



BOLETIM INFORMATIVO

N.º 10 – AGOSTO de 2003

Associação Portuguesa de Mecanização Agrária

EDITORIAL

Este nosso boletim centra-se nas **III Jornadas Nacionais de Mecanização Agrária**, que se vão realizar no Grande Hotel do Luso já nos próximos dias 9, 10 e 11 de Outubro, pelo que incluímos fichas de inscrição que agradecemos sejam distribuídas por todos os que se interessam pelo debate dos problemas que condicionam a evolução da mecanização racional da agricultura. Queremos que estas jornadas, a exemplo do que aconteceu nas anteriores, realizadas em Évora e Santarém, contribuam para a consolidação do prestígio já alcançado. O programa, que anunciamos em linhas gerais e que está actualizado em www.apma.pt é com certeza aliciante dadas as comunicações que vindas de vários quadrantes, vão acender o debate e interessar os participantes.

Neste número do nosso boletim incluímos um artigo escrito por Wolfgang Kutschenreiter, um especialista muito bem informado sobre o mundo das máquinas agrícolas a nível europeu e mundial. O tema abordado, vem certa medida na sequência do que foi tratado no segundo almoço temático organizado pela APMA, no Carregado. As movimentações dos principais fabricantes de máquinas agrícolas e as estratégias que adoptam são com certeza um motivo de interesse para os que se interessam pelo futuro da mecanização agrícola.



Portanto contamos com todos, acima de tudo com uma presença interveniente, que ajude a valorizar as jornadas e alargue a participação da plateia. Estamos certos que não faltam assuntos e que o debate alargado pode contribuir para o enriquecimento das conclusões.



COLABORE NA ELABORAÇÃO DO NOSSO BOLETIM

ENVIE O SEU TEXTO PARA PUBLICAÇÃO

ESTRATEGIAS DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

TODOS AO ATAQUE

Por Wolfgang Kutschenreiter *

Na sequência das fusões e consolidações, começa uma nova batalha, “CADA UM CONTRA TODOS”, que envolve as estratégias globais dos fabricantes de máquinas agrícolas

São apenas oito os grupos que, com fábricas em vários cantos do mundo, fornecem a maioria das máquinas agrícolas que se utilizam em todo o mundo. Nas regiões do globo com grande potencial de crescimento, estão a ser implantadas unidades fabris, compradas ou operando em joint venture. Um exemplo típico desta situação é o Brasil, onde há fábricas da John Deere, CNH, AGCO e Valtra. Recentemente houve igualmente uma corrida para a Índia, que é um mercado com potencial para cerca

de 250.000 tractores / ano. Sete dos grandes grupos fabricantes de máquinas agrícolas já estão instalados neste mercado. Na China, as primeiras joint venture estão também a aparecer. Nestas expansões estão a ser usadas as tecnologias mais diversas, que levam em conta o desenvolvimento industrial e agrícola de cada país. O Prof. Renius da Universidade Técnica de Munique estabelece cinco níveis de desenvolvimento tecnológico (ver quadro 1).

Os cinco níveis de desenvolvimento tecnológico (quadro 1)

Divide as necessidades em tecnologia do mundo em cinco níveis. Os países em desenvolvimento estão nos níveis I e II. O nível V engloba a alta tecnologia e os tractores especiais, para mercados com agricultura muito avançada.

Níveis de tecnologia		I	II	III	IV	V
Rendimento	baixo	x	x			
	médio		x	x	x	x
	alto			(x)	x	x
Tração	2RM	x				
	4RM opcional		x	(x)		
	4RM standard			x	x	x
Motor diesel	1 cilindro	x				
	2 cilindros	x	x			
	3 cilindros		x	x	(x)	
	4 cilindros	x	x	x	x	x
	6 cilindros		x	x	x	x
Caixa de velocidades	muito simples	x				
	simples		x			
	parcialmente sincronizada			x	x	
	totalmente sincronizada				x	
	variação contínua					x
TDF	540 rpm		x			
	540 / 1.000 rpm		x	(x)		
	3 ou 4 gamas de rpm			x	x	x
Sistema hidráulico	traseiro	x	x	x	x	x
	comando remoto		x	x	x	x
	frontal e traseiro			x	x	x
	load sensing				x	x
Cabina	sem cabina	x	x			
	cabina simples		(x)	x		
	cabina c/ ar condicionado			(x)	x	x
Electrónica	sem	x	x			
	pouca		(x)	x		
	muita			(x)	x	x

Fonte; Prof. Dr. Renius, Inst. da Tecn. dos Equipamentos Agrícolas, Universidade Técnica de Munique.

Todos os grupos que entraram no mercado global têm diferentes níveis de tecnologia nos produtos que fabricam, incluindo os tratores de tecnologia muito avançada que são indispensáveis em mercados como a América do Norte e a Europa. Um

conjunto de especialistas desenvolveu um cenário da evolução das vendas de tratores e equipamentos agrícolas entre 1996 e 2006, por regiões e por grupos de produtos (ver quadros 2 e 3).

Evolução do mercado mundial (quadro 2)				
Tratores e equipamentos agrícolas por região em milhões de US \$				
anos	1996	2001	2006*	2011*
Todo o mundo	44.930	53.500	55.600	80.600
América do Norte	12.590	13.250	14.690	17.780
Europa Ocidental	15.860	18.470	21.010	23.290
Ásia e Pacífico	12.130	16.340	22.550	29.990
América Latina	1.700	2.450	3.390	4.430
Europa de Leste	1.975	2.070	2.775	3.605
África e Médio Oriente	675	920	1.185	1.505

Fonte; estimativa da Valtra

Evolução do mercado mundial (quadro 3)				
Tratores e equipamentos agrícolas por tipos de produto em milhões de US \$				
anos	1996	2001	2006*	2011*
Equipamentos agrícolas (total)	44.930	53.500	55.600	80.600
Tratores	12.590	13.250	14.690	17.780
Ceifeiras debulhadoras	15.860	18.470	21.010	23.290
Semeadores e dist. adubos	12.130	16.340	22.550	29.990
Alfaias de preparação do solo	1.700	2.450	3.390	4.430
Máq. de preparação de rações	1.975	2.070	2.775	3.605
Outros diversos	675	920	1.185	1.506

Fonte; estimativa da Valtra

Há especialistas que apresentam outras estimativas, mas coincidem em que tratores e ceifeiras debulhadoras são os equipamentos agrícolas com maior volume de vendas e que as exigências em tecnologia estão a mudar lentamente dos mercados

mais evoluídos para os emergentes. Consequentemente, a percentagem de vendas globais e para outros países, está a aumentar, como é evidenciado pelo quadro das vendas dos 8 grupos fabricantes (ver quadro 4).

Indicadores dos 8 grupos fabricantes (quadro 4)						
Comparações por ano na moeda dos respectivos relatórios anuais						
Fabricante	Vendas totais		vendas tecnologia 2002	variação % venda tecn.	resultados	
	2001	2002			2001	2002
J D. (US\$-M)	13.239	13.947	6.738	+ 7,5	- 64,0	+ 319,0
CNH (US\$-M)	9.331	9.030	6.405	+ 5,5	- 332,0	- 426,0
AGCO (US\$-M)	2.542	2.923	2.923	+ 15,0	+ 22,6	- 84,4
Class (€- M)	1.147	1.285	1.157	+ 10,0	+ 14,3	+ 325,0
SD-F (€-M)	826	816	816	- 1,0	+ 2,6	+ 30,0
ARGO (€-M)	828	AND	AND	AND	+ 36,0	AND
Valtra (€-M)	628	697	697	+ 11,0	SI	SI
Renault Ag. (€-M)	545	637	637	+ 17,0	- 13,6	+ 3,5

AND = ainda não disponível

SI = sem informação

Mas, na Europa, é de notar que nos últimos três anos o número de fabricantes que fornecem ceifeiras debulhadoras, enfardadeiras e nalguns casos equipamento forrageiro, para além dos tratores, tem aumentado e tem sido alargada a gama de produtos. (ver quadro 5). Dos oito fabricantes incluídos no quadro 4 a Valtra é o único que se mantém só como fabricante de tratores.

A motivação para fabricar uma gama completa de produtos tem dois objectivos: em primeiro lugar, o

esforço para aumentar a quota de penetração por cliente individual e em segundo lugar a rentabilização do uso de modernas tecnologias de fabrico. Acresce ainda que estas empresas esperam ser consideradas mais atractivas tanto para os agricultores como para os concessionários, por podem fidelizar mais clientes e porque facilitam a formação, reduzem a logística e o planeamento e rentabilizam melhor os investimentos em modernas tecnologias, como por exemplo a electrónica.

As novas tendências de evolução para a gama completa de produtos (quadro 5)

Fabricantes	tractores	ceifeiras	choppers	enfardadeiras	colhedores de forragem
John Deere	x	x	x	x	x
Case NH	x	x	x	novidade	--
New Holland	x	x	x	x	--
Fendt	x	novidade	--	novidade	--
MF	x	x	--	novidade	--
Class	novidade	x	x	x	x
Deutz-Fahr	x	x	--	x	x
Argo	x	novidade	--	novidade	--

• Sinergias

Entre estes grupos há os que conseguiram aumentar as vendas porque combinaram a penetração no mercado e o alargamento da gama de produtos. O quadro 4 evidencia a concentração de fabricantes de tractores e equipamentos agrícolas: consolidamos as vendas de cada grupo (colunas 1 e 2), comparando em cada caso os volumes de vendas em 2002 com 2001 (colunas 3 e 4), na moeda que consta dos respectivos relatórios anuais (US \$ para

as empresas cotadas nos EUA e € para as restantes). Com 6,7 e 6,4 biliões de US \$ de vendas de tecnologia, respectivamente para a JD e para a CNH, estes dois grupos destacam-se dos outros seis fabricantes. Em conjunto somam 20,2 biliões de US \$, 65% das vendas de tecnologia dos 8 maiores grupos desta industria. Esta repartição das vendas é um bom indicador do potencial que representam as sinergias,

• É preciso encontrar estratégias de crescimento

Durante muitos anos, as empresas lutaram para obter resultados positivos e estabilidade financeira, sem o que não seria possível crescer. As colunas 5 e 6 da nossa análise evidenciam esta luta, num sector de actividade que é condicionado por mudanças do clima, flutuação dos preços dos produtos agrícolas, acontecimentos políticos inesperados e a variação de objectivos dos investidores. A estratégia

das empresas é estabelecer objectivos e conseguir atingi-los, para obter o retorno dos investimentos. Os grupos John Deere, CNH e Agco estão cotados na bolsa e são sociedades por acções. Os grupos Class, SD-F e Argo são familiares. A Class concluiu recentemente a tomada da maioria do capital da Renault Agriculture e a Valtra faz, desde meados de 2002, parte do poderoso grupo finlandês Kone.

• Estratégias competitivas para o futuro

As tendências mencionadas anteriormente, diferenciação do mercado pelo nível de tecnologia, expansão da presença no mundo, alargamento da gama de produtos e estabilização dos resultados finan-

ceiros, estão reflectidas nas estratégias de cada grupo. Sobre este tema, vamos fazer uma rápida análise das políticas de desenvolvimento de cada grupo, seguindo a ordem do quadro 4.

A JOHN DEERE, sob a orientação do seu actual CEO, Robert Lane, está a afastar-se da sua postura anterior (combinação de benefícios para os accionistas, empregados e público em geral), focando-se mais nos resultados dos accionistas. Elevadas taxas de crescimento e maximização dos resultados estão agora em foco. A "JD quer ser uma empresa tão boa como os seus produtos" e obter maior retorno para os seus accionistas é um objectivo importante. Entre os passos dados neste sentido, está a diminuição de custos, que começou pela redução de 20.000 efectivos, fixando-se em cerca

de 43.000 empregados. A JD pretende crescer nos mercados europeu e região II (África e Médio Oriente). A JD aumentou 30% as vendas nestas regiões em 2002. A JD também quer aumentar a sua quota de clientes finais. Em 2002 estabeleceu uma nova fonte de abastecimento de peças para a Europa. Nos EUA, a JD aumentou a gama de produtos com a linha "New Frontier" composta por equipamentos fabricados por empresas subcontratadas como a Maschio, J&M, Woods e MacCon.

A **CNH** continua o processo de reestruturação que, de acordo com os objectivos, deverá produzir resultados positivos a partir de 2003, depois de 3 anos consecutivos de perdas. A reestruturação do Grupo FIAT, o principal accionista não vai afectar o desenvolvimento da CNH. De acordo com as informações da empresa a reestruturação das redes de

distribuição e das despesas gerais estão quase concluídas, mas todavia prossegue a racionalização dos custos de fabrico. O reforço das gamas de ceifeiras debulhadoras, chopers e tractores que ocorreu em 2002, vai prolongar-se pelo início de 2003.

A **AGCO**, atribui as perdas verificadas em 2002 à transferência do fabrico de tractores de Coventry (UK) para Beauvais (F) e para o Brasil, no caso dos

tractores menos sofisticados. Esta transferência ficará completa em meados de 2003, esperando-se grandes melhorias de eficiência. Para além disto o

fabrico do Challenger vai ser transferido de De Calb para Jacksonville. Para 2003 a AGCO prevê um novo aumento de vendas de 9%, no qual o Challenger representa cerca de metade, passando a facturação de 110 milhões de US\$ em 2002 para 230 milhões em 2003. Em Marktobendorf a linha de produção das transmissões contínuas dos modelos

A **Class**, graças à sua recente entrada na Renault Agriculture, passou a ser um fabricante mais completo de equipamentos agrícolas, alargando a gama de produtos aos tractores e uma variada gama de serviços. Com mais força do que qualquer outro competidor, a Class desenvolve uma estratégia que visa o aumento da integração das linhas de

O **Grupo SDF** está determinado a implementar mudanças significativas para encontrar uma nova dinâmica na sua actividade. Em primeiro lugar, o Eng. Bordi, novo Director Geral do Grupo iniciou um processo de recrutamento internacional para as posições de chefia e delegou responsabilidades do que são exemplos a entrada de Malcolm Lines para Director de Vendas e Marketing e de Gero Schulze Isfort para CEO da Same Deutz-Fahr GmbH em

O **Grupo ARGO** com as marcas Landini, McCormick, Laverda e Valpadana, segue uma política de crescimento que o levou de uma facturação anual de € 396 milhões, para € 829 milhões em 2002. Sob o comando da Família Morre, o Grupo Argo não tem uma estratégia de comunicação moderna, nem dá a conhecer as linhas mestras da sua aproximação ao mercado. O crescimento da facturação ficou a dever-se às aquisi-

A **Valtra** desde meados de 2002 foi integrada no financeiramente muito forte Grupo Kone, continua sob o comando de Ilkka Hakala, mantendo-se exclusivamente como fabricante de tractores. Esta marca tem como característica principal fabricar modelos

• **As novas características desta industria**

As estratégias de crescimento destes oito grandes fabricantes fazem prever novas turbulências no mercado, quer pelo alargamento das gamas de produtos quer pela concorrência para obter maiores quotas de mercado. Virtualmente todos estão ao ataque. Com mais reestruturações, melhoria das redes de distribuição e localização de novas fábricas. Mas acima de tudo, a renovação das redes

Vario da Fendt está a ser aumentada para poder abastecer também a MF. A Agco prossegue uma estratégia agressiva que consiste na transferência de locais de fabrico, expansão das gamas dos produtos AgChen e Challenger e o alargamento das linhas Fendt e MF.

equipamentos agrícolas e uma gama completa de serviços. O sucesso da entrada no mundo dos tractores via Renault Agriculture, que pode aumentar a facturação em 50%, dependerá da forma como esta nova realidade for absorvida pelos diferentes níveis de cultura empresarial da Class.

Lauingen. Em segundo lugar, a Detz-Fahr está agora em condições de se tornar uma marca de referência em mercados importantes como a Alemanha e os outros países da Europa Central. E, em terceiro lugar, há uma estratégia clara de desenvolver a tecnologia Deutz-Fahr nas ceifeiras debulhadoras. Depois de algumas hesitações, o Grupo SDF aposta no crescimento e no alargamento da gama de produtos.

ções, entre as quais ressaltam as que provieram dos desinvestimentos que a CNH foi forçada a fazer para cumprir as recomendações da Agência Europeia Antitrust. Na segunda metade deste ano a gama de tractores vai ser alargada até aos 280 hp, o que estimulará mais crescimento. Esta nova gama de modelos provém do fabricante canadiano Buhler, com base na linha Génesis da New Holland.

robustos e com baixa manutenção e tecnologia simples. Todavia a gama Valtra vai ser alargada com as novas séries T e S, tractores de alta tecnologia e de elevada potência.

de distribuição requer o acordo de objectivos e a melhoria sustentada da comunicação entre os fabricantes e os seus parceiros, uma base sólida para aumentar a confiança, melhorar o conhecimento do mercado e da industria, construir estratégias consistentes para o futuro e aumentar a cooperação a todos os níveis.

* **Wolfgang Kutschenreiter** é um técnico especializado em máquinas agrícolas, já conhecido de grande numero de sócios da APMA, porque foi o orador do nosso 2º almoço temático, intitulado "Fusões e Confusões". Durante a sua longa carreira desempenhou importantes funções na John Deere, na Case, na Fiat e na Greenland. Presentemente colabora em diversas revistas europeias da especialidade e é consultor de associações de empresários agrícolas na Alemanha. A APMA agradece a sua colaboração nesta publicação.

III JORNADAS NACIONAIS DE MECANIZAÇÃO AGRÁRIA

A MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA E FLORESTAL PARA O SÉCULO XXI

Luso, 9 – 10 – 11 de Outubro de 2003

A **APMA**, com a colaboração do Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica, da Escola Superior Agrária de Coimbra, da Direcção Geral das

Florestas e da Direcção Regional de Agricultura da Beira Litoral, organiza no Grande Hotel do Luso, de 9 a 11 de Outubro de 2003 as

III Jornadas Nacionais de Mecanização Agrária

As jornadas estão abertas a todos os que se interessam pela mecanização e são o fórum mais credenciado para debate dos problemas e situações que condicionam a utilização racional das máquinas agrícolas e florestais. Depois do êxito que foram as anteriores jornadas realizadas em Évora e

Santarém, é de esperar uma vasta participação de agricultores, técnicos, estudantes, pro-fessores, investigadores, comerciantes e industriais que quererão aproveitar esta oportunidade para informarem e serem informados sobre a evolução da mecanização agrária.

Dia 9 – quinta-feira

9H00 – Recepção da documentação
9H30 - Sessão de abertura das Jornadas
10H00 - Comunicação institucional
Prof. Francisco Avilez
14H30 - Mecanização Florestal
Moderador: Prof. Manuel F. Páscoa
16H30 – Mecanização Florestal
Moderador: Eng. Pinho de Almeida

Dia 10 - sexta-feira

9H00 - Mecanização agrária na Beira Litoral
Moderador: Eng. Oscar Crispim
11H00 – Mecanização agrária no sec. XXI
Moderador: Eng. Arnaldo Madeira
14H30 - Mesa redonda sobre comércio e indústria de máquinas agrícolas
Moderador: Santos Bento
17H30 – Apresentação das conclusões
18H00 - Sessão de encerramento
20H30 - Jantar de encerramento e convívio

Dia 11 - sábado Visitas técnicas

9H00 – Visita à Soporcel (**máximo 20 inscrições**)

9H00 - Demonstrações de máquinas e equipamentos na Escola Superior Agrária de Coimbra

Inscrições no secretariado das jornadas, com a ficha de inscrição e o cheque para pagamento à ordem da APMA. Inscrições **até 30 de Setembro**, incluindo a participação em todas as sessões, uma visita técnica na manhã do dia 11, toda a documentação das jornadas e os almoços e “coffee break” nos dias 9 e 10:

Sócios individuais e correspondentes	€ 100,00	Não sócios	€ 150,00
Sócios estudantes	€ 25,00	Estudantes não sócios	€ 50,00

N.B. As empresas sócios da APMA, podem fazer até 3 inscrições por € 100,00, cada.

As inscrições feitas a partir de 1 de Outubro não são garantidas e sofrem o agravamento de 20%.

Será organizado um programa especial para acompanhantes, com a colaboração dos Serviços de Turismo e da Câmara Municipal da Mealhada, com visitas guiadas a locais de interesse na região.

Alojamento

De 8 a 12 de Outubro os participantes interessados podem ficar alojados no Grande Hotel do Luso, beneficiando dos seguintes preços especiais (pequeno almoço incluído):

Quarto single	€ 50,00	Quarto duplo	€ 60,00
---------------	---------	--------------	---------

As reservas de alojamento podem ser feitas no secretariado das jornadas juntamente com a inscrição.

Secretariado: III Jornadas Nacionais de Mecanização Agrária

Associação Portuguesa de Mecanização Agrária

Divisão de Mecanização Agrária – Tapada da Ajuda

1349-018 LISBOA

(telef. 213 616 590; e.mail: apma@esoterica.pt)

DIVULGUE AS JORNADAS JUNTO DOS SEUS COLEGAS E AMIGOS

Tapada da Ajuda, 1349-018 Lisboa - Portugal - Tel: 2136165 90 - Fax: 213622892 - Email: apma@esoterica.pt - NIPC 504529943

www.apma.pt ou www.terravista.pt/guincho/2727/web_APMA_010809.htm