

O setor precisa de cana

“Arroz com feijão bem-feito”, novas tecnologias e práticas como o terceiro eixo proporcionam ganhos expressivos de produtividade

CRÉDITO CONSIGNADO SICOOB INSS

A oportunidade*
que você queria
para viver o melhor
da vida.

Confira:

- . Parcelas fixas
- . Taxas menores
- . Prazos maiores
- . Sem avalista

Procure uma Cooperativa Sicoob.
Para mais informações,
fale com o gerente.

Ouvidoria: 0800 725 0996
Atendimento seg. a sex.: 8h às 20h
www.ouvidoriasicoob.com.br
Deficientes auditivos ou de fala:
0800 940 0458
sicoob.com.br

Encontre uma cooperativa Sicoob perto de você:

Sicoob Cecres: (11) 2192-9111 | Sicoob Cocre: (19) 3401-2207 | Sicoob Cocrealpa: (18) 3502-2050
Sicoob Cocred: (16) 3946-3355 | Sicoob Coocrelivre: (16) 3820-6500 | Sicoob Coopcred:
(18) 3401-1909 | Sicoob Coopcredi: (16) 3251-9700 | Sicoob Cooplivre: (19) 3491-3339
Sicoob Crediceripa: (14) 3761-3255 | Sicoob Credicitrus: (17) 3345-9000 | Sicoob Credicoapec:
(16) 3712-6600 | Sicoob Credicoonal: (16) 3636-3240 | Sicoob Crediguaçu: (19) 3593-9898 | Sicoob
Credimota: (18) 3341-9190 | Sicoob Credivale: (18) 3902-3800 | Sicoob Credlíder: (17) 3426-5510

 **SICOOB**
Faça parte.

O setor pode ter mais cana



Canavial formado pela nova tecnologia da Doble TT com 500 quilos de muda por hectare

A edição 50 da CanaOnline destaca o tema: O setor precisa de cana. O foco é apresentar exemplos de quem busca produzir mais e melhor. A boa notícia é que não faltam bons “causos” que representam na prática o retorno positivo com o emprego de práticas e tecnologias que já permitem ao setor alcançar este objetivo.

Vai desde o uso de práticas simples e costumeiras, chamadas de “feijão com arroz”, como o preparo do solo, mas empregadas de forma correta. Passando por parcerias, como a realizada pelo Instituto Agrônômico (IAC) e a Associação dos Plantadores de Cana da Região de Jauú (Associcana), que visa a produção de mudas pré-brotadas (MPB) com alta sanidade e com custo acessível aos produtores.

Outra novidade que passa a ser adotada por parte do setor é o emprego do coaching, uma prática aplicada para desenvolver o capital humano e promover três grandes aspectos: o melhor desempenho das lideranças, a evolução da cultura organizacional e o aumento da produtividade.

E apresentamos em primeira mão uma novidade tecnológica que está no forno. A empresa Doble TT testa um processo voltado para a taxa zero de falhas no plantio e canaviais de alto desempenho, além de utilizar muito menos cana como muda. A empresa realiza testes com diversas quantidades de cana-muda por hectare, já conseguiu sucesso com canaviais formados com 500 quilos, muito diferente das quase 20 toneladas de cana, a atual média brasileira. Os testes no Brasil dessa inovação tecnológica começam já neste mês de fevereiro.

Tem tudo isso nesta edição. Boa leitura!



Luciana Paiva
luciana@canaonline.com.br



CAPA

O setor precisa de cana

Tendências

- Lei do Bem: um caminho para ganhar eficiência e potencializar os benefícios do RenovaBio

Economia

- Quais previsões para 2018 serão acertadas para o setor sucroenergético?

Produtores de Cana



- Associcana fecha parceria com o IAC para alavancar produtividade dos canaviais da região de Jaú

Mecanização



- TT do Brasil Ltda desenvolve projeto que busca a falha zero no plantio mecanizado e canaviais de três dígitos

Coluna Pecege Custos

- Relação entre insumos agrícolas e produtividade dos canaviais na região Nordeste

Gestão de Pessoas

- Pessoas bem resolvidas produzem melhor

Gestão Agro

- Do arado ao machine learning: a produtividade em suas várias facetas

Cana Substantivo Feminino

- Abertas as inscrições para o VII Encontro Cana Substantivo Feminino



Nisso o Brasil é bom!

- Sonho padrão Ceagesp

CanaOnline®

Editora

Luciana Paiva
luciana@canaonline.com.br

Redação

Adair Sobczack
Jornalista
adair@canaonline.com.br

Andréia Vital
Jornalista
andreaia@canaonline.com.br

Leonardo Ruiz
Jornalista
leonardo@canaonline.com.br

Renato Anselmi
Jornalista
renato@canaonline.com.br

Marketing
Regina Baldin
regina@canaonline.com.br

Comercial
comercial@canaonline.com.br

Editor gráfico
Thiago Gallo

Aproveite melhor sua navegação clicando em:



Vídeo



Fotos



Áudio



Link

**Consultora Técnica em
Processos Sucroalcooleiros**
Mary Paiva

Entre em contato:

Opiniões, dúvidas e sugestões sobre a revista CanaOnline serão muito bem-vindas:
Redação: Rua João Pasqualin, 248, cj 22
Cep 14090-420 – Ribeirão Preto, SP
Telefones: (16) 3627-4502 / 3421-9074
Email: luciana@canaonline.com.br

www.canaonline.com.br

CanaOnline é uma publicação digital da Paiva& Baldin Editora



Paiva & Baldin
EDITORA

Para as usinas, as principais vantagens do RenovaBio são a maior previsibilidade e uma nova fonte de renda



Lei do Bem: um caminho para ganhar eficiência e potencializar os benefícios do RenovaBio

O PROGRAMA É FOCADO NO LONGO PRAZO E TEM POTENCIAL PARA GERAR INVESTIMENTOS POR TODA A EXTENSÃO DA CADEIA DA CANA-DE-AÇÚCAR

Ana Malvestio¹ e Lara Moraes²

A safra 2017/18 de cana-de-açúcar está caminhando para o final com um sentimento positivo quando comparado com momentos anterior-

es. A aprovação do Projeto de Lei (PL) nº 9086/2017, que trata sobre o RenovaBio, promete trazer um choque de ânimo para o setor sucroenergético. O programa é fo-

cado no longo prazo e tem potencial para gerar investimentos por toda a extensão da cadeia da cana-de-açúcar, como renovação das lavouras, expansão da capacidade de produção das usinas e desenvolvimentos tecnológicos nas áreas agrícola, industrial e de infraestrutura.

Para as usinas, as principais vantagens do RenovaBio são a maior previsibi-

rá diretamente ligada à maior eficiência da produção de etanol.

Esta situação faz com que seja imperativo para as usinas buscar as melhores práticas no processo produtivo de etanol, desde o plantio da cultura até a venda do biocombustível, passando pela utilização do bagaço da cana para a geração de bioeletricidade e pela reutilização de ou-



As usinas terão de ser mais eficientes

lidade para o setor sucroenergético, garantindo a demanda por biocombustíveis, e uma nova fonte de renda, com a comercialização dos créditos de descarbonização (CBios). Além disso, o programa estimula as usinas a serem mais eficientes que seus concorrentes, uma vez que a quantidade de CBios que cada empresa poderá comercializar no mercado esta-

tos subprodutos da produção de açúcar e etanol.

Uma das maneiras para aumentar a eficiência dos processos de produção, em qualquer área de negócios, é por meio de investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), seja para aprimorar processos, inserir tecnologias ou desenvolver novos produtos. No entan-



RenovaBio e Lei do Bem incentivam o investimento em pesquisas, práticas e tecnologias que aumentam a eficiência

to, também é necessária paciência, já que é um trabalho de longo prazo. As atividades de PD&I representam grandes incertezas quanto à obtenção de retorno financeiro, já que parte do que se pesquisa e desenvolve pode não atingir o seu objetivo e não trazer o resultado esperado, de forma imediata.

No entanto, uma alternativa para manter acesa a busca contínua por eficiência e produtividade é fazer o uso e se beneficiar ao máximo dos instrumentos governamentais voltados ao incentivo às práticas de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Um bom exemplo é a lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005, conhecida como “Lei do Bem”, responsável por conceder benefícios fiscais às pessoas

jurídicas que investem em PD&I no Brasil, a qual garante ao empresariado renúncias fiscais em projetos classificados como inovadores pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) em impostos diretos, Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), e em impostos indiretos (Imposto sobre Produtos Industrializados) incorridos no desenvolvimento destes.

Além disso, as empresas beneficiadas pela lei contam com o “reembolso” de parte dos dispêndios efetuados com PD&I, ganho financeiro da depreciação integral de máquinas e equipamentos (M&E) utilizadas exclusivamente em atividades classificadas como PD&I, redução de 50% do

Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) na aquisição de M&E utilizados exclusivamente em atividades classificadas como PD&I e isenção de imposto de renda (IR) para remessas ao exterior para pagamento de registro de manutenção de marcas, patentes e cultivares.

No final, os ganhos para as empresas são maiores do que os benefícios financeiros. Existe a possibilidade de reinvestir os valores deduzidos na área de PD&I e continuar promovendo inovações tecnológicas. Na atualidade, a Lei do Bem é classificada como o principal instrumento de estímulo a atividades de PD&I nas empresas brasileiras, independente do setor econômico que esta esteja inserido, sendo peça chave na concepção de novas capacidades técnicas e produtivas, resultando em ganhos expressivos em termos de valor agregado da produção de bens e serviços.

Segundo a lei, inovação tecnológica é a “concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado”. É importante ainda mencionar que mesmo a tentativa de desenvolver ou aprimorar um processo, serviço ou produto é incentivada pela lei, uma vez que as atividades de PD&I envolvem muita tentativa e erro até se conseguir algum resulta-

do efetivo.

O potencial de aplicação da Lei do Bem é muito grande e os seus benefícios são muito atrativos. No entanto, conseguir acessar todos os benefícios que a lei dá direito requer entendimento pleno da legislação para poder mensurar, documentar e provar todos os projetos de inovação colocados em prática, com o detalhamento dos dispêndios, dos esforços realizados e dos resultados alcançados, sejam de êxito ou de fracasso. Tudo isso, exige dedicação, trabalho e profissionais capacitados, mas o valor gerado é imenso, especialmente agora se levarmos em conta o fator *RenovaBio*. Com o programa, usinas inovadoras com departamentos de PD&I estruturados e focadas na melhoria contínua dos processos, além de ganhar competitividade, terão a possibilidade de comercializar um volume maior de CBios, aumentando a geração de receita e impactando positivamente o resultado financeiro da empresa. O momento de se beneficiar da Lei do Bem é agora.



¹Sócia da PwC Brasil e líder de Agribusiness



²Supervisora de agribusiness da PwC Brasil



Associcana fecha parceria com o IAC para alavancar produtividade dos canaviais da região de Jaú

PROJETO ALIA PRODUÇÃO DE MPBS A UMA GRADE DE PALESTRAS TÉCNICAS E DIAS DE CAMPO VISANDO DEVOLVER A SUSTENTABILIDADE PRODUTIVA AOS PRODUTORES DA REGIÃO



DIVULGAÇÃO APTA

Produtores de Jaú terão a oportunidade, não apenas de conhecer a tecnologia de MPBS, mas participar ativamente do seu processo de produção

Leonardo Ruiz

A Associação dos Produtores de Cana da Região de Jaú (Associcana) é uma das mais importantes entidades representativas do segmen-

to no Estado de São Paulo. Juntos, os mais de 1200 produtores associados detêm uma área de cerca de 55 mil hectares de cana-de-açúcar. Mas, nos últimos anos, a



ARQUIVO CANAONLINE

Temeroso de que muitos produtores poderiam abandonar a atividade, Eduardo Romão partiu em busca de uma solução

crise instaurada no setor sucroenergético nacional atingiu profundamente os agricultores da região.

Unidades agroindustriais interromperam as atividades, outras entraram em recuperação judicial. Com isso, uma remuneração cada vez menor chegava ao bolso do produtor. Sem renda, investimentos foram sendo cortados. Reformas abaixo do índice adequado. Tratos negligenciados. Resultado: redução de 10% em produtividade (Toneladas de Cana por Hectare – TCH) e 20% em ATR (Açúcar Total Recuperável).

Temeroso de que muitos produtores poderiam abandonar a atividade diante desse cenário, o presidente da Associação, Eduardo Vasconcellos Romão, foi buscar, junto ao Centro de Cana do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), uma solução que pudesse devolver sustentabilidade para a produção. Em mente, tinha

um projeto conduzido alguns anos antes na região de Guariba - sede da Socicana (Associação dos Fornecedores de Cana de Guariba) - e que havia proporcionado excelentes resultados aos produtores locais.

Chamado de "+Cana", o programa iniciado em março de 2015 teve como objetivo promover a sustentabilidade da lavoura canavieira através da introdução de um novo sistema de plantio com o uso de Mudanças Pré-Brotadas (MPBs). O projeto visou ainda a capacitação dos produtores quanto ao acesso a variedades mais modernas e condizentes a seus ambientes de produção.

"O projeto obteve um retorno acima do esperado. Hoje, 60% de toda a cana plantada dentro da Socicana já é feita com MPB. Esse fato me estimulou a buscar algo parecido para nossa associação", afirma Eduardo Romão.

LEONARDO RUIZ



O pesquisador do IAC, Mauro Alexandre Xavier, foi um dos responsáveis pela criação de um modelo de projeto que se adaptasse a realidade da Associcana



Entretanto, o mesmo modelo do “+Cana” não poderia ser aplicado a Associcana, já que a associação de Jaú é relativamente menor em produção do que a de Guariba. “Precisávamos de um projeto que aumentasse a produtividade sem que os custos subissem na mesma ordem. O orçamento não poderia ser alterado, apenas a forma de utilizá-lo é que poderia mudar.”

Após inúmeras conversas entre Eduardo Romão e os pesquisadores do Centro de Cana do IAC, Marcos Landell e Mauro Alexandre Xavier, foi proposto um modelo de projeto que se encaixaria perfeitamente na realidade da Associcana. “A partir daí, começamos um trabalho de sensibilização dos produtores canavieiros, os principais atores do programa.”

Produtor coloca a mão na massa e produzirá suas próprias MPBs

O projeto final, assinado em 15 de setembro de 2017, tem como objetivo principal mostrar aos produtores uma nova forma de plantar cana-de-açúcar, através do uso das MPBs, um sistema que rompe um paradigma centenário. “O modelo de plantio atual é o mesmo desde quando a cana chegou ao país. Agora, com as

MPBs, o plantio é feito, não mais com toletes, mas com mudas já formadas. Com elas, o produtor tem a garantia de estar plantando uma cana sadia e que entregará maior produtividade”, ressalta Mauro Alexandre Xavier, pesquisador do IAC.

Dentro do projeto, os produtores de Jaú terão a oportunidade, não apenas de conhecer a tecnologia, mas participar ativamente do processo de produção. “A ideia é produzir MPB junto com o agricultor.”

Tudo começa no Centro de Cana do IAC de Ribeirão Preto/SP, onde é feita a fase inicial do processo de produção das MPBs. As gemas brotadas saem do local tratadas e registradas no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e partem para a Unidade de Pes-

DIVULGAÇÃO APTA



Produtores conhecem tecnologia de mudas pré-brotadas no novo projeto do IAC em parceria com a Associcana



AURÉLIO ALONSO

Durante o projeto, produtores utilizaram a UPD de Jaú para finalização das mudas. No futuro, eles poderão construir essa estrutura em suas próprias fazendas

quisa e Desenvolvimento (UPD) de Jaú, da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA).

Durante todo o período do projeto, os produtores associados utilizarão a estrutura dessa UPD para realizar a fase de aclimação e rustificação das mudas, últimas etapas do processo. Uma vez prontas, as MPBs partem para o campo, onde os produtores terão todo o auxílio dos técnicos da Associcana e do IAC para montar seus campos de MPBs, sejam eles viveiros ou áreas comerciais. “Neste modelo de programa, o produtor coloca a mão na massa, ou seja, todas as mudas que serão posteriormente utilizadas em suas fazendas foram produzidas por eles mesmos. É um sentimento gratificante para todos”,

destaca Xavier.

O pesquisador explica que, após a conclusão do projeto, os produtores terão a capacidade de montar uma estrutura de finalização das MPBs em suas propriedades. As mudas produzidas poderão ser utilizadas em seus canaviais ou, até mesmo, comercializadas para terceiros.

Caso o produtor não queira adquirir essa estrutura, poderá continuar utilizando da UPD de Jaú para aquisição das mudas. “Não queremos simplesmente entregar material genético, mas qualificar o agricultor para fazer o uso de novas tecnologias que poderão entregar grandes ganhos de produtividade. Além disso, ele irá resgatar algumas operações básicas no processo de produção da cana, como ter uma área de



Gabriela Aferri: "MPB é apenas o cartão de visitas do projeto"

viveiro dentro da propriedade para não ficar dependente de alguma instituição ou usina."

MPB é apenas uma das engrenagens do projeto

Para que as MPBs tenham eficácia, é necessário que outras engrenagens dentro do sistema de produção de cana-de-açúcar trabalhem em conjunto. Não basta apenas produzir a muda pré-brotada, é importante também ter um conhecimento da base do sistema produtivo. Por conta disso, o projeto entre o IAC, APTA e Associcana abordará uma ampla gama de assuntos para que o produtor consiga elevar a produtividade de



sua MPB a máxima potência.

"A MPB é apenas o cartão de visitas do projeto. Haverá ainda uma grade de oficinas e palestras técnicas que abordarão temas como o controle de pragas, plantas daninhas e doenças da cana, qualificação de ambientes e nutrição", explica a chefe de sessão técnica da UPD de Jaú, Gabriela Aferri.

Segundo ela, o foco do projeto é fazer com que o produtor tenha uma visão de toda a cadeia de produção da cana-de-açúcar. "Nosso objetivo é melhorar quantitativamente e qualitativamente o negócio dos

No final de 2017, foi realizada a primeira oficina do projeto, que contemplou o tema "pragas, plantas daninhas e doenças da cana"



produtores. Estamos num momento em que, se não tivermos uma produtividade elevada, não vamos conseguir se manter na atividade. Por conta disso, precisamos que o agricultor tenha acesso, o mais rapidamente possível, a todo o tipo de informação e conhecimento que o ajudará a atingir sustentabilidade na produção.”

Para o presidente da Associcana, o modelo do projeto irá agregar muito aos produtores da associação, que estão carentes de uma fonte de tecnologia que possa embasar um novo padrão produtivo. “É um pacote tecnológico e de conhecimento que elevará as nossas chances de retomar as produtividades do passado, aumentar a rentabilidade e ainda mostrar a real importância de Jaú no cenário canavieiro nacional.”

Produtores apostam na MPB para aumento de suas produtividades

Num primeiro momento, foram selecionados 40 produtores associados a Associcana para participar do projeto. São agricultores que se interessaram pelas tecnologias apresentadas e que, em sua maioria, ainda não as utilizavam em larga escala.

É o caso do produtor Euclides Antônio Bueno, detentor de 256 hectares de cana no município paulista de Dois Córregos. Associado há 12 anos, já tinha ouvido falar do sistema de plantio com o uso

de mudas pré-brotadas, mas nunca teve a oportunidade de adquiri-las. “Quando a Associcana entrou em contato comigo, indagando se eu gostaria de fazer parte de um projeto de melhoramento da minha lavoura, topei na hora.”

De início, Bueno adquiriu 10 mil mudas pré-brotadas, que serão plantadas no modelo de cantose, em que um talhão localizado “num canto” da propriedade, servirá de muda para o plantio da área comercial a ser realizado alguns meses após o plantio efetivo da MPB. “Minha expectativa é alcançar uma taxa de multiplicação de 1 para 14, ou seja, esse 1 hectare que será plantado com MPB fornecerá mudas para outros 14 ha.”

DIVULGAÇÃO APTA



40 produtores da região de Jaú deram o pontapé inicial no projeto



Outro benefício a ser proporcionado pela chegada das MPBs à fazenda do produtor é a maior diversificação do plantel varietal. Hoje, 80% do canavial é composto por uma única variedade: a SP83-2847. “Quando ingressei no projeto, os engenheiros do IAC e da Associcana visitaram minha propriedade, analisaram meus ambientes de produção e indicaram quais seriam os materiais que se adaptariam melhor as minhas condições. A indicação foi de variedades mais modernas e produtivas, como a IAC SP 974039, IAC SP 911099 e a IAC SP 015503.”

Segundo ele, projetos como esse são de extrema importância para que os pequenos produtores consigam se manter na atividade. “Precisei correr atrás de novas técnicas e ferramentas para aumento da minha produtividade, pois, caso contrário, seria difícil continuar plantando cana.” Atualmente, a produtividade média da fazenda de Bueno beira as 70 TCH.

Outro que aposta suas fichas no uso das MPBs para ganhos de produtividade é José Saulo Padoveze Filho, produtor de Jaú e dono de uma área de 180 hectares



Euclides Antônio Bueno nunca havia trabalhado com a tecnologias de mudas pré-brotadas

de cana-de-açúcar. Este ano, 100% de sua área de mudas será composta por MPBs. “Além de alavancar minha produtividade, espero também aumentar a longevidade dos meus canaviais, pois passarei a utilizar as mudas pré-brotadas também para replantar falhas de soqueira.”

Os objetivos de Padozeve Filho a longo prazo são ainda mais ambiciosos. No futuro, pretende fazer 100% de sua área de reforma através do sistema de Meiosi (Método inter-rotacional ocorrendo simultaneamente) e construir em sua fazenda uma estrutura para finalização das MPBs.

José Saulo Padoveze Filho passará a utilizar as MPBs também para replantar falhas de soqueira





Vender estes carrões é fácil, ainda mais com um site deste.



RGB Comunicação conquista **prata** no **Fest Digital 2017** na **categoria site institucional**. O concurso é organizado pela **APP** e tem em seu júri técnico as referências nacionais da publicidade. Este ano foi 100%. 1 inscrição e 1 prêmio. Prometemos voltar com muito mais em 2018.





Quais previsões para 2018 serão acertadas para o setor sucroenergético?

EM RELAÇÃO A PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E ETANOL, TUDO INDICA QUE OS PREÇOS DO SEGUNDO PRODUTO CONTINUARÃO COM MARGENS MELHORES

** Marcos Françaia*

Está aberta a temporada de previsões e com ela vem uma onda de informações conflituosas para as cabeças

estratégicas do setor.

Basta uma instituição um pouco mais séria divulgar um número de estimativa de

cana a ser processada, bem como a estimativa de produção de açúcar e etanol, para os mais diversos “magos” do setor fazerem suas previsões que geralmente gravitam em torno da primeira divulgação feita, o que gera um volume de informações indicando para o mesmo lado, sem um aprofundamento em relação a real situação da lavoura, que é a base para a geração de resultados.

Ultimamente as instituições financeiras se tornam fontes de estimativas de produção. Mas qual a origem dos dados que fundamentam tais análises? Consultas telefônicas, conversas em encontros do setor, ou ainda pesquisas descritivas não garantem segurança nas projeções. Afinal, é histórica a tendência de muitas empresas esticarem a estimativa de produção para cima, principalmente quando essa informação é dada em encontros e/ou para o mercado financeiro.

Poucas empresas que fazem estimativas de fato entram nos canaviais para verificar a qualidade e estimar a produtividade da lavoura, levando em consideração, além da aparência e tamanho, o que de fato está registrado nas empresas em relação às atividades de tratos e utilização de nutrientes, bem como feito em uma amostra significativa do canavial. Daí surgem essas fontes de informações conflituosas.

Os analistas que utilizam dessas previsões para preparar um orçamento menos arriscado, abraçam a que mais con-

fiam, e a seguem.

De certo mesmo, temos que os poucos investimentos na renovação do canavial não são suficientes para reverter o processo de envelhecimento da lavoura, o que deverá manter a disponibilidade de cana em torno de 590 milhões de



Poucas empresas que fazem estimativas de fato entram nos canaviais para verificar a qualidade e estimar a produtividade da lavoura





O etanol hidratado será mais beneficiado, portanto a produção deste será maior que na safra 17/18

toneladas. Não podemos prever mais que essa quantidade e menos que isso, só com intempéries climáticas ainda não mensuráveis.

Em relação a produção de açúcar e etanol, tudo indica que os preços do segundo produto continuarão com margens melhores, acompanhando a política de preços da Petrobras atrelado ao mercado internacional. Nessa linha, o etanol hidratado será mais beneficiado, portanto a produção deste será maior que na safra 17/18, estimada com um crescimento de 8% para atender ao consumo previsto. No geral, a estimativa de aumento na produção de etanol, em todas as suas formas, é de 5% - número que os analistas

da MBF têm observado nas avaliações de planos econômicos que possuem acesso. Esse aumento na produção do biocombustível não causará impacto na produção de açúcar e os preços desse produto deverão manter-se nos mesmos patamares da safra corrente, entre 15 e 16 cents.

Para a cotação do dólar, que impacta diretamente nos preços, não há estimativas de que fique diferente do atual patamar de R\$ 3,20.

No entanto, enquanto as receitas tendem a não se alterar, os custos de produção indicam aumento, pois a esperada retomada econômica carrega com ela as exigências de mais investimentos em equipamentos nas linhas de produção e

na lavoura, além do aumento das despesas com contratação de mão de obra, treinamento e reposição de perdas salariais. Com a retomada econômica, recomeça as pressões sindicais por melhores salários. Também se estima aumento nos custos dos insumos, máquinas e implementos agrícolas. Somadas às pressões, os custos serão maiores e devem ser estimados em até 5% a mais nos planejamentos do ano de 2018.

Ainda em relação aos custos, muitas empresas do setor, em toda a sua cadeia produtiva, perdem muito pela falta de controle adequado. Muitos utilizam o benchmarking de mercado como parâmetro para as suas decisões, outros ainda entendem que estando a sua empresa dentro dos padrões de mercado, não necessitam de ações corretivas para melhorá-los. Ainda há os que sequer conhecem os números ou até os produzem, mas não sabem analisar ou não analisam. Por experiência, os custos bem controlados e acompanhados permitem reduções de no mínimo 5%, como se confirma em projetos que monitoro.

Outro assunto, já tratado nessa coluna em edições anteriores e extremamente relevante é o endividamento. Muitas empresas continuarão no vermelho e alimentando a dívida. O setor produz margens, porém não suficientes para as empresas que carregam dívidas caras e de curto prazo.

Alguns grupos ainda irão pagar caro pelas renegociações mal planejadas, onde alongaram suas dívidas sem carência e acreditando numa retomada mais rápida dos preços. Alienaram bens que antes estavam livres e com isso ficarão acuados nas futuras negociações. É impressionante como no setor ainda temos uma linha de executivos que acreditam em milagres.

Resumindo, será um ano onde as margens continuarão estreitas, quando, ainda, não existirão para alguns, levando empresas a adotarem saídas radicais, porém legais, como a recuperação judicial, na tentativa de se manter no mercado.

As empresas que se enquadram nesse perfil precisam estar preparadas para esse extenuante desafio e principalmente atentas para não cair no “conto do vigário” de soluções não convencionais.



***Marcos Françóia –
diretor da MBF Agribusiness**





O setor precisa de cana

"ARROZ COM FEIJÃO BEM-FEITO", NOVAS TECNOLOGIAS E PRÁTICAS COMO O TERCEIRO EIXO PROPORCIONAM GANHOS EXPRESSIVOS DE PRODUTIVIDADE



Leonardo Ruiz, Luciana Paiva e Renato Anselmi

“O ano de 2018 não será fácil. A expectativa é de que nos próximos anos, esse cenário seja muito mais positivo. Mas para sobrevivermos até lá, precisamos fazer nosso trabalho bem-feito, plantar cana direito. Há tarefas fundamentais para o sucesso da produção agrícola que deixamos de lado e que acarreta na perda de produtividade”, alerta Ismael Perina Jr, aos associados da Socicana – Associação dos Produtores de Cana de Guariba – da qual é diretor, durante evento realizado pela entidade em dezembro de 2017.

Ismael lembra que na última expansão do setor, na primeira década dos anos 2000, muitos formaram canavial sem o mínimo controle. Que quase ninguém plantou cana 100% com qualidade, não se preocupou com viveiro e fez todas as tarefas conforme manda a boa e velha agrono-

mia. Resultado: a produtividade caiu para a casa das 60 toneladas por hectare (TCH). Nos últimos anos, o setor realiza uma marcha de recuperação de produtividade, a média está em 77 TCH, ainda longe da estimada para o setor, de 85 e mais longe ainda da sonhada marca de 100 TCH, a famosa cana de três dígitos considerada fundamental para a prosperidade da atividade.

Mas o setor precisa de cana, nas últimas duas safras a produção vem registrando queda, no ciclo de 2016/17 a moagem da região Centro-Sul foi de 617 milhões de toneladas, já 2017/18 estimativas apontam que deve fechar na casa das 590 milhões e a expectativa para a safra 2018/19 é que o volume seja menor ainda, em torno de 580 milhões.

Para Ismael é possível sim produzir mais e melhor, e isso pode ser alcançado

por usinas, produtores grandes, médios ou pequenos. É o que ele faz em sua fazenda Belo Horizonte, em Jaboticabal, SP, que conta com área de 530 hectares com cana, produz por safra 59 mil toneladas e apresenta



Ismael Perina Júnior
- pioneiro no sistema
Meiosi-MPB

**Canavial
implantado na
Fazenda Belo
Horizonte**



taxa de renovação de canavial na média de 3,8% da área. O baixo índice de renovação é porque os canaviais apresentam alta produtividade, a média da fazenda é de 112 toneladas de cana por hectare e há áreas com canavial já com mais de 10 cortes, com produtividade de 90 toneladas.

O segredo da Belo Horizonte em ter um “canavial longa-vida” é o trato bem-feito tanto na cana-planta como nas soqueiras. Tudo começa com mudas de alta sanidade, plantio da cana em área com rotação com leguminosa, o uso correto de produtos e práticas que ajudam a ter alto pegamento da cana, desenvolvimento com vigor e a geração de muitos perfilhos.

Além disso, ressalta o técnico agrícola da fazenda, Agnaldo Carlos Siqueira, a colheita acontece sempre no melhor período de condições da matéria-prima - fim de maio a começo de setembro -, a Belo Horizonte fornece 100% para a Usina São Martinho. E em seu manejo varietal fazem parte mais de 50 variedades de cana, nenhuma responde por mais de 10% da área, sendo que as mais cultivadas são: CTC2, CTC 4 e a RB966928.

O objetivo da equipe da Belo Horizonte é reduzir ainda mais a taxa de renovação e aumentar a alta produtividade por mais tempo. Para isso, há todo o cuidado para não haver pisoteio nas linhas do canavial, a planta recebe os nutrientes adequados para a rebrota, e cresce em um ambiente preparado para que não haja matocompetição.

Mas caso haja a morte de soqueiras, o pessoal da Belo Horizonte já tem a solução para cobrir as falhas da linha de cana, utiliza a muda pré-brotada AgMusa™, desenvolvida pela BASF. “O resultado é excelente, a muda tem alta sanidade e o crescimento é rápido, cobre a falha perfeitamente e nem precisa ser da mesma variedade do canavial”, diz Agnaldo.

**Ismael ensina o passo
a passo para formar
canaviais com excelência**

Mas o segredo da Belo Horizonte não é guardado a sete chaves, pelo contrário, Ismael, sempre que pode passa a





Na fazenda Belo Horizonte, colheita acontece sempre no melhor período de condições da matéria-prima, segundo Agnaldo

lição para frente. Conta que tudo começa pelo preparo de solo. Para ele, na formação de um novo canavial é fundamental utilizar em 100% da área o eliminador de soqueira. “Não dá mais para ficar só na gradeação. Volta a brotação, não se interrompe ciclos.”

O correto, para Ismael, é vislumbrar cada vez mais um horizonte de canaviais mais longevos, chegando a dez, doze, quinze cortes. Por isso, não se justifica não fazer um preparo de solo com excelência. “O custo é diluído por três plantios. Temos que voltar a pensar sobre isso. O plantio, na maior parte das regiões, tem que ser com horizonte de colheitas de 14, 15 safras. E isso é possível. Há vários exemplos no setor de canaviais com mais de 10 cortes. E com as oportunidades e tecnologias que temos, veremos que não será difícil chegar lá.”

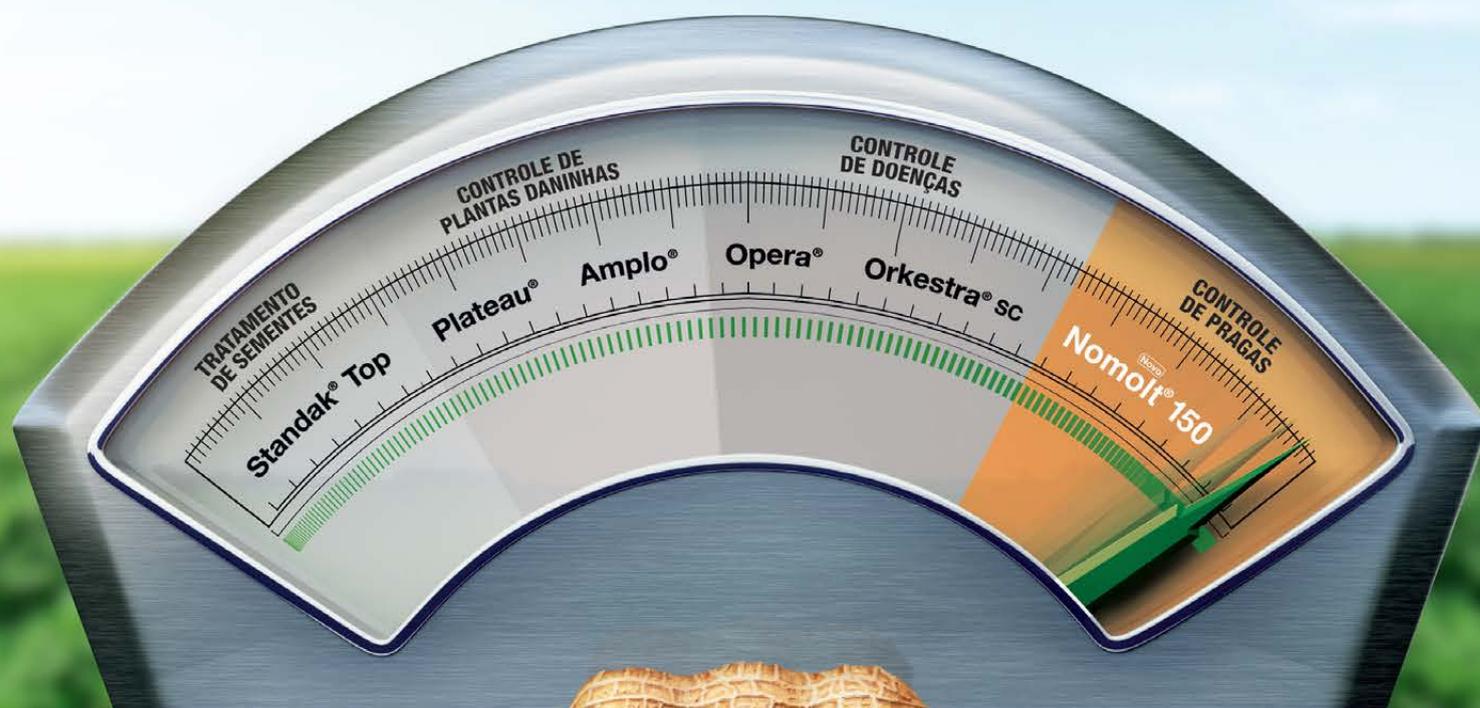
Ressalta que a condição de preparo tem que ser muito boa, com destorroamento perfeito. “Como se fosse colocar uma roça de soja [exemplo de cultura intercalar, usada na rotação de cultura com cana], que é o que vou fazer no sistema de Meiosi. Portanto, o próprio preparo de



Dia de Campo na fazenda Belo Horizonte sobre Meiosi-MPB

Chegou Nomolt® 150, mais um aliado de peso para a produtividade da sua lavoura.

ERT



Aplique somente as doses recomendadas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Inclua outros métodos de controle dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados. Uso exclusivamente agrícola. Restrições temporárias no estado do Paraná: Plateau® para os alvos *Indigofera hirsuta* e *Emilia sonchifolia*, Amplo® para amendoim. Registro MAPA: Standak® Top nº 01209, Plateau® nº 02298, Opera® nº 08601, Orkestra® SC nº 08813, Amplo® nº 0508, Nomolt® 150 nº 01393.

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

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.



BASF Amendoim.
Produzindo resultados de peso.

☎ 0800 0192 500

facebook.com/BASF.AgroBrasil
www.agro.basf.com.br

BASF
We create chemistry

Meiosi ajuda a preparar bem o terreno. E não custa nada. Se absorver todo esse custo de preparo para a soja, o preparo já ficou de graça. A soja precisa do preparo e incorporo no custo dela. Pelo menos onde ela é possível.”

Também é importante aplicar uma subsolagem, linha por linha, que faz o serviço de descompactação. “Mas tenho visto muita gente subsolar e cultivar cana. Está jogando muito óleo diesel fora. A grande maioria das áreas não precisa. Joga adubo em cima. Tem muita ferramenta e não precisa subsolar todo ano. Não justifica. Tenho cana de 14 cortes dando 90, 95 t/ha, sem uma subsolagem. É claro que há algumas áreas mais complicadas, mas isso é possível sim.”

O produtor também não se conforma com as reformas de canaviais da maneira como estão sendo feitas: que pegam lá da cabeceira, fazendo 100% da área. O resultado tem sido uma erosão acentuada. “Não se pode mais perder solo por erosão. Temos que fazer reforma em faixa. Por isso que é preciso rever alguns pontos e conceitos que foram perdidos e, se for preciso, brigar com gerência e diretoria para se cultivar a cana como deve ser”, aconselha.

A dupla MPB e Meiosi deve ser amplamente utilizada pelo setor

Atualmente, a adoção do sistema de formação de canalial que une a Meio-



O sistema de Meiosi-MPB, começa com o plantio de 1 linha, no caso da fazenda Belo Horizonte, há quem plante duas linhas com MPB

si (Método Interrotacional Ocorrendo Simultaneamente) e o plantio de muda pré-brotada (MPB) tem feito muito sucesso. E Ismael é um dos principais responsáveis por isso, foi pioneiro na adoção da prática, quando iniciou, há cinco anos, sua taxa de multiplicação era de 1x7 (1 linha de cana plantada com MPB gerava muda para sete linhas), hoje, sua taxa de multiplicação já alcança 1x30. Ismael afirma que o sistema Meiosi e MPB pode ser adotado por todos os produtores de cana, independente do tamanho.

Ismael comenta que, aparentemente a muda pode parecer cara (média de

R\$ 1), mas quando se combina essa tecnologia de MPB com o sistema de Meiosi, o método fica barato, pois aumenta o ganho do produtor. Quando plantada o MPB em Meiosi, a cana produzida vai servir de muda para a área ocupada com rotação de cultura, como soja ou amendoim.

Ismael observa que, pensou-se por muito tempo em tonelada de cana por hectare, “mas temos que pensar em número de gemas por hectare ou por metro. Assim voltamos a cair no conceito da própria planta chamada cana-de-açúcar, que forma touceira. Se forma touceira e encho de gema, joguei muita cana fora à toa que poderia estar na usina fazendo açúcar e etanol.”

Na Meiosi com MPB, o produtor tem grande rendimento. “Nesse modelo, começamos inicialmente a trabalhar com 50 cm de espaçamento e já estamos com 70 cm em algumas variedades entre uma muda e outra. E com o canavial futuro fechando de forma inacreditável, mesmo sendo uma muda plantada a cada 70 cm.”

Mas a MPB exige cuidados, como a irrigação. Ismael diz que existe uma solução simples. Com um tanque e uma bomba, se molha no plantio. Mas tem que fazer trabalho bem-feito de irrigação localizada, com baixo consumo de água. A água, além de irrigar, ajuda a dar firmeza na muda. Depois do plantio, mais outra irrigação pode ser suficiente. Precisaria de mais uma se ficar muito seco.” Enquanto

isso, ainda não se planta a roça da cultura intercalar, porque não choveu ainda. “A roça planta quando chover.”

Ele apresenta duas variedades bem-sucedidas no sistema de Meiosi na sua fazenda: a CTC 4 e a RB 85-5156, plantadas nos espaçamentos de 60 e de 70 cm. Relata que essas duas variedades, resultam em 1:24 (um sulco com cana produzindo



Aquela mudinha se transforma em uma touceira cheia de vigor e muitos perfilhos que dão origem a muitas gemas



muda para cobrir uma área de 24 linhas). Nesse sistema, ele acredita que o plantio manual garante o sucesso da operação.

Variedade e espaçamento são fatores que precisam ser estudados pelo próprio produtor, já que cada área tem suas características. “Cada produtor, na sua área de produção, tem que perceber isso. Não tem receita pronta.”

“Tenho certeza absoluta que algumas variedades que, a 70 cm, fornecem muda tranquilamente para a necessidade da área. Outras variedades perfilham menos e provavelmente exigem que se encurte mais a distância entre as mudas plantadas, chegando a 60 cm.” O espaçamento de 50 cm Ismael praticamente já descartou para todas as variedades.

Ismael não tem dúvida que é uma operação que pode ser tranquilamente feita pelo pequeno e médio produtor. “Talvez a única coisa que o pequeno e médio produtor precisa é ter equipamento para marcar as linhas. Depois é tudo trator de 75 ou 110 hp, no máximo. Se for no sulcador ou na mão, ele está tocando a atividade com 75 hp. Aí já pensamos: desse jeito deve reduzir o custo mesmo.”

Com esse sistema, o produtor pode planejar a implantação da sua área de cana-de-açúcar: “posso planejar a variedade que quero, do jeito que quero, da forma que quero, no terreno que quero, no ambiente de produção que quero. Tudo com antecipação. Acabamos com aquele papo de pegar a cana mais fácil na hora de fa-



Meiosi na fazenda Belo Horizonte, a linha de cana formada com MPB e as linhas de amendoim



Com o
Efeito Alion,
a sua atenção no
canavial é outra.



Alion[®]

Com a plataforma Alion de tratamento herbicida, é possível obter resultados superiores em redução do repasse ou até mesmo sua eliminação. Assim você pode destinar sua atenção para outras atividades.



CLIQUE AQUI

e conheça mais sobre o Efeito Alion na redução do repasse.

Alion. O mato some, seu trabalho aparece.



Se é Bayer, é bom

ATENÇÃO

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

**CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.**



Converse Bayer
0800 011 5560
conversebayer@bayer.com

www.agro.bayer.com.br

Faça o Manejo Integrado de Pragas

Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.

Uso exclusivamente agrícola.

Na fazenda Belo Horizonte, a cana colhida é tombada nas linhas onde estavam o amendoim, plantio manual utilizando 4,5 t/h

zer o plantio". A cana plantada no sistema de Meiosi pode ser colhida manualmente ou no esquema que boa parte dos produtores utiliza:

corta com a colhedora, joga no transbordo, transborda na plantadora. O grande diferencial do negócio é a redução de custo operacional. E como vai utilizar menos



MPB - alta taxa de multiplicação



cana para muda, sobra matéria-prima para fornecer para a usina. No balanço feito por Ismael, o sistema reduz o custo de implantação do canavial em torno de R\$ 2 mil por hectare.

Mas o produtor salienta que é fundamental utilizar MPB com alta sanidade. "O problema é que há empresas que estão fazendo mudas sem os devidos cuidados. E também já vi produtor de MPB produzindo muda com raquitismo, por exemplo. Isso porque está fazendo muda sem a condição ideal. Por isso, se for se atrever a produzir MPB, tem que ser como manda o figurino, para que problemas graves que já tivemos não se repitam."

Setor foca na melhoria do plantio para recuperar e aumentar a produtividade

Planejamento agrícola, preparo adequado do solo, utilização de mudas saudáveis, uso de tecnologias avançadas e mais efi-

cientos, como piloto automático, Veículos Aéreos não Tripulados (Vants) e plantadoras automatizadas, que aprimoram inclusive o processo de distribuição de mudas no sulco. Estes itens fazem parte da lista adotada por muitas unidades sucroenergéticas para recuperar ou aumentar a produtividade e a longevidade dos canaviais.

A atenção maior tem sido direciona-

opinião do diretor de Tecnologia Agrícola da Atvos (ex-Odebrecht Agroindustrial), Rodrigo Vinchi.

Um aspecto que Vinchi considera fundamental para a boa performance do plantio é o trabalho realizado pelos profissionais da empresa. “A Atvos tem nas pessoas o seu maior pilar para gerar resultados positivos. As equipes passam por



Canavial na Atvos

da ao plantio mecanizado da cana, considerado com um dos principais responsáveis pelo aumento de custo de produção, ao enterrar em média 20 toneladas de cana por hectare, enquanto que o manual utiliza em torno de 10 TCH. Mas o uso da máquina é a realidade, então, o que necessita é aperfeiçoar não só a operação, mas todo o contexto envolvido. Essa é a

treinamentos rotineiros de maneira a estarem capacitadas e familiarizadas com toda tecnologia embarcada nas máquinas e equipamentos atuais”, destaca.

A empresa conseguiu reduzir, nos últimos anos, a quantidade de mudas utilizadas, em decorrência das medidas e tecnologias adotadas, como a utilização da plantadora automatizada. “O consumo





O setor precisa pensar em produzir canaviais com alta produtividade por muitos cortes

atual de mudas na Atvos está numa faixa entre 14 e 15 toneladas por hectare. Há três anos, o consumo superava 18 toneladas”, compara Rodrigo Vinchi. A Atvos planta em torno de 70 mil hectares por safra. Para a realização desse plantio são utilizadas aproximadamente 50 plantadoras, todas automatizadas.

O trabalho de plantio começa pelo planejamento agrícola – afirma Rodrigo Vinchi. “É fundamental que as características de solo e clima de cada unidade sejam contempladas como premissas da plataforma de planejamento, de forma a otimizar a operação de plantio nos momentos mais favoráveis”, enfatiza o diretor de Tecnologia Agrícola da Atvos

O dimensionamento de toda a estrutura de máquinas e equipamentos envolvidos no processo, desde o preparo de solo até o trato da cana plantada, também é trabalhado de forma criteriosa no planejamento agrícola, com a finalidade de mitigar possíveis gargalos – detalha.

“Além disso, o uso de mudas de origem sadia e com idade adequada é fundamental para o sucesso no processo de plantio”, ressalta.

Os ganhos proporcionados por recursos tecnológicos eficientes é outro aspecto relevante para a mudança de patamar do plantio mecanizado. A mitigação dos problemas de paralelismo e a maximização do número de linhas estão, por

exemplo, entre os benefícios provenientes da utilização do piloto automático, segundo Vinchi.

Associado ao computador de bordo, o piloto automático possibilita o acompanhamento online do desempenho dos equipamentos, diagnosticando de forma efetiva as ineficiências do processo

– exemplifica. “A máquina automatizada traz uma série de sensores e de melhorias sistêmicas que reduzem a necessidade de interferência humana em etapas cruciais do plantio”, diz.

Para garantir os resultados positivos nas atividades que envolvem o plantio de cana, a Atvos utiliza um sistema de gestão



A distribuição uniforme das mudas metro a metro no sulco de plantio é uma das vantagens da plantadora automatizada em relação às máquinas convencionais, Vinchi

– observa. A altimetria de áreas de plantio e o monitoramento de falhas podem ser realizados pelos veículos aéreos não tripulados.

A distribuição uniforme das mudas metro a metro no sulco de plantio é uma das vantagens da plantadora automatizada em relação às máquinas convencionais

da qualidade que monitora diariamente a operação – revela – para identificar eventuais desvios e corrigi-los rapidamente.

Biosev utiliza tecnologia de ponta para aumentar eficiência no plantio

Com onze unidades agroindustriais



Tecnologias de ponta estão desempenhando um papel importante no aprimoramento do plantio mecanizado

nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste, a Biosev tem implementado diversas medidas visando a obtenção de resultados satisfatórios no plantio de cana. Preparo adequado de solo; viveiro de muda, com a utilização dos sistemas de meiosi e cantosi, nas fazendas; plantadoras e colhedoras adaptadas para o plantio e colheita de muda; treinamento operacional; controle de qualidade no campo e geotecnologias fazem parte da lista de procedimentos adotados – detalha Carlos Daniel Berro Filho, diretor agrícola do grupo.

Para Daniel, Mudas Pré-Brotadas (MPBs), novas variedades de alto perfilhamento e o uso de bioestimulantes estão também ajudando a Biosev a aprimorar o processo de plantio de cana. Para a dimi-

nuição das falhas nos canaviais proporcionadas pela operação mecanizada, a Biosev tem recorrido ao replantio – quando há necessidade – a partir do mapeamento de áreas de cana com a utilização de ferramentas como Vant e drones, informa o diretor agrícola.

Tecnologias de ponta estão desempenhando um papel importante no aprimoramento do plantio mecanizado. O piloto automático contribui para a melhoria dos resultados nessa operação agrícola – exemplifica Carlos Berro Filho – devido ao paralelismo, sistematização e melhor aproveitamento das áreas. As mudanças nas plantadoras estão também ajudando a reduzir os problemas gerados pela mecanização, incluindo a diminuição do elevado consumo de mudas.

Tecnologia para a melhoria contínua da produtividade da cana

A **DMB** utiliza sua experiência adquirida em mais de cinco décadas de trabalho para desenvolver **novas tecnologias** e produzir equipamentos com o objetivo de obter e proporcionar aos seus clientes **maior produtividade e lucratividade** nos canaviais.

Para isso, aprendeu a ouvir as **necessidades dos produtores** e sempre trabalhou em parceria com entidades que pesquisam **novas tecnologias** para a cana, novas formas de plantio e cultivo, propondo **soluções confiáveis** para a sua cultura.

Exemplo disso são os **Aduadores** para cana soca, que proporcionam o fornecimento dos nutrientes, da forma mais adequada ao desenvolvimento e produtividade da cana.

Assim como os **Aplicadores de Inseticidas**, que permitem controlar as pragas com **total eficácia**.

E, a plantadora de cana **PCP 6000 Automatizada** que, apesar de líder no mercado, vem **continuamente incorporando melhorias**, como os novos sulcadores equipados com **dispositivos destorroadores**, que preparam o solo da forma ideal para a brotação dos toletes plantados.

Fale conosco e obtenha **maior lucratividade** com a sua cultura.

sp studio



Maior Controle no Plantio



Maior Produtividade por Hectare



Maior Uniformidade no canavial

Av. Marginal Francisco Vieira Caleiro, 700
Bairro Industrial - Hertãozinho/SP
Fone: +55 16 3946-1800
e-mail: dmb@dmb.com.br



www.dmb.com.br



A marca da cana



Para Daniel, MPBs, novas variedades de alto perfilhamento e o uso de bioestimulantes estão também ajudando a Biosev a aprimorar o processo de plantio de cana

A plantadora automatizada possibilita – destaca – melhor controle do consumo de mudas e uniformidade na distribuição quando comparada às máquinas convencionais. Com um índice de reforma de 13%, a Biosev possui 70 plantadoras, sendo seis automatizadas, que são usadas no Polo Ribeirão Preto. Em média, a quantidade de mudas utilizadas pela Biosev gira em torno de 18 toneladas por hectare. Com o uso de plantadoras automatizadas, o consumo tem uma queda para 12 a 14 toneladas – compara.

Pedra Agroindustrial adota sistema de gestão e acompanhamento eficiente para melhor o desempenho do plantio

Um sistema de gestão e acompanhamento eficiente é fundamental para avaliar a qualidade e o rendimento das operações

de plantio mecanizado de cana-de-açúcar. Quem afirma isto é Daniel Alves, gerente do Departamento de Logística e Desempenho de Frota da Pedra Agroindustrial.

Alves salienta que, diversas ações têm sido desenvolvidas nas usinas do grupo visando a obtenção de bons resultados no plantio de cana-de-açúcar, principalmente em relação à redução do consumo de mudas e à diminuição de falhas nos canaviais.

“Com certeza, quanto menor o consumo de mudas, maior a economia no plantio. Existe, porém, um contraponto em relação ao percentual de falhas. Quanto mais se limita a dosagem de muda no plantio realizado com plantadoras, maior é a probabilidade de falhas”, comenta.

Apesar dos desafios proporcionados pelo plantio mecanizado, a Pedra Agroindustrial tem obtido bons resultados nessa operação. No início da mecanização, o



“Com certeza, quanto menor o consumo de mudas, maior a economia no plantio”, diz Alves



O preparo adequado do solo e o treinamento da equipe estão entre as medidas que devem ser adotadas para a obtenção de resultados positivos no plantio mecanizado de cana

consumo de mudas estava em 16 toneladas por hectare. Atualmente, a quantidade utilizada é de 13,7 toneladas – informa Daniel Alves.

Uma das tecnologias, que tem contribuído para essa redução, é a plantadora automatizada – constata. A distribuição mais uniforme de toletes por metro linear é uma das vantagens dessa máquina em relação às plantadoras convencionais – compara.

Além disso, a plantadora automatizada requer menor número de pessoas envolvidas na operação de plantio – diz. Outra vantagem é a facilidade de transporte da máquina entre as unidades. “Não é neces-

sário desmontar a cabine, para evitar problemas com o excesso de altura”, constata.

Na avaliação dele, as plantadoras têm evoluído. “Mas, há ainda um longo caminho a ser percorrido. No meu ponto de vista, o sistema de plantio deve evoluir como um todo. A plantadora é apenas uma das pontas do processo”, opina.

Para a diminuição de falhas nos canais, Daniel Alves destaca a necessidade de adoção de alguns procedimentos e cuidados, como a observação da idade da muda, o controle eficiente da qualidade em todas as etapas e a utilização de variedades que se adaptam melhor ao plantio mecanizado.



O preparo adequado do solo e o treinamento da equipe estão entre as medidas que devem ser adotadas para a obtenção de resultados positivos no plantio mecanizado de cana-de-açúcar – diz. É preciso ter capricho em todas as atividades que envolvem o processo – enfatiza.

A Pedra Agroindustrial faz, anualmente, o plantio de cana em 25 mil hectares (em média), utilizando 44 plantadoras, sendo 28 automatizadas. O grupo possui três unidades, que estão localizadas no estado de São Paulo: Usina da Pedra, em Serrana; Buriti, em Buritizal e Ipê, em Nova Independência.

CFM une tecnologia e capacitação técnica dos seus profissionais para aumentar a eficiência do plantio

A Agropecuária CFM, uma das maio-

res fornecedoras de matéria-prima para usinas no estado de São Paulo. Essa empresa possui oito fazendas localizadas em um raio de cem quilômetros de São José do Rio Preto, SP, onde está sediada.

Com 40 mil hectares de área para a cultura, a CFM produz cana para oito usinas. “A nossa sobrevivência depende da eficiência na operação agrícola”, afirma o engenheiro agrônomo Anselmo Dimas Ferrari, gerente de motomecanização da CFM.

Para obter uma produtividade média entre 87 e 88 toneladas de cana por hectare (TCH), essa fornecedora de matéria-prima investe em tecnologia, capacitação de pessoas e tratos culturais – revela Anselmo Ferrari.

Outra preocupação está relacionada aos cuidados com o preparo e a sistematização da área que levam em conta



É fundamental talhões extensos e planos, para que as máquinas possam ter “tiros longos”, com o mínimo de manobra possível



florestal
casa da árvore

*Cada muda que nasce em
nossa sede representa o
nosso comprometimento e
esperança de fazer do mundo
um lugar melhor para se viver*

*A Florestal Casa da Árvore é
uma empresa que trabalha
com a produção de mudas
nativas, executando projetos
de reflorestamento com fins
de preservação e também
plantios comerciais.*

SERVIÇOS OFERECIDOS:



**Compensação
Ambiental**



**Adequação Ambiental
Propriedade Rural**



**Arborização
Urbana**



**Reserva
Legal**



**Execução de
Plantio no Campo**



**Venda
de Mudas**

FLORESTAL CASA DA ÁRVORE

Conheça mais sobre o nosso trabalho e como podemos contribuir para o seu negócio

www.florestalcasadaarvore.com.br

Estamos na Estrada de terra, Varginha / Três Corações, s/n. Zona rural. Varginha - MG

Contato: florestalcasadaarvore@hotmail.com

Matheus: (35) 98857.5987 - Luiz Otávio: (35) 99147+4879



“A nossa sobrevivência depende da eficiência na operação agrícola”, afirma o engenheiro agrônomo Anselmo Dimas Ferrari

plantadoras de cana picada PCP 6000 Automatizada, da DMB Máquinas e Implementos Agrícolas, que é utilizada em mais de 90% da área. O plantio na CFM é 100% mecanizado. Em ape-

na necessidade de talhões extensos e planos, para que as máquinas possam ter “tiros longos”, com o mínimo de manobra possível.

“Em áreas onde há maior compactação, fazemos a subsolagem com escarificador, de cinco a sete hastes, dependendo da potência do trator”, detalha.

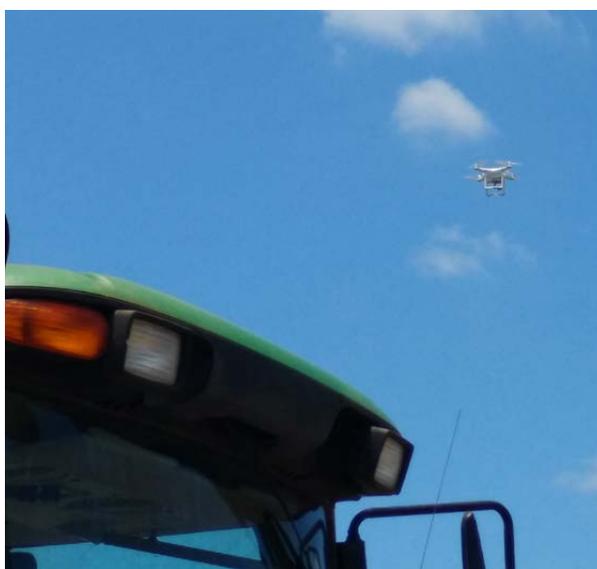
Uma grande aliada da CFM, para a realização do plantio anual entre 6 mil a 8 mil hectares, é a frota própria de 14

nas uma fazenda, houve a adaptação de uma distribuidora para o plantio de cana inteira em pequena área – diz o gerente de motomecanização.

A plantadora automatizada (sem cabine) é bastante superior aos modelos anteriores voltados à operação mecanizada – compara –, porque controla a distribuição de mudas, considerando os fatores de profundidade e cobertura. Com o alinhamento correto – guiado por GPS – e a profundidade do plantio regulada, o tolete cai deitado no sulco de maneira correta e a cobertura é feita com a compactação ideal, observa Anselmo Ferrari.

Nas operações da plantadora automatizada, há um melhor aproveitamento da umidade do solo, porque a máquina joga o tolete e já faz a cobertura – explica.

Há sete anos todo o plantio da CFM é mapeado com GPS. A empresa tem também uma preocupação com o levantamento de falhas de plantio. Para isto, ocorre a utilização de fotografia aérea feita por



O uso de agricultura de precisão e drones contribui na obtenção de canaviais de alto desempenho

drone – informa.

A CFM consegue, em algumas áreas, o consumo de 14 toneladas de mudas de cana por hectare, de acordo com Anselmo Ferrari. A média tem sido em torno de 15 toneladas. “Está acima do plantio manual. Mas, como não existe mais este tipo de plantio, temos que comparar com outro mecanizado”, comenta.

A quantidade de mudas consumida pelo plantio da CFM é inferior ao total utilizado em unidades produtoras de cana que usam outros modelos de plantadoras. Em diversos casos, a quantidade varia entre 18 a 22 toneladas de mudas de cana por hectare.

Apesar do plantio automatizado ter somente o operador do trator, existe a necessidade da adoção de alguns cuidados – diz o gerente de motomecanização. Se-

gundo ele, é importante ter câmeras muito bem posicionadas para o operador acompanhar a qualidade da operação.

A obtenção de bons resultados depende também de regulagem da plantadora e do preparo do solo – ressalta. “A máquina sempre deve trabalhar no automático. Não deve ser utilizada no manual. Aí não funciona. Ela foi feita para trabalhar no automático”, enfatiza.

Para conseguir qualidade e rendimento satisfatórios em todas as operações, a CFM valoriza a capacitação técnica dos seus profissionais, que é sempre aprimorada com os treinamentos. Um diferencial da CFM, nessa área, é a baixa rotatividade da equipe – destaca –, que participa inclusive de encontros para avaliação de falhas do plantio. “Isto integra muito os profissionais”, constata.

Terceiro eixo organiza colheita por idade e avança produtividade do canavial

Em 2010, o produtor mineiro Daine Frangiosi, de Campo Florido, participou de uma palestra no Canacampo Tech Show - sob o comando do diretor do Centro de Cana do IAC, Marcos Landell - que apresen-

tava um novo conceito em colheita de cana-de-açúcar chamado de Matriz Tridimensional, popularmente conhecido como “Terceiro Eixo”. O sistema consiste em colher os canaviais seguindo uma lógica de idade, iniciando





DIVULGAÇÃO BIOSEV

Terceiro Eixo consiste em colher os canaviais seguindo uma lógica de idade, iniciando a safra com as canas mais novas e finalizando com as mais antigas

a safra com as canas mais novas e finalizando com as mais antigas.

O conceito é bastante simples, embora a execução possa ser um pouco complicada. Primeiramente, é colhida toda a cana planta, seguida das socas de segundo corte e, posteriormente, de terceiro. E assim sucessivamente. No ano seguinte, a colheita da área será realizada sempre com um mês de atraso. Se este ano foi em abril, no próximo será em maio. O objetivo é ganhar um mês de idade do canavial. Um maior período para crescimento resultará em melhor maturação e maiores taxas de produção.

Frangiosi confessa que, no início, achou a ideia um tanto estranha, pois ela abandona o conceito tradicionais

de canas precoces, médias e tardias. Com a Matriz do Terceiro Eixo, uma cana tardia pode acabar sendo colhida no começo da safra. “A dúvida acabou a partir do momento em que coloquei o sistema em prática e comecei a enxergar os benefícios.”



LEONARDO RUIZ

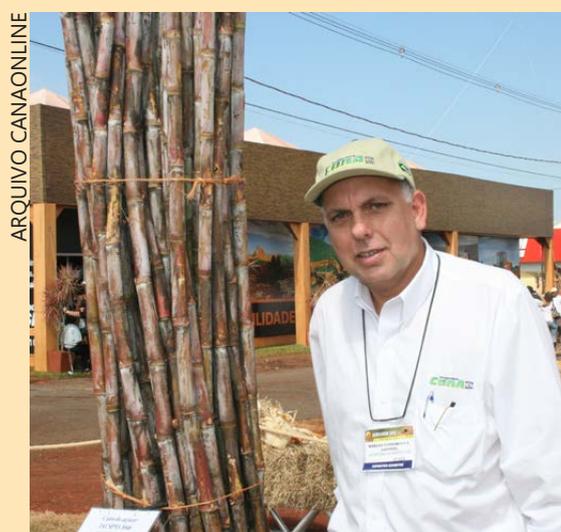
Após a adoção do Terceiro Eixo, produtividade média nos mais de 4400 hectares de Daine Frangiosi alcançou os tão sonhados três dígitos

Logo no primeiro ano, a produtividade do produtor saltou de 70 toneladas de cana por hectare (TCH) para 86 TCH. A partir dali, só acima dos três dígitos. Em 2017, por exemplo, o balanço final apresentou uma produtividade média de 116 TCH. “A Matriz do Terceiro Eixo é, sem dúvida, um dos meus segredos para obtenção de altas produtividades.”

De Matriz Bidimensional para Tridimensional

O conceito hoje conhecido por Terceiro Eixo surgiu a partir de uma matriz - desenvolvida pelo Instituto Agrônomo (IAC) há mais de 20 anos - composta por dois fatores: ambiente de produção (favorável, médio e desfavorável) e época de colheita (outono, inverno e primavera). “Tínhamos em mãos uma matriz de dois fatores com três níveis, totalizando nove células. Nomeamos de Matriz Bidimensional”, explica o diretor do Centro de Cana do IAC, Marcos Landell.

Em 2006, uma série de estudos realizados visando entender a fundo o sistema radicular da cana culminou na adição de um terceiro fator à matriz: ciclo da planta. De acordo com Landell, foi notado que, a cada corte, o sistema radicular da cana se avolu-



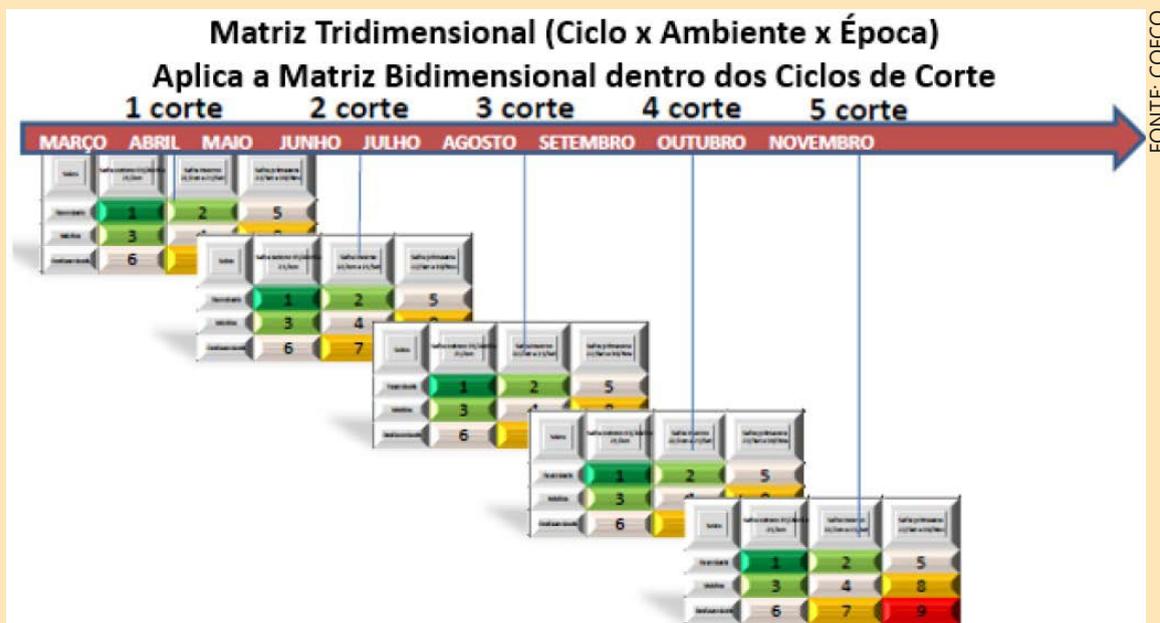
Atual diretor do Centro de Cana do IAC, Marcos Landell é um defensor da Matriz do Terceiro Eixo

ma e se aprofunda no perfil do solo. Exemplificando: uma cana de quinto corte estará mais protegida contra a seca do que uma cana planta, pois será capaz de entrar em contato com a água que está localizada numa profundidade impossível de ser alcançada pela raiz de uma cana mais nova.

“Com a adição do terceiro fator, a outrora Matriz Bidimensional passou a ser Tridimensional, que nada mais é do que um sistema de colheita que busca mitigar e reduzir a exposição dos canaviais a déficit hídrico, em especial daqueles com maior potencial de produção - cana planta e socas de segundo e terceiro corte.” Estimativas apontam que, a cada 100 mm de redução de déficit hídrico no ciclo da cultura, é possível aumentar a produtividade de 7 a 10 TCH.



GRÁFICO TERCEIRO EIXO



Não basta inverter a ordem da colheita. É necessário muito planejamento antes de colocar o Terceiro Eixo em prática

De acordo com o consultor associado da Canaplan, Nilceu Piffer Cardozo, o Terceiro Eixo é uma prática que vem ganhando corpo no setor canavieiro nacional, em especial nas duas últimas safras. Porém, ele alerta aos interessados: não basta inverter toda a colheita de uma hora para outra. É necessário muito planejamento antes de colocar o sistema em prática. “A transição do atual método de colheita para o Terceiro Eixo deve ser feita aos poucos. No início, pode ocorrer de a frente de colheita ter que voltar para uma área já colhida. Ou ter que

sacrificar um canavial, colhendo-o mais novo do que deveria.” Os benefícios, segundo ele, virão a longo prazo.

Fazer um correto manejo das variedades também é essencial para o pleno funcionamento da Matriz do Terceiro Eixo. Cardozo explica que, a princípio, todos os programas de



LEONARDO RUIZ

Nilceu Cardozo: “A transição do atual método de colheita para o Terceiro Eixo deve ser feita aos poucos”

melhoramento genético foram feitos imaginando que haveriam variedades mais adequadas para serem colhidas no começo, meio e fim de safra. Com esse novo conceito, isso deixa de existir. “Mas é claro que existem limites. Você pode acabar, por exemplo, colhendo um material precoce mais tarde do que o recomendado, o que pode ser um problema em ano de florescimento. Existe solução para isso, como o uso de inibidores, mas é mais um ponto para a usina ficar atenta.”

COFCO International vê suas produtividades saltarem em menos de um ano após a adoção do Terceiro Eixo

Quando deu a ideia de adotar a Matriz do Terceiro Eixo nas unidades do Grupo COFCO International, a diretoria não botou muita fé. Mas a gerente agrícola Patrícia Rezende Fontoura foi persistente. Insistiu no assunto e conseguiu permissão para a implantação do sistema. O trato era que, caso não desse resultado, o projeto seria descartado em 12 meses.

Mas o que o Grupo viu foram produtividades crescendo expressivamente e, o que antes era um ponto de interrogação, virou um impor-



LEONARDO RUIZ

Patrícia conta que as produtividades na COFCO aumentaram após a adoção do Terceiro Eixo. Objetivo agora é levar toda a produção a casa dos três dígitos

tante aliado. Em apenas um ano, uma cana planta de 18 meses em uma das unidades da COFCO International saiu de 106 TCH para 120 TCH. Um canavial de segundo corte deixou a casa das 92 TCH e bateu os três dígitos: 101 TCH. Em uma soca de terceiro corte, o aumento foi ainda maior: 75 TCH para 91 TCH. “Acredito que esses números irão se perpetuar a cana ano, chegando também às canas de ciclos mais antigos. Com isso, espero, futuramente, levar toda a produção a casa dos três dígitos.”

Patrícia destaca que a implantação do sistema não foi fácil, sendo que ainda existem muitos pontos para melhorar. “É um quebra-cabeça que estamos tentamos desvendar. A logística deve ser precisa para dar certo. Ainda não é 100%, mas estamos no caminho.”



TT do Brasil Ltda desenvolve projeto que busca a falha zero no plantio mecanizado e canaviais de três dígitos

NOVA TECNOLOGIA COMEÇARÁ A SER TESTADA NO BRASIL EM FEVEREIRO E ENVOLVE MUDA, MÁQUINA, PREPARO DE SOLO E MATERIAIS AINDA NÃO UTILIZADOS PELO SETOR



Na busca pela taxa zero de falhas e o uso de menor consumo de cana-muda por hectare, a Doble TT tem testado o plantio com várias quantidades, este canavial da foto foi plantado com 500 quilos. Os testes no Brasil começam agora em fevereiro

Luciana Paiva e Leonardo Ruiz

Em 2016 o setor sucroenergético brasileiro foi apresentado à Plantadora de Cana Automatizada TT8022 Inteligente desenvolvida pela TT do Brasil. “Foi um ano de introdução da empresa no país, iniciamos fornecendo a plantadora para produtores de cana, onde pudemos acompanhar o desempenho do produto e aprimorá-lo em parceria com os usuários. Em 2017, a meta foi a introdução da marca

nas usinas e alcançamos esse objetivo. Fechamos o ano com três usinas com máquinas nossas. Para uma delas, já entregamos e outras duas entregaremos até fevereiro. Estamos em negociação com mais quatro usinas. Quem encara o plantio de uma forma séria, usando muda como muda e não como resto de cana, está investindo tanto na troca de equipamentos, como na ampliação do parque de máquinas, pois en-



Merquisson e Guilherme: profissionais da Doble TT do Brasil empenhados para que o setor obtenha canaviais com alto desempenho

xergou os diferenciais de nossa Plantadora Inteligente, que possibilita economia de mudas, maior performance de rendimento e manutenção reduzida, entre outras vantagens” diz Merquisson Sanches, Gerente de Operações da TT do Brasil.

Segundo Merquisson, a Plantadora de Cana Automatizada TT8022 Inteligente, devido a seu grande diferencial em relação aos modelos existentes, já é considerada como uma das melhores opções do mercado. “E o fato de já estar presente em usinas, deve alavancar vendas de forma exponencial e não linear, como vínhamos

Plantadora de cana automatizada TT8022 inteligente modelo 2018 apresenta novidades

desde 2016. No começo, todos perguntavam se tínhamos máquinas em funcionamento no Brasil, tínhamos apenas em outros países, agora já temos e servirão de ponto de observação.”

Linha canavieira da Doble TT está presente em 25 países

A Doble TT é uma empresa global, com 38 anos de existência, iniciou com a produção de grades e discos para a preparação do solo. Em 2006 começou a trabalhar no desenvolvimento de implementos e plantadoras para a cultura da cana. Sua linha canavieira está presente em 25 países. “No ano passado, começamos a trabalhar em quatro países novos: México, Nicarágua e dois países da África. Nossos equipamentos estão nas Américas, África e Oceania, menos na Europa, porque não tem cana. Temos grande participação no



mercado das Filipinas e também da Tailândia, o segundo maior exportador de açúcar do mundo, depois do Brasil”, salienta Guilherme Abratte, Diretor General da TT do Brasil.

Em 2015, a Doble TT montou sua fábrica no Brasil, na cidade de Lençóis Paulista, no interior de São Paulo, com o objetivo de oferecer ao setor canavieiro soluções para aumentar sua competitividade. Para isso, sabia que era necessário vivenciar a realidade da agroindústria canavieira brasileira, desenvolvendo tecnologias personalizadas às suas condições.



Guilherme salienta que a empresa é focada em inovações, assim, para o mercado brasileiro resolveu desenvolver soluções, principalmente voltadas para a área de plantio, considerado como a maior deficiência no processo de produção de cana. “O Brasil é o maior produtor de cana do mundo, tudo aqui é diferente de qualquer outro país produtor, tudo é maior: o volume de produção, a extensão das propriedades, a distância de onde estão as mudas

para o canavial comercial que será implantado, o período de safra. Talvez, essa preocupação com a quantidade, em cumprir metas e prazos, faz com que o setor brasileiro, principalmente as usinas, não aprimore o conceito de plantio mecanizado, o preparo de solo bem-feito, o preparo de muda, a logística do fornecimento das mudas. Tudo isso envolve a operação de plantio, se não forem realizados adequadamente, não tem como o plantio mecânico ser bom. Conhecemos bem o plantio mecanizado de cana em 25 países, e o plantio brasileiro tem muito que melhorar, acima de tudo, no conceito de muda para plantio mecânico.”

Plantadora de Cana Automatizada TT8022 Inteligente modelo 2018 apresenta novidades

O objetivo da TT do Brasil não é apenas comercializar máquinas, ressalta Guilherme, mas investir em ferramentas que torne o equipamento cada vez mais adequado para a realização do plantio mais eficiente. Para isso, a empresa tem agregado ao produto dispositivos de agricultura de precisão, que fornecem ao usuário muito mais informações, facilitando a tomada de decisão.

E a versão 2018 da Plantadora de Cana Automatizada TT8022 Inteligente chega ao mercado com um diferencial, seus aleirons são hidráulicos e podem ser



Entrega técnica da Plantadora de Cana Automatizada TT8022 Inteligente em usina de Minas Gerais

comandados através do trator para agilizar a logística de transporte da máquina. “Nossa máquina não precisa mais de munck no campo para segurar os aleirons, destravar e baixar. Aumentamos a segurança da operação, pois não é mais necessário ter pessoas trabalhando em altura. Era uma demanda por parte das usinas, que precisam atender as normas de segurança e também agilizar o processo. As máquinas que estamos entregando já têm esse dispositivo”, explica Merquisson.

TT do Brasil testa novo adubador para a cultura canavieira nacional

Na fábrica da TT do Brasil em Lençóis Paulista está em desenvolvimento o adubador FertiMax, que utiliza dois discos desencontrados, o adubo não é colocado em superfície, mas internamente entre 10 a 15 cm de profundidade. Possibilitando o cultivo tanto na soqueira quando no início de brotação. Deposita o adubo ao lado do plantio, nas entrelinhas ou no centro da linha. É configurável, posiciona os cabeçotes de adubação onde precisa. Outro detalhe importante é que são pantográficos. E podem trabalhar com quantidade grande de carga de palha. O equipamento já é fabricado na unidade da empresa na Argentina, atendendo a todos os países produtores de cana que realizam o plantio no espaçamento abacaxi, diferente do Brasil



que adota o espaçamento de 1,50 cm e o combinado. Estamos adequando as medidas de chassi para atender o mercado brasileiro. Os testes com o FertiMax devem começar em março”, informa Guilherme.

A TT pretende desenvolver no Brasil apenas produtos com maior valor agregado, salienta Guilherme. Por enquanto, não pensa em investir em transbordos, que são fabricados na unidade da empresa na Argentina e na África do Sul. “Só passaremos a produzir transbordos no Brasil, quando tivermos um projeto que apresente diferenciais aos que estão no mercado. Focamos no desenvolvimento de inovações.”

Entre as inovações da TT oferecidas para cultura canavieira brasileira está o novo Sulcador com desarme e rearme automático através de cilindro hidráulico atuado por acumulador de nitrogênio (circuito hidráulico fechado). Veja no vídeo.

Falha zero de plantio, cana de três dígitos e preço acessível

A Doble TT é mais que uma fabricante de máquinas, participa de todo o processo de plantio de cana-de-açú-

Profissionais de usina em treinamento para melhor aproveitarem as vantagens da Plantadora de Cana Automatizada TT8022 Inteligente



car, para isso, desde 2010 realiza estudos para o desenvolvimento de uma tecnologia que busca propiciar zero de falhas no plantio e cana de três dígitos. E para melhorar ainda mais, a preço acessível.

A tecnologia ainda é segredo, mas Guilherme nos adiantou que envolve a muda, a máquina, o preparo do solo, e materiais novos, ainda não utilizados na cana e que oferecem condições para que a nova muda possa se desenvolver. “Nossa tecnologia será para grande escala e utilizada por todos. Será uma ferramenta que vai complementar a muda pré-brotada (MPB) em relação às falhas. O processo todo será feito pela TT, mas não seremos



Evoluindo a forma de plantar

PLANTADORA DE CANA AUTOMATIZADA

TT8022 INTELIGENTE

A mais nova tecnologia
do mercado no plantio
de cana de açúcar.

W www.ttdobrasil.com

f [TTdoBrasilLtda/](https://www.facebook.com/TTdoBrasilLtda/)



Doble TT do Brasil Ltda.

Rod. Juliano Lorenzetti km 8,93 - D. Ind II - 18685-745 - Lençóis Paulista - SP - Brasil

Tel: +55 (14) 4105-0515 - Cel: +55 (14) 98200-3125 

vendas@ttdobrasil.com - www.ttdobrasil.com



Canavial plantado com a nova tecnologia Doble TT que tem conceito de semente. Não é plantadora de tolete



donos da muda, da variedade. O cliente poderá plantar quando quiser, a variedade que gosta e a quantidade que precisar. Ele terá maquinário e tecnologia para poder trabalhar com 500 kg por hectare (hoje a média do setor é 20 toneladas de cana-muda por hectare). Nossa nova tecnologia tem conceito de semente. Não é plantadora de tolete.”

Os testes da nova tecnologia estão sendo realizados na Argentina e, recentemente, foram ampliados para um produtor das ilhas do Caribe. A Doble TT criou um setor só para desenvolver a tecnologia e agilizar o processo, em decorrência da necessidade do mercado. O produto está sendo adequado para atender às condições brasileiras e os testes de campo já começam agora em fevereiro, nas terras de um produtor de cana no interior paulista. O objetivo é que o Brasil venha ser o primeiro a receber esse sistema.

“Vamos iniciar parcerias com produtores. Acreditamos que exista

muita gente com conhecimento para contribuir no desenvolvimento desse processo. Claro que temos um fim comercial, mas nosso objetivo é ajudar o setor a produzir mais e melhor. Pensamos que esse projeto trará conceitos novos de trabalho e estamos abertos para todos aqueles que tenham alguma ideia para aprimorá-lo. Em breve, teremos ferramentas disponíveis para compartilhar a informação com aqueles que desejam fazê-lo”, diz Guilherme.

Na próxima edição da CanaOnline você saberá mais sobre essa tecnologia revolucionária que está sendo desenvolvida pela TT do Brasil. Não perca!

TT do Brasil

Rod Juliano Lorenzetti Km 8,93

D. Ind II - Cep: 18685-745

Lençóis Paulista - SP - Brasil

- **Contatos:** +55 (14) 4105-0515
atendimento@ttdobrasil.com
- **Mais informações:** www.ttdobrasil.com
- **www.facebook.com/TTdoBrasilLtda/**

**Renovamos nossa marca.
Renovamos nossa energia.
Renovamos nosso compromisso.**

A partir de hoje, a Odebrecht Agroindustrial passa a se chamar **Atvos**. Mas o que isso significa? Na prática, é muito mais do que uma nova marca. É um jeito mais sustentável e renovável de pensar o amanhã de todos.

Nosso amanhã começou,
agora somos **Atvos**.



atvos.com

 /somosatvos

 @somosatvos

 Atvos

Relação entre insumos agrícolas e produtividade dos canaviais na região Nordeste

Nos últimos anos, o custo de produção na região Nordeste tem aumentado e a produtividade dos canaviais está estagnada assim, os produtores para se tornarem competitivos devem identificar os principais gargalos na produção. Os gastos com insumos que representam quase um terço dos custos de produção, estão diretamente relacionados com a produtividade, aumentando o investimento com insumos, principalmente fertilizantes e defensivos agrícolas, espera-se um aumento de produtividade.

Na tabela abaixo é apresentado os custos com insumos em R\$/ha e em R\$/t ao longo das últimas 8 safras. Quando analisado em R\$/ha é possível ter ideia de intensidade do investimento, que não necessariamente é um aumento na quantidade de insumo, podendo ser aumento do preço, enquanto em R\$/t avalia o resultado do investimento.

Assim, comparando a safra 2016/2017 com a 2009/2010, houve um aumento de 59,2% em R\$/ha e 108,5% em R\$/t, ou seja, ocorreu um acréscimo nos investimentos com insumos, mas não



Juliano Mantelatto
julianomantelatto@pecege.com



João Marcos
joaomoraes@pecege.com

ocorreu um aumento de produtividade na mesma proporção.

CUSTOS COM INSUMOS AO LONGO DAS ÚLTIMAS 8 SAFRAS NA REGIÃO NORDESTE

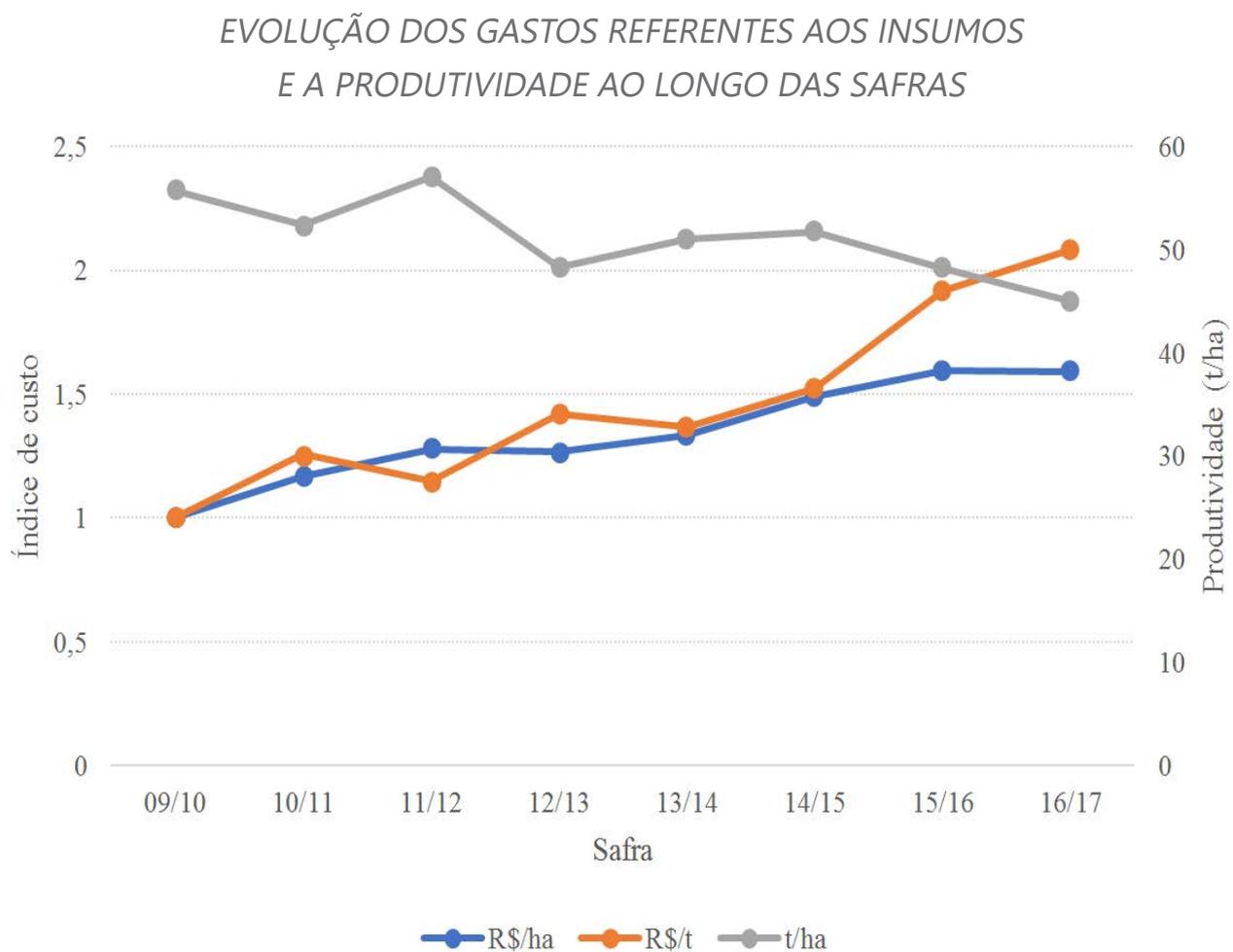
SAFRA	CUSTOS COM INSUMOS	
	R\$/ha	R\$/t
09/10	552,37	15,14
10/11	644,33	19,01
11/12	705,74	17,40
12/13	698,64	21,47
13/14	735,65	20,69
14/15	822,20	23,05
15/16	881,17	29,02
16/17	879,24	31,57

Fonte: PECEGE/CNA (2017). Valores deflacionados pelo IGP-DI (2016 = 100).

Na figura abaixo foi utilizado como base 1 os custos com insumos da safra 2009/2010 e avaliado o comportamento ao longo das safras. Como é possível observar, o aumento em R\$/ha e R\$/t era próximo até a safra 2014/2015, a partir da safra 2015/2016 o aumento nos custos em R\$/t foi muito maior do que em R\$/ha. A justificativa para esse comportamento é que mesmo com o aumento dos investimentos com insumo a produtividade dos canaviais diminuiu.

Portanto, para os produtores otimizarem os gastos com insumos, devem estabelecer uma estratégia de compra, con-

seguindo assim preços mais competitivos. Além disso, rever alguns conceitos, aprimorar técnicas e utilizar novas tecnologias que estabeleçam um aumento de produtividade pode ser essencial para a saúde dos negócios. O Pecege divulga um relatório trimestral com o preço dos principais produtos utilizados na cana-de-açúcar (mais de 140 produtos) em 12 regiões distintas e em 7 estados do país. O objetivo do relatório é ajudar na estratégia de compra de insumos, além de entender a variação dos preços ao longo do tempo. Para mais informações entrar em contato: joaomoraes@pecege.com.

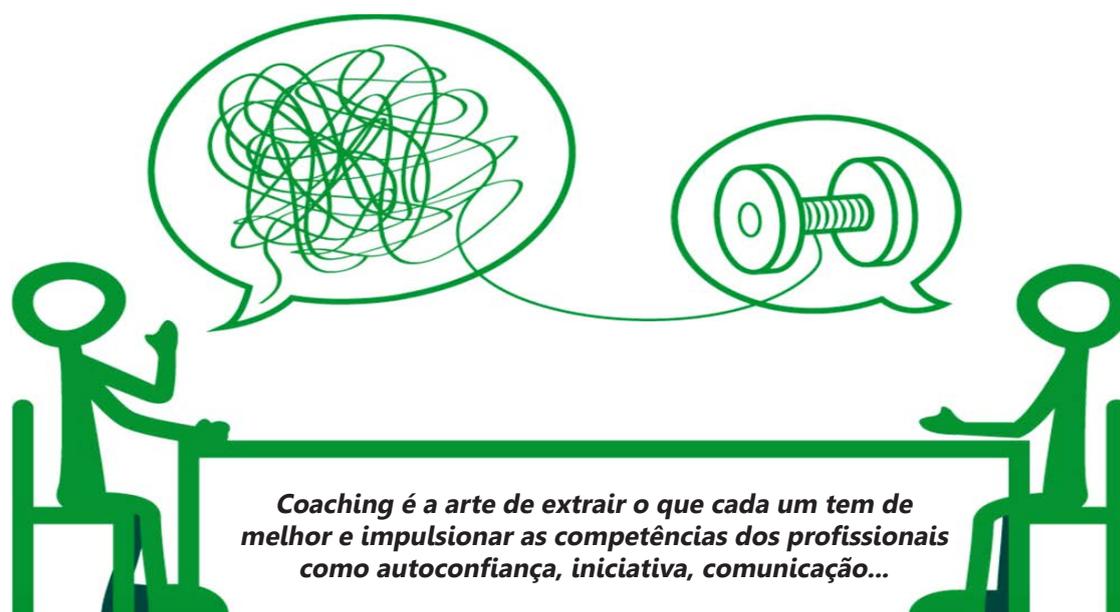


Fonte: PECEGE/CNA (2017)



Pessoas bem resolvidas produzem melhor

ALÉM DE INVESTIMENTOS EM TECNOLOGIAS E BOAS PRÁTICAS, O SETOR PRECISA INVESTIR EM SEUS PROFISSIONAIS PARA PRODUZIR MAIS E MELHOR



Luciana Paiva

A sanção da Lei do RenovaBio já anima o setor sucroenergético, pois o programa deve elevar a previsibilidade para a retomada de investimentos e para o crescimento da produção de biocombustíveis. Já começam os planos de investimentos em tecnologias para aumentar a produção e melhorar os processos.

Boas práticas e tecnologias de ponta se tornam cada vez mais indispensáveis para a sustentabilidade do negócio. Mas só isso não resolve, a equação não fecha

se não adicionarmos o fator humano. É preciso das pessoas para que a operação aconteça.

E não se trata apenas de qualificar, treinar a equipe para que domine as tecnologias e, assim, extrair melhor o potencial das máquinas. Qualificação é importante, mas não é tudo. Em se tratando de pessoas, elas querem ser notadas, ouvidas, motivadas, despertadas, se descobrir, ser felizes. Isso, independe da função que ocupem e do momento que estão na carreira ou na vida.

É o que acontece com Celso Albano de Carvalho, gestor executivo da Organização dos Plantadores de Cana da Região Centro Sul do Brasil (Orplana). Com 30 anos de formado, atuando em algumas empresas e entrando em um 'mundo novo', o do Associativismo, principalmente coordenando um Projeto tão desafiador como o da Orplana, ele achou por bem investir em si próprio.

"Resolvi discutir e ouvir de alguém experiente a 'visão' e percepções a respeito de minha trajetória e postura profissional. Na busca por aprimoramento, maior maturidade, equilíbrio emocional, aliando com visão estratégica que por tanto tempo tem sido o meu 'norte'. Conversar e ouvir alguém que dê segurança, transmita confiança e tenha a clareza e sinceridade em apontar os 'pontos' de melhoria, análise, desenvolvimento interior, acaba nos transformando e nos proporcionando 'do-



Celso Albano encontrou na Multi Training o método de coaching para promover seu desenvolvimento interior

ses' de coragem para enfrentar mais desafios", comenta Celso Albano.

O executivo da Orplana conta que, a entrada para o ambiente associativo, tendo tantos líderes dentro e fora da Orplana para interagir, o estimulou a buscar mais orientação em prover conciliações, administração de conflitos, entender e absorver os valores distintos de cada líder, suas necessidades diversas e vários comportamentos com os quais sempre nos deparamos.

Coaching contribui para o setor produzir mais e melhor

A ferramenta em que Celso Albano buscou foi o coaching, uma técnica que cada vez mais ganha espaço, principalmente, no mundo corporativo. Sandra Schiavetto, Pedagoga, Psicopedagoga, Master Coach e sócia da Multi Training, empresa especializada em Gestão de Vida e Carreira, explica que o coaching é um método aplicado para desenvolver o capital humano e promover três grandes aspectos: o melhor desempenho das lideranças, a evolução da cultura organizacional e o aumento da produtividade. Coaching, independente da área de atuação, inclusive no agronegócio, é a arte de extrair o que cada um tem de melhor e impulsionar as competências dos profissionais como autoconfiança, iniciativa, comunicação, capacidade para promover relacionamentos saudáveis e lidar com adversidades. Para



“Os resultados consistentes apresentados pelo coaching são comprovados em vários setores da economia”, diz Sandra



Para aumentar a produção, o executivo precisa estar atento às tendências globais, saber identificar ameaças e antecipar mudanças.

Segundo Sandra, os resultados consistentes apresentados pelo coaching são comprovados em vários setores da economia e ganharam destaque no agronegócio, incluindo desde pequenos produtores a grandes fazendeiros, pois todos desejam ser eficientemente produtivos. “Sabemos que cada vez mais o setor investe em alta tecnologia e inovação, portanto, os produtores também podem ser considerados empreendedores, considerando que o seu trabalho gera benefícios diretos para a sociedade.”

Além disso, o Coaching, salienta Sandra, contribui significativamente para o setor devido ao fato de existir diversas interações entre tipos de clientes, fornecedores e comunidades, ou seja, os investimentos para melhorar essa rede de relacionamentos se transformam em produtos ou serviços que beneficiam a sociedade como um todo. Nessa perspectiva, potencializar as competências de liderança transforma positivamente as relações entre os setores envolvidos, contribui para a construção de uma cadeia produtiva mais sustentável, do ponto de vista social e econômico.

A Master Coach ressalta que uma nova consciência coletiva para gerir negócios, capaz de intercambiar conhecimentos e práticas de produção sustentável com alto valor humano agregado, são alguns dos ganhos para quem investe nesse trabalho. “É justamente essa tomada de consciência que nos faz pensar sobre o futuro, ampliar a visão empresarial com o intuito de planejar a sucessão e a formação das novas gerações para ocupar posições estratégicas e preparadas para os desafios que ainda estão por vir.”

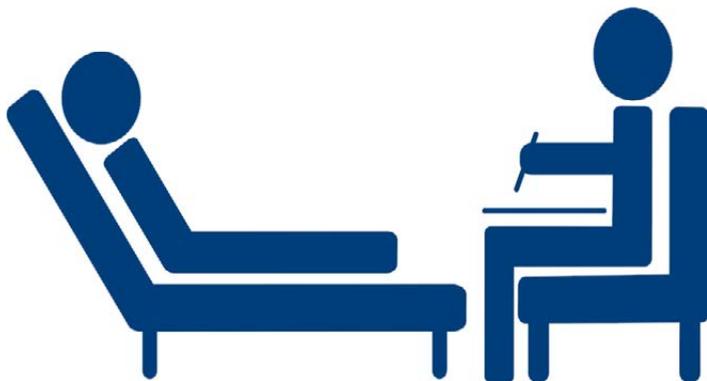
O Coaching pode ser realizado por qualquer pessoa, em qualquer função que ocupe

“Coaching é um processo de aprendizagem estruturado por meio de abordagens e técnicas que instigam a capacidade de pensar, questionar e refletir sobre quem eu sou, quem é o outro, como é o contexto em que atuo, suas especificidades e necessidades de intervenção”, salienta Sandra. Segundo ela, é recomendado para todos os profissionais, independentemente da função e, sobretudo, para aqueles que buscam desenvolver seus talentos, aumentar seus níveis de en-

trega e produtividade com mais qualidade e que se sentem motivados em buscar sempre mais aprendizado e aprimoramento para continuar evoluindo e se reciclando. "Em síntese, o coaching tem dois grandes enfoques: o autoconhecimento e o autotreinamento, duas habilidades altamente desejáveis e funcionais em cargos de liderança e gerenciamento de equipes de alta performance."

A diferença entre Coaching e terapia

Muitos pensam que coaching é igual a terapia. Sandra explica que a terapia possui um caráter clínico, que tem como propósito investigar e analisar os conteúdos trazidos pelo paciente para solucionar o problema sobre algo que aconteceu para fechar o diagnóstico e fazer as intervenções necessárias. O coaching trabalha com autoconhecimento na prática. O foco está sempre no futuro, em como atingir os objetivos acordados. O olhar é sobre a solução, no presente e futuro. O Coach auxilia o cliente (que não é um paciente) a ter clareza sobre suas limitações e recursos,



Coaching não é terapia

seja dentro ou fora do ambiente de trabalho. Todos os resultados são mensuráveis e apresentados ao final do processo.

Mas coaching é coisa séria e é importante buscar referências para saber se o perfil do profissional está de acordo com suas expectativas. "O Coach possui formações diferenciadas e atuam em contextos segmentados. Na Multi Training a especialidade é comportamental. A experiência pregressa do Coach conta muito, pois o processo transcende o uso de técnicas para atingir resultados. Conversar com algumas pessoas que viveram essa experiência ajuda a mensurar a eficiência e a credibilidade", observa Sandra.

O Coaching pode ser individual ou em grupo

A profissional explica que o coaching individual é recomendado para profissionais que buscam a autoliderança como principal ferramenta para entender qual é o seu perfil, o seu estilo de trabalho, seu nível de consciência sobre o próprio comportamento, os modelos mentais que norteiam suas decisões, a capacidade de autocrítica e o preparo emocional para assumir a responsabilidade em formar novos talentos com base em seu próprio exemplo de transformação. O coaching individual possibilita que o indivíduo trabalhe primeiro consigo próprio, alinhando competência técnica e inteligência emocional, tendo suporte para acelerar os resultados



de sua performance, em tempos competitivos e voláteis.

Já o coaching em grupo, é uma solução para pessoas que buscam um compartilhamento de experiências. Quando um grupo de pessoas tem um problema ou um objetivo de melhoria pessoal em comum, o coaching em grupo é um dos métodos mais criativos e colaborativos que existem. Essa solução, por sua natureza prática, contextualizada e orientada para mudanças rápidas e consistentes, tem como principais benefícios o engajamento e cumprimento de metas, em constante alinhamento com a cultura organizacional.

Coaching pode ser presencial ou virtual

“As duas modalidades são bastante funcionais e ambas possuem resultados validados”, diz Sandra. O atendimento virtual é uma ferramenta que facilita a acomodação de horários mais flexíveis, minimizando os custos com deslocamento em distâncias geograficamente maiores entre o profissional e o cliente. O nível de diálogo é tão bem estruturado que a percepção de que ambos estão interagindo virtualmente vai ficando cada vez mais secundário.

O Coaching pode ser realizado semanalmente, com duração de três meses. Outra possibilidade é fazer as sessões quinzenalmente, por um período de seis meses. “Como as sessões na Multi Trai-

ning são de 1h30, o que promove máximo aproveitamento do tempo, o acordo pode ser feito com base no que melhor atende o cliente ou o grupo”, observa Sandra.

O que é Mentoria e para que serve

Entre os serviços oferecidos pela Multi Training está a Mentoria. Sandra explica que Mentoria é um processo de aprimoramento dos profissionais que beneficia diretamente a cultura da organização. Considerada uma das atividades mais importantes para transferência de conhecimentos, contribui ativamente para o desenvolvimento dos colaboradores, atrai e retém talentos para a empresa, otimiza os resultados internos, melhora as relações interpessoais, diminui gastos por falha humana e, conseqüentemente, cria um clima de trabalho muito mais agradável. A figura do Coach/Mentor está associada a alguém que serve como guia, uma espécie de tutor que já possui experiência e autoridade para oferecer bons conselhos, não com o objetivo de “dar o peixe”, mas o de “ensinar a pescar”.

A importância de profissionais, gestores e líderes bem resolvidos

Fabiane Zat, responsável pela área de Relacionamento Comercial da Multi Training, chama a atenção para a importância das empresas e entidades contarem

PROGRAME-SE!

CONFIRA NOSSOS EVENTOS EM 2018



**20º Seminário de
Mecanização**
e produção de cana-de-açúcar

DIAS 21 E 22 DE MARÇO



17º HERBISHOW

Seminário sobre Controle de Plantas Daninhas na Cana

DIAS 16 E 17 DE MAIO



NSECTSHOW

14º SEMINÁRIO SOBRE CONTROLE DE PRAGAS DA CANA

DIAS 04 E 05 DE JULHO



INOVA CANA

NOVIDADES TECNOLÓGICAS PARA GANHOS DE PRODUTIVIDADE E REDUÇÃO DE CUSTOS

DIAS 05 E 06 DE SETEMBRO



12º Grande Encontro sobre
**VARIETADES DE
CANHA-DE-AÇÚCAR**

DIAS 17 E 18 DE OUTUBRO



**17º PRODUTIVIDADE &
REDUÇÃO DE CUSTOS**
DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA

DIAS 05 E 06 DE DEZEMBRO

PARTICIPE DOS EVENTOS DO GRUPO IDEA

Atualizar seus conhecimentos técnicos é uma das chaves para se alcançar bons resultados e altas produtividades agrícolas.

Os melhores eventos de atualização do setor sucroenergético.

www.ideaonline.com.br



(16) 99711- 4770



/grupoidea.cana



@grupoidea.cana



@GrupolDEA



/grupoideacana



Fabiane Zat, responsável pela área de Relacionamento Comercial da Multi Training

com profissionais, gestores e líderes bem resolvidos. Salienta que, enquanto muitos setores públicos estão em recesso desde o final do ano passado, o produtor rural não tem descanso. "A vocação do Brasil é o agronegócio. E a vocação do agro é produzir e crescer. Investir no capital humano para retenção de talentos, sobretudo, na qualificação das lideranças, tornou-se um

diferencial. As máquinas trabalham muitas vezes bem melhor que qualquer ser humano poderia trabalhar, mas não criam. Mais do que mãos que trabalham, é preciso contar com cabeças produtivas, capazes de pensar, decidir e agir."

Mas é possível mensurar o resultado do coaching? Sandra responde que o conhecimento é a informação interpretada e absorvida por uma pessoa. Quando isso ocorre, a informação interage com processos mentais, insights, crenças, valores e experiências da própria pessoa, considerando um conjunto de dados pertencente ao seu contexto. A mudança de comportamento é observável em curto prazo. Mais importante que obter conhecimento é a gestão aplicada a ele, ou seja, o resultado se legitima pela forma com que a pessoa utiliza o conhecimento adquirido para transformar sua vida e a das outras pessoas, sempre para melhor.

Multi Training

Para conhecer melhor o que mais podemos fazer por você e sua empresa, basta nos contatar:

Sandra Schiavetto – Master Coach

sandraschiavetto@multitraining.com.br – (16) 98131 7177/ (16)3325-5290

Fabiane Zat – Relacionamento Comercial

fabiane.zat@multitraining.com.br - (16)99248-0092 / (16)3325-5290

Visite nosso site e veja alguns depoimentos de nossos clientes:

www.multitraining.com.br

Do arado ao machine learning: a produtividade em suas várias facetas



**Ana Palazzo e Guilherme Palazzo*

A tecnologia está muito presente na produção agropecuária. Ela foi sendo adaptada, desde os primórdios, até os dias atuais, chegando a melhoramento genético, máquinas, geoprocessamento de dados e previsões climáticas. O crescimento da produtividade do agrogócio só foi possível devido a esforços em diversas áreas, como desenvolvimento e adaptação de variedades e raças, mecanização e automação de processos. Ou seja, um trabalho árduo de muitas décadas. O passar dos anos trouxe novas possibilidades, que surgem a todo momento.

Um dos grandes temas citados nos últimos tempos é a capacidade de coleta, tratamento e interpretação de dados. Grandes corporações de agribusiness ge-

ram imensos volumes de dados a todo instante. Existem várias maneiras de trabalhar essas informações, uma delas é o chamado machine learning. Através do estudo de parâmetros comportamentais, é possível criar modelos preditivos e gerar resultados estatisticamente confiáveis.

Machine learning ou aprendizado de máquina é um conceito que ganhou força nos anos 90, mas que começou a ser construído décadas antes. Em resumo, é um braço da inteligência artificial que recebe dados e automatiza o desenvolvimento de modelos analíticos. Quando os dados fornecidos para o modelo são íntegros, é possível gerar resultados que auxiliam em tomadas de decisão assertivas.

É importante entender como o ma-



chine learning se desmembra e qual a melhor aplicação de cada um desses desdobramentos. São eles:

- (I) **Aprendizado supervisionado:** quando há um conjunto de dados rotulados (com características definidas) e é necessário estabelecer qual a possível característica do próximo evento;
- (II) **Aprendizado não supervisionado:** quando não há dados rotulados e o sistema deve estudá-los com a finalidade de encontrar alguma relação ou estrutura entre eles;
- (III) **Aprendizado semisupervisionado:** mescla utilização de dados rotulados com não rotulados, a fim de prever comportamentos e classificar padrões;
- (IV) **Aprendizado por reforço:** através de tentativa e erro, busca-se escolher a opção que traz a maior recompensa para o sistema em um horizonte de tempo determinado.

Mas, qual a aplicabilidade dessa ferramenta em empresas do agro? A gama de possibilidades é imensa e uma delas está relacionada com a avaliação de segurança e desempenho. Nesse caso, é possível reconhecer objetos e pessoas, através do processamento de milhares de imagens. Isso envolve a avaliação de uma grande quantidade de dados que são classificados em conjuntos de treinamento e de teste.

Como isso pode ajudar no incremento de segurança, produtividade e redução de custos de produção? É possível detec-



tar a presença ou ausência de equipamentos de proteção individual (EPIs) e a realização de inspeções de operação. Esse controle pode ajudar a reduzir acidentes e a ocorrência de manutenções corretivas. O impacto, nesse caso, é direto no aumento da disponibilidade de equipamentos e na produtividade e, por consequência, na redução de custos.

Sendo assim, o correto entendimento do problema, em relação aos dados que serão fornecidos para processamento, permite aproveitar ao máximo o conceito de machine learning. Essa sinergia é essencial para extrair os resultados esperados. Por conseguinte, permite também alavancar fatores cruciais para desempenho das organizações, tema vantajoso, especialmente no mundo competitivo da atualidade.



Ana Palazzo - Eng. Agrônoma formada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV)



Guilherme Palazzo - Graduando em Eng. De Produção pela Universidade de Ribeirão Preto (Unaerp)

Dr. Cana

O plano de saúde
do seu canavial

SEGMENTOS DE SERVIÇOS À DISPOSIÇÃO



GESTÃO
AGRÍCOLA



COLHEITA
MECANIZADA



VARIEDADES
DE CANA



QUALIDADE DA
MATÉRIA-PRIMA



TRATOS
CULTURAIS



PLANTIO



AGRICULTURA
DE PRECISÃO



MANUTENÇÃO
MECÂNICA



SOLOS



DEFESA
FITOSSANITÁRIA



IRRIGAÇÃO



BIOMASSA



AMBIENTAIS,
AGRÁRIOS E
TRIBUTÁRIOS



ANÁLISES
NEMATOLÓGICAS
E DE SOLO



ATUALIZAÇÃO
E FORMAÇÃO
PROFISSIONAL

SAIBA MAIS

Quer entender como
funciona o Dr. Cana?

[CLIQUE AQUI E ASSISTA O VÍDEO](#)



www.drcana.com.br

ENTRE EM CONTATO



+55 (16) 3211 4770



contato@drcana.com.br



Abertas as inscrições para o VII Encontro Cana Substantivo Feminino

O EVENTO ACONTECERÁ EM 22 DE MARÇO DE 2018, NO CENTRO DE CANA DO IAC, RIBEIRÃO PRETO, SP. INSCRIÇÕES GRÁTIS, MAS LIMITADAS



Em 2017, o Encontro Cana Substantivo Feminino reuniu mais de 300 participantes que vieram de 21 cidades e cinco estados

A presença feminina está em ascensão no agronegócio. E o setor sucroenergético acompanha esta tendência, mas ainda há muito espaço a ser conquistado pelas mulheres no mundo da cana, elas ocupam apenas cerca de 20% das vagas de trabalho neste setor.

Para debater ações que visam au-

mentar a presença feminina na agroindústria canavieira e também abrir espaço para as mulheres expressarem suas sugestões e experiências para o desenvolvimento sustentável do setor, a jornalista Luciana Paiva criou, em 2012, o Encontro Cana Substantivo Feminino

Já em sua sétima edição, o Encon-

tro Cana Substantivo Feminino se tornou tradição no setor, é o palco onde desfilam proprietárias de usinas, diretoras, superintendentes, gerentes, coordenadoras, engenheiras, administradoras de empresa, assistentes sociais, psicólogas, pesquisadoras, professoras, jornalistas, economistas, produtoras rurais, estudantes, operadoras de má-

quinas agrícolas, de colhedoras de cana, motorista de rodotrem, profissionais de venda, enfim, mulheres que atuam na agroindústria sucroenergética e no agronegócio.

VII Encontro Cana Substantivo Feminino acontece em 22 de março de 2018, no Centro de Cana do IAC, e as inscrições estão abertas. São grátis, porém limitadas.

Confira a pré-programação:

PAINEL 1

9H00 ÀS 10H30

INOVAÇÃO É COM AS MULHERES

Profissionais e pesquisadoras ligadas ao setor sucroenergético falam sobre práticas e inovações tecnológicas que contribuem para a sustentabilidade da atividade

DEBATEDORAS:

Patrícia Fontoura, Gerente de Planejamento e Desenvolvimento Agrícola na Cofco International - Confirmada

Sandra Silva, Coordenadora de Irrigação da Coruripe - Matriz, Alagoas - Confirmada

Vanessa Prezotto Silveira, Gerente Ambiental Corporativa da Tereos - Confirmada

Raphaella Gomes, responsável pela área de inovação na Raízen - Confirmada

Vivian Oliveira Cunha, Coordenadora de Planejamento P&D Agrícola na Usina Coruripe, filial Iturama, MG - Confirmada

10H30 ÀS 10H50

MOMENTO COUCHING

Sandra Schiavetto, Pedagoga, Psicopedagoga, Master Coach, diretora da Multi Training- Gestão de vida e profissional - Confirmada

10H50 ÀS 11H10 - CAFÉ





11H10 ÀS 12H40

AS MULHERES PARTICIPAM DO NEGÓCIO

Ações e projetos que estimulam e qualificam herdeiras a integrarem ou até assumirem a gestão do negócio. E a experiência de quem já vive essa realidade

DEBATEDORAS:

Aline Silva, Gerente de Projetos Cana-de-Açúcar da Solidaridad – Confirmada;

Ana Cecília Bezerra de Meirelles, Diretora Jurídica da Usina União e Indústria, de Primavera, PE- Confirmada;

Ana Paula Malvestio, Sócia e Líder de Diversidade na PwC - Confirmada;

Cristiane Regina de Simone, Gerente de Projetos e Sustentabilidade da Associação dos Plantadores de Cana de Guariba, Socicana - Confirmada;

Tuca Dias, Produtora de café de qualidade e cana-de-açúcar, Fazenda Santa Aliana, São Sebastião da Gramma, SP - Confirmada;

Maria Christina Pacheco, Produtora rural, presidente da Associação do Fornecedores de Cana de Capivari, Assocap, diretora da Orplana e do Consecana - Confirmada

Sarita Junqueira Rodas, a primeira mulher eleita para o Conselho Deliberativo do Fundecitrus e presidente do Conselho do Grupo Junqueira Rodas - Confirmada

Virgínia Soriano Lyra, Diretora Comercial da Delta Sucreenergia, Minas Gerais - Confirmada

12H40 ÀS 13HORAS

MENSAGEM – O AGRO CONTRA O CÂNCER

Henrique Prata, presidente do Hospital de Amor (ex-Hospital do Câncer de Barretos), falará sobre projeto que busca atrair incentivos de empresas do agronegócio para que o hospital continue a atender milhares de pessoas. E como as mulheres da cana e do agro podem contribuir para que o projeto se torne realidade.

13H00 ÀS 14H00

BRUNCH

14H00 ÀS 15H30

A CANA TRANSFORMA VIDAS

O depoimento de mulheres que atuam no setor sucroenergético e desenvolvem ações e projetos que transformam para melhor a vida de muitos. E o depoimento de mulheres em que o setor transformou suas vidas

DEBATEDORAS:

Rosmarli Guerra, Supervisora de Eventos e Comunicação da Usina Estiva. Novo Horizonte, SP - Confirmada

Lucia Teles, Gerente Responsabilidade Social da Raízen - Confirmada

Representante da Usina Jalles Machado, Goiás - a definir

Representante da Biosev - a definir

Representante da Atvos - a definir

15H30 ÀS 16H10

BATE-PAPO - EXPECTATIVAS PARA O SETOR SUCROENERGÉTICO EM 2018

Principalmente explicando ao público o que é o RenovaBio, sua importância para o setor e para o Brasil e os próximos passos para a sua implementação.

Elizabeth Farina, Presidente-Executiva da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) - Convidada

Plínio Nastari, Presidente da Datagro Consultoria - Confirmado

Pedro Mizutani, Presidente do Conselho da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) e vice-presidente de Relações Externas e Estratégia da Raízen - Convidado

Agradecimento aos representantes do setor que se empenharam para a criação e aprovação do RenovaBio

Encerramento - Show com Pedro Mizutani - vice-presidente de Relações Externas e Estratégia da Raízen – e o Grupo Todos Nós

Confraternização.

Inscrições pelo site: www.canasubstantivofeminino.com.br





Sonho padrão Ceagesp

PRODUTOS AGRÍCOLAS COM QUALIDADE QUE ATENDEM AS EXIGÊNCIAS DA COMPANHIA DE ENTREPÓSITOS E ARMAZÉNS GERAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO PASSARAM A SER A META DE MUITOS PRODUTORES. ESTÍMULO PARA A ADOÇÃO DE BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS



Entrepósito Terminal São Paulo (ETSP) é a maior central de abastecimento de frutas, legumes, verduras, flores, pescados e diversos da América Latina

Luciana Paiva

O calor do sol a pino aquece o sonho da goiabinha caipira de um dia seguir em grande estilo para a capital paulista. A goiabinha carrega na casca a responsabilidade de manter uma história de conquistas, iniciada na década

de 1970, pelo produtor de frutas Valdenir Rossi, de Vista Alegre do Alto, SP, um dos pioneiros na introdução da goiaba entre os produtos comercializados pela Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo (Ceagesp).





Locais do interior paulista onde se encontram os entrepostos do Ceagesp

Naquele tempo, a goiaba não era muito popular como fruta de mesa, mas o “seu” Valdenir foi conquistando a apreciação dos clientes e consumidores pela qualidade de suas frutas. Mas o produtor queria mais, seu desejo era ampliar o mercado, era fornecer goiabas em larga escala. Em sua visão, o caminho para alcançar seu objetivo seria comercializar seus produtos na Ceagesp.

Criada em 31 de maio de 1969, a partir da fusão de duas companhias mantidas pelo Governo do Estado de São Paulo: o Ceasa (Centro Estadual de Abastecimento) e a Cagesp (Companhia de Armazéns Gerais do Estado de São Paulo), a Ceagesp, que é vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, tem duas unidades de negócios distintas, porém complementares: a armazenagem (18 unidades) e a entrepostagem (13 unidades), localizadas em regiões estratégicas do Estado de São Paulo.

Mais do que um centro de comercialização, a Ceagesp passou a ser sinônimo

de produtos agrícolas de qualidade, é que a empresa desenvolveu uma listagem de classificação de cada um dos produtos comercializados em seus entrepostos. A elaboração desse material é feita pela Seção do Controle de Qualidade Hortigranjeira (SECQH), responsável por estabelecer os padrões mínimos de qualidade e tamanho para as frutas e hortaliças comercializados na Ceagesp. Profissionais da empresa explicam que a vantagem dessa padronização, entre outros pontos, é garantir que produtos com defeitos não sejam aceitos no recebimento pelos permissionários.

No caso da goiaba, faz parte do Padrão de Qualidade da Ceagesp exigências como: cor da casca, diâmetro da fruta, ausência de defeitos, de podridão, de alterações fisiológicas, amassados e cicatrizes. Até o umbigo malformado é motivo para o não recebimento da fruta.





A Ceagesp mantém a maior rede pública de armazéns, silos (grandes depósitos, em forma de cilindro, para guardar produtos agrícolas) e graneleiros (locais que recebem ou abrigam mercadorias a granel) do estado paulista. Conta também com o Entrepasto Terminal São Paulo (ETSP), a maior central de abastecimento de frutas, legumes, verduras, flores, pescados e diversos (alho, batata, cebola, coco seco e ovos) da América Latina e o terceiro do mundo.

Situado na zona oeste da cidade de São Paulo, o ETSP é considerado a grande vitrine do agro na capital paulista. Inaugurado em 1966, o entreposto atrai feirantes, compradores de supermercados, peixarias, restaurantes, sacolões, consumidores finais e até turistas do mundo todo, interessados em produtos de qualidade e na grande diversidade de sabores, cores e aromas que transferem para a cidade o que é produzido no campo.



Para manter a qualidade, a Ceagesp desenvolveu uma listagem de classificação de cada um dos produtos comercializados em seus entrepostos



Na Ceagesp os cocos voam

O ETSP movimenta cerca 283 mil toneladas de produtos por mês (3,4 milhões de toneladas/ano)



O ETSP movimenta cerca 283 mil toneladas de produtos por mês (3,4 milhões de toneladas/ano), esse volume comercializado representa 80,1% do total da rede Cegesp. A área total do terreno é de 700 mil m² e a área construída de 271 mil m². Nele circulam diariamente aproximadamente 50 mil pessoas e 12 mil veículos. Abriga mais

De pequeno produtor de goiaba a um dos maiores processadores de alimentos do país

Entre os 2800 permissionários está o “seu” Valdenir Rossi. O produtor de goiaba de Vista Alegre do Alto estava certo ao investir em seu objetivo de “ser parte da Ce-



O Grupo Val é o maior fornecedor de goiabas do país

A Val produz 24 mil toneladas/ano de goiaba em uma área de 650 hectares



de 2800 permissionários (pessoa física ou jurídica que tem permissão para comercializar dentro da Companhia) que comercializam os mais variados produtos, vindos de 1500 municípios de 22 estados brasileiros e também de outros 19 países. Os principais produtos comercializados são laranja, tomate, batata, mamão e maçã.

agesp”. Ao unir empreendedorismo, gestão eficiente, empenho em produzir frutos com qualidade e as possibilidades abertas por comercializar seus produtos na maior central de abastecimento da América Latina, “seu” Valdenir transformou a pequena produção de goiaba no Grupo Val, não só a maior fornecedora de goiaba do país,





Indústria da Val, em Vista Alegre do Alto, fica no meio dos pomares

mas uma processadora de mais de 40 produtos, como sucos, doces, atomatados, conservas e temperos.

A goiaba é o carro-chefe do Grupo, mas nas terras da Val ainda são produzidas carambola, caju e manga. A empresa também comercializa na Ceagesp atemoia e graviola, produzida por terceiros. Roberto Vendramini Rossi, diretor do Grupo, in-

A alta qualidade dos frutos começa no campo

forma que a área agrícola da Val produz 24 mil toneladas/ano de goiaba, desse volume, 11 mil toneladas/ano são destinadas ao mercado de mesa e as outras 13 mil toneladas seguem para o processamento industrial. Também são adquiridos de terceiros mais 3,6 mil ton./ano de goiaba para o mercado de mesa.

Por ano, o Grupo Val entrega no ETSP 14,6 mil toneladas de goiaba, 1,5 mil de manga, 2 mil de carambola, e 800 toneladas de caju.



Roberto salienta que a Val preza muito o frescor das frutas, o emprego de embalagens padronizadas de boa aparência, frutas isentas de resíduos e garantia de maior vida de prateleira. O executivo salienta que a obtenção de produtos com qualidade começa na lavoura. O parque agrícola da Val conta com 820 hectares (h), dos quais 650 h são destinados para a produção de goiabas, 120 h para mangas

empacotamento) onde são separadas por defeitos, cor e peso e após o acondicionamento nas embalagens seguem para a cadeia de frio até os pontos de venda. “Com o planejamento das práticas de produção, as frutas são colhidas e distribuídas diariamente o ano todo, ou seja, conseguimos manter nossos clientes o ano todo com frutas fresca”, diz o diretor da Val.

A colheita é manual. A Val agríco-



Os pomares são irrigados, o que contribui para a produção o ano todo

e 50 h para caju e carambola. A produção é irrigada e recebe poda (desbaste de ramos e frutas) nas épocas adequadas. São empregados manejo integrado de pragas e doenças, manejo da fertilidade e conservação do solo e técnicas de fruticultura em geral.

Além dessas práticas agrícolas as frutas passam por um moderno sistema de classificação no packing house (casa de

la emprega 150 funcionários fixos, o que gera três funcionários ha/ano. Após a colheita as frutas são transportadas até o packing house onde são imersas em um tanque com água clorada, classificadas por defeito, cor e peso e acondicionadas em caixas de diversos tipos. Depois entram em uma sala climatizada, onde é realizada a separação dos tipos de embalagens e variedades e paletizadas. E, por fim, os pale-



As frutas passam por um moderno sistema de classificação no packing house (casa de empacotamento) onde são separadas por defeitos

tes seguem para as docas de carregamento nos caminhões refrigerados que serão distribuídos para os pontos de vendas.

Segundo Roberto, o mercado de fruta in natura de goiaba vem sofrendo muita competitividade com a própria fruta e outras frutas de época, o que tem exigido muito profissionalismo no ramo para gerir o negócio. "A Ceagesp é muito importante para nós, é o canal de distribuição onde todas as redes se encontram (supermercados, hortifrúti, etc), onde todo o tipo de negócio acontece, facilitando a distribuição em um único ponto de venda, para o Brasil todo de

norte a sul. Também é importante para o consumidor, pois possibilita a acessibilidade a frutas que não são produzidas na sua localidade", observa.

Mesmo com todas as vantagens oferecidas pela Ceagesp, Roberto acredita que ainda há o que ser aperfeiçoado. "Como todo o negócio podemos melhorar em vários aspectos como: vendas e acompanhamentos on-line, melhoria na infraestrutura da Ceagesp, novos cultivares para melhor qualidade para o consumidor."

Goiabas da Val em box da empresa no ETSP



Descobrimo o mundo das frutas

Durante décadas, uma das peculiaridades da rodovia Anhanguera nas proximidades com a cidade de Jundiaí, no interior paulista, era as bancas de frutas instaladas às margens da pista. Os viajantes se deliciavam com a uva, figo e pêssegos produzidos na região.



Jocelino teve a oportunidade de conhecer a produção das uvas chilenas

Uma dessas pequenas bancas deu origem, há 60 anos, ao Grupo Benassi, um dos maiores comercializadores de frutas, legumes e verduras do país e da América Latina – importando e exportando produtos para a Europa, África e América. É na Benassi que trabalha, há nove anos, o cearense Jocelino Moreira, que confessa ter descoberto o mundo das frutas. “Eu era boia-fria no Ceará, nunca podia imaginar que existia tantas variedades de frutas no mundo. Trabalhando aqui, tive a oportunidade de fazer esse descobrimento e ado-

rei, não só conhecer e saborear as frutas, mas principalmente apresenta-las às pessoas”, diz.

Jocelino atendeu a equipe da CanaOnline no box da Benassi localizado no ETSP, e, pelo jeito que explicou os diferenciais das frutas, ficou claro que se tornou um apaixonado pelo assunto. Falou sobre as qualidades da maçã orgânica produzida na Alemanha, o sabor diferenciado das frutas nacionais e de como as frutas exóticas como mangostim e pitaiá têm chamado a atenção do consumidor.

Mas Jocelino sempre quer saber mais sobre os produtos, para informar corretamente seus clientes e, até para conferir se a forma de seleção atende aos padrões da Ceagesp. Isso inclui, conhecer o método de produção das frutas, por isso, nos contou todo satisfeito de que já foi convidado por empresas produtoras estrangeiras a visitar lavouras na Nova Zelândia, país produtor de frutos como o Kiwi, e no Chile, que nos abastece com uvas de mesa,



Maçãs orgânicas produzidas na Alemanha podem ser encontradas no box da Benassi





ameixa, pêssegos, nectarinas e outras. Ficou encantado, principalmente pelos vinhedos chilenos que são irrigados com a água proveniente do degelo da Cordilheira do Andes. “Lá quase não chove, isso ajuda a uva fica mais doce. Uma delícia.”



Wallace segura o kiwi gold, mais doce que o kiwi tradicional, uma de suas frutas favoritas

Quem também transita pelo mundo das frutas é o jovem Wallace Solano Rodrigues, que trabalha faz quatro anos no Entrepósito Terminal São Paulo (ETSP), entrou como menor aprendiz. Conta que não se cansa de se impressionar com o ‘universo Ceagesp’, com seu ritmo frenético, seus muitos corredores labirínticos, a imensidão de gente e a profusão de veículos. “Descobri uma cidade dentro da cidade de São Paulo. Uma cidade que também acorda cedo (4 da manhã), que tem um monte de gente de vários lugares do estado, do

país, do mundo, e que tem até congestionamento em seus corredores, congestionamento de carregadores”, observa.

Wallace também está aprendendo um novo idioma, a língua falada pelos ‘habitantes da Ceagesp’. Isso mesmo, por entre os armazéns, silos e corredores corre um dialeto, onde a palavra boneca significa uma classe ou tamanho de batata; buquê é um cacho de bananas com 7 a 9 unidades; e que galinha se refere ao com-

Segundo o Sindicato dos Carregadores Autônomos (SINDICAR), trabalham no ETSP cerca de 3500 carregadores. No interior, a categoria soma cerca de 500 profissionais



- PALAVRAS	- SIGNIFICADO
Boneca	Uma classe, ou tamanho de batatas
Buquê	Cacho de banana com 7 a 9 unidades
Campeão e filé	Produtos de primeira qualidade
Carga batida	Produtos carregados diretamente sobre a carroceria, sem pallets
Classificado	Produtos separados por alguma característica: tamanho, cor, variedade etc
Cumbucada	Bandejas dentro de uma caixa maior
Escarte	Ato de descartar os produtos
Galinha	Comprador que percorre os pavilhões e compra pouca quantia de cada
Mijando	Produtos eliminando excesso de água por estarem com a qualidade afetada
Pedra	Área de comercialização, módulo
Permissionário	Pessoa física ou jurídica que possui permissão para comercializar dentro da Companhia
Piauí	Generalização para qualquer carregador
Praça dos Caipiras ou Praça Pequena	Pavilhão MFE-C
Praça Grande	Pavilhão MEF-B
Repasse	Retirada de alguns produtos inviáveis de uma embalagem para posterior comercialização
Vira rápido	Produto que estraga muito rápido

Um pouco do idioma da Ceagesp

prador que percorre os pavilhões e compra pouca quantidade de cada produto.

Frutas nativas do Brasil atraem a atenção no ETSP

Em seu dia a dia, o brasileiro passou a degustar mais frutas de origem estrangeira como ameixas, peras e maçãs, do que nossas frutas nativas. Houve um tem-

po, em que abiu, cupuaçu, graviola, jeni-papo, sapoti, maracujá roxo, guabiroba faziam parte da vegetação que cobria o país, muitas delas, podiam ser encontradas nos quintais e pomares. Com a urbanização,

O cupuaçu está entre as frutas brasileiras que fazem sucesso no ETSP





**Valdemar
Makoto Aoki:
conhecimento
e paciência**

praticamente desapareceram, a ponto de passarem a ser tratadas como exóticas, estranhas, quase extintas.

Ao caminhar pelo ETSP encontramos o box de Valdemar Makoto Aoki (Frutícola Trindade), famoso por oferecer frutas exóticas, entre elas as brasileiras, são 50 tipos oriundas de norte a sul do Brasil. Até o interior de São Paulo fornece relíquias como bacupari, jatobá e uvaia. O box é um dos mais visitados, é que o mercado de frutas exóticas está em ascensão, no ano passado, a Frutícola Trindade registrou aumento de 30% nas vendas.

Mas relíquia mesmo é o "seu" Valdemar, que destoa totalmente daquele ambiente barulhento e acelerado da Ceagesp. Enquanto fotografávamos e nos surpreendíamos com os formatos, cores e diversidade, ele chegou de mansinho e cal-



mamente foi nos apresentando as frutas nativas brasileiras, salientando o sabor potente, ácido e o perfume característico das espécies tropicais. "Seu" Valdemar está há mais de 35 anos nesse negócio, sabe tudo, e tem a maior paciência em transmitir o seu conhecimento, fala tão gostoso que até parece que estamos degustando cada uma dessas frutas.

Cinturão verde paulista responde por mais de 80% das hortaliças comercializadas na Ceagesp

As verduras e legumes também enchem o ETSP de cores e aromas, mas diferentemente das frutas que chegam de várias cidades, estados e países, mais de 80% das hortaliças que abastecem o entreposto são produzidas no Cinturão Verde Paulista, que é dividido em duas grandes áreas - leste e



Comercialização de verduras e legumes no ETSP



De acordo com a Ceagesp, o Cinturão Verde Paulista responde por 25% da produção nacional de verduras

oeste - tendo a capital do estado como o centro. Entre os municípios que compõem a região leste estão Mogi das Cruzes, Santa Isabel e Suzano, nela estão mais de 4 mil pequenos produtores rurais. Na região oeste, o Cinturão Verde é composto por cidades como Ibiúna, Itapetininga, Piedade do Sul e Sorocaba e conta com aproximadamente 3 mil pequenas propriedades rurais.

De acordo com a Ceagesp, o Cinturão Verde Paulista responde por 25% da produção nacional de verduras e por

90% das verduras e 40% dos legumes consumidos na capital paulista. A proximidade das áreas de produção agrícola com o mercado consumidor favorece o transporte, reduz as perdas, o preço e também a pegada ecológica (menos transporte significa menos poluição do ar).

Entre os fornecedores de hortaliças produzidas no Cinturão Verde Paulista es-



O Cinturão Verde Paulista responde por 90% das verduras e 40% dos legumes consumidos na capital paulista





Roberto de Almeida e Francisco Dantas, de Mogi das Cruzes, que há 10 anos comercializam na Ceagesp. A lida não é fácil e começa cedo, às 4 da manhã já estão se dirigindo para o ETSP. Na roça, trabalham para conseguir produtos com qualidade para atender as qualificações do entreposto, sabem que isso é fundamental para a comercialização e para maior valorização do produto. Eles também estão de olho nas tendências de mercado, para reduzir perdas e aumentar o ganho, passaram a reduzir a produção de folhosas e aumentaram o plantio de legumes como a brócolis ninja, que oferece maior valor agregado.

Pequenos produtores, eles reclamam da falta de uma política agrícola e agrária que dê mais segurança e estabilidade para que o produtor não sofra tantas perdas e fique tão à mercê dessa gangorra

entre oferta e demanda. “Quando o tempo ajuda e a produção aumenta, o preço despenca, tem vez que não compensa colher e transportar para cá. Quando a produção cai, o preço aumenta, mas aí o volume é pouco e quando dividimos com o gasto, o custo não cobre. Vida de quem planta é dura, não é alface”, comentam fazendo uma analogia a maciez desse tipo de verdura.

Descentralização, Venda ao Varejo e Feira de Flores

A Ceagesp acompanhou a evolução dos tempos e as necessidades dos consumidores, por isso, iniciou, em 1979, o processo de descentralização, abrindo entrepostos no interior paulista, a primeira central fora da capital foi a de São José do Rio Preto. Nos quatro anos seguintes, fo-



Roberto de Almeida e Francisco Dantas, de Mogi das Cruzes, há 10 anos comercializam na Ceagesp



Varejão no ETSP acontecem de quarta-feira, sábado e domingo

ram construídas mais 10 centrais atacadistas. Criadas para estimular a produção e atender a demanda de consumo das regiões produtoras do Estado, elas passaram a ser polos de distribuição de alimentos.

Também em 1979, a Ceagesp iniciou o comércio varejista de hortifrutigranjeiros, através dos chamados varejões. São oferecidos para o consumidor final frutas, legumes, verduras, pescado, ovos, aves, cereais e outros produtos típicos das feiras-livres, como pastéis, salgados, pães, bolos e lanches.

O primeiro varejão começou suas atividades dentro do ETSP, em setembro de 1979. Inicialmente, funcionava apenas aos finais de semana. Em dezembro de 1994, entrou em operação o varejão noturno, para oferecer mais uma alternativa de compra ao consumidor.

Hoje, os varejões da Ceagesp são realizados três vezes por semana (quarta-feira, sábado e domingo) e movimentam mais de 250 toneladas de produtos por mês. Semelhantes às feiras-livres, mas com garantia de qualidade e controle de





**Feira de Flores no ETSP
- Semanalmente, são
comercializadas entre
800 e 1 mil toneladas
de flores e plantas**

preços, eles ocorrem no ETSP e na unidade de Sorocaba.

Outra atração que ganhou força na Ceagesp é a Feira de Flores, realizada no Pavilhão Mercado Livre do Produtor (MLP), no ETSP, é a maior do gênero no país, reúne cerca de mil produtores de flores, plantas, grama e mudas. Conta ainda com uma área especial, reservada para acessórios e artesanato. Semanalmente, são comercializadas entre 800 e 1 mil toneladas de flores e plantas. Em cada um dos dias em que é realizada, circulam em média de 5 mil a 8 mil pessoas no ETSP.

A Feira de Flores acontece as 3ª e 6ª feiras das 0h às 9h30 (da 2ª feira para 3ª feira e de 5ª para 6ª feira – inclusive aos feriados) no Pavilhão Mercado Livre do



Produtor. O ETSP conta também com outra Feira de Flores, que ocorre em dias diferentes, 2ª e 5ª feira das 2h às 14h* (inclusive aos feriados) na Praça da Batata. No Varejão de domingo no ETSP também há venda de flores.

A Feira de Flores também ocorre nos entrepostos da Ceagesp das cidades de Araçatuba, Bauru, Guaratinguetá, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, São José dos Campos, São José do Rio Preto e Sorocaba.

Programa Manuseio Mínimo e Programa de Rotulagem

Os legumes, as verduras, as frutas, as flores são feitos no campo, ou seja, é a utilização de sementes tratadas, do manejo adequado, de boas práticas agrícolas que resultará em produtos

O manuseio inadequado é a principal causa de perda de qualidade, de frescor e de valor das frutas e hortaliças frescas



de qualidade. Após colhidos, não há nada que se possa fazer para melhorar a qualidade, mas para preservar sua qualidade, frescor, boa aparência, é necessário tomar uma série de cuidados e realizar uma corrida contra o tempo para entregá-los o mais rapidamente ao seu destino final. O manuseio inadequado é a principal causa de perda de qualidade, de frescor e de valor das frutas e hortaliças frescas.

Os técnicos do Centro de Qualidade Hortigranjeira (CQH) da Ceagesp desenvolveram o Programa Manuseio Mínimo, que engloba material digital, treinamentos e material impresso, como cartilha com 14 regras para a manipulação das frutas e hortaliças frescas nas gôndolas.



A embalagem é uma das ferramentas que protege esses produtos agrícolas

Como a maior parte das frutas e hortaliças frescas comercializadas na Ceagesp tem como destino os supermercados, uma parceria entre a Ceagesp e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Empra-



A presença do rótulo é importante para identificar o produto, além de oferecer informações sobre quantidade, origem e responsável pela produção

ba) desdobrou o Programa Manuseio Mínimo, que passou a oferecer dicas ao setor varejista de como manter a qualidade e diminuir perdas nos supermercados e estimular o consumo de frutas e hortaliças pelos consumidores.

A proposta tem como objetivo orientar profissionais de supermercados e redes varejistas – dentre eles, repositores – a expor as frutas e hortaliças frescas da melhor forma, estabelecendo cuidados no manuseio a fim de evitar-se perdas devido fermentos ou contaminação nos alimentos.

Uma das ferramentas que protege esses produtos agrícolas é a embalagem, que ainda serve como instrumento de identificação, movimentação e exposição de frutas e hortaliças frescas. Bem rotulada, ela é o primeiro passo na construção da marca do produtor. Desse modo, garante o sabor, a aparência e a segurança





alimentar do produto.

E a Ceagesp criou, em 2012, o Programa de Rotulagem, que tem caráter permanente e visa auxiliar produtores e permissionários dos entrepostos a garantir a segurança dos alimentos e modernizar a comercialização de frutas e hortaliças frescas. A presença do rótulo é importante para identificar o produto, além de oferecer informações sobre quantidade, origem e responsável pela produção.

Na Ceagesp não tem frutos só da Terra, tem do mar também

“Olha o peixe!”. Sim, tem pescados no ETSP. A atividade representa apenas cerca de 1% dos produtos comercializa-

dos na Ceagesp – as frutas são responsáveis por aproximadamente 53% do volume total comercializado, os legumes 26%, as verduras 7%, os produtos diversos 11%, flores 2% – pode ser pouco, mas é a segunda maior feira atacadista de pescado da América Latina. A gestão do Pátio do Pescado, que tem 27 mil m², está a cargo do Frigorífico de São Paulo (FRISP). Diariamente são comercializadas, em média, 200 toneladas de peixes de 97 espécies – os de água salgada representam 90%. Sardinha, pescada, corvina e tilápia figuram na listagem dos mais procurados. As importações são cerca de 6% do volume vendido, com destaque para o salmão, proveniente do Chile.

AS 15 FRUTAS MAIS VENDIDAS NA CEAGESP:

1º	LARANJA	213.035 ton
2º	MAÇÃ	91.701 ton
3º	MAMÃO	82.261 ton
4º	LIMÃO	66.637 ton
5º	MELANCIA	65.417 ton
6º	TANGERINA	61.535 ton
7º	ABACAXI	51.724 ton
8º	MANGA	48.133 ton
9º	PERA	47.892 ton
10º	MELÃO	47.859 ton
11º	*BANANA	43.665 ton
12º	ABACATE	35.267 ton
13º	UVA	32.778 ton
14º	MARACUJÁ	29.460 ton
15º	CAQUI	25.318 ton



*** A banana, a fruta mais consumida no Brasil, ocupa apenas 11ª colocação nesse ranking de frutas mais vendidas. Isso porque 60% da produção é comercializada fora da Ceagesp, porque a banana tem um volume muito grande, cada caixa tem 21 quilos, então, por causa da logística, boa parte da produção não passa pela Ceagesp.**



No ETSP se encontra a segunda maior feira atacadista de pescado da América Latina

O Pátio do Pescado reúne 81 permissionários e os principais fornecedores são dos estados de Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e São Paulo. Fundado em 1969, trabalham nele cerca de 800 pessoas entre permissionários, funcionários e carregadores autônomos. Horário de comercialização: 3ª a sábado das 2h às 6h.

O período de maior movimentação do setor é a Semana Santa, quando o volume comercializado pra-

ticamente triplica. Justamente nos dias que antecedem a Páscoa é que ocorre, anualmente, a Santa Feira do Peixe. Na ocasião, os consumidores finais têm a oportunidade de comprar, em horários diferenciados, os pescados que são vendidos no atacado.

O Pátio do Pescado reúne 81 permissionários





CONTATOS PARA VENDER NA CEAGESP

Para vender um produto na Ceagesp – Entrepósito Terminal São Paulo (ETSP), é preciso falar com o Departamento de Entrepósitos da Capital (DEPEC), por meio do telefone (11) 3643-3907 ou do e-mail depec@ceagesp.gov.br

Em relação ao interior paulista, deve-se acionar o Departamento de Entrepósitos do Interior (DEINT), no telefone (11) 3643-3997 ou no e-mail deint@ceagesp.gov.br. As informações podem ser obtidas também diretamente junto à gerência de cada um desses entrepostos: <http://www.ceagesp.gov.br/entrepostos/>

Boas ações fazem parte do dia a dia da Ceagesp, como o Banco de Alimentos

As estimativas de perdas no ETSP são da ordem de 100 toneladas/dia de alimentos que ocorrem como consequência do comprometimento da qualidade dos pro-

duto, devido à manipulação inadequada no transporte e comercialização. Isso representa 1% do volume comercializado no entreposto.

Grande parte dos produtos descartados têm condições para o consumo humano, e para aproveitá-los a Coordena-



Banco de Alimentos do Ceagesp no ETSP



Pedro de Alcântara Couto Junior, gestor do Programa, conta que nos últimos anos, foram distribuídas em média 166 toneladas de alimentos por mês

doria de Sustentabilidade (CODSU), criada em 2003 no Entrepasto Terminal São Paulo (ETSP) desenvolveu o programa Banco de Alimentos do Ceagesp, com o objetivo de coletar, selecionar e distribuir alimentos oferecidos por produtores e permissionários para entidades sociais do Estado de São Paulo.

Pedro de Alcântara Couto Junior, gestor do Programa, conta que nos últimos anos, foram distribuídas em média 166 toneladas de alimentos por mês para mais de 160 instituições cadastradas, além de bancos localizados em outros municípios. Os produtos que são doados pelos permissionários passam por uma triagem, onde, sob supervisão de nutricionistas, são selecionados os que têm condições de consumo.

O Banco Ceagesp de Alimentos produz informativos mensais sobre nutrição

e segurança alimentar e nutricional, bem como receitas que incentivam o aproveitamento integral dos alimentos, principalmente das partes não convencionais, como cascas, sementes e talos. Promove constantemente campanhas de incentivo ao consumo de frutas, legumes e verduras. É responsável por ações educativas à comunidade e estabelece parcerias de es-



Doação de cebolas ao Banco de Alimentos. O produto estava com ótima qualidade, mas o baixo preço não compensou a comercialização, o que levou a doação do produto

tágio com universidades para a realização de suas atividades. E produz alimentos desidratados, a partir das doações in natura recebidas. "Também realizamos campanhas para estimular o aumento de doação de produtos por parte dos permissionários, ainda muitos podem participar", observa Pedro.





Por meio de um convênio firmado com o Sindicato dos Carregadores Autônomos (Sindicar), 505 carregadores cadastrados, voluntariamente, retiram as doações dos permissionários e as levam ao Banco Ceagesp de Alimentos. Mensalmente, o serviço distribui cestas básicas aos carregadores que mais contribuem. Atualmente, o projeto está presente em 11 entrepostos do interior: Araçatuba, Araraquara, Bauru, Franca, Marília, Piracicaba, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto, São José dos Campos e Sorocaba.

Os descartes do Banco Ceagesp de Alimentos impróprios para o consumo são transformados em adubo orgânico por meio de compostagem. A Ceagesp pro-

move ainda a reciclagem de palha, madeira, ferro e papelão.

Nova casa da Ceagesp na capital paulista é projetada para ser o maior Entrepasto de Alimentos do mundo

As frutas, flores, verduras e legumes são lindas, primam pela qualidade, mas o Entrepasto Terminal São Paulo (ETSP) é feio, apertado e ficou ultrapassado. Suas condições tornaram-se precárias, em termos de infraestrutura interna, trânsito e logística. Sem os investimentos necessários à sua modernização, tornou-se obsoleto. A implantação de um novo entreposto hortifrutigranjeiro e de pescados



O Entrepasto Terminal São Paulo (ETSP) é feio, apertado e ficou ultrapassado



Os corredores estreitos formam congestionamento de carregadores

em São Paulo, em substituição à antiga Ceagesp, passou a ser uma reivindicação constante por parte dos permissionários e usuários.

E a criação do novo entreposto começa a tomar corpo. Em 6 de outubro de 2017, o Governo Paulista publicou Edital de Chamamento Público para apresentação de propostas, pela iniciativa privada, para a construção e operação de um novo Entreposto de Abastecimento de Alimentos na Região Metropolitana de São Paulo.

Arnaldo Jardim, Secretário de Agricultura e Abastecimento do Estado de São

Paulo, explica que, por tratar-se de projeto de grande envergadura e importância, o Estado tomará todos os cuidados para que o novo Ceagesp seja resultado de ampla discussão com todos os interessados e operadores. “Tanto assim que, de forma histórica, no dia 6 de julho de 2017, assinamos um Acordo entre União (por meio do Ministério da Agricultura e da Ceagesp), Governo do Estado (por meio da Secretaria de Agricultura e Abastecimento) e Prefeitura Municipal, representada pelo próprio prefeito João Dória, com vistas à cooperação intergovernamental para a realização deste grande empreendimento”, informa Jardim.



A alta qualidade dos produtos merece um entreposto moderno

Por este acordo, foram criados dois grupos de trabalho envolvendo as várias equipes técnicas dos órgãos envolvidos. O primeiro, coordenado pela Secretaria, dedica-se a preparar a concorrência que será publicada nos próximos meses para que





Um novo Entrepósito terá tecnologia de ponta, conforto para funcionários e clientes

interessados do setor privado, em regime de parceria com o Estado, possam construir e operar o novo Ceasa.

O segundo grupo, coordenado pela União e pela Prefeitura de São Paulo, dedica-se a desenvolver uma proposta de reurbanização do local onde hoje funciona o atual Ceasa de São Paulo, na Lapa, o qual, tão logo fique pronto o novo entreposto, deverá ser desativado, dando lugar a um novo bairro na cidade de São Paulo.

Jardim salienta que o novo entreposto da Ceagesp de São Paulo será o maior do mundo. "Atenderá dezenas de milhares de empresas de varejo de alimentos que terão um lugar moderno e de tecnologia de ponta para adquirir, no atacado, alimentos in natura. Vai atender também, com muito mais inteligência, conforto e melhor nível de serviços, as mais de 50 mil

pessoas (e os 10 mil caminhões) que entram e saem da Ceagesp todos os dias e movimentam quase de 4 milhões de toneladas de alimentos por ano, totalizando R\$ 10 bilhões em negócios."

Segundo o Secretário, o novo entreposto está sendo concebido para abranger, também, todo o movimento da atual zona cerealista da Capital, permitindo a reurbanização radical de áreas importantes de São Paulo, com a melhoria do trânsito, da paisagem, do saneamento, do meio ambiente e, por consequência, possibilitará uma cidade mais limpa, agradável e que proporcione melhor qualidade de vida para a população.

A implantação do novo Ceagesp é a necessidade que beneficia a todos. Essa é a visão de Jardim. Para ele, os permissionários e atacadistas de alimentos poderão

operar em um novo Entrepasto com tecnologia de ponta, conforto para funcionários e clientes, barateamento da operação, maior escala na comercialização e maior atratividade, conforto e serviços para clientes. Um local, onde os alimentos serão transportados de forma mais racional e rápida, armazenados com melhores condições sanitárias, monitorados quanto à qualidade de forma mais inteligente e eficiente pelos órgãos de fiscalização. Que oferecerá ao produtor rural maior acessibilidade para levar sua produção, com grande demanda por produtos frescos. "Isso, indubitavelmente, incentiva o incremento e a qualidade da produção agrícola", afirma.

Para o Secretário, o novo entreposto da Ceagesp na capital paulista será um ganho para toda a população brasileira que terá a garantia de uma justa formação de preços como consequência de uma maior

concorrência entre os fornecedores de alimentos (incentivar a concorrência é uma das principais razões da existência dos entrepostos públicos).

O prazo para envio das propostas de implantação, operação e manutenção do Novo Centro de Abastecimento Alimentar em São Paulo, em parceria com a iniciativa privada, encerra-se em 12 de março de 2018. Importante ressaltar que o envio das propostas pode ser feito apenas por aqueles que se cadastraram na primeira etapa do chamamento público, que foi realizada até o dia 12 de novembro. A operação deste complexo pelo consórcio ganhador será realizada por 30 anos.

O NESP é um dos candidatos a ser o novo entreposto da Ceagesp na Capital Paulista

Até o momento, seis consórcios tiveram a documentação analisada e es-



Projeto arquitetônico do NESP – vista de como serão as ruas e Central





Vista dos Galpões, Ruas e Central

De acordo com os idealizadores do projeto, estudos internos apontam que a implantação do Novo Entrepósito irá reduzir em 25% o tempo gasto pelos usuários no trânsito, em relação ao gasto atualmente, o

tão habilitados a enviar os estudos. Entre eles, está a proposta do Novo Entrepósito de São Paulo (NESP), criado, há mais de um ano, por permissionários de dentro da Ceagesp, que vivem a realidade do entreposto há gerações. O NESP será em terreno próprio no bairro de Perus, zona Norte de São Paulo, com 1.606.285,00 m² e está localizado próximo à Rodovia dos Bandeirantes, a 3km do Rodanel Mario Covas e a apenas 14km da Marginal Tietê. Haverá também a opção de acesso através da Linha 7 Rubi da CPTM.

que terá impacto na minoração dos preços dos produtos.

Para auxiliar no processo de criação do projeto, um grupo de permissionários do NESP que forma o Comitê de Projetos, viajou à Europa em setembro de 2016 para visitar mercados de vários países e trazer ideias para o projeto. Foram escolhidas praças com características semelhantes



***NESP - Vista do
prédio onde ficará
a administração***

às do NESP (grandes terrenos localizados em áreas periféricas), onde estão instalados mercados tidos como os mais modernos do mundo, como Mercabarna (Barcelona - Espanha), CAAB (Bolonha - Itália), CAR (Roma - Itália), Rungis (Paris - França) e Saint Charles International (Perpignan - França).

Infraestrutura em geral - desde tamanho dos boxes até os tipos de depósitos, logística, localização, movimentação diária de produtos, descartes, reciclagem, comércio interno, entre outros - foram questões observadas em cada empreendimento europeu.

Em maio de 2017 os arquitetos Marcel Monacelli e Marcos Vieira, do consórcio Monacelli Vieira, deram início à produção do projeto arquitetônico considerando os principais pontos dos permissionários com relação as necessidades requeridas, como espaço amplo, infraestrutura moderna, espaço para carga a descarga, armazenagem de alimentos, banheiros, ruas largas, redução do trânsito em torno e dentro do entreposto, entre outros.

O projeto preliminar foi apresentado para todos os sócios e permissionários do NESP em agosto de 2017, e contempla pavilhões interligados por passarelas e passagens subterrâneas e suas ruas internas foram projetadas para facilitar a movimentação de veículos de carga de portes variados. Haverá ainda uma preocupação com questões ambientais que envolvem





reaproveitamento de água, geração de energia tanto fotovoltaica, quanto a partir do tratamento de resíduos.

Os diretores do NESP priorizam a participação dos permissionários nas decisões, a fim de mostrar transparência e legitimidade perante a todos que acreditam no projeto.

“O NESP tem todas as condições de ser o escolhido, por já ter um projeto estruturado e ser feito pelos próprios comerciantes que atuam no entreposto atual, conhecendo bem as necessidades daquele local. É um dos empreendimentos mais importantes em curso neste nosso Brasil da agropecuária pujante, que merece o maior e melhor entreposto de alimentos do mundo. Feirantes e pequenos e médios varejistas também serão beneficiados, pois passarão a contar com infraestrutura de abastecimento tão eficiente quanto as centrais logísticas das grandes redes atacadistas e supermercadistas. Melhorará muito, ainda, a eficiência das operações de abastecimento de outros estados, pois o NESP não será apenas de São Paulo, mas de todo o Brasil”, salienta Sérgio Benassi, permissionário na Ceagesp e presidente do NESP.

Pelo jeito, com o novo Entrepasto na capital paulista, não só a goiabinha caipira, mas todas as frutas, legumes e verduras que garantiram o padrão Ceagesp, terão o melhor e maior palco do mundo para darem seu show. Tomara que não demore.

MBAUSP ESALQ

INSCRIÇÕES ABERTAS

2º SEMESTRE 2017

AULAS E PROVAS
ONLINE*

CERTIFICAÇÃO
USP

GESTÃO DE NEGÓCIOS
MARKETING
GESTÃO ESCOLAR
AGRONEGÓCIOS
GESTÃO DE PROJETOS
VAREJO E MERCADO DE CONSUMO
GESTÃO EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO
#VEMTAMBÉM

Pecege 





(19) 3375-4250   mbauspesalq.com
(19) 99948-4769  [mbaesalqusp](https://www.facebook.com/mbaesalqusp)

*A última prova do curso (de qualificação) deverá ser feita presencialmente no *campus* da USP/Esalq, em Piracicaba (SP).