



**EFFICIENTPOWER EP**  
MORE PRODUCTIVITY • LESS FUEL

- AFS - Sistema avançado de agricultura de precisão
- APM - Gerenciamento automático de produtividade
- Multi Row
- Smart Cruise
- Controle de taxa de aplicação
- CVT - Transmissão contínua variável
- Sensor Autocenter
- Corte de seção automático
- Taxa variável de adubo e semente
- Autoboom
- Simulador de colhedora de cana
- Piloto automático
- Gerenciamento automático do motor
- Sistema Axial-Flow

## Soluções inteligentes garantem mais produtividade

# Paixão pela eficiência

**A**gricultura brasileira está vivendo um dos melhores momentos em décadas. Há pelo menos cinco anos, o campo supera-se e alcança índices de produtividade e rentabilidade inéditos, firmando-se definitivamente como um dos três maiores players globais do agronegócio. O ano passado, em especial, pode ser considerado o auge desse processo que vem sendo construído ano a ano pelo trabalho sério e profissional dos empresários rurais.

Uma série de fatores internos e externos, numa feliz conjugação, mostraram do que somos capazes. Seja pelas condições climáticas e pelos baixos estoques mundiais, seja pelo aumento da produtividade e pelos investimentos em inovação e tecnologia, entre outros, batemos recordes históricos e aumentamos ainda mais o impacto do PIB agrícola na economia brasileira. Foi o que aconteceu, por exemplo, no setor de máquinas agrícolas, que pode ser considerado um termômetro do investimento em tecnologia e aumento da eficiência, e que teve um desempenho excepcional.

Mas e quando a conjugação de todos esses fatores - quem vive do campo sabe das inúmeras variáveis como clima, preços, estoques, pragas que podem afetar o negócio - não acontecer? Como e quanto o resultado do nosso negócio será afetado? E se os outros fatores "controláveis" estivessem equacionados? Falo de rodovias, ferrovias, portos, armazenagem, carga tributária e burocracia, fatores que atrapalham o desempenho do setor tanto quanto uma chuva fora de hora ou a seca na época do plantio. E se, em três ou quatro anos (sonhar não custa nada), conseguíssemos resolver todas essas questões, como estaria o agronegócio brasileiro? Arrisco um palpite: os resultados do setor nessa década seriam discretos.

Enquanto essas questões não se resolvem, enquanto não desatamos o nó logístico e alcançamos a infraestrutura necessária à melhoria da nossa atividade, temos um único caminho a seguir: trabalhar para reduzir os custos e melhorar a eficiência da nossa atividade, além de sermos ainda mais competentes naquilo que fazemos.

Nas próximas páginas desta Farm Forum, você poderá conhecer mais detalhadamente as soluções oferecidas pela Case IH para melhorar o desempenho da porteira para dentro do agronegócio brasileiro. Reunimos anos e anos de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos no Brasil e no mundo em um sistema inteligente e completo que revela toda nossa paixão pela tecnologia: "Potência Eficiente" (ou Efficient Power). Esses sistemas, disponíveis nos tratores, colheitadeiras, plantadeiras e pulverizadores da marca Case IH, beneficiam todas as etapas da atividade agrícola - do preparo e plantio à colheita. Resumindo em poucas palavras, eles significam maior rendimento operacional das máquinas, maior economia de combustível, menor custo total, gerando maior rentabilidade, trazendo o melhor retorno ao investimento feito pelo produtor.

É assim que trabalhamos, com responsabilidade e comprometimento com o produtor. Nossa paixão é a eficiência. Nosso negócio é a sua satisfação.

Boa leitura.

*"Temos um único caminho a seguir: trabalhar para reduzir os custos e melhorar a eficiência da nossa atividade, além de sermos ainda mais competentes naquilo que fazemos"*

**Mirco Romagnoli,**  
Vice-Presidente para  
América Latina




## EXPEDIENTE

# FarmForum

**CASE IH**  
AGRICULTURE

ANO 12 :: NÚMERO 44

Farm Forum é uma publicação da Case IH Latin America distribuída gratuitamente.

A reprodução das reportagens é autorizada, desde que citada a fonte. Todos os direitos autorais reservados.

**CNH Latin America Ltda.** Avenida Jerome Case, 1801, Bairro Éden, Sorocaba (SP) – CEP: 18087-370, Tel.: (15) 3334-1700;

Rua José Coelho Prates Jr., 1020, Distrito Industrial Unileste, Piracicaba (SP) – CEP: 13.422-020, Tel.: (19) 2105-7500;

Av. Juscelino K. de Oliveira, 11.825, CIC, Curitiba (PR) – CEP: 81450-903, Tel.: (41) 2107-7111. CONEXÃO CASE IH 0800 500 5000

**EXPEDIENTE:** Produção e coordenação: Página 1 Comunicação. Conselho editorial: Mirco Romagnoli, César Di Luca, Rafael Miotto, Cassia Alves, Rafael Torres, Leonardo Werner e Jorge Görgen. Jornalista Responsável: Jorge Görgen (SC-00423-JP). Editora-executiva: Elaine Prada. Redação: Ana Paula Scorsin, Cássia Maffei, Elaine Prada, Henrique Netzlaff, Luiz Fernando Soares e Renata Jorge Campos. Fotos: Arquivo Case IH, Cauan Lemos, Diogo Zanatta, José Luis. Diagramação: Simon Taylor | CtrlS Comunicação ([www.ctrlscomunicacao.com.br](http://www.ctrlscomunicacao.com.br)). Revisão: Toda Letra. CTP e Impressão: Corgraf.

Escreva para a Revista Farm Forum: Rua Simão Bolívar, 1653 – Curitiba (PR) CEP 80040-140, Telefone (41) 3018-3377 ou pelo e-mail: [pg1@pg1com.com](mailto:pg1@pg1com.com).



## Conjunto de soluções inteligentes para a eficiência no campo atende a demanda de diferentes produtores rurais

POR :: Henrique Netzlaff

A agricultura mundial evoluiu e se reinventou nos últimos anos. Principalmente no Brasil, essa história vem sendo de muito sucesso. O país, além de contar com condições de excelências inigualáveis de clima e solo, tem também como principal característica uma nação de agricultores em busca de alta produtividade por meio da tecnologia.

Como também acontece nos países mais desenvolvidos do mundo, o agricultor brasileiro não aceita correr riscos desnecessários e procura soluções que se adaptem às suas necessidades, realizando o trabalho com alto nível de **qualidade e baixo custo**.

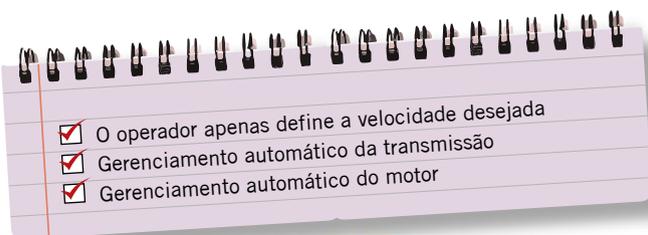
Focada no desafio de fornecer tecnologias para crescer de forma lucrativa e sustentável, a Case IH apresentou ao mercado o novo conceito de excelência, o Efficient Power,

ou Potência Eficiente, um conjunto de soluções tecnológicas desenvolvidas para o produtor rural obter o melhor aproveitamento energético e produtivo das **máquinas no campo**.

Para Rafael Miotto, diretor de Marketing da Case IH para América Latina, reduzir os custos de produção e ganhar eficiência são os pontos-chave da agricultura moderna. “Toda tecnologia de inovação só existe através de investimento, pesquisa e trabalho em campo. O conceito de Potência Eficiente da Case IH não é diferente, ele só foi possível pela interação e entendimento entre todos os envolvidos, desde sua concepção até o produto final. Esse tipo de tecnologia requer completa integração do veículo e de seus sistemas, não é algo que simplesmente se adapta a um produto corrente. Por essa razão a Case IH criou o conceito do Efficient Power, que abrange todas as áreas da companhia”.

Segundo levantamento da ONU, nas próximas quatro décadas, o consumo de alimentos no mundo deve dobrar, chegando a 5,6 bilhões de toneladas. Desse total, mais de um bilhão de toneladas devem ser produzidas no Brasil.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) divulgou o estudo “Projeções do Agronegócio 2010/11 - 2020/21” com números que apontam para sucessivas quebras de recorde. A safra de grãos brasileira deve crescer 23% até 2021 com uma área de colheita 9,5% maior que a atual.



■ O principal diferencial dos tratores da marca com relação à Potência Eficiente é o sistema **APM (Gerenciamento Automático de Produtividade)**.

Segundo Lauro Rezende, especialista de Marketing da Case IH, no caso dos tratores da linhagem Puma de 140 a 185, o operador seleciona a rotação desejada, e o sistema se encarrega de realizar o ajuste da marcha mais adequada para determinada operação, alcançando, assim, a velocidade ideal para cada tipo de solo e implemento tracionado, otimizando o desempenho da máquina. “Caso haja sobrecarga em algum momento, devido ao solo estar mais compactado, por exemplo, o trator reduz a marcha e na sequência retorna à marcha ideal, tudo de forma automática. Essa adequação diminui diretamente o consumo de combustível. Essa é uma grande novidade no mercado no segmento de mé-

APM (Automatic Productivity Management) controla automaticamente a relação de transmissão e a velocidade adequada para cada tipo de terreno, otimizando o desempenho da máquina e propiciando uma economia de até 20% de combustível.

## COLHEITADEIRAS DE GRÃOS TÊM MENOS MANUTENÇÃO

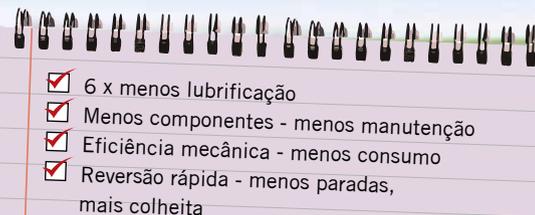
■ O grande exemplo de Potência Eficiente Case IH para colheitadeiras de grãos é o sistema de acionamento **Power Plus CVT**, que consiste na aplicação da tecnologia para o acionamento do sistema industrial das colheitadeiras Axial-Flow série “230”.

Segundo Fernando Petrolli, especialista de Produto da Case IH, além de robustos e de possuírem diversas faixas de velocidades variáveis, os sistemas Power Plus CVT tem como principais diferenciais os acionamentos com eixos cardan, substituindo uma série de correias, polias, mancais e rolamentos existentes em outros sistemas

disponíveis no mercado. “Ao reduzir drasticamente a quantidade de componentes, há uma enorme redução na quantidade de itens para manutenção e lubrificação. Menos itens para trocar e manter, menos riscos de paradas durante a colheita. Sob o ponto de vista de lubrificação, em 1200 horas de trabalho, por exemplo, o sistema possibilita 6 vezes menos lubrificações que em outro sistema disponível no mercado. As colheitadeiras Case IH da série 230 requerem apenas 82 lubrificações no intervalo, enquanto outro sistema requer mais de 470 lubrificações”.

Nos três modelos, Axial-Flow 7230, 8230 e 9230, são utilizados dois sistemas CVT: um para o rotor e outro para o alimentador e plataforma de corte. O CVT do rotor permite um ganho na disponibilidade para colheita e na facilidade de operação, permitindo a variação do sentido de giro a qualquer momento, com a máquina em alta. “Em casos de embuchamento, a reversão é feita com o toque de um botão na cabine, e a colheitadeira volta ao trabalho em menos de dois minutos, sem a necessidade de o operador sair da cabine”, diz Petrolli.

CVT - A sigla vem do termo em inglês para “transmissão continuamente variável” (Continuously Variable Transmission). Consiste em um sistema único de transferência de energia, em vez de engrenagens com diferentes tamanhos conectadas por correntes ou correias, gerando 92% de eficiência na transmissão de energia. Desta forma requer menos potência do motor para acionamento do sistema industrial, e consequentemente menos consumo de combustível.



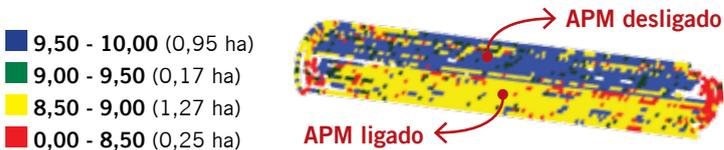
dia potência, que já estava disponível para os modelos maiores da família, o Puma 205 e 225”.

A mesma tecnologia está disponível também nos tratores Magnum de 235 a 340, e Steiger articulados de 450 e 550, com um diferencial importante. “Enquanto nos tratores Puma o APM controla automaticamente as melhores marchas para a operação, nos tratores Steiger e Magnum o sistema APM regula tanto as marchas, como a rotação do motor. Na prática, o operador determina a velocidade de trabalho e o trator vai calcular a rotação e a marcha adequada para o trabalho, independente das condições do campo ou atividade. Em ambos os casos, o acionamento é feito com o simples apertar de um botão”, destaca Lauro.

- Sistema de Gerenciamento Automático de Produtividade (APM)
- Gerenciamento automático da transmissão
- Economia de até 20% do consumo de combustível



## MAPA DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEL



- Maior rendimento operacional
- Maior rentabilidade
- Redução de custos

## TRATOS DE CULTURAS COM MENOR CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

■ Os cuidados com a saúde da lavoura e o controle de plantas daninhas são alguns dos processos mais importantes para obtenção de bons resultados na produção agrícola. A Potência Eficiente para tratos de culturas da Case IH tem como destaque sua família de pulverizadores Patriot, nos modelos de 2500 e 3500 litros de capacidade, garantindo uma entrega precisa e consistente dos produtos com ampla gama de condições e velocidades.

Alberto Maza, especialista de Marketing de Produto da Case IH, destaca a atenção com a precisão e uniformidade das aplicações. “Os pulverizadores Case IH foram desenvolvidos com a melhor tecnologia de aplicação do mercado mundial. Entre os destaques tecnológicos estão o sensor Autoboom, que controla automaticamente a altura da barra de pulverização, piloto automático de fábrica, controle da taxa de apli-

cação, o sistema EZ-Fold de abertura e fechamento automático das barras, além da combinação entre barras maiores com motor econômico, este pacote tecnológico pode gerar **economia de até 39% no consumo de combustível**”. Maza destaca também a qualidade de aplicação: “O produtor, além de ter uma excelente autonomia, irá colocar a quantidade certa de produto, no momento correto e no alvo desejado”.

A cada mil ha, os pulverizadores Patriot 250 podem consumir até 250 litros menos de diesel por aplicação.



- Controle da taxa de aplicação
- Corte de seção automático
- Piloto automático de fábrica
- Controle automático da altura da barra - sensor Autoboom
- Chassis rígido
- EZ-Fold: abertura e fechamento automático das barras
- Sensor Autocenter
- 250L de diesel menos por aplicação a cada 1.000ha
- Maior barra + motor econômico = economia de 39% diesel
- Alta performance
- Menos paradas para reabastecimento

## COLHEDORAS DE CANA ATÉ 25% MAIS ECONÔMICAS

■ Uma das soluções de Potência Eficiente apresentada, já testada e aprovada pelo mercado é o Smart Cruise, utilizado pelas colhedoras de cana e que controla automaticamente a rotação do motor da máquina, gerando uma **economia de até 25% no consumo de combustível**.

Para Fábio Balaban, especialista de Marketing da Case IH, o Smart Cruise é um software especialmente desenvolvido pela Case IH que melhora o consumo de combustível das colhedoras em situações com demanda de carga menor. “A tecnologia tem o objetivo de ajustar automaticamente a rotação de trabalho da colhedora, com base na carga que está sendo exigida pela operação, possibilitando a redução no consumo. Também atua em situações de ociosidade da máquina, como nos casos em que a colhedora fica parada por mais de 15 segundos, manobras de cabeceira, transporte, entre outros. Nessas situações, o Smart Cruise reduz de forma automática a rotação do motor, contribuindo para a economia de combustível”.

Diferentemente das outras soluções de economia de combustível disponíveis no mercado, o Smart Cruise não apresenta perdas operacionais já que o sistema hidráulico é menos demandado. “O sistema calcula com exatidão a potência que a colhedora necessita para efetuar o trabalho, não havendo necessidade de redução de rotação do motor pelo operador, garantindo assim uma economia real”, destaca.

Estima-se que, nas operações de uma colhedora de cana, o combustível possa chegar a 37% do custo de operação de colheita mecanizada.



## A8800 MULTI ROW

■ No segmento de cana, a Case IH disponibiliza também uma tecnologia inovadora e exclusiva: o sistema Multi Row, ou Multi-linhas. As colhedoras A8800 Multi Row Case IH já são realidade e possibilitam pela primeira vez a colheita de cana em vários espaçamentos, como 2 linhas de 1,4m ou de 1,5m, por meio de um exclusivo sistema de divisores de linha e alimentação.

O sistema multilinhas, associado ao Smart Cruise, cria uma redução de custos e consumo por tonelada colhida nunca antes vista no setor de cana.

## SIMULADOR DE COLHEITA DE CANA

■ Utilizando recursos de realidade virtual, os simuladores permitem, pela primeira vez, que colaboradores das usinas e fornecedores se qualifiquem com maquinários modernos, sem danificá-los ou sem prejudicar a lavoura, da mesma maneira que ocorre, por exemplo, com simuladores para treinamento de pilotos de avião.

O equipamento é composto em uma cabine da colhedora A8800, configurada e preparada com a tecnologia avançada de simulação, utilizando técnicas de projeção mapeada, mantendo todos os comandos originais da colhedora, garantindo a imersão total na experiência.



# O LUCRO NA PONTA DO LÁPIS

**Calculando os benefícios, produtores rurais relatam que investimento na tecnologia certa garante mais dinheiro no final da safra**

POR :: Henrique Netzlaff

**D**e Norte a Sul no Brasil, o homem do campo adotou, em sua maioria, a soja como a principal cultura de verão e trocou o tradicional cultivo de braquiária e coberturas de solo por safras e safrinhas de inverno, como milho, feijão, arroz, trigo, girassol etc., dobrando ou até triplicando a renda inicial. Com a intensificação das atividades, os agricultores passaram a analisar cada detalhe do negócio e investir em tecnologias cada vez mais eficientes e rentáveis.

Florino Wilemaker, agricultor de Maracaju no Mato Grosso do Sul cliente da concessionária Agricase, é um exemplo do empresário rural muito bem-sucedido e que sabe analisar as oportunidades da sua operação. “Tudo mudou com o surgimen-

to do plantio direto do milho safrinha em substituição da braquiária; o rendimento na fazenda dobrou, mas também tivemos que nos adaptar. Com a segunda safra, as janelas entre colheita e plantio diminuíram de dois para apenas um mês e esse foi um dos nossos primeiros desafios”.

Com o surgimento de novos equipamentos agrícolas no decorrer dos anos, Florino identificou grandes oportunidades de se adequar ao novo calendário agrícola. “Em 2006, comprei o meu primeiro kit de agricultura de precisão com piloto automático, com isso passamos a fazer os equipamentos andarem no mesmo trajeto, eliminando a sobreposição. A partir deste dia, conseguimos implantar o planejamento de safra dentro da fazenda”.

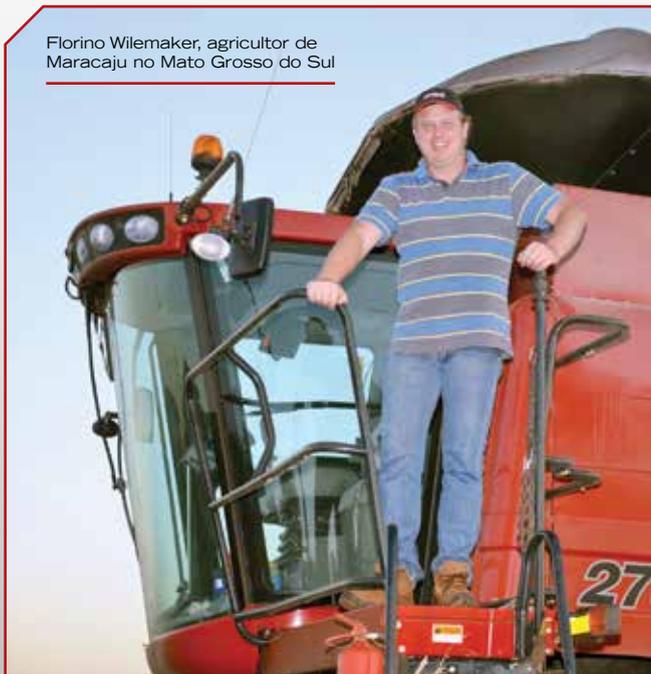
Trocar equipamentos de menor porte por implementos maiores e mais sofisticados também gerou impactos positivos, tanto no bolso como no conforto da lida diária na fazenda. Hoje, Florino possui dois tratores Puma de 225 cavalos de potência e um Magnum de 240 cv, além de duas colheitadeiras Axial-Flow 2799. “Nós diminuimos nossa frota de tratores pela metade. Levando em conta o preço do diesel que é cada vez mais representativo dentro da lavoura, os tratores, além de econômicos, são muito mais confortáveis”.

Outro exemplo de agricultor que faz a conta e por isso se tornou destaque de alta lucratividade e rendimento na produção de grãos é Gerson Pieri, produtor rural que cultiva soja, milho e feijão em uma fazenda de um pouco mais de mil ha, também de Maracaju (MS).

“A nossa principal dificuldade, desde o início das atividades, foi encontrar mão de obra qualificada para operação no campo. Um dos mais importantes investimentos que fizemos foi a troca uma colheitadeira de classe 5 pela Axial-Flow 8230, de classe 8 com plataforma Draper. Com a nova 8230, nós reduzimos uma taxa de quebra de grãos, que chegava a 10%, para menos de 1%, em comparação com uma colheitadeira convencional. Entre todos os recursos da Axial-Flow 8230, posso dizer que ela se autopagou em apenas uma safra”, diz Gerson Pieri.

Além da colheitadeira 8230, Gerson possui em sua fazenda outros dois tratores da marca, um Puma 225 e um Magnum 240, além de um pulverizador Patriot 250. Todos equipados com as tecnologias AFS de agricultura de precisão. “Hoje não existe mais sofrimento no campo, com um apertar de botão a máquina faz todo o trabalho por mim, sem contar no alto padrão de qualidade das cabines. É pra patrão! Para plantar na melhor condição, tem que ter equipamento bom”, diz Gerson.

Florino Wilemaker, agricultor de Maracaju no Mato Grosso do Sul



*“Entre todos os recursos da Axial-Flow 8230, posso dizer que ela se autopagou em apenas uma safra”* **Gerson Pieri**



# Novas soluções, mais produtividade

*A história da mecanização agrícola no Brasil se confunde com os 70 anos da Usina São João, uma das pioneiras no desenvolvimento e adoção das colhedoras de cana*

POR :: Ana Paula Scorsin

Os engenhos de cana-de-açúcar ocupam o país desde o período colonial, tendo grande importância econômica nos séculos XVI e XVII. Hoje, o país é responsável por mais da metade do açúcar comercializado no mundo e é referência mundial para o setor sucroalcooleiro. Tem-se uma produção totalmente diferente, com pouco corte manual, mecanizada e sazonal ininterrupta.

Segundo o Ministério da Agricultura, o Brasil deve alcançar uma taxa média de aumento da produção de 3,25%, até 2018/19, e colher 47,34 milhões de toneladas de açúcar, o que corresponde a um acréscimo de 14,6 milhões de toneladas em relação ao período 2007/2008. O órgão, também, prevê a exportação de 32,6 milhões de toneladas do produto para o ano de 2019.

A produção de etanol ainda conta com projeções positivas para os próximos anos. O Mapa projeta, para 2019, uma produção de 58,8 bilhões de litros - mais do que o dobro registrado em 2008. O que impulsiona esse crescimento é o aumento do consumo interno, projetado em 50 bilhões de litros para o mesmo ano.

E o crescimento da produção está vinculado a preocupações ambientais. Está prevista, para o fim deste ano, a suspensão de queimadas em áreas mecanizáveis no estado de São Paulo, hoje responsável por 60% da produção nacional. A queimada contribui diretamente para o aquecimento global: atualmente, a cada hectare queimado, quatro toneladas de monóxido de carbono e metano são lançadas no ar. Com a redução das queimadas e a busca por uma produção mais eficiente, a mecanização do setor teve que se desenvolver para atender às necessidades do mercado. Visando sempre estar junto com o produtor e absorver as tendências da área, a Case IH desenvolveu as colhedoras de Cana A4000, série A8000 e A8800.

## POR DENTRO DA USINA



**1 | ESCARIFICAÇÃO DO SOLO** ■ Muitas usinas realizam escarificação do solo, isso faz com que a terra fique com condições ideais de umidade e favorecimento do crescimento radicular.

**2 | PLANTIO** ■ A cana-de-açúcar demora 16 meses para se desenvolver a primeira vez. Após o corte, as usinas a utilizam mais cinco vezes. Esses outros ciclos demoram 12 meses para amadurecer.



**3 | COLHEITA** ■ Com a nova lei que está em vigor no estado de São Paulo, as usinas passaram a colher a cana de modo mecanizado. As colhedoras e os tratores Case IH são essenciais para colheita e transbordo do produto.

**4 | TRANSPORTE** ■ Do transbordo, a cana é despejada em um caminhão que a levará para processamento. A usina não pode parar, por isso todos os processos – tanto de colheita, quanto de transporte – são realizados 24 horas por dia.



Para entender como foi a mecanização do setor, temos que acompanhar os 70 anos da história da Usina São João, em Araras (SP), precursora e referência quando o assunto é colheita mecanizada.

## DOIS EM UM

A história do Grupo USJ se confunde com a história da mecanização agrícola no Brasil. O Grupo foi um dos pioneiros na adoção de colhedoras de cana. Em 1990, a usina adquiriu a fábrica de colhedoras Engeagro, em parceria com o Grupo São Martinho, e o uso contínuo no campo permitiu a evolução do projeto das máquinas.

Em meados dos anos 90, a Engeagro se uniu à australiana Austoft e criou a Brastoft, aliando a tecnologia de uma à experiência da outra no uso nos campos brasileiros. Isso permitiu significativa expansão da mecanização agrícola na década, despertando o interesse da Case IH, que em 1998 adquiriu as ações da Austoft na empresa.

O Grupo USJ optou, em 1999, - com a intenção de manter o foco de seus negócios no açúcar e no etanol - por desfazer-se de sua participação na Brastoft, permanecendo apenas como consumidor das **máquinas Case IH**.

“O Brasil tem hoje mais de 8 milhões de hectares voltados ao plantio de cana, isso gera aproximadamente 600 bilhões de toneladas a serem colhidas. Colher toda essa área de cana-de-açúcar seria algo impossível



A Usina São João tem 100% das colhedoras Case IH, são 29 no total

youtube.com/  
caseihbrasil

You  
Tube

A solução  
certa para  
a colheita  
de cana



Cada uma das máquinas recebeu um nome próprio. Além de nomes comuns, como Ana Paula, Renata e Camila, existem alguns curiosos, como: Sharapova, Adele e até Angelina Jolie. Brincadeiras a parte, Humberto Carrara, diretor executivo agrícola da USJ, garante que isso faz com que os operadores tenham mais cuidado com a colhedora, criando uma espécie de laço.

sem a mecanização. A Usina São João, juntamente com outras empresas, assumiu a responsabilidade de trazer a mecanização para o Brasil; com isso houve investimentos, um deles foi a planta de Piracicaba, que hoje é da Case IH”, explica César Campanha, diretor da concessionária Trator Soluções.

Para Humberto Carrara, diretor executivo agrícola da Usina São João, “a mecanização foi um vetor muito forte de desenvolvimento da Usina USJ, porque ela é uma das precursoras da colheita mecanizada no Brasil. Ao longo dos seus 70 anos de história, a USJ trouxe as primeiras colhedoras de cana para o setor e desenvolveu muitas soluções a partir daí”.

SEGUIE ▶▶▶



### 5 | MESA DE RECEBIMENTO E MOINHO

A cana-de-açúcar chega à usina e é despejada na mesa de recebimento que a transporta até o moinho para a extração do caldo doce. Esse processo gera, além do caldo, o bagaço, que vai para as caldeiras e gera bioeletricidade.



### 6 | CALDO DOCE

O caldo pode gerar tanto o álcool quanto o açúcar; o produto final varia de acordo com o processo realizado.

#### 6.1 | AÇÚCAR

Para a geração de açúcar, o caldo doce passa por mais de oito processos, entre eles a sulfitação (processo para descoloração do caldo), alcalização (faz com que o caldo mude de marrom para amarelo) e evaporação (para a elevação da concentração de açúcar). Após todos os processos, o açúcar vai para sacos de mil quilos.



#### 6.2 | ALCÓOL

O álcool 96° passa por processos como peneiramento, aquecimento, decantação, fermentação (em torno de 6h), centrifugação e delação. Para produzir o álcool anidro, que é utilizado como aditivo na gasolina, além dos processos já citados, o álcool passa por uma desidratação.



## DA CANA AO AÇÚCAR, EM NÚMEROS

A Usina São João chega a processar 3,5 milhões de toneladas de cana por safra, número suficiente para ultrapassar a produção de 280 milhões de toneladas de açúcar branco e 110 milhões de litros de etanol. Em 24 horas, a usina chega a processar 22 mil toneladas de cana. São 30 mil hectares cultivados, sendo 15 de propriedade da usina e 15 de terceiros. E toda essa produção tem sido planejada com base no tripé da sustentabilidade: cuidados com as pessoas e a sociedade, preservação do meio ambiente e prosperidade econômica, com equilíbrio financeiro.

A mecanização agrícola, que auxilia a preservação do meio ambiente, também gera uma economia para a usina. “A colheita mecanizada custa cerca de 50% a menos por tonelada. Além disso, possibilita colher uma área maior, obtendo rendimento de 500 toneladas/dia”, diz Humberto Carrara.

## SOLUÇÕES

A Case IH, referência e líder mundial no segmento sucroenergético, projeta, desenvolve e cria padrões de referência em tecnologia agrícola, oferecendo ao mercado quatro modelos de colhedoras de cana: A4000, A8000, A8800 e A8800 Multi Row.

O A4000 é ideal para colheita em espaçamento reduzido (a partir de 1 metro), sem pisotear as soqueiras. Os modelos da série A8000 apresentam a última palavra em tecnologia, desempenho e produtividade. Já a série A8800 foi projetada para atender à crescente demanda por redução de custos operacionais. A colhedora de cana, da série A8800

Multi Row, possui um exclusivo e patentado sistema de divisores de linha, que tem como característica a flexibilidade de atender à colheita em diferentes espaçamentos. “É a máquina que se adapta ao produtor, possibilitando trabalhar em diversos tipos de canaviais. A colhedora A8800 Multi Row possibilita a colheita de linhas adjacentes de 1,5m, totalizando 3m de largura de corte mecanizado, reduzindo em 50% a área de tráfego, diminuindo a compactação de solo e propiciando consequentemente economia de combustível”, destaca Fábio Balaban, especialista de marketing para colhedoras de cana da Case IH para América Latina.



A Usina São João, juntamente com outras empresas, assumiu a responsabilidade de trazer a mecanização para o Brasil. A história do Grupo USJ se confunde com a história da mecanização agrícola no Brasil. O Grupo foi um dos pioneiros na adoção de colhedoras de cana

*“A colheita mecanizada custa cerca de 50% a menos por tonelada. Além disso, possibilita colher uma área maior, obtendo rendimento de 500 toneladas/dia”*

**Humberto Carrara**, diretor executivo da Usina



# PODEMOS MUITO MAIS

**Com investimento em pesquisa,  
melhoria da política pública e atenção  
em logística, Brasil dificilmente perderia  
título de país mais produtivo do mundo**

POR :: Luis Fernando Duarte

**É** fato que a agricultura do Brasil é uma das mais produtivas do mundo. Também é fato que ela apresenta maior produtividade entre os demais setores econômicos nacionais, como serviço – sempre em destaque – e indústria. A última projeção do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) crava isso: o país terá uma safra de 192,5 milhões de toneladas este ano, apesar de todos os conhecidos problemas estruturais. Que a agricultura é grande não há dúvida, porém, a questão está em saber se ela pode mais.

Coordenador do Centro de Agronegócios da Fundação Getúlio Vargas, Roberto Rodrigues está convicto que a agricultura nacional pode aumentar a produtividade, mas que, para alcançar esse resultado, precisa traçar uma estratégia, formada por cinco temas centrais. Para o ex-ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), o primeiro dos temas é tecnologia ao longo de toda a cadeia produtiva, o que inclui, por exemplo, acesso à irrigação, exigindo uma regulamentação para o uso.



*“O Brasil precisa de uma estratégia para aumentar ainda mais a produtividade”*

**Roberto Rodrigues,**  
ex-ministro da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento e  
coordenador do Centro  
de Agronegócios da FGV

“O segundo tema é política pública, em que se estabiliza a renda no campo, moldado em alguns pontos. O seguro rural é um deles. Tem uma lei de 2003 que diz respeito a isso, e ela é sistematicamente ignorada. Junto ao seguro tem o crédito ao produtor e a garantia de preços mínimos. Também temos uma lei nesse sentido que é desprezada”, afirma Rodrigues.

O terceiro tema é logística. Esse é um dos principais gargalos do país e faz com que haja uma grande perda de produtividade. “O quarto é uma forte política comercial. Cerca de 40% do comércio de alimentos no mundo se faz por acordo bilateral. Nossa economia é somente com o eixo Mercosul. Não há unidade no Mercosul que permita avançar, o Brasil terá que fazer acordos sozinhos se quiser melhorar essa situação”.

Por último, segurança jurídica no campo. Segundo o ex-ministro, é impossível seguir esta estratégia se não há segurança sobre a posse da terra.

Em artigo recente, o presidente da Câmara Setorial da Soja e produtor rural, Glauber Silveira, defende o uso do milho na fabricação de combustível. As impressionantes imagens do cereal mato-grossense depositado a céu aberto por falta de armazéns é outro exemplo da ineficiência em infraestrutura (ponto negativo) e da força produtiva dos mato-grossenses (ponto positivo). E é esse fator favorável que Silveira aponta como vantajoso para a produção de etanol de milho. Ou seja, Mato Grosso produz tanto milho que pode tranquilamente abastecer as mesas e os veículos dos brasileiros.

Mas “o que nos impede de produzir etanol de cereais?”. A pergunta é o título do artigo, que reforça os argumentos do coordenador da Fundação Getúlio Vargas. “Existe viabilidade financeira, tem milho sobrando, mas não temos consumo para o etanol [...]. Temos uma aptidão enorme no Brasil de produzir etanol e hoje consumimos mais gasolina que etanol. Há dez anos, em MT, o etanol respondia por mais de 60%. Se estivéssemos na proporção 60% etanol e 40% gasolina, MT hoje teria que importar etanol. Ficou, então, a pergunta: por que as pessoas deixaram de abastecer com etanol? A resposta está no preço do etanol e da gasolina, a diferença atualmente é menor que 30%, o que faz as

“pessoas abastecerem com gasolina devido ao consumo maior dos carros ao usar etanol”, explica Glauber Silveira no texto.

Diretor da Associação dos Produtores de Soja e Milho do Estado de Mato Grosso (Aprosoja/MT), Nery Ribas conta que o agricultor busca com frequência inovação tecnológica e melhoria na produtividade. Ele cita o campeonato realizado pelo Comitê Estratégico Soja Brasil (Cesb) com os produtores, em que se define qual é o mais produtivo. “No último ano, o vencedor conseguiu colher 117 sacas de soja em um hectare”.

Ribas afirma que os resultados desse concurso podem ser repetidos em qualquer área. “Há potencial para chegar a isso, com clima, solo, plantabilidade, ou seja, uma distribuição correta da planta na área, e qualidade da semente”. O diretor da Aprosoja destaca também que, para todo esse processo, o agricultor deve ter acesso ao crédito, assim como dar atenção à gestão da propriedade.

## FUNDAMENTAL

A pesquisa é um dos pontos principais para continuar alcançando uma melhor produtividade. Engenheiro agrônomo e pesquisador da Fundação MT, Leandro

Zancanaro destaca que, a cada ano, a agricultura é mais complexa e a pesquisa se tornou fundamental para fornecer informações que garantam a elaboração e a associação de diagnósticos e estratégias.

“Hoje, o produtor é assediado por muitas empresas que dizem oferecer soluções para os vários problemas, mas a pesquisa visa dar referência e confiabilidade para ele saber discernir”, defende Zancanaro.

O engenheiro reforça que, com a pesquisa, muitos problemas são sanados, porém, novas questões acabam surgindo. Ele faz um comparativo com o passado e o presente da agricultura. Antes, se colocava calcário para a acidez e adubo para a falta de nutrientes e, na prática, o solo estava ótimo. Hoje não, existem muitas áreas já corrigidas, porém, há outras situações a serem resolvidas com o surgimento de mais variáveis.

## AGRICULTURA DE PRECISÃO

Carro-chefe do que há de mais moderno no campo, a agricultura de precisão está a cada dia se tornando lição obrigatória para uma boa safra e um aumento da eficiência. No entanto, ela é um (importante) complemento para os resultados e não a essência.

“Antes de fazer a agricultura de precisão, é preciso precisão na agricultura”, defende o pesquisador da Funda-

ção MT. Isto é, deve-se atentar para as questões básicas, fazer o dever de casa. “A agricultura de precisão deve ser usada como ferramenta de investigação, ela não é somente aplicação de corretivos, é mais que isso. Com a agricultura de precisão, se entende melhor o ambiente”.

Zancanaro cita uma expressão do colega de Fundação MT, Leandro Gimenez, para reforçar seu argumento: “A agricultura de precisão não é necessariamente para promover mais produtividade, mas, sim, maior rentabilidade”.

## RESULTADO

A eficiência não está ligada somente com a quantidade, mas com a qualidade do que colhe. E os produtores de semente sabem muito bem o que isso significa. Produtor rural de Vacaria (RS), José Joaquim Ferreira planta, no verão, 1,5 mil hectares de soja para semente. Devido à necessidade de oferecer ao mercado um grão com a menor quebra mecânica possível, recentemente ele adquiriu duas



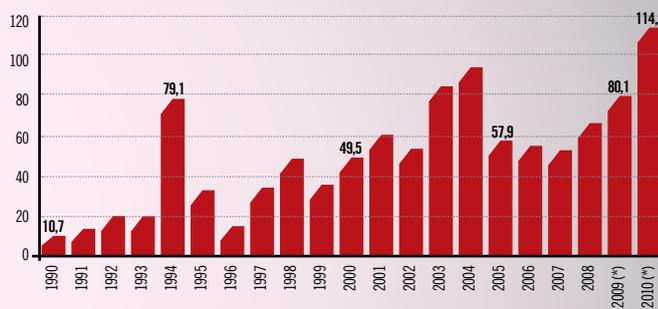
Rangel Dallazen cultiva sementes e afirma que o investimento em tecnologia garante melhores resultados

■ Os sucessivos crescimentos que o campo apresenta estão ligados ao investimento realizado. Nos últimos 20 anos, é possível ver aumento nos recursos do crédito rural, incluindo a aquisição de colheitadeiras e tratores (ver gráficos).

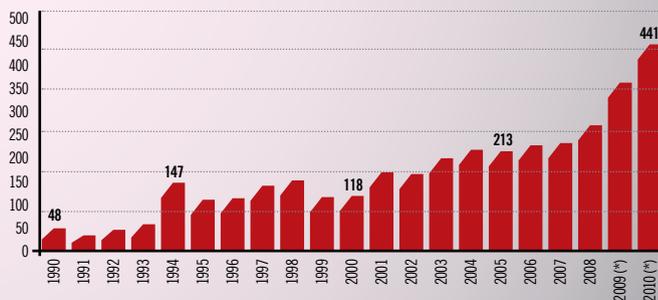
Segundo estudo da Agroconsult, em 2010, por exemplo, foram investidos R\$ 441 por hectare, o dobro do que foi investido em 2005. Em relação a maquinários, em 2005 eram investidos quase R\$ 58 por hectare. Em 2010, R\$ 114,20.

“Dentro desse contexto [evolução do crédito rural para maquinários], a maior atuação dos bancos de fábrica, iniciada a partir de 1997, também foi um fator importante para facilitar a intermediação na tomada de empréstimos via BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social). Desde 2000, cerca de 50% do montante dos desembolsos do Finame foram realizados por esses agentes financeiros”, diz trecho do estudo.

EVOLUÇÃO DO CRÉDITO RURAL PARA TRATORES E COLHEITADEIRAS POR HECTARE PLANTADO, 2000-2010. R\$/ha



EVOLUÇÃO DO CRÉDITO RURAL POR HECTARE PLANTADO, 2000-2010. R\$/ha



colheitadeiras Axial-Flow 8230.

“Tinha dúvida na hora de comprar, mas vi que a colheitadeira 8230 alia qualidade e produtividade”. Ferreira estima que consiga, pelo menos, 6% de melhoria na qualidade da semente com as colheitadeiras Case IH. Segundo ele, antes, a quebra da semente era de 5%. Hoje, está em 2%.

Essa foi a primeira vez que comprou um produto da marca. Comparado a outros maquinários agrícolas, Ferreira comemora o tempo diário que pode usar as colheitadeiras, essencial para quem tem a agricultura como ofício: “Com a máquina Case IH, começo a colheita uma hora antes e termino uma hora depois, iniciando às 10h e indo até 19h30”.

Também produtor de sementes, Rangel Dallazen, que tem uma propriedade em Palmeira das Missões (RS), possui cinco colheitadeiras, sendo quatro 8120 e uma

9230, e dois tratores Magnum (235 e 340), os quais usa para plantar nos quatro mil hectares soja, trigo, aveia branca, feijão e milho.

Ao contrário de Ferreira, Dallazen possui produtos da marca desde 2010, pois as colheitadeiras não possuem batedores, garantindo a baixa quebra mecânica. “Com milho, na última vez, colhi 160 mil sacas e só teve quebra em 14 toneladas. É muito baixo. Plantei também 400 hectares de feijão e, para achar algum grão quebrado, tive que procurar muito”, afirma o produtor de Palmeira das Missões.



*“Plantei 400 hectares de feijão e, para achar algum grão quebrado, tive que procurar muito”*

**Rangel Dallazen,**  
produtor de Palmeira das Missões sobre as colheitadeiras da marca

# PRECISÃO DA CANA AO GRÃO

## Produtores investem em tecnologia AFS para redução de custos

POR :: Renata Jorge Campos

Muitos produtores rurais já sabem que tecnologia e aumento de produtividade estão diretamente ligados. Por isso, a cada ano cresce o investimento em produtos e equipamentos com tecnologia embarcada e que realizem com precisão o trabalho no campo.

A necessidade de diminuir custos ao mesmo tempo em que se aumenta a produtividade é uma realidade que os agricultores brasileiros vivenciam já há alguns anos. Em função disso, procuram máquinas que suportem ferramentas e sistemas de agricultura de precisão.

Esses equipamentos vão desde piloto automático a receptores de sinais e monitores para o gerenciamento de atividades. Ao instalar esses sistemas nas máquinas agrícolas, o produtor passa a experimentar maior rentabilidade e produtividade nos trabalhos da fazenda com menos gastos. Esses ganhos se dão pelo fato de que, ao trabalhar com agricultura de precisão, o consumo de combustível, a aplicação de insumos, o plantio das sementes e as demais tarefas passam a ser executados com a quantidade exata demandada em cada etapa, sem que haja desperdício, por exemplo, a aplicação dupla de insumo.

O sistema foi vencedor do Prêmio REI (Reconhecimento à Excelência e Inovação) realizado pela Automotive Business, na categoria "Tecnologia da informação e software". A premiação é resultado dos votos de cerca de 40 mil leitores da revista e da newsletter Automotive Business, e dos participantes do V Fórum da Indústria Automobilística e do II Fórum de RH (eventos realizados em abril e maio deste ano em São Paulo).

Em Carambeí (PR), a Fazenda Itu trabalha há dois anos com o sistema AFS de agricultura de precisão, da Case IH. Lá, o pulverizador Patriot 250 realiza o trabalho com sinal RTK e piloto automático.

Frederico Rodolfo Nolte, proprietário da Fazenda Itu, agricultor há 23 anos e cliente da concessionária Tratorcase, conta que percebeu a necessidade de reduzir custos e aprimorar os trabalhos da fazenda, por isso decidiu investir em tecnologia. "Reduzimos gastos, diminuimos custos com a mão de obra. Com a redução, conseguimos investir no maquinário a quantia economizada", explica o produtor, que cultiva 600 hectares de trigo, aveia, soja, milho e feijão, e possui uma colheitadeira Axial-Flow 2380 e um trator MXM da Case IH.

O ganho que Nolte obteve é justamente o que a marca busca proporcionar aos agricultores com seu sistema de agricultura de precisão. "São objetivos do sistema AFS da Case IH otimizar a área plantada, reduzir os custos ope-

### SAIBA ONDE FICA CADA COMPONENTE DO SISTEMA AFS EM UMA COLHEIDORA CASE IH



**MONITOR PRO700** ▶ Recebe através da Rede CAN as informações da máquina, possui USB e os dados podem ser usados no AFS Desktop Software. Também realiza o Piloto Automático através do AFS Guide e Antena 372.

#### AFS GUIDE

▶ O Módulo Navegador (NAV II) gerencia a posição da máquina e sua inclinação, envia os dados ao Monitor PRO700 e direciona automaticamente a Colheitadeira de Cana nas linhas. Recebe os dados de sinal da Antena 372.

#### ANTENA 372

▶ Utiliza um dos mais precisos, compatíveis e confiáveis sistemas de correção de sinal GPS e Glonass, através dos sinais autônomos, RTX ou RTK. Envia os sinais para o módulo NAV II.



racionais, aumentar a produtividade, usar de forma eficiente os insumos agrícolas e diminuir os impactos ambientais”, conta o especialista da Case IH, Alberto Maza.

“Um equipamento de corte automático das seções de uma semeadora ou de um pulverizador pode gerar uma economia nas cabeceiras de até 75% de redução nas sobreposições, comparada com o convencional sem a tecnologia”, completa Maza, explicando que, além de melhorar o acabamento no momento do plantio e usar adequadamente o defensivo agrícola na pulverização, o resultado traz uma redução significativa quanto aos desperdícios durante as operações.

## AGRICULTURA DE PRECISÃO NÃO É SÓ EM GRÃO

“O ponto forte da Case IH é ter uma solução completa de agricultura de precisão em todos os seus produtos”, ressalta Maza. Por isso a marca também investe no sistema para o setor de cana. Segundo Maza, o setor canavieiro brasileiro é uma referência e um dos mais tecnológicos do mundo. O que antes era opcional de agricultura de precisão nas máquinas, hoje é indispensável para os clientes da marca que trabalham com cana. “E a Case IH tem a satisfação de compartilhar com os produtores brasileiros essa tecnologia”, completa o especialista.

Todas as colhedoras de cana série A8000 são preparadas para receber os equipamentos AFS da marca. A fábrica oferece como opcionais piloto automático, antena 372 com sinais liberados de RTX e RTK, rádio RTK e o monitor Case IH PRO700, que realiza no mesmo monitor as funções de piloto e monitoramento da máquina.

A Usina Capuava produz álcool e cachaça para o mercado interno e externo e, nos 1300 hectares, trabalha com duas colhedoras A8800 equipadas com o piloto automático do sistema AFS. Nilton Aparecido Silverio, gerente da usina, está no setor canavieiro há mais de 20 anos e confirma: “Existe uma melhoria, sem dúvida. Estamos satisfeitos com o desempenho do piloto automático e das colhedoras”.

*“Reduzimos gastos, diminuimos custos com a mão de obra. Com a redução, conseguimos investir no maquinário a quantia economizada”*

**Frederico Nolte**, agricultor e cliente

## PROJETO CANA

### NOVAS PEÇAS PARA O SETOR SUCROENERGÉTICO

► Pensando em contribuir ainda mais para o setor sucroenergético, a unidade Parts & Service da Case IH lança, neste ano, uma nova gama de peças certificadas, especialmente desenvolvidas para atender aos produtores de cana. O Projeto Cana disponibiliza peças de reposição para colhedoras de cana, com preços mais competitivos.

“Nosso objetivo é contribuir para o esforço do setor em reduzir custos, obter ganhos de eficiência e melhorar sua rentabilidade”, explica José Queiroz, gerente de vendas de peças da Case IH. A nova gama de produtos, idealizada para fazer parte do Projeto Cana, inclui peças de desgaste em colhedoras de cana tais como chapadaria, trilhos, taliscas, correntes para elevadores, além de componentes para material rodantes, engrenagens e itens usinados.

# SEGUNDO A CONAB, EM 2014, O BRASIL PODERÁ SE TORNAR O MAIOR PRODUTOR MUNDIAL DE SOJA. ESTEJA PREPARADO.



As vendas de máquinas agrícolas no Brasil em 2013 atingiram o maior volume de todos os tempos.

**83 mil unidades**

A área plantada com grãos para a safra 2013/14 é estimada em **55 milhões de hectares**, um aumento de 3,6% em relação à área cultivada na safra 2012/13.

O crescimento estimado da área brasileira cultivada com soja é de **6,2% - 1,7 milhão de hectares**. Para o milho primeira safra, a expectativa é de redução de **5,9% - 401 mil hectares**, área que possivelmente será cultivada com soja.

**81 milhões de toneladas**

Safra de soja ciclo 2013/14

Fonte: 1- As informações são da Anfavea (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores)  
2- Terceiro levantamento de safra 2013/14 da Conab (Companhia Nacional de Abastecimento)

**CASE IH. SISTEMAS COMPLETOS DE PRODUTOS E SERVIÇOS PARA ENFRENTAR OS DESAFIOS DO CULTIVO DE SOJA.**

**AFS**

ADVANCED FARMING SYSTEMS



**AFS ADVANCED FARMING SYSTEMS**

É um sistema de gestão da produção para o agricultor que precisa obter o máximo de rendimento da sua lavoura.



**REDE DE CONCESSIONÁRIOS**

Profissionais e ferramentas que garantem a máxima disponibilidade operacional da máquina no campo.





**CASE IH** Consórcio  
0 8 0 0 7 7 1 8 1 0 1  
www.consorcionacionalcase.com.br

Você planta investimento e colhe resultados

**CNI** INDUSTRIAL CAPITAL

Serviços e Produtos financeiros sob medida para você

**redcase IH**  
www.redcaseih.com.br

Moda, tendência, acessórios e life Style. Your best side.



Nas próximas quatro décadas, o consumo de alimentos no mundo deve dobrar, chegando a **5,6 bilhões de toneladas**.

Fonte: Levantamento da Organização das Nações Unidas (ONU).



Desse total, mais de **um bilhão de toneladas** devem ser produzidas no Brasil.



**+ 8 milhões de toneladas**

Safrá de soja ciclo 2014/15

**89**  
milhões de toneladas

Da expectativa de crescimento de toda a safrá brasileira para o ciclo 2013/14, a cultura de soja deverá representar **quase 95%**.

Fonte: Terceiro levantamento de safrá 2013/14 da Conab (Companhia Nacional de Abastecimento)



**TRATORES**



Uma linha de tratores cada vez mais completa com baixo consumo de combustível e alta produtividade.



**SEMEADORAS**



Alta produtividade, diversidade de modelos e configurações que se adaptam a todas as condições.



**COLHEITADEIRAS**



A Case IH é pioneira no sistema de colheita axial, com colheitadeiras que oferecem alto desempenho preservando a qualidade do grão.



**PULVERIZADORES**



Mais eficiência e economia, gerando o máximo de uniformidade na aplicação.

Com o processo de mecanização agrícola na colheita de cana-de-açúcar, e a conseqüente queda da colheita manual, o mercado percebeu a necessidade de profissionais treinados para o manuseio das máquinas.

De acordo com dados levantados pela União da Indústria de Cana-de-açúcar (UNICA), o Estado de São Paulo possui 88,8% das lavouras de cana-de-açúcar realizando a colheita mecanizada. Nesse cenário, a Case IH investiu na tecnologia de suas máquinas e passou também a oferecer para o setor, treinamentos para capacitar os operadores.

A partir de parcerias realizadas com diferentes instituições ligadas ao segmento e com diversos estados do país, a marca já formou **11 mil operadores**, um marco histórico.

Em Pereira Barreto, interior de São Paulo, a Usina Santa Adélia foi uma das que investiu na qualificação de seus operadores. Lá, a colheita da cana nos 40 mil hectares plantados é feita com 15 colhedoras A8800. Neste ano, os 40 profissionais que trabalham na usina já receberam dois treinamentos concedidos pela marca.

Milton Cesar, responsável pela realização e coordenação dos treinamentos em Santa Adélia e com 25 anos de experiência no setor, demonstra a satisfação com os resultados obtidos. “Vale a pena investir na formação dos operadores. Temos grandes retornos, como qualidade do serviço realizado e economia”, explica.

Para o monitor de operadores da Usina, Edvaldo Dias, que há sete anos trabalha com máquinas Case IH, a marca forneceu um treinamento de qualidade que atendeu às expectativas e esclareceu dúvidas. “Foi tudo dentro do esperado e o pessoal foi muito atencioso. Os operadores receberam orientação sobre a operação, a máquina e a tecnologia”, conta, destacando ainda o bom desenvolvimento dos profissionais treinados e o aumento na produtividade após a realização das aulas.

Comprovando que esse investimento gera bons resultados também aos operadores, está João Carlos Gonçalves. Natural de Sud Mennucci, 29 km distante de Pereira Barreto, o operador traba-

# TREINAMENTOS PARA CRESCER E EVOLUIR COM O MERCADO

**Operadores de máquinas agrícolas recebem capacitação e transformam o cenário da colheita**

POR :: Renata Jorge Campos



*“Vale a pena investir na formação dos operadores. Temos grandes retornos, como qualidade do serviço realizado e economia”*

**Milton Cesar**, responsável pela realização e coordenação dos treinamentos na usina Santa Adélia



*“Aumentamos nossa renda, porque melhoramos a qualidade do serviço, e aumentamos a produtividade”*

**João Carlos Gonçalves**, operador

lha no setor há 13 anos e vivenciou de perto a transição da colheita manual para a mecanizada. “Não tem nem como comparar. Com a máquina, nossas condições de trabalho são muito melhores. E a A8800 é uma máquina excepcional, é prática e fácil trabalhar com ela. Temos 95% de precisão no trabalho, ou seja, uma margem mínima de erro”, comenta, acrescentando ainda a qualidade do serviço, a segurança gerada e o conforto proporcionado pela cabine com ar-condicionado e frigobar.

Sobre os resultados do treinamento que recebeu esse ano, João destaca: “Aumentamos nossa renda, porque melhoramos a qualidade do serviço, e aumentamos a produtividade. Foi uma boa aprendizagem, consegui tirar dúvidas e manusear bem a máquina”. Para ele, passar a trabalhar com colheita mecanizada foi uma excelente mudança em sua vida, e o treinamento uma ótima escola.



## COLHEITA MECANIZADA E MUDANÇA NO CENÁRIO AMBIENTAL

**5,5 milhões**

de hectares de cana deixaram de ser queimados em São Paulo desde 2007, de acordo com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente

Devido à diminuição das queimadas, ainda de acordo com o a Secretaria de Estado do Meio Ambiente, cerca de

**20,6 milhões de toneladas**

de poluentes deixaram de ser emitidos.

De 2006 para 2012, houve uma evolução de, aproximadamente,

**38%**

na realização de colheita de cana com máquinas.

## APRENDIZAGEM ITINERANTE

### CANA

Em parceria com o Senai-SP, a Case IH realiza treinamentos com a Escola Móvel, uma **estrutura volante** equipada com os simuladores da marca para colheita de cana.

Esse é o primeiro e único projeto do gênero no mundo e capacitará ex-cortadores de cana e outros profissionais da comunidade agrícola, que aprenderão a operar equipamentos seguindo as normas e os procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

“Com esse projeto temos por objetivo multiplicar e replicar o conhecimento na demanda exponencial de mão de obra qualificada para o setor sucroenergético e atender a necessidade social de requalificação da força de trabalho dos cortadores de cana queimada” explica Edgardo Legar, idealizador do projeto e responsável de treinamento de clientes da Case IH para América Latina.

A sala de aula da Escola Móvel é montada em um caminhão equipado com três simuladores das tradicionais colhedoras Case IH A8800. Eles reproduzem os comandos exatamente como acontece em uma colhedora, dessa forma, os alunos podem executar todas as operações envolvidas na colheita, manobras e testes de implementos.

O programa tem carga horária de 80 horas, e a unidade móvel tem capacidade para atender até 12 alunos por turma.

### GRÃOS

Para o setor de grãos, a marca trabalha com o projeto Evolução em Campo, que busca fornecer cursos operacionais e técnicos dos equipamentos da linha de colheitadeiras de grãos Axial-Flow e dos tratores da linha Magnum. Entre aulas de física e eletrônica, a programação dos treinamentos conta com turmas de até 20 alunos, carga horária de 24 horas para operadores e 40 horas para treinamento técnico.

Além desses projetos, a Case IH realiza, no Mato Grosso, um curso gratuito de operação de máquinas agrícolas, por meio do **Projeto Rural**, uma parceria com o estado e que visa à qualificação profissional e à geração de empregos. Em conjunto com a rede de concessionários, a marca cria a logística e cede os equipamentos para a realização dos cursos no estado. Nas atividades, através de aulas práticas e teóricas, os participantes aprendem a operar e fazer a manutenção de tratores e colheitadeiras.

Em 2013, foram atendidos dez municípios, qualificando 925 trabalhadores. A previsão para este ano é atender até 1.200 trabalhadores.

# Max Case IH: dois anos de excelência no pós-venda

*Programa exclusivo de suporte garante grandes resultados e satisfação dos clientes*

POR :: Mariana Delamuta

**D**esenvolvido para trazer mais tranquilidade para o dia a dia dos nossos clientes, o Max Case IH é um exclusivo programa de suporte avançado para atendimento de máquinas paradas no campo em função de situações adversas. Agora, completando dois anos de atividade, podemos dizer que este é um grande diferencial da Case IH.

Auri Orlando, gerente de Serviços da Case IH para a América Latina, explica que o foco do serviço é priorizar as ocorrências e colocar em status de dedicação total todos os recursos da marca, garantindo que os equipamentos retornem ao trabalho o quanto antes. “O nosso diferencial está em finalizar toda e qualquer ocorrência no menor tempo possível, ou seja, a máquina tem que estar de volta ao trabalho em tempo recorde. Quando o sistema é acionado, uma equipe dedicada analisa as informações, filtra e toma todas as ações necessárias, evitando qualquer perda de tempo no processo, desde a detecção da falha até a reparação. Todos os recursos existentes são aplicados neste processo”, explica. Além disso, uma vez acionado o Max Case IH, o serviço só é finalizado quando o cliente estiver 100% satisfeito.

Todos os membros da cadeia produtiva da Case IH, como as fábricas, Centro de Distribuição de peças, equipes de Serviços e rede de concessionários são envolvidos de forma automática na tarefa de devolver a máquina ao trabalho no menor prazo possível. Segundo Auri, é isso que faz a diferença para termos o processo mais profissional, eficiente e avançado do mercado de máquinas agrícolas brasileiro. “É uma obsessão da Case IH pela alta disponibilidade das máquinas. Durante esses dois anos, notamos o crescimento do índice de fidelização dos nossos clientes. Além de equipamentos de ponta, um serviço de alto nível dá a segurança necessária para o agricultor concluir o seu ofício”, completa.

VEJA QUAIS SÃO AS MÁQUINAS ATENDIDAS PELO MAX CASE IH:

- ▶ Colheitadeiras de grãos Axial-Flow 7230, Axial-Flow 8230 e Axial-Flow 9230;
- ▶ Colhedoras de cana da linha A8000;
- ▶ Colhedoras de algodão Cotton Express 420, Cotton Express 620 e Module Express 635;
- ▶ Colhedoras de café Coffee Express 200;
- ▶ Tratores da linha Steiger, Magnum e Puma;
- ▶ Pulverizador Patriot 350.

\*As máquinas devem estar dentro do período de garantia.

*“O nosso diferencial está em finalizar toda e qualquer ocorrência no menor tempo possível!”*

**Auri Orlando**, gerente de serviços da Case IH para a América Latina



## Capacitação móvel

Por meio de uma parceria com o Senai-SP, a Case IH oferece capacitação para os operadores de colhedora de cana com a sua Escola Móvel. Um caminhão itinerante equipado com simuladores de colheita e sala de aula auxilia na qualificação de operadores dentro das usinas e também de propriedades agrícolas. O projeto, que começou a ser desenvolvido em 2010 com a demanda por melhorias no setor sucroenergético de São Paulo, completou a capacitação da primeira turma no dia 27 de junho desse ano.



## Prêmio no Reino Unido

A colheitadeira Axial-Flow 9230 recebeu premiação de prata na categoria Colheitadeiras no International Machinery Manufacturer's Awards (IMMA), premiação de máquinas agrícolas que aconteceu no Reino Unido durante o mês de junho. Inovação e eficácia eram alguns dos critérios da premiação.

## Bons Negócios

Os produtores da região de Tangará da Serra puderam conhecer diversos produtos da marca, dentre eles os tratores Magnum, a nova linhagem Puma, as colheitadeiras axiais e o pulverizador Patriot 250 durante o Dia de Bons Negócios da Maxxicase. Aproximadamente 110 produtores participaram do evento e tiveram a oportunidade de adquirir produtos e serviços com condições especiais.



## Produtores goianos conhecem a linha Farmall

A concessionária Planalto, representante da Case IH na região sul de Goiás, participou do 13º Leilão da Pecuária de Leite em Mineiros. No evento, apresentou aos mais de 800 produtores participantes a linha de tratores Farmall.



## Case IH recebe homenagem

A marca recebeu do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural (Comder) e da câmara de vereadores de Piracicaba, uma homenagem pela parceria e importância no desenvolvimento da cidade. A solenidade foi realizada para comemorar o dia do agricultor e a marca foi homenageada como empresa destaque na agricultura. Representando a marca, estava o especialista global de café e cana, Leonardo Barbieri. Hoje, Piracicaba é uma das referências mundiais na produção de tecnologias para o setor sucroenergético. A única fábrica da Case IH que produz todas as colhedoras de cana e café do mundo está no município. Nesta planta, são produzidas também plantadeiras e pulverizadores do grupo CNH Industrial.

**Novo concessionário** | Novidade para os produtores da região de Ourinhos (SP): já está funcionando uma nova filial da Central Máquinas. A concessionária já representava a Case IH no atendimento aos produtores de Assis e Presidente Prudente.



## 150 mil tratores Magnum

Recentemente foi produzido na planta de Wisconsin, nos Estados Unidos, o trator Magnum de número 150 mil, que recebeu uma pintura especial prateada para comemorar. Cada trator é único e produzido de forma personalizada, oferecendo ao produtor as funções que melhor se adaptam às suas necessidades. Pelos últimos 26 anos, os tratores Magnum oferecem desempenho, força e durabilidade para os produtores ao redor do mundo.



## Confraternização na Goiasmaq

Para comemorar o fim do período de colheita no sul goiano, a concessionária Goiasmaq reuniu cerca de 1000 pessoas na Fazenda Santa Terezinha em Joviania (GO) no final de junho. Participaram do evento clientes, produtores rurais, autoridades e parceiros.

## Festa em Araçatuba

O Dia do Produtor Rural (28 de julho) foi comemorado com animação pela concessionária Tracan, de Araçatuba (SP). Um almoço e música ao vivo marcaram a data no dia 1º de agosto e a confraternização contou com a presença de 120 produtores da região.

## Treinamentos

Durante o mês de junho, 15 operadores participaram de um treinamento oferecido pela concessionária Planalto na filial de Jataí, no interior goiano. O foco do treinamento foi de operação e manutenção de colheitadeiras. Promovido pela equipe de serviços da filial, o curso buscou garantir aos operadores de colheitadeiras mais segurança no trabalho, além de aprimorar seus conhecimentos sobre os recursos tecnológicos das máquinas, garantindo que aproveitem ainda mais os benefícios do equipamento. O curso foi ministrado na Fazenda Bom Jardim do Rio Verde, propriedade do cliente Ayres Furquim.



## Caminhos da Cana

De julho até setembro, os produtores de São Paulo e Minas Gerais podem participar do evento Caminhos da Cana. Criado a partir de uma parceria da Case IH com MARKESTRAT e ORPLANA, o evento busca soluções para os desafios do setor sucroenergético, aborda tendências de mercado, estimativas de safra e rentabilidade agrícola da cana-de-açúcar e derivados, e também pretende elaborar uma agenda estratégica do setor para o período entre 2015 e 2025.



## LSB disputa a elite do Campeonato Paulista 2014

A Liga Sorocabana de Basquete, patrocinada pela marca, reforçou seu elenco e apresentou novidades aos seus torcedores, como o ala/pivô Daniel Gaúcho e os norte-americanos Tarvin Gaines e Jamere Dismukes durante os primeiros jogos do Campeonato Paulista realizados no mês de agosto.



O campeonato seguirá até o dia 19 de outubro. A marca contribui com a LSB por meio de patrocínio direto e outras ações de merchandising, como o apoio também ao projeto social “Arremesso para o Amanhã” e com o programa de ações sociais Case Multiação.

“A Case, que está ao lado da LSB há muitos anos, acredita e tem muito orgulho de ser parceira de uma das equipes mais importantes do basquete nacional”, disse Erika Michalick, coordenadora da Divisão de Sustentabilidade da CNH Industrial.



## As marcas mais desejadas

A Case IH é homenageada, no segundo ano consecutivo, pela Fenabrave (Federação Nacional de Distribuição de Veículos Automotores) entre as marcas mais desejadas do Brasil. A revelação dos ganhadores aconteceu na cerimônia de abertura do 24º Congresso Fenabrave, no Expo Unimed, em Curitiba (PR), e posicionou a empresa como segunda colocada na categoria “Tratores e Máquinas Agrícolas”. A condecoração é resultado da votação online feita pela instituição com concessionários de todos os segmentos.

## Evento AFS

Concessionários e integrantes da fábrica participaram da Conferência AFS, que aconteceu em Curitiba, no Paraná, entre os dias 21, 22 e 23 de julho. Aproximadamente 200 pessoas participaram do evento, que, além de integrar a equipe, abordou temas como oportunidades no mercado pós-venda, telemetria, boas práticas, piloto hidráulico, AFS Software e assistência remota. Essa ação visa capacitar e atualizar toda a rede, comprovando a preocupação da fábrica e dos concessionários em oferecer sempre o melhor para o cliente final.



**CASE II**  
AGRICULTURE

Be Ready.

# QUEM É PROFISSIONAL ENXERGA TUDO EM SUA FAZENDA. PRINCIPALMENTE AS BOAS OPORTUNIDADES.

Cotação da saca de soja  
tem oscilação de +5%

Clima bom favorece  
o plantio da próxima  
safra de grãos

Aumento do consumo de  
alimentos lácteos favorece a  
cadeia de produção leiteira

Linhas de crédito  
estimulam a  
produção agrícola

O trator ideal para aumentar  
a sua produtividade



[www.caseih.com.br](http://www.caseih.com.br) [@caseihbrasil](https://twitter.com/caseihbrasil) [facebook.com/caseihbrasil](https://facebook.com/caseihbrasil) [youtube.com/caseihbrasil](https://youtube.com/caseihbrasil)

**CNH**  
INDUSTRIAL CAPITAL

NO SEU CONCESSIONÁRIO: