões por CPF
<b>TAXA</b>	7,5% a.a.
<b>VIGÊNCIA</b>	Condições conforme normas divulgadas pelo BNDES em julho de 2015 e sujeitas a alterações a qualquer tempo pelo BNDES. Vigência até 30/06/2016, respeitando o limite orçamentário do programa.



*Formação de  
“Anéis” na fase  
inicial do milho.*

# CALIBRAÇÃO DE PIVÔ CENTRAL

*por Hermes Bonfim*

No atual cenário de restrição hídrica e custos de energia elétrica elevados, promover adequado uso da água tem se tornado competência chave para irrigantes alcançarem a sustentabilidade da produção. Um dos aspectos básicos para conseguir esse objetivo é promover adequada manutenção dos equipamentos de irrigação. Essa prática, aliada a outras técnicas de gestão, tem contribuído para reduzir os custos de operação dos sistemas e minimizar os impactos ambientais que a produção de alimentos gera ao nosso ambiente.

A falta de manutenção e calibração do pivô central afeta diretamente a produtividade da cultura. Qualquer desequilíbrio na distribuição de água promove danos irreversíveis no crescimento da planta, impactando fortemente a sua produção. Esse fato é ainda mais agravado quando se utiliza da técnica de quimigação e fertirrigação, cujos defensivos agrícolas e os fertilizantes são distribuídos de maneira desuniforme afetando ainda mais a produção da lavoura.

Aplicar lâmina de irrigação desuniforme exige a aplicação de mais

água, ou seja, para suprir os pontos que aplicam menos água, joga-se excesso nos pontos que estão dentro do esperado. Isto causa, além da elevação do custo de produção, já que se gasta mais energia do que o necessário, problemas de lixiviação de nutrientes em determinadas regiões da área irrigada, podendo, inclusive, causar contaminação das águas subterrâneas.

A IRRIGER com base em mais de 2000 pivôs centrais, avaliados anualmente, destaca os principais problemas que afetam a uniformidade de distribuição de água:

- **Falta de pressão no sistema:** Principalmente em equipamentos mais antigos, há desgaste desde os rotores da bomba até os aspersores, passando pelas válvulas reguladoras de pressão e tubulações do sistema.

- **Sobra de pressão no sistema:** Situação encontrada normalmente em equipamentos novos, que por erro no levantamento planialtimétrico, o conjunto trabalha com mais pressão do que seria necessária para seu bom funcionamento, a custo de um consumo energético desnecessário;

- **Erros na listagem de bocais:** Este é o problema mais comum e ocorre ou por erro de projeto/redimensionamento, ou por desorganização ou “curiosidade” da fazenda que, na ânsia de resolver, acaba não se preocupando com a sequência correta dos bocais. Tal erro pode gerar, além de desuniformidade na aplicação, falta ou excesso de pressão no sistema, já que são os bocais os responsáveis pela vazão maior ou menor do equipamento.

- **Desgaste no conjunto motobomba:** Problemas com desgaste de rotores, buchas e anéis são muito comuns e a causa principal disto é, basicamente, a falta de manutenção preventiva.

Existem vários aspectos que indicam a falta de uniformidade da lâmina de irrigação nos pivôs centrais, mas dois em especial são mais comuns e se destacam. O primeiro é o mau desenvolvimento da cultura no ponto mais alto do terreno em contrapartida do alto vigor na região mais baixa. Este é um sintoma típico de falta de pressão no sistema, que pode ter origem tanto no desgaste das válvulas reguladoras, como desgaste do rotor da bomba, além de um mau dimensionamento do sistema hidráulico. O segundo são os famosos anéis (Figura 1), que também são sinais gritantes da má distribuição de lâmina. Neste caso formam-se círculos no sentido do perímetro do pivô, e a cultura se desenvolve menos ou mais do que o restante da área, mostrando que naquele ponto a aplicação de água está sendo deficitária ou em excessiva em relação à lâmina média aplicada. Embora estes sinais sejam fáceis de serem percebidos, quando eles ocorrem já geraram prejuízos.

Outro ponto importante, e que deve ser prioridade da fazenda, é garantir que não haja entupimentos durante a aplicação. Em algumas áreas

onde a captação é feita diretamente no curso de água, águas com altos teores de ferro ou cálcio e ainda adutoras muito antigas, o desentupimento deve se tornar uma rotina, embora haja muita resistência dos funcionários de campo.

**“Outro ponto importante, e que deve ser prioridade da fazenda, é garantir que não haja entupimentos durante a aplicação.”**

### Métodos de checagem

Um método muito comum utilizado na avaliação de uniformidade de lâmina de água de pivôs centrais é o CUC (Coeficiente de Uniformidade de Christiansen), mas antes de condenar ou aprovar um equipamento por este número, é necessário entender o que é CUC e como é calculado. Ele é uma das formas de avaliação da uniformidade da aplicação de água. O cálculo desse método é, em prática, um desvio padrão da média, que nos indica qual a percentagem de área está recebendo a lâmina média ou maior. Por exemplo, dentro dos 85% de área que recebem, pelo menos, a lâmina média, poderá estar ocorrendo diversos pontos de excesso e nos 15% restantes poderá estar havendo severos déficits. Para corrigir esta distorção, é importante verificar não só o valor do CUC, mas também a distribuição de lâmina ao longo do raio do pivô, podendo assim detectar alguma fonte pontual de erro. O Gráfico 1 ilustra bem uma situação onde o valor não corresponde à realidade. O valor do CUC está em 87,6%, valor considerado bom, porém verificamos diversas regiões com problemas, tanto de excesso (círculos azuis) quanto de déficit (círculos vermelhos), e que devem ser corrigidos pontualmente, sob a pena de causarem grandes perdas na cultura. Neste caso, uma análise simples do valor do CUC, induziria um analista desatento a um grande erro.

Dessa forma o CUC é apenas um indicativo da distribuição da lâmina de água do pivô central, a prática mais segura para adequado fun-



Fazenda	Pivô	Área (ha)	Lâmina Diária (mm/21h)	Aplicação	CUC (%)	Válvula Reguladora (PSI)	Pressão Ponta (mca)
X	2	82	13,5	Área Total	87,6%	10	12



*Distribuição da lâmina ao longo do raio de um Pivô Central.*

cionamento e uniformidade de lâmina de água do pivô central, é checar de forma detalhada toda parte estrutural, elétrica, pressão do sistema, lâmina real, funcionamento do percentímetro, uniformidade de aplicação de acordo com a distribuição do mapa de sprays, funcionamento do conjunto motobomba, estado das válvulas reguladoras de pressão e emissores, existência de vazamentos, entre outros. Feito esse trabalho e corrigindo as falhas, o equipamento estará apto para funcionar no ponto de

trabalho ideal, conforme representa a distribuição de lâmina da Figura 2.

Assim a garantia de uma lâmina de irrigação uniforme e com qualidade

**“A garantia de uma lâmina de irrigação uniforme e com qualidade é assegurada com revisão anual dos equipamentos”**

é assegurada com revisão anual dos equipamentos feito por profissionais especializados e evitando os improvi-

sos do dia a dia. Hoje se tem no Brasil o que há de melhor em tecnologia de irrigação, são inúmeras pesquisas até se conseguir chegar aos equipa-

mentos e peças que estão disponíveis no mercado. Tentar “melhorar” o sistema com um arame, retirando o “miolo” das válvulas ou ainda substituindo os defletores por parafusos certamente não trará bons resultados. ■

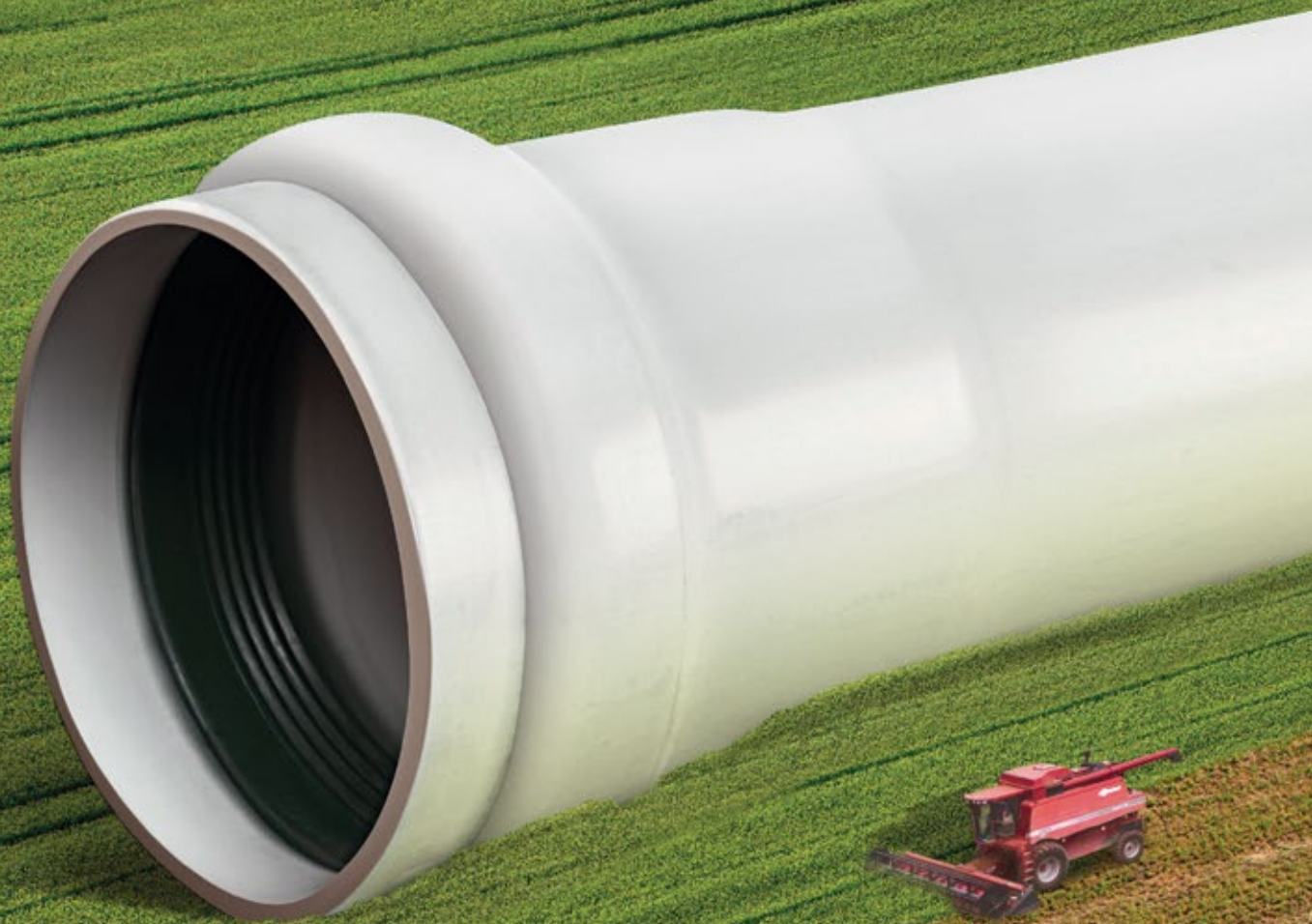


*Distribuição da lâmina ao longo do raio de um Pivô Central.*



AMANCO IRRIGAFORT.  
RESISTENTE NO CAMPO,  
IRRESISTÍVEL NAS VENDAS.

AMCO 13



Conheça os novos  
Irrigafort AP PN 145  
e AP PN 180

Para garantir uma safra recorde nas vendas, cultive a linha Amanco Irrigafort em seu estoque. É alta resistência para toda lavoura, com giro fácil e lucro certo. Sem entressafra!



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



[twitter.com/amancobrasil](https://twitter.com/amancobrasil)



[youtube.com/amancobr](https://youtube.com/amancobr)





Por Marcus Schmidt – Coordenador de Projetos Valley

## Como aumentar a eficiência do pivô central?

Em tempos de crise hídrica e energética, e com custos de produção cada vez mais altos, buscar a eficiência dos sistemas pode ser a diferença entre ter lucro ou não. O pivô central, como parte dos sistemas de irrigação, é uma máquina que como as demais utilizadas em uma fazenda tem que ser inserida nos planos de monitoramento e manutenção.

### 1. Operador do equipamento

O primeiro ponto importante é que o operador do equipamento deve conhecer e entender o sistema, tendo entre suas tarefas diárias atividades simples como:

- Conhecer os horários corretos de ligar – e desligar – os equipamentos, evitando os horários reservados (pico);
- Fazer apontamento das horas irrigadas e da lâmina aplicada;
- Verificar e limpar bocais entupidos, devendo cada equipamento ter seu mapa de aspersores junto ao Painel Principal para facilitar a conferência dos mesmos;
- Verificar as pressões na saída da bomba e na Torre Central;
- Verificar as tensões e amperagem do motor da moto-bomba e do pivô.

### 2. Monitorar o funcionamento

Já no plano de monitoramento e manutenção algumas medições e ações possibilitam ter um raio x de como está o sistema. São elas:

- Medir todas as pressões já citadas anteriormente com manômetro calibrado e específico, como também a pressão no último aspersor;
- Analisar, através dos apontamentos diários do operador, se as pressões/tensão e amperagem de operação estão compatíveis com as do projeto e caso estejam divergentes, buscar diagnosticar o motivo e corrigir;
- Avaliar, ao menos a cada 3.000 horas, ou se necessário a Uniformidade de Distribuição. Caso esteja abaixo da mínima recomendada substituir o Kit de Aspersão e fazer as manutenções necessárias na bomba.
- Além das dicas acima, deve-se seguir os planos de manutenção sugeridos no Manual de Operação e Manutenção do seu equipamento.

### 3. Acessórios que aumentam a eficiência do pivô

Hoje temos emissores e acessórios que proporcionam aumento na Eficiência

de Aplicação de Água, tipo o i-Wob que, associados, a tubos de descida e reguladores de pressão de alta performance proporcionarão preciosos pontos percentuais na eficiência que reverterá em lucro e economia de água. Se seu equipamento já tem muitos anos (horas) de uso, pode ser que esteja na hora de trocar os emissores ou por outros mais modernos e eficientes e revisar o sistema.

Sistemas que operam dentro do projetado, com emissores mais eficientes e que irrigam na hora e quantidade certa, podem propiciar uma economia de água de até 20% e 40% em energia.

### 4. Fazer o manejo de irrigação

Associando tudo isto, temos o Manejo da Irrigação que vem para fechar o conjunto de ações que propiciarão sistemas mais eficientes. Empresas como a Irriger fazem o manejo, planejamento da irrigação das lavouras e análise da performance dos mesmos dando soluções como redimensionamentos ou reengenharia, mas isto é assunto para próxima edição.

Tem alguma dúvida? Envie sua pergunta para: [pivotpointbrasil@valmont.com.br](mailto:pivotpointbrasil@valmont.com.br) ■

Alta tecnologia  
e maior **controle**  
para a sua irrigação.

Irrigação de Precisão

AgSense



- ⊙ AUTOMAÇÃO PARA O SEU PIVÔ
- ⊙ BAIXO CUSTO

- ⊙ FUNCIONA COM QUALQUER MARCA
- ⊙ MAIS DE 40 PONTOS DE VENDA



# QUAL A IMPORTÂNCIA DA IRRIGAÇÃO NA INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA?

Por Everardo Mantovani - Professor Titular DEA-UFV e Sócio e Consultor da Irriger

“Não são as respostas que movem o mundo, são as perguntas”. Esta frase atribuída a Albert Einstein nos estimula a questionar como forma de avançar nas áreas que nos interessam. A integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF) é uma das mais importantes estratégias de agregação de valores na agropecuária brasileira, com benefícios econômicos, sociais e ambientais amplamente reconhecidos e divulgados, que podem ser resumidos na maior sustentabilidade do sistema de produção.

O tema iLPF está em grande destaque. Na última reunião da ABAG (Associação Brasileira do Agronegócio), em São Paulo, teve amplo debate sobre o tema. Também foi tema exclusivo do Congresso Mundial sobre sistemas de iLPF, em Brasília, e em diversos outros eventos. A informação disponível sobre este sistema de produção é muito ampla na internet, como por exemplo, no portal da EMBRAPA.

Mas, mesmo neste amplo material disponível, falta uma análise da aplicabilidade e importância da irrigação no processo de iLPF. Este tópico, quando tratado, aparece de forma superficial e sem uma análise adequada, embora trabalhos de pesquisa apresentem aumento de produtividade significativo, como é o caso de pastagem irrigada, com 80 e 150% de aumento na taxa de ocupação (unidade animal/ha) e na produção de carne (kg/ha/ano), respectivamente, quando comparada a sistemas de produção de sequeiro, de igual tecnologia, no cerrado do Centro Oeste.

É importante lembrar que a agricultura irrigada tem sido importante estratégia para otimização da produção mundial de alimentos, proporcionando desenvolvimento sustentável no campo, com geração de empregos e renda de forma estável, aumentando a produção, a produtividade e a rentabilidade da pro-



riedade agrícola de forma sustentável, preservando o meio ambiente e criando condições para manutenção do homem no campo, gerando empregos permanentes e estáveis, em perfeita consonância com o sistema iLPF.

A implantação da iLPF não necessariamente exige o uso da irrigação, até porque apresenta características de melhor aproveitamento das chuvas em função da expectativa de maior conservação do solo, maior aprofundamento radicular, entre outras. Por outro lado, existem vantagens na utilização da irrigação na iLPF que merecem ser melhor avaliadas pelos que trabalham com o tema:

- Possibilidade de seguir à risca o planejamento de plantio, colheita e rotação. Isso se torna mais importante em uma estratégia de integração que tem “janelas” de produção bem definidas;
- Maior potencial produtivo em função da aplicação da água no momento certo, ou seja, seguro contra seca;
- Maior produtividade e melhor qualidade do produto, garantindo os níveis de rentabilidade planejada ou de ocupação dos animais;
- Maior eficiência no programa de

fertilização pela possibilidade de aplicação de água no momento certo, facilitando e potencializando a absorção de nutrientes pelas culturas;

- Possibilidade de introdução de culturas caras, minimizando o risco do investimento, como é caso de cultivares de milho de maior potencial produtivo, pastagem de maior valor produtivo e nutritivo como Mombaça, Tifton etc;

- Necessidade de área menor para atingir a mesma produção e rentabilidade;

- Diversos estudos mostram que a utilização da irrigação na iLPF promove benefícios relacionadas à melhoria dos aspectos como diminuição da erosão, da perda de matéria orgânica e nutrientes e da compactação;

Também é importante citar que existe uma ampla disponibilidade de sistemas de irrigação para atender à demanda da iLPF e as empresas que fabricam e comercializam irrigação por aspersão convencional, carretel, pivô central e localizada tem linhas de produto cada vez mais modernas, eficientes e acessíveis.

Qual a importância da irrigação na integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF)? Por que a irrigação não é citada na maioria das apresentações e discussões sobre o tema? São perguntas importantes a ser respondidas não só por quem trabalha na área de irrigação, mas também pelos usuários e especialistas envolvidos neste importante sistema de produção. Não tenho dúvidas que a análise do problema, melhor entendimento do uso da irrigação e divulgação dos resultados por parte dos especialistas, permitirão um menor risco e maior ganho de rentabilidade ao sistema iLPF. É só optar por um bom projeto de irrigação que atenda a demanda parcial ou total do sistema de produção. ■

Confiabilidade e produtividade  
são essenciais.  
Soluções inovadoras também.



## Linha Completa em Automação para Irrigação

Investimos em tecnologia e inovação para oferecer um completo portfólio de soluções, com produtos que aumentam a produtividade de nossos clientes. Garanta o desempenho de seus processos com a confiabilidade de uma empresa 100% brasileira.



**Transformando energia em soluções. [www.weg.net](http://www.weg.net)**





REVENDA	CIDADE/UF	SITE	TELEFONE
AG IRRIGAÇÃO	Lucas do Rio Verde - MT		(65) 9985-8747
AMANA	Chapadão do Sul - MS	<a href="http://www.amanairriga.com.br">www.amanairriga.com.br</a>	(67) 3662 4545
ASBRAMOR	Recife - PE	<a href="http://www.asbramor.com.br">www.asbramor.com.br</a>	(81) 4009 2000
ASBRAMOR	Petrolina - PE	<a href="http://www.asbramor.com.br">www.asbramor.com.br</a>	(87) 3662 1266
ASBRAMOR	Limoeiro do Oeste - CE	<a href="http://www.asbramor.com.br">www.asbramor.com.br</a>	(88) 3423 5051
BRASMAQUINAS	Guanambi - BA	<a href="http://www.brasmaquinas.com.br">www.brasmaquinas.com.br</a>	(77) 3451 9000
BRASMAQUINAS	Boa Jesus de Lapa - BA	<a href="http://www.brasmaquinas.com.br">www.brasmaquinas.com.br</a>	(77) 3451 2566
BRASMAQUINAS	Jenecioba - MG	<a href="http://www.brasmaquinas.com.br">www.brasmaquinas.com.br</a>	(38) 3821 2589
COOPERCITRUS	Bebedouro - SP	<a href="http://www.coopercitrus.com.br">www.coopercitrus.com.br</a>	(17) 3344 3283
COPASUL	Noroiá - MS	<a href="http://www.copasul.coop.br">www.copasul.coop.br</a>	(67) 3409 1234
DOELER	São Pedro do Sul - RS	<a href="http://www.doelersgronegocios.com.br">www.doelersgronegocios.com.br</a>	(55) 3276 4091
DOELER	Santa Maria - RS	<a href="http://www.doelersgronegocios.com.br">www.doelersgronegocios.com.br</a>	(55) 3032 0953
DOELER	Manoel Viana - RS	<a href="http://www.doelersgronegocios.com.br">www.doelersgronegocios.com.br</a>	(55) 9623 8949
GERMEK	São José do Rio Pardo - SP	<a href="http://www.germek.com.br">www.germek.com.br</a>	(19) 3682 7070
GREEN IRRIGAÇÃO	Boa Vista - RR	<a href="http://www.greenmaquinas.com.br">www.greenmaquinas.com.br</a>	(65) 3621 8550
IRRIGABEL	Belo Horizonte - BH	<a href="http://www.irrigabel.com.br">www.irrigabel.com.br</a>	(31) 3388 5858
IRRIGAR	Sorriso - MT	<a href="http://www.grupoimigar.com">www.grupoimigar.com</a>	(66) 3644 4234
IRRIGASUL	Boa Padrija - RS	<a href="http://www.irrigasul.com.br">www.irrigasul.com.br</a>	(53) 3243 2034
LAVRAS IRRIGAÇÃO	Lavras - MG	<a href="http://www.lavrasirrigacao.com.br">www.lavrasirrigacao.com.br</a>	(35) 3821 7841
MULTIRRIGÃO	Boa Jesus - PI	<a href="http://www.multirrigao.pl.com.br">www.multirrigao.pl.com.br</a>	(89) 3562 2132
NISSEY	Vilhena - RO	<a href="http://www.nisseyirrigacao.com.br">www.nisseyirrigacao.com.br</a>	(69) 3322 3437
PIVODRIP	Patos de Minas - MG	<a href="http://www.pivodrip.com.br">www.pivodrip.com.br</a>	(34) 3618 0900
PIVODRIP	L. Eduardo Magalhães - BA	<a href="http://www.pivodrip.com.br">www.pivodrip.com.br</a>	(77) 3626 2008
PIVOFORTE	Uberlândia - MG	<a href="http://www.pivoforte.com.br">www.pivoforte.com.br</a>	(34) 3213 2577
PIVOT	Goânia - GO	<a href="http://www.pivot.com.br">www.pivot.com.br</a>	(62) 3618-3000
PIVOT	Paracatu MG	<a href="http://www.pivot.com.br">www.pivot.com.br</a>	(38) 3671 3155
PIVOT	Uruai - MG	<a href="http://www.pivot.com.br">www.pivot.com.br</a>	(38) 3676 0908
PIVOT	Cristalina - GO	<a href="http://www.pivot.com.br">www.pivot.com.br</a>	(61) 3612 3626
PIVOT	Fermosa - GO	<a href="http://www.pivot.com.br">www.pivot.com.br</a>	(61) 3642 2902
PIVOT	Palmas - TO	<a href="http://www.pivot.com.br">www.pivot.com.br</a>	(63) 9976 0363
PIVOT & CIA	Teresina - PI	<a href="http://www.pivotecia.com.br">www.pivotecia.com.br</a>	(88) 3423 3037
PIVOTEC	São Gabriel - MG	<a href="http://www.pivotecirrigacao.com.br">www.pivotecirrigacao.com.br</a>	(34) 3671 6158
PIVOTEC	Santa Juliana - MG	<a href="http://www.pivotecirrigacao.com.br">www.pivotecirrigacao.com.br</a>	(34) 3354 1579
PIVOTEC GOIÁS	Rio Verde - GO	<a href="http://www.pivotecirrigacao.com.br">www.pivotecirrigacao.com.br</a>	(64) 3622 0661
PIVOTSUL	Parambi - RS	<a href="http://www.pivotsul.com.br">www.pivotsul.com.br</a>	(55) 3375 3138
PIVOTSUL	São Luiz Gonzaga - RS	<a href="http://www.pivotsul.com.br">www.pivotsul.com.br</a>	(55) 3352 1022
PRODUTIVIDADE	Princesa de Leste - MT	<a href="http://www.produtividadenural.com.br">www.produtividadenural.com.br</a>	(66) 3496 1766
PRODUTIVIDADE	Campo Novo de Parecis - MT	<a href="http://www.produtividadenural.com.br">www.produtividadenural.com.br</a>	(66) 3362 4687
PS IRRIGAÇÃO	Barridos - SP	<a href="http://www.psimrigacao.com.br">www.psimrigacao.com.br</a>	(17) 3322 0111
S&A IRRIGAÇÃO	Guaíba - SP	<a href="http://www.seairrigacao.com.br">www.seairrigacao.com.br</a>	(17) 5331 2652
SÓ PASTO	Paravari - PI	<a href="http://www.esopasto.com.br">www.esopasto.com.br</a>	(44) 3045 3116
UNIMAQ IRRIGAÇÃO	Palmital - SP	<a href="http://www.unimaqirrigacao.com.br">www.unimaqirrigacao.com.br</a>	(18) 3351 9033
VETAGRO	Uruguaiana - RS	<a href="http://www.vetagro.com.br">www.vetagro.com.br</a>	(55) 3412 5061
VETAGRO	São Borja - RS	<a href="http://www.vetagro.com.br">www.vetagro.com.br</a>	(55) 9013 7300

## Grandes estratégias irrigadas com boas ideias.

Somos uma agência de publicidade on/off que fala e entende a língua do Agronegócio, buscando soluções que integram inovação com eficiência. O resultado desta combinação pode ser visto nos inúmeros trabalhos que realizamos para empresas e produtores rurais em todo o Brasil. Um trabalho irrigado de profissionalismo, criatividade e sobretudo, respeito aos nossos clientes.

### Off line


- Logotipos e projetos de identidade visual
- Campanhas e peças publicitárias
- Vídeos institucionais e promocionais
- Editoração e materiais Impressos
- Planejamento estratégico

### On line

- Desenvolvimento e administração de sites
- Gerenciamento de redes sociais
- Criação e disparo de e-mail marketing
- Campanhas on-line
- Anúncios no Google (adwords)



AGÊNCIA  
OFICIAL  
**VALLEY**  
NO BRASIL


 /boldpropaganda | [boldpropaganda.com.br](http://boldpropaganda.com.br)

 **bold**  
PROPAGANDA



# INTELIGÊNCIA DE IRRIGAÇÃO

# IRRIGER

UMA EMPRESA DO GRUPO **valmont** 



Incerteza diária na  
Decisão de irrigação,  
em função da diversidade  
de aspectos de clima,  
solo, cultura, equipamento,  
energia e operacional



**Implantação de  
um sistema de  
gerenciamento  
de irrigação, visando  
utilização eficiente  
da água e energia**



Aumento na  
rentabilidade;  
Melhora na eficiência de  
operação dos equipamentos;  
Organização das  
operações e otimização  
na distribuição do  
tempo de execução

[WWW.IRRIGER.COM.BR](http://WWW.IRRIGER.COM.BR)