

PRODUTIVIDADE  
EM CAMPO



O enorme ganho de produtividade que o agronegócio brasileiro tem obtido nas últimas décadas se confirma através dos vários levantamentos feitos nos últimos anos pelos institutos de pesquisa referência no País.

O Censo Agropecuário, de 2017, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por exemplo, revelou o aumento da produção média de grãos nos últimos anos.



SOJA

2006 - 2,5 mil Kg/Ha

2017 - 3,3 mil Kg/Ha



MILHO

2006 - 3,5 mil Kg/Ha

2017 - 5,5 mil Kg/Ha



ALGODÃO

2006 - 2,9 mil Kg/Ha

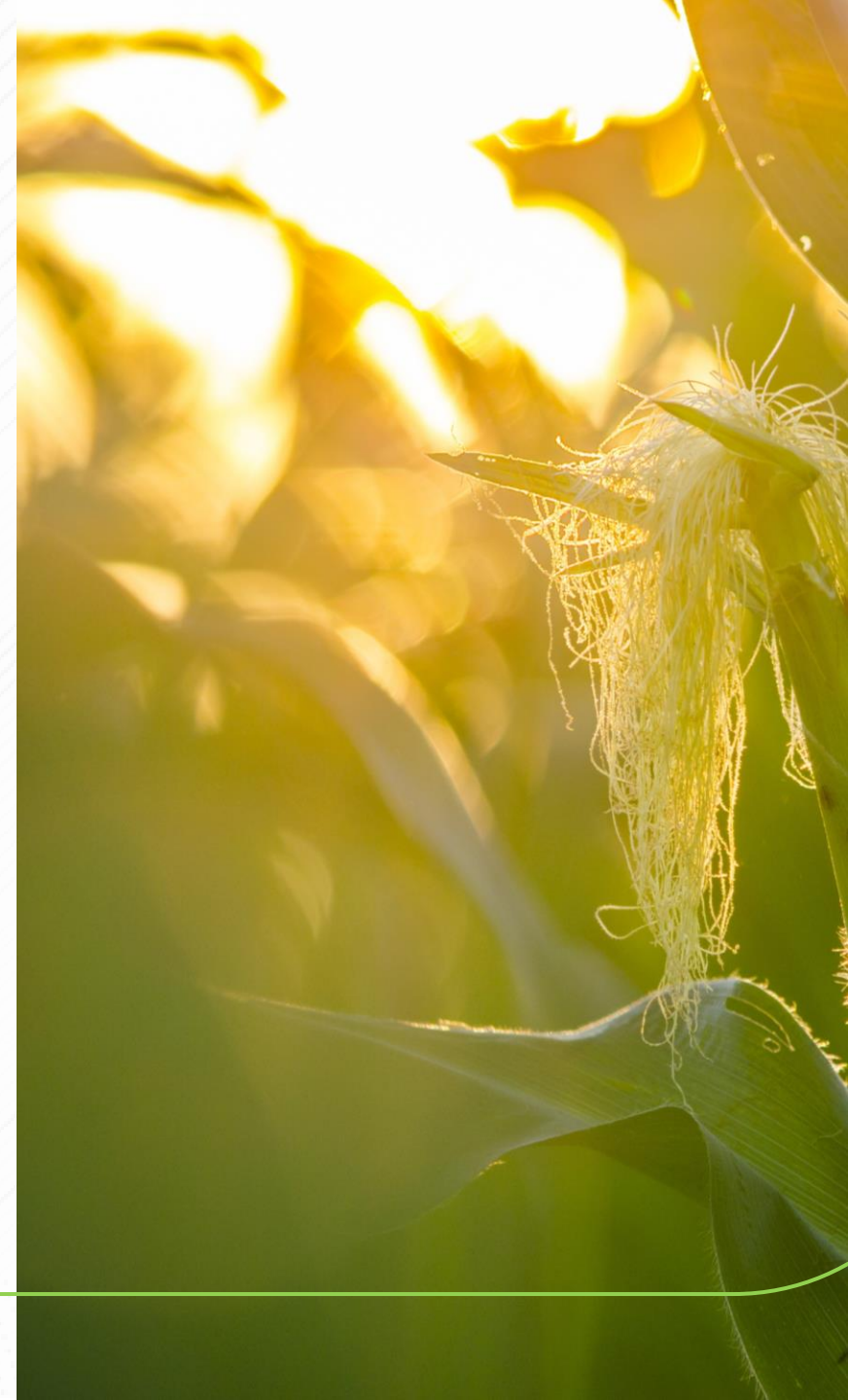
2017 - 4,1 mil Kg/Ha



Segundo estudo do Ipea – Instituto Econômico de Pesquisa Aplicada de 1994 a 2015, enquanto a área plantada cresceu 53%, a produção de grãos avançou 260%, comprovando a evolução em produtividade.

### RAZÕES PARA O AUMENTO DE PRODUTIVIDADE NOS ÚLTIMOS ANOS

- Intensificação da mecanização do campo
- Melhoria nas práticas e manejos dos agricultores
- Uso de recursos digitais no campo, com destaque para a agricultura de precisão
- Utilização de insumos modernos em termos de defensivos, sementes e fertilizantes especiais através da tecnologia em nutrição vegetal.





## RUMOS PARA A AGRICULTURA DO FUTURO

A agricultura brasileira passa por profundas transformações econômicas, culturais, sociais, tecnológicas, ambientais e mercadológicas, que ocorrem em alta velocidade e em direções distintas, impactando de forma substancial o mundo rural. Dentre os inúmeros e principais sinais e tendências, a intensificação da sustentabilidade e o uso de novas tecnologias de transformação, bem como os recursos mecanizados para amenizar os gargalos em logística na produção.



# PRODUTIVIDADE EM CENA

Todo o processo agrícola se inicia com a construção e manutenção da área da cultura, seleção das fontes de nutrientes, perfil de solo, até definição da cultura a ser plantada, com o objetivo de se obter a máxima produtividade. Neste contexto, a aplicação adequada de corretivos e fertilizantes é o ponto chave para garantir todo o ciclo da cultura, tanto antes do plantio, como também ao longo do desenvolvimento, com aplicações de cobertura, exigindo soluções e tecnologias que permitam maior rendimento operacional e uniformidade de aplicação.



**MFP**  
AGRO  
máquinas agrícolas





# RENDIMENTO OPERACIONAL EM CAMPO

Maquinários de alta capacidade na aplicação de corretivos e fertilizantes promovem ganho operacional, pois otimizam tempo e consumo de combustível nos deslocamentos para abastecimento.

## COMPARATIVO

### DISTRIBUIDOR DE FERTILIZANTES

PRODUTO DISPENSADO: CALCÁRIO (1,8 kg/l) | TAXA/HA: 2000 Kg | FAIXA: 12M

#### CAPACIDADE 10.000

Capacidade	5000,00 L
Carga	9000,00 kg
Taxa Dispensada	2000,00 kg/ha
Área em 1 carga	4,50 ha
Tempo de Aplicação	15,00 min
Jornada Diária	8,00 horas
Tempo de Carregamento	7,00 min
Quantidade de cargas	32
Carregamentos	31
Tempo de Parada	217,00 min
Tempo Efetivo	263,00 min
Área aplicada por dia	78,90 ha

#### CAPACIDADE 30.000

Capacidade	15000,00 L
Carga	27000,00 kg
Taxa Dispensada	2000,00 kg/ha
Área em 1 carga	13,50 ha
Tempo de Aplicação	45,00 min
Jornada Diária	8,00 horas
Tempo de Carregamento	15,00 min
Quantidade de cargas	11
Carregamentos	10
Tempo de Parada	145,00 min
Tempo Efetivo	335,00 min
Área aplicada por dia	100,50 ha

RENDIMENTO SUPERIOR DE 27,4% ←

Não considerando redução de consumo de diesel.



# USO DE MATERIAIS RESISTENTES

Produtos como fertilizantes e defensivos contêm sulfatos, cloretos e nitratos com alto potencial corrosivo, diminuindo a vida útil dos equipamentos que entram em contato direto com esses componentes químicos. Nos últimos anos houve um aumento do potencial de corrosão por estes insumos, por isso a superioridade do aço inoxidável tem se mostrado tão eficiente em relação aos outros materiais em termos de corrosão.

Com uma composição composta basicamente de ferro, cromo, carbono e níquel, o uso do aço inoxidável significa aumento da rentabilidade por sua vida útil muito mais longa e pela pouca manutenção e fácil limpeza. Com o uso do aço inoxidável, é possível reduzir consideravelmente os problemas durante as safras, que acabam gerando problemas com reparos e perdas de produto e tempo.



\* Teste realizado pelo período de 30 dias em contato com cloreto de potássio e fase de umidade.





## SUSTENTABILIDADE

O conceito de reuso vem de encontro com a tendência de aproveitamento de potencial de maquinário e é através da otimização desses recursos que os ganhos em economia e produtividade estão inseridos.

Uma das soluções oferecidas no mercado atualmente é a transformação do pulverizador em distribuidor autopropelido, o que garante o aproveitamento do sistema automotriz, ganhos em economia e produtividade, pois permite o uso do mesmo rastro o que elimina o amassamento das plantas.

### EXEMPLO PRÁTICO

#### TRANSFORMAÇÃO DO PULVERIZADOR EM DISTRIBUIDOR A LANÇO AUTOPROPELIDO



Parcelamento da aplicação de nitrogênio no milho  
Ganho de produtividade entre 2 a 4 sacos/hectare.



Número de hectares com ganho de produtividade para produzir 5000 sacos  
 $5000/A = 2500$  hectares



Número de sacos de milho para pagar equipamento  
 $C/B = 2150$  SACOS



Dias necessários para aplicar 2500 hectares  
 $2500/D = 6,25$  dias

- A** Ganho de produtividade: 2 sacos
- B** Valor médio saca do Milho: R\$ 70,00\*
- C** Investimento médio MP Agro: R\$ 150.000,00\*\*
- D** Média de Hectares por dia: 400\*\*\*

\* Valor médio da cotação em novembro/20 \*\*Valor ilustrativo considerado no período de novembro/20 \*\*\*Faixa de aplicação, dose e tempo de abastecimento.





# AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

## EM EVIDÊNCIA

O Brasil terá seu reconhecimento mundial com o aumento da produtividade e oferta de produtos agrícolas com maior equilíbrio ambiental. Portanto, sistemas produtivos mais resilientes e sustentáveis serão cada vez mais presentes no mundo rural.

Segundo estimativas do Estudo Projeções do Agronegócio - 2019/20 a 2029/30, pelo Ministério da Agricultura, Embrapa e Universidade de Brasília (UnB), a produção de grãos do Brasil deve aumentar 27% na próxima década, apesar dos efeitos da pandemia Covid-19. Com um aumento de produção superior ao aumento de área plantada (16,7%), o estudo comprova os ganhos de produtividade da terra, resultado da crescente preocupação sustentável, uso de tecnologias e mecanização inteligente.

# Dica de Leitura

PORTAL EMPRAPA | FUTURO: O PAPEL DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

<https://www.embrapa.br/en/visao/o-papel-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao>



Conheça as soluções da  
MP Agro, acesse o site  
[www.mpagro.com.br](http://www.mpagro.com.br)



Produzido por MP Agro Máquinas Agrícolas. Consulte direitos de uso.