



Benefícios e Impactos do Uso de Fluidos Dedicados para Tratores

9º ENCONTRO INTERNACIONAL COM O MERCADO DA AMÉRICA DO SUL 2019

11 e 12 de Junho

Agenda

- I. Drivers da Indústria Agrícola
- II. Frota e evolução dos tratores agrícolas
- III. Qualificação de problemas em campo
- IV. Evolução dos fluidos para tratores agrícolas

Drivers da indústria agrícola

Foco na produtividade



Governos, ONGs e OEMs concentram-se em **rendimentos máximos**, o que leva a mudanças na tecnologia das culturas, na sofisticação dos equipamentos e no funcionamento das fazendas.

Crescimento de “SILOS” Mercado Agrícola



A produção **massiva de alimentos** está surgindo em vários mercados importantes. Devido a tal aumento, esses mercados serão essenciais para o desenvolvimento de tratores agrícolas.

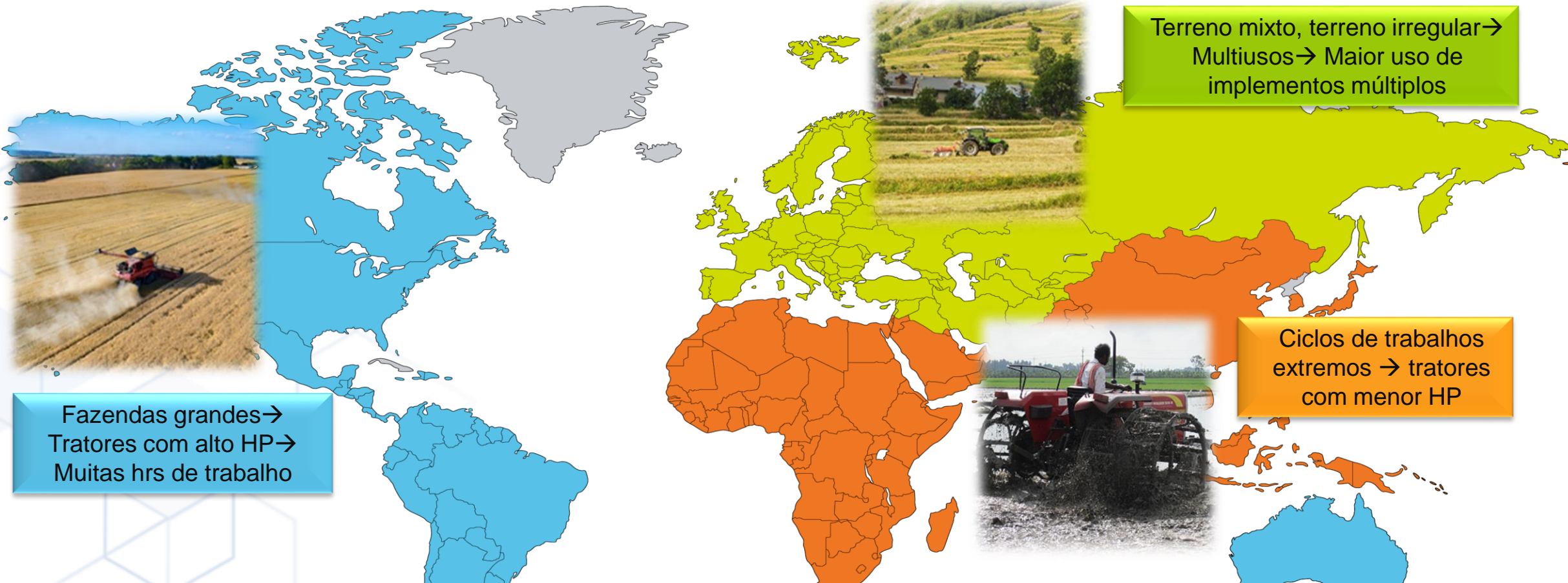
Alteração dos dados demográficos do agricultor



A experiência agrícola deixando os mercados mais desenvolvidos, **a agricultura agora é terceirizada**. Além disso, novas práticas nos mercados em desenvolvimento estão impulsionando novos comportamentos cooperativos.

A agricultura está passando por um período de mudanças que tem implicações para os fornecedores

Ciclos únicos de serviços e suas demandas



A intensidade de trabalho dos equipamentos “múltiuso” nas fazendas, tem um impacto direto nos lubrificantes

Agenda

I. Drivers da Indústria Agrícola

II. Frota e evolução dos tratores agrícolas

III. Qualificação de problemas em campo

IV. Evolução dos fluidos para tratores agrícolas

Evolução dos tratores – Tratores antigamente

- **Não eram equipados com**
 - Freios úmidos
 - Sistema hidráulico
 - Tomada de força (PTO)
- **Transmissão Manual**
- **Diferencial Traseiro**
 - Engrenagem espiral cônica
- **Lubrificante utilizado;**
 - Óleo de motor (normalmente um bom óleo de motor diesel)
 - Óleo de engrenagem com baixo EP, nível de desempenho API GL-4



Evolução dos tratores – Tratores Modernos

- **Transmissões** Automáticas Avançadas
 - Transmissões Automatizadas, Automáticas e CVTs
- **Introdução**
 - Freios Úmidos
 - Sistema hidráulico complexo
- **Chassi articulado**
 - Permite uso de pneus de mesmas dimensões no eixo dianteiro e traseiro;
 - Maior rendimento de tração que os demais;
- **Lubrificantes atuais**
 - Dedicados para entregar proteção a transmissão, diferencial, Sistema hidráulico e freio úmido
 - Separado / Dedicado / Óleo de motor diesel

Tratores Modernos
requerem fluidos UTTO



Tratores de hoje



Diversidade de aplicação e impacto nos lubrificantes

Potência para..... Tração



...trafegar



...transferência de força



....realizar as tarefas



Os lubrificantes tem que ser desenvolvidos para atender os requerimentos específicos de cada uma destas aplicações

Sem falar no seu uso com implementos



Agenda

I. Drivers da Indústria Agrícola

II. Frota e evolução dos tratores agrícolas

III. Qualificação de problemas em campo

IV. Evolução dos fluidos para tratores agrícolas

O verdadeiro custo da inatividade não tem preço

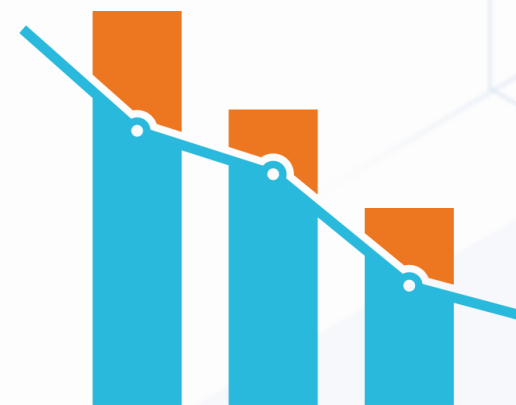


Custo do reparo

A quebra de uma transmissão pode custar muito e afetará a rentabilidade do produtor



Produtividade perdida e recuperação dos veículos



Perda de tempo na colheita
Não tem preço



"Durante a colheita, temos uma pequena janela, por isso precisamos que os tratores estejam aptos e confiáveis, se eles não forem mantidos, eles vão quebrar com o trabalho duro."

O verdadeiro custo da falha vai além do custo dos componentes

Agenda

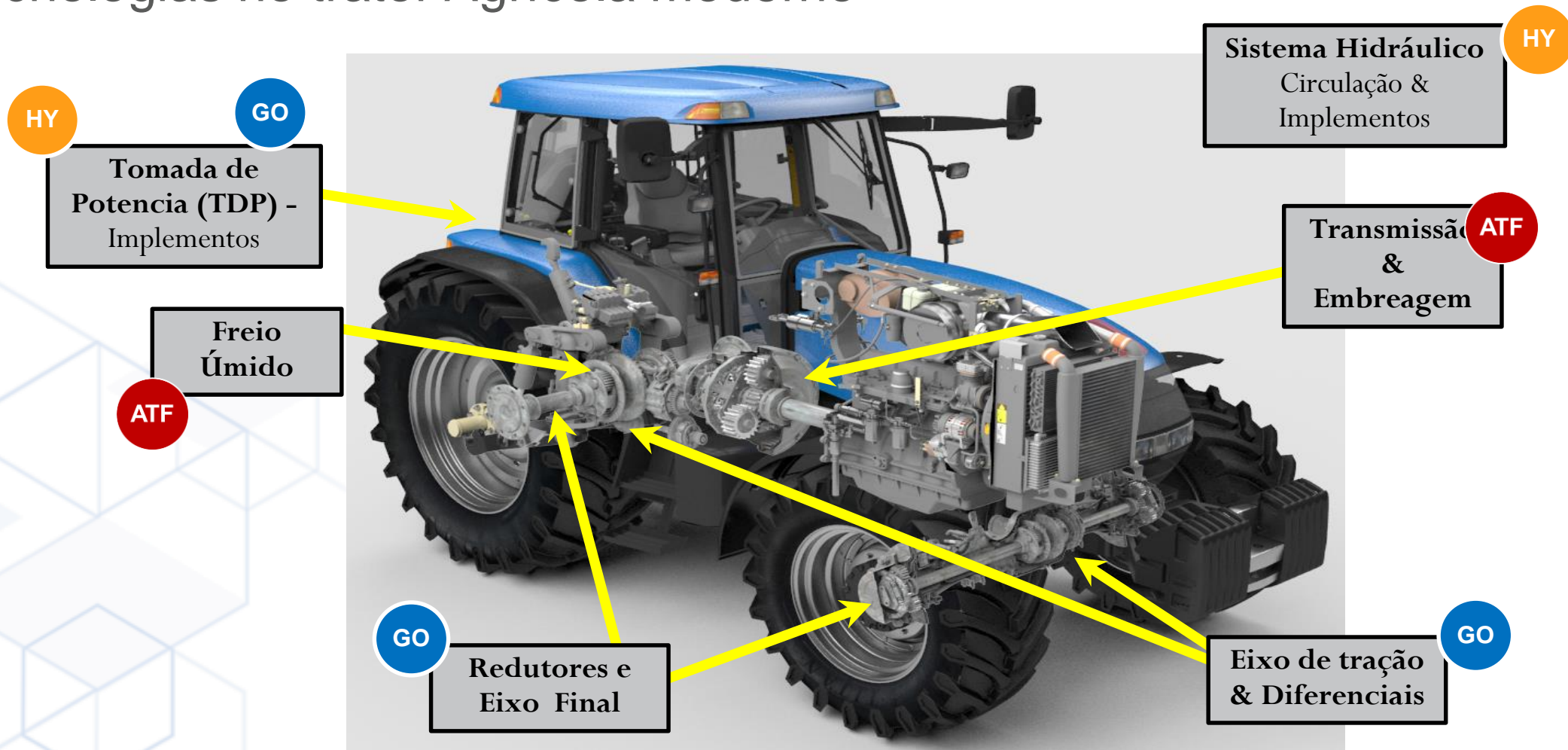
I. Drivers da Indústria Agrícola

II. Frota e evolução dos tratores agrícolas

III. Qualificação de problemas em campo

IV. Evolução dos fluidos para tratores agrícolas

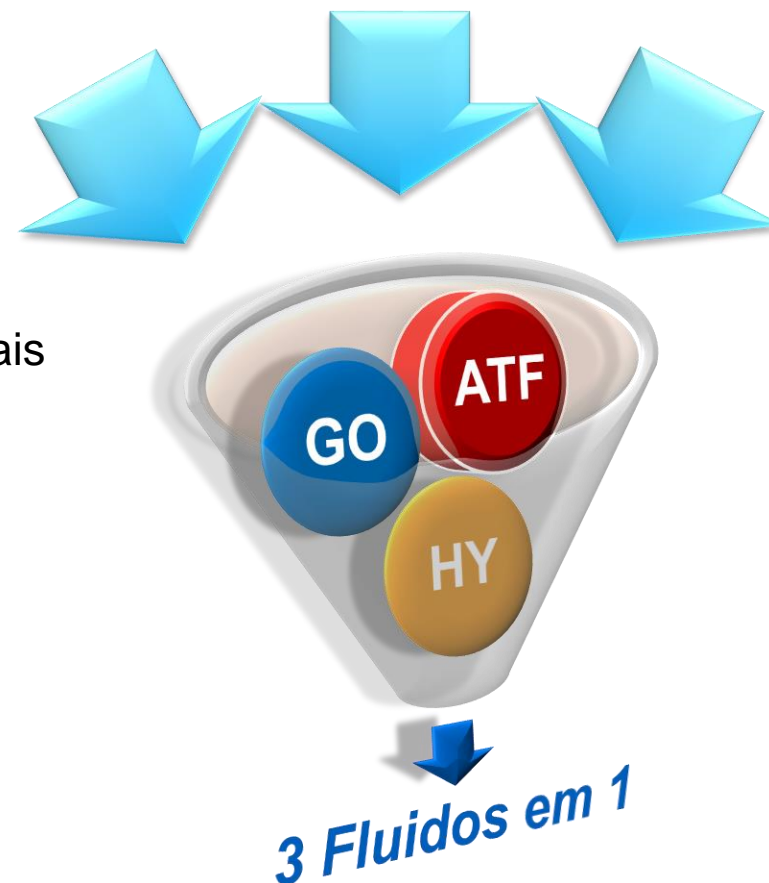
Tecnologias no trator Agrícola moderno



Requerimentos de desempenho de um fluido para tratores são diversos

Requerimentos de desempenho de fluido para tratores

- **Lubrificantes dedicados** construídos para entregar:
 - **Desempenho de fricção para embreagens e freios úmidos**
 - **Gerenciamento de contaminação por água**
 - Proteção de engrenagens para transmissões, eixos e comandos finais
 - Estabilidade ao cisalhamento
 - Resistência à oxidação
 - Proteção contra corrosão
 - Fluidez a baixa temperatura
 - Proteção antidesgaste
 - Durabilidade da bomba hidráulica
 - Evitar a formação de espuma



Fluidos para tratores agrícolas são subestimados pelo “VALOR” que proporcionam!

Your trusted source for market trends, industry insights and
the lubrication challenges of today's advanced hardware



LUBRIZOL ADDITIVES 360

lubrizoladditives360.com