

O mercado de fertilizantes no Brasil e as influências mundiais

Preparado pela Profa. Dra. Maria Flávia de Figueiredo Tavares e Prof. Msc. Caetano Haberli Jr., do Núcleo de Estudos do Agronegócio, da ESPM-RS¹.

Recomendado para as disciplinas de: Marketing no Agronegócio e Estratégia Empresarial.

Resumo

Por meio deste caso será possível conhecer os mercados internacional e nacional de fertilizantes e seus competidores. Serão apresentadas as características competitivas desse setor e também informações da origem e do processamento das matérias-primas, para a fabricação de produtos nitrogenados, fosfatados e potássicos. Nosso objetivo é apresentar um panorama do setor que permitirá ao leitor interpretar e processar alguns dados, que servirão para esclarecer detalhes estratégicos sobre a indústria de fertilizantes.

Palavras-chave

Agronegócio; fertilizantes, grupos estratégicos, marketing no agronegócio.

Abstract

Through this case-study will be possible to know the international and domestic market of fertilizers and its competitors. Will cover the competitive characteristics of this sector, and also information on the origin and processing of raw materials for production of nitrogenous, phosphate and potassium. Our goal is to present an overview of the industry that allows the reader to interpret and process some data, which should clarify details about the strategic fertilizer industry.

Keywords

Agribusiness; fertilizer, strategic groups, agribusiness marketing.

Outubro/2011.

¹ Este caso foi escrito inteiramente a partir de informações cedidas pela empresa e outras fontes mencionadas no tópico "Referências". Não é intenção dos autores avaliar ou julgar o movimento estratégico da empresa em questão. Este texto é destinado exclusivamente ao estudo e à discussão acadêmica, sendo vedada a sua utilização ou reprodução em qualquer outra forma. A violação aos direitos autorais sujeitará o infrator às penalidades da Lei. Direitos Reservados ESPM.

Quando, numa certa manhã de 2008, a gerência de marketing do negócio de fertilizantes da Bunge Brasil entrou em seu escritório em São Paulo deparou-se com uma missão e um dilema. A equipe precisava desenvolver um trabalho para tentar diminuir a pressão, existente à época, com relação a algumas empresas do setor de fertilizantes, de maneira a valorizar todas as empresas com atuação no Brasil² e não deixar que apenas três empresas fossem apontadas como responsáveis pela distribuição dos fertilizantes no Brasil.

Nessa toada, a campanha publicitária intitulada de PLANTA BRASIL, criada pelo Núcleo de Propaganda e assinada pela ANDA foi veiculada em todo o território nacional.

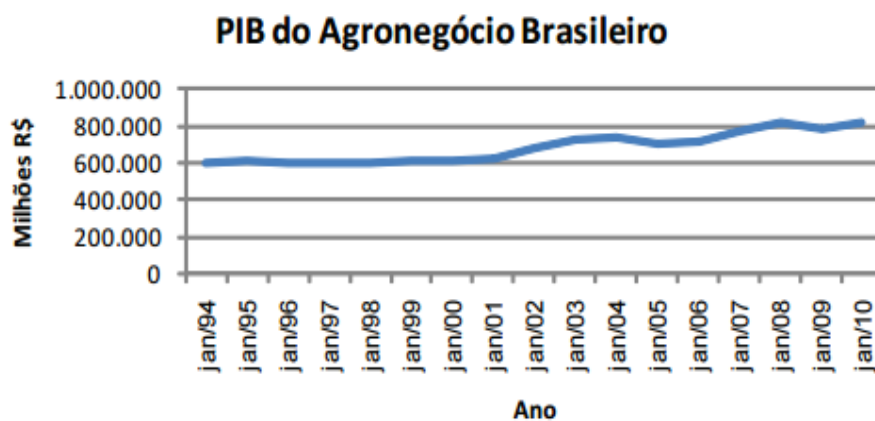
Os anos avançaram e, em 2010, o negócio Fertilizantes da Bunge havia mudado. Passaram de produtores de matérias-primas e vendedores das marcas Serrana, Manah, Ouro Verde e IAP para misturadores e vendedores destas marcas ao varejo. O desafio se tornou outro. Como fazer uma empresa com as características da Bunge Brasil se tornar rentável com a nova configuração do negócio de fertilizantes? Como transformar a estratégia genérica do negócio de fertilizantes em excelência em custo e na operação da atividade?

Para tanto foi necessário reavaliar todo o contexto deste segmento no Brasil.

O agronegócio

O agribusiness é o maior negócio da economia brasileira e mundial e segundo o relatório anual Perspectivas Agrícolas 2010-2019 (publicado pela FAO e pela OCDE), o Brasil terá a maior produção agrícola do mundo na próxima década e será o principal fornecedor mundial de produtos agropecuários. A figura 1, abaixo, mostra o crescimento do PIB do agronegócio brasileiro, que em 2010 representou 22,4% do PIB nacional.

Figura 1: Evolução do PIB do Agronegócio Brasileiro



Fonte: CEPEA/CNA.

Até 2030, o mundo (em relação ao que produz hoje) terá um crescimento de demanda de 34% de carne bovina, 47% de carne suína, 55% de carne de frango, 59% de açúcar, 19% de arroz, 29% de milho e 49% de soja.

De acordo com Nassar (2011), se a participação do Brasil como fornecedor mundial continuar aumentando, nosso crescimento será de 49% na carne bovina, 48% na carne suína, 77% na carne de frango, 65% no açúcar, 16% no arroz, 83% no milho e 98% na soja (comparando a produção atual com a estimada para 2030).

2 120 empresas naquele ano associadas à Associação Nacional para Difusão do Adubo (ANDA).

Em 2010 o agronegócio brasileiro atingiu o recorde das exportações, e segundo o CE-PEA/ CNA, elas representaram US\$ 76,4 bilhões. O País se destaca nas exportações de suco de laranja e também na exportação de carne bovina, de frango e suína. Estima-se, inclusive, que a liderança brasileira na exportação de carnes bovina e de frango se manterá e o Brasil poderá chegar ao 3º ou ao 4º lugar nas exportações de carne suína, conforme dados do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Esse aumento nas exportações também será resultado mais do aumento da produtividade e menos do aumento da fronteira agrícola. Em 2003, o Brasil colheu 123,2 milhões de toneladas de grãos e de acordo com o MAPA na safra agrícola 2010/2011, a colheita de grãos poderá ser de 159,5 milhões de toneladas. Esse resultado vem do aumento de produtividade.

Nos próximos anos os desafios da agricultura estão relacionados com o fato de que na maior parte das regiões do mundo menos pessoas viverão da agricultura, e menos ainda serão agricultores. Também haverá a necessidade de novas tecnologias que deverão extrair mais de uma porção menor de área, utilizando menos mão de obra. Atualmente as propriedades estão cada vez mais tecnológicas e produtivas, por exemplo: na produção de milho enquanto o mundo cresceu 17% em produtividade, o Brasil cresceu 73%:

De acordo com a ANDA (Associação Nacional para Difusão de Adubos), o mercado nacional de fertilizantes movimentou em 2010 cerca de 24,5 milhões de toneladas, próximo ao recorde registrado em 2007, quando o mercado interno consumiu 24,6 milhões de toneladas. No período de janeiro a maio de 2011 foram comercializadas 8,5 milhões de toneladas, aumento de 23,8% sobre os 6,9 milhões de toneladas negociadas no mesmo período do ano passado.

O Mercado Brasileiro de Fertilizantes

Durante o período entre 1997 e 2011 houve um crescimento médio anual do mercado brasileiro de fertilizantes de 4,6%. Contudo, esse mercado apresentou estagnação nos anos 2003 e 2004, e nos anos 2008 e 2009, como pode ser observado na Tabela 1, abaixo, que apresenta a evolução do setor.

Tabela 1: Evolução Anual do Mercado de Fertilizantes (milhões de ton.)

ano	mercado	crescimento anual
1997	13,8	
1998	14,7	6,5%
1999	13,7	-6,8%
2000	16,4	19,7%
2001	17,1	4,3%
2002	19,1	11,7%
2003	22,8	19,4%
2004	22,8	0,0%
2005	20,2	-11,4%
2006	21,0	4,0%
2007	24,6	17,1%
2008	22,4	-8,9%
2009	22,4	0,0%
2010	24,5	9,4%
2011(*)	26,0	6,1%
crescimento médio		4,6%

Fonte: Associação Nacional de Difusores de Adubo (ANDA) – maio de 2011 Adaptado pelos autores. (*) Previsão.

Os períodos de estagnação podem ser justificados pelos problemas de estiagens prolongadas, principalmente na região Sul, e o excesso de umidade no Centro-Oeste, estocagem de fertilizantes por parte do produtor rural quando há uma relação de troca favorável, diminuição da renda do produtor rural e crises mundiais, como a que ocorreu em 2008.

Em 2011 há outras contribuições para a estagnação do mercado, como os aumentos elevados nos preços dos fertilizantes no mercado internacional (que trouxe consequências para o Brasil), e dos custos de fretes marítimos, que alteraram a relação demanda e oferta de matérias-primas utilizadas. O aumento do petróleo implicou diretamente no aumento das matérias-primas derivadas do nitrogênio, um dos principais nutrientes utilizados nas formulações de fertilizantes. O aumento nos custos dos fretes marítimos implicou no aumento de preço das matérias-primas importadas.

Tabela 2 – Entregas, Produção, Exportações e Importação de Fertilizantes para o mercado brasileiro

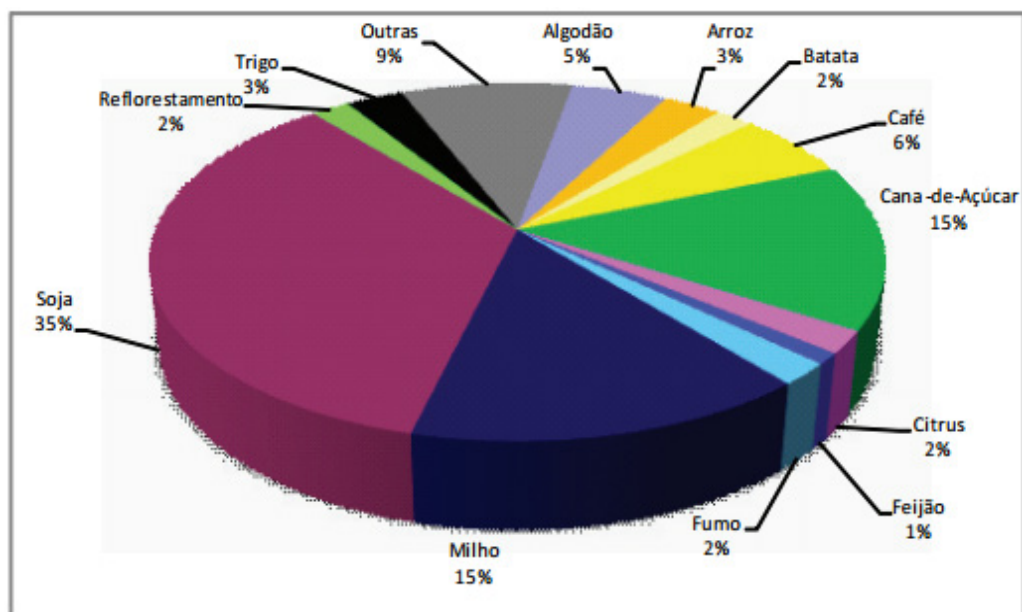
Ano	2007	2008	2009	2010
Fertilizantes Entregues ao Consumidor Final	24.608.993	22.429.232	22.400.301	24.516.186
Produção Nacional de Fertilizantes Intermediários	9.815.709	8.878.216	8.372.565	9.339.867
Principais Exportações de Fertilizantes e Formulações NPK	645.948	400.770	425.737	740.172
Importação de Fertilizantes Intermediários	17.529.854	15.387.011	11.020.805	15.269.646
Estoques de Passagem	3.382.518	2.236.765	-2.581.194	833.499
% de Fertilizantes Importados	71,2%	68,6%	49,2%	62,3%

Fonte: ANDA – Associação Nacional para Difusão de Adubo – maio de 2011-05-21 Adaptado pelo autor.

Entre 2007 e 2010 foi necessário importar 63% do volume, para suprir as necessidades de fertilizantes no mercado brasileiro. Quando se trata do cloreto de potássio (KCl) este número pode chegar a 95% em produtos importados. Há uma forte dependência dos produtores internacionais de fertilizantes.

O mercado disponível para consumo de fertilizantes por cultura está representado na Figura 2. Esta análise pode permitir uma melhor compreensão da distribuição dos fertilizantes por unidade da federação mostrada na figura 3

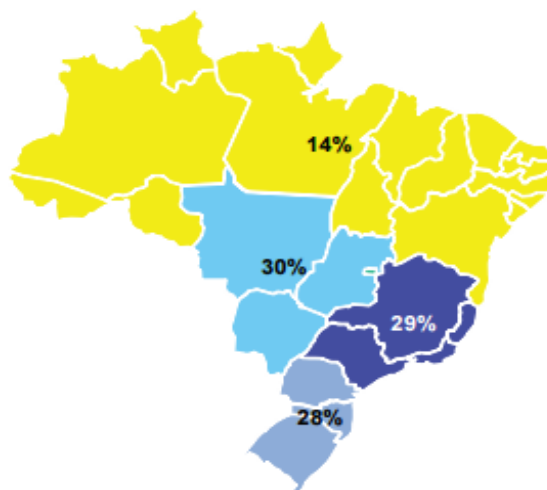
Figura 2: Consumo de Fertilizantes por Cultura em 2010 (%)



Fonte: Gestão de Informação de Marketing da Bunge Fertilizantes S/A, 2011.

A cultura que mais consome fertilizantes no Brasil é a soja, atingindo 35% do total entregue no País. Outras culturas, como milho, cana-de-açúcar, café e algodão totalizam 77% das vendas de fertilizantes no mercado brasileiro. Quanto à segmentação por Estado brasileiro, nota-se a grande representatividade da Região Centro-Oeste, na Figura 3.

Figura 3: Consumo de Fertilizantes por Região do Brasil (2010)



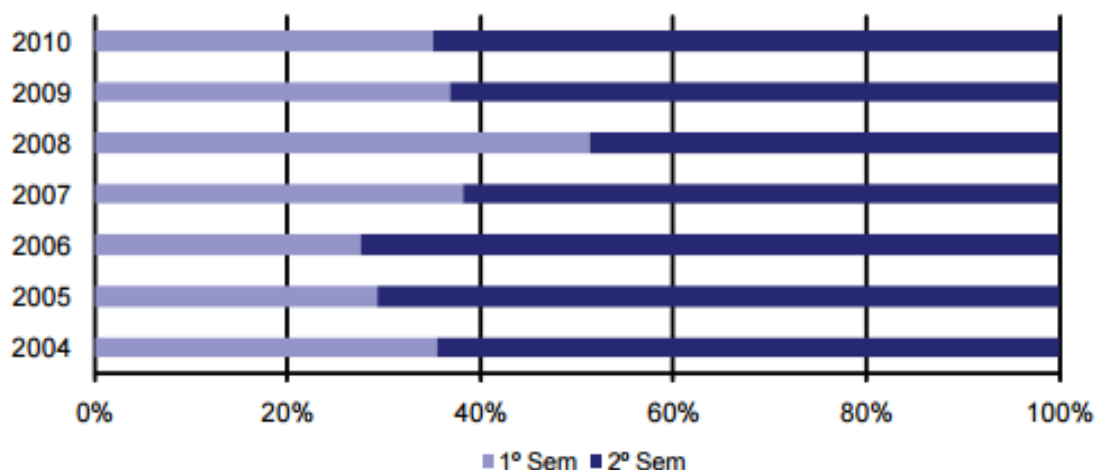
Fonte: Adaptado pelos autores.

A representatividade da região Centro-Oeste deve-se ao fato de o Estado do Mato Grosso ser o maior consumidor de fertilizantes do País. Trata-se do maior polo agrícola brasileiro, com altas taxas de produtividade e áreas disponíveis para crescimento, tanto em pastagem quanto abertura de novas áreas.

Fatores Críticos

Existem alguns fatores que interferem no mercado de fertilizantes, sendo um deles a influência da sazonalidade. A Figura 4 mostra a sazonalidade do setor de fertilizantes.

Figura 4: Sazonalidade do Setor de Fertilizantes Brasileiro (2004-2010) - Associação Nacional para Difusão de Adubos



Fonte: Gestão de Informações de Marketing da Bunge Brasil S/A. 2011.

Pela Figura 4, a venda de fertilizantes atinge o maior pico no segundo semestre de cada ano, especificamente no mês de outubro. A demanda crescente pelo produto inicia-se no mês de abril e cresce gradativamente até atingir o pico máximo, que começa a ter uma redução considerável no mês de dezembro. As necessidades naturais da cultura da soja e do milho interferem significativamente na sazonalidade das vendas nacionais de fertilizantes.

Outro fator crítico desse setor é a análise de tendências e a produção de matérias-primas. Espera-se para os próximos sete anos um aumento médio de 4% ao ano no mercado brasileiro de fertilizantes. O aumento de matérias-primas importadas é um grande obstáculo para se atingir essa meta, por isso uma das prioridades é aumentar a produção interna de nutrientes.

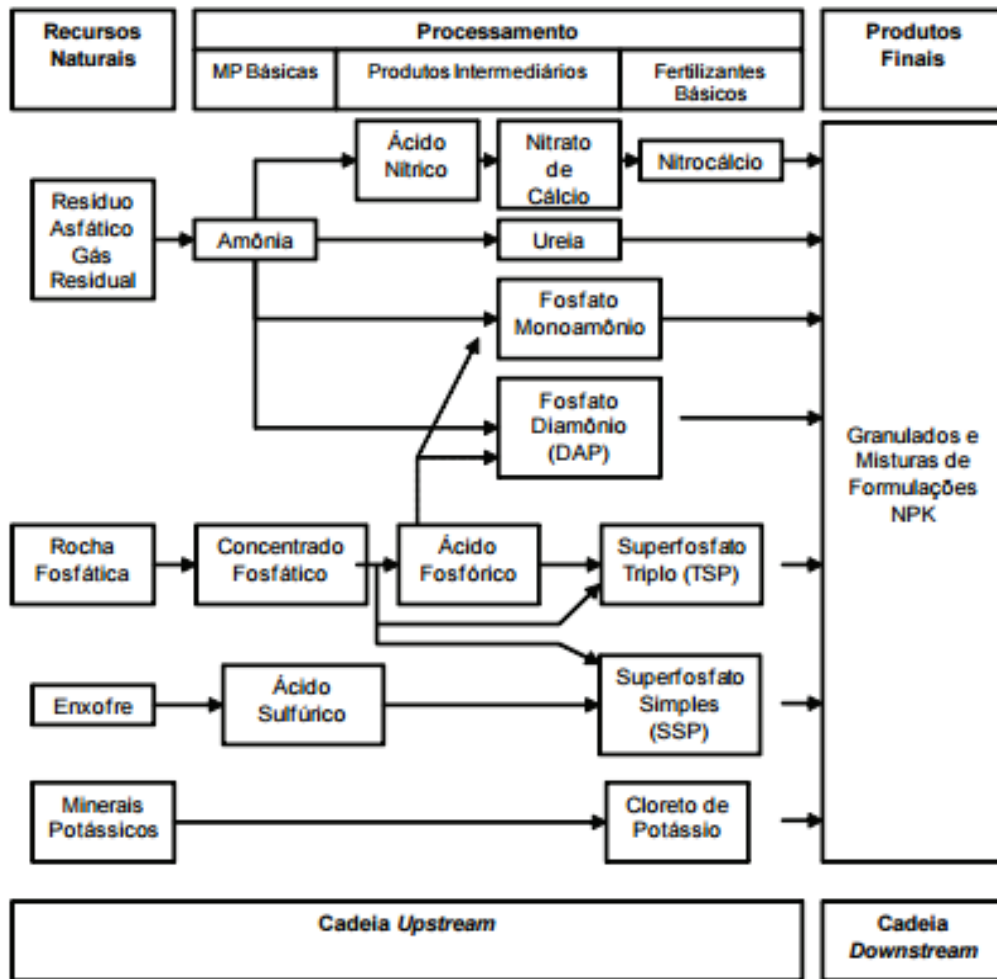
Segundo dados do Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial – PENSA de 2002, o complexo produtor de fertilizantes envolve uma série de atividades que começa pela extração de matérias-primas minerais, até a formulação ou composição de alguns ingredientes nutricionais para as plantas, diretamente aplicadas na atividade agrícola produtora.

A formulação básica dos fertilizantes é uma combinação de três elementos químicos chamados de macronutrientes para as plantas: nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K). As formulações são compostas basicamente de acordo com a cultura a ser aplicada, tipo e origem do solo, condições físico-químicas da terra, região geográfica e a produtividade desejada. Além dos macronutrientes (NPK), os fertilizantes podem ser formulados conforme as condições de solo, região e produtividade com macronutrientes secundários: enxofre, magnésio e cálcio; e micronutrientes: ferro, manganês, zinco, cobre, cobalto, molibdênio, boro, cloro e silício.

A cadeia produtiva de fertilizantes é composta pelo segmento extrativo mineral que fornece a rocha fosfática, o enxofre, o gás natural e as rochas potássicas; pelo segmento que produz as matérias-primas intermediárias como o ácido sulfúrico, o ácido fosfórico e a amônia

anidra. É também composta pelo segmento produtor de fertilizantes simples e pelo segmento produtor de fertilizantes mistos e granulados complexos, conforme mostra a Figura 5.

Figura 5: Cadeia produtiva de fertilizantes

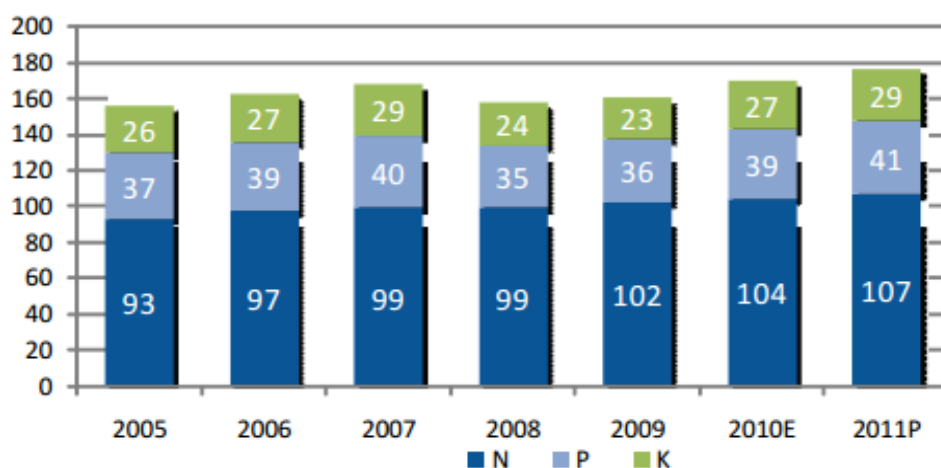


Fonte: adaptado pelos autores de Zylbersztajn, 2002, e Bunge Fertilizantes, 2011.

Importações de Fertilizantes para suprir o mercado brasileiro

Segundo a IFA – International Fertilizer Industry Association – o consumo mundial de fertilizantes vem se comportando como mostra a Figura 6.

Figura 6: Consumo Mundial de Fertilizantes



Fonte: IFA – Adaptado pelo departamento de Suprimentos Internacional da Bunge Fertilizantes S/A.

Os cinco principais competidores mundiais de produtos nitrogenados, fosfatados e potássicos podem ser observados na Tabela 3.

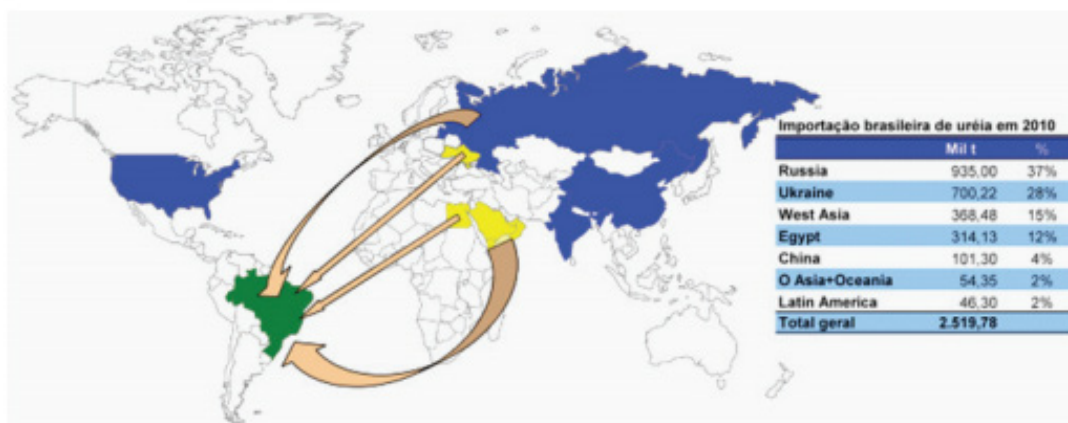
Tabela 3: As cinco maiores empresas de cada segmento NPK (capacidade de produção em milhões de toneladas em 2010)

Competidores	Ammonia	Competidores	Phosphates	Competidores	Potash
Yara	8,0	Mosaic	10,3	Potash Corp	14,0
CF Industries	7,9	PhosAgro	3,3	Mosaic	10,4
Agrium	4,0	OCP	3,0	Uralkali	10,3
Potash Corp	3,5	GCT	2,1	Belaruskali	8,5
Koch	3,2	CF Industries	1,8	K+S	7,5
Total	129,8	Total	44,8	Total	52,4

Fonte: IFA – Adaptado pelo Departamento de Suprimentos Internacional da Bunge Brasil S/A, 2011.

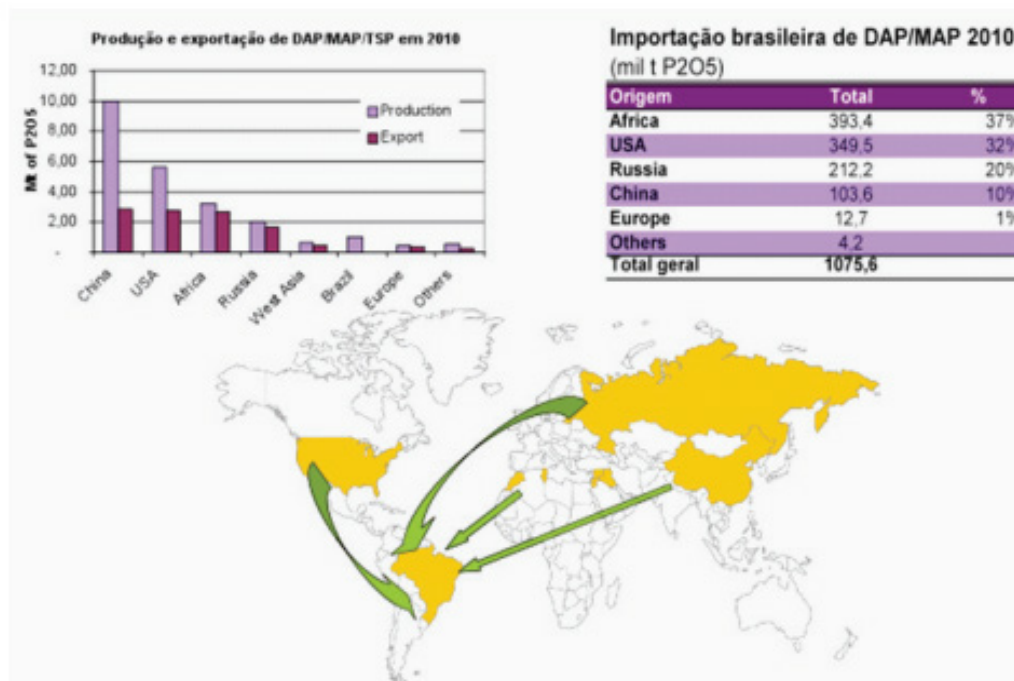
Os principais países exportadores de nitrogenados para o Brasil estão representados pela figura 7. Podemos observar os principais países exportadores de fosfatados na figura 8, e os principais países exportadores de cloreto de potássio na figura 9.

Figura 7: Principais países exportadores de nitrogenados para o mercado brasileiro de fertilizantes



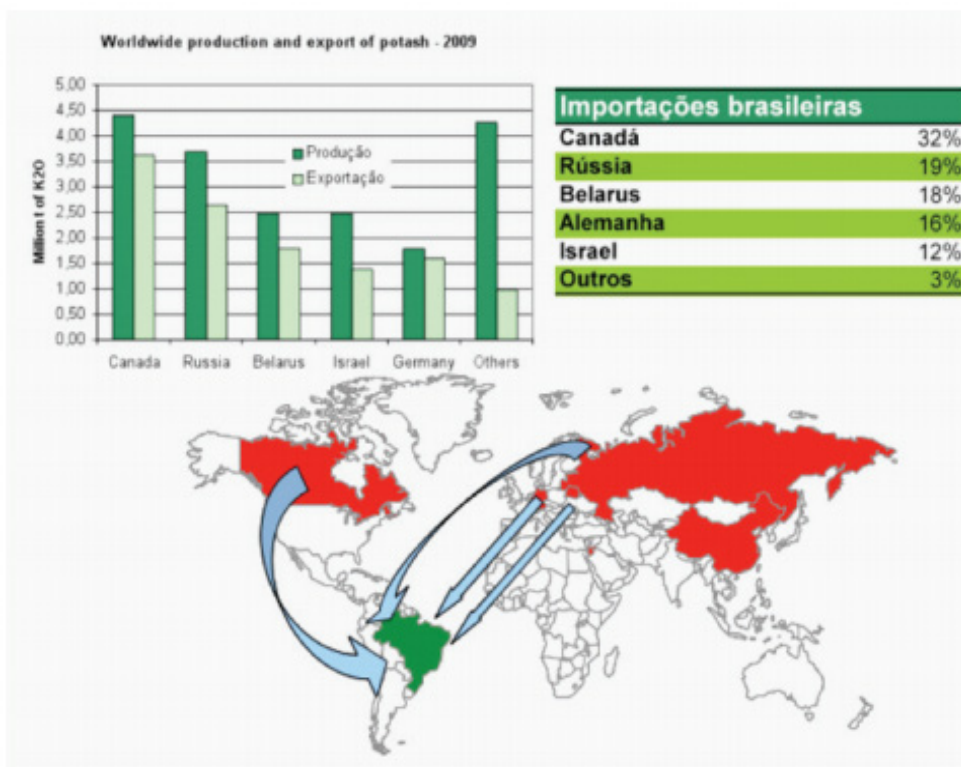
Fonte: IFA – Adaptado pelo Departamento de Suprimentos Internacional da Bunge Brasil S/A, 2011.

Figura 8: Principais países exportadores de fosfatados para o mercado brasileiro de fertilizantes



Fonte: IFA – Adaptado pelo Departamento de Suprimentos Internacional da Bunge Fertilizantes S/A.

Figura 9: Principais países exportadores de cloreto de potássio para o mercado brasileiro de fertilizantes

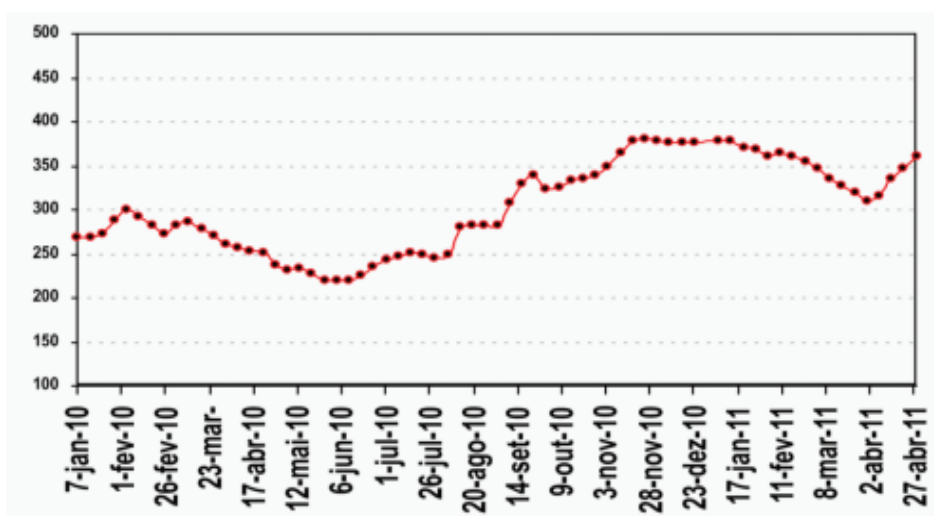


Fonte: IFA - Adaptado por Departamento de Suprimentos Internacional da Bunge Brasil S/A, 2011.

A dependência do Brasil por praticamente 68% dos fertilizantes pode ser considerada um gargalo para o crescimento de produtividades e produções, além disso, há as variações de preços nos mercados internacionais.

De acordo com a FMB, os preços do mercado internacional da ureia variaram conforme mostra a Figura 10.

Figura 10: Variação dos preços internacionais da ureia – US\$/t fob Yuzhny



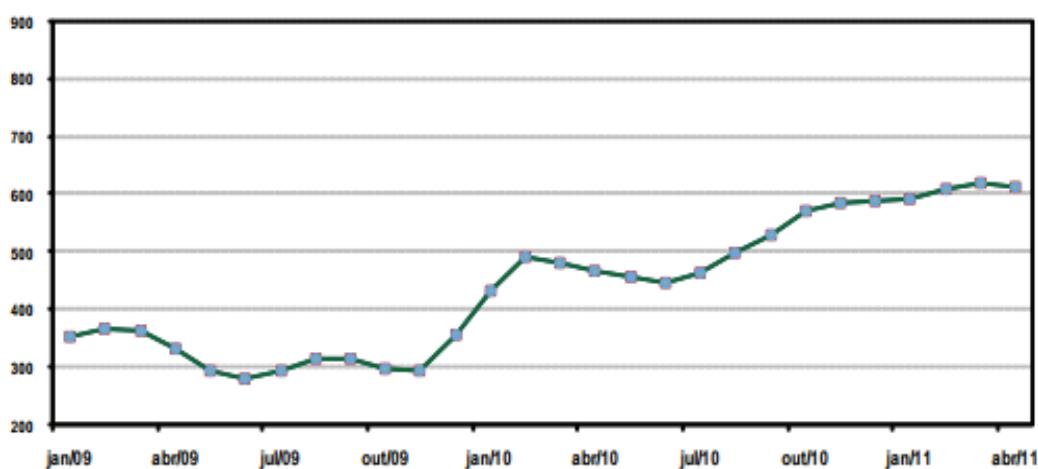
Fonte: FMB Consultants Limited, 2011

- As principais razões para as variações de preços da ureia estão ligadas a fatores como:
- Uma expressiva demanda represada
 - Preços altos da amônia em função de problemas de funcionamento de plantas importantes para este setor
 - Aumento ou queda do preço do gás em importantes regiões do mundo
 - Principais produtores com vendas para entregas futuras fazendo com que a oferta do produto seja menor
 - Compras do Brasil a partir de meados do segundo semestre do ano, quando a China entra no mercado ofertando seus produtos – variavelmente a partir do mês de julho
 - Países produtores com períodos de sanções econômicas

Na Figura 11 é possível observar as variações do preço do DAP no mercado internacional entre o período de janeiro de 2009 a abril de 2011. As principais causas para a variação do preço do DAP (fonte de fósforo para a agricultura) estão relacionadas com:

- as variações do preço da rocha fosfática e do ácido fosfórico
- projeção do balanço entre a oferta e a demanda em níveis estreitos
- os preços das principais commodities agrícolas (principalmente grãos)
- a China entrando no mercado exportador
- novas plantas entrando em operação (Ma'aden e OCP/Bunge)
- estoques no mercado americano

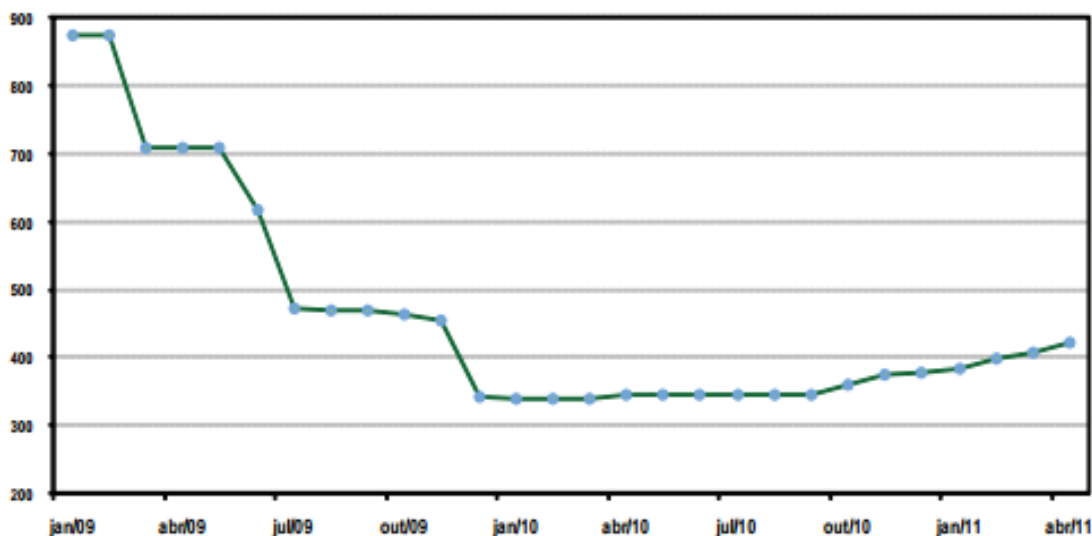
Figura 11: Variação dos preços internacionais do DAP-US\$/t FOB US Gulf



Fonte: FMB Consultants Limited, 2011

De acordo com a Figura 12, o comportamento dos preços do cloreto de potássio entre janeiro de 2009 e abril de 2011 tem uma curva diferente dos outros dois nutrientes. As variações dos preços deste elemento mineral têm as seguintes causas: períodos de forte demanda do nutriente para recuperação de fertilidade, forte poder de administração dos fabricantes para controlar oferta e demanda, preços dos grãos (commodities agrícolas), entrada da Índia e da China para negociar seus contratos de compra e capacidade de produção mundial de KCl.

Figura 12: Variação dos preços internacionais do Cloreto de Potássio-US\$/t FOB Vancouver Spot



Fonte: FMB Consultants Limited, 2011.

Negociação em Bolsa de Mercadorias

Com o objetivo de proporcionar preços mais transparentes e gerenciar o risco de preços dos fertilizantes, o CME Group anunciou o lançamento de contratos de derivativos (swap) de quatro fertilizantes, para data de negociação 11 de julho de 2011. Foram negociados os seguintes contratos:

- Urea (Granular) FOB NOLA Swap Future
- UAN FOB US Gulf Coast Swap Future
- DAP FOB Tampa Swap Future
- DAP FOB NOLA Swap Future

Esses contratos foram listados na CME ClearPort e seguiram as regras e regulamentos da NYMEX.

Os mercados futuros nos últimos anos vêm adquirindo uma grande importância no meio econômico, pois são considerados um instrumento de mercado eficiente para diminuir o risco de variações de preços dos produtos que apresentam uma alta volatilidade.

Os mercados futuros possibilitam reunir compradores e vendedores num único mercado centralizado, reduzindo os custos de transação e também proporcionando maior liquidez no mercado à vista. Proporcionam um preço de mercado competitivo e também podem reduzir os custos incorridos na busca de compradores ou vendedores, interessados pela commodity física, a qualquer tempo (CBOT, 1985).

Consumo Mundial de Fertilizantes

É importante observar que entre os maiores consumidores de nutrientes minerais para fertilizantes no mundo, o Brasil ocupa a quarta posição, ficando atrás de China, Índia e Estados Unidos. O consumo de fertilizantes no Brasil representa 6% do total consumido no mundo. A tabela 4 mostra nossa posição: consumimos 3% de nitrogenados, 9% de fosfatados e 14% de K₂O.

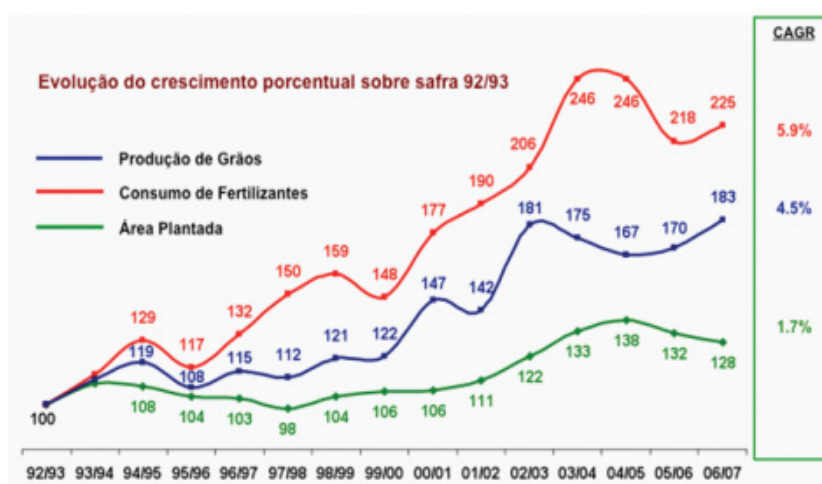
Tabela 4: Maiores Consumidores Mundiais de Fertilizantes

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	NPK
China	33%	30%	22%	30%
Índia	15%	15%	9%	14%
EUA	12%	11%	16%	12%
Brasil	3%	9%	14%	6%
Subtotal	63%	65%	61%	62%
Doutros	37%	35%	39%	38%

Fonte: FMB Consultants Limited, 2011.

De certa forma, a importância dos fertilizantes para a produção de alimentos no Brasil é relativamente elevada. No gráfico 7, a seguir, podemos observar no período compreendido entre as safras 92/93 até 2006/2007 que o crescimento médio anual de área plantada no Brasil foi de 1,7%, o consumo de fertilizantes cresceu 5,9% ao ano e a produção de grãos 4,5%. A utilização de fertilizantes pode proporcionar aumento de produção de alimentos quando esta tecnologia for aplicada corretamente.

Figura 14: Variação do consumo de fertilizantes, área plantada e produção de grãos no Brasil



Fonte: ANDA e CONAB.

Desafios

Este setor é de importância relativamente forte para a produção de alimentos no Brasil. Nossa vocação como país é a de grande player neste setor. Algumas fontes consideram o Brasil como um dos únicos países do mundo com quantidade de terras agricultáveis capazes de enfrentar o grande desafio dos próximos anos para alimentar toda a demanda da população mundial.

Se a previsão de aumento da produção mundial de alimentos se tornar realidade, é muito importante que o setor de insumos agrícolas, fator essencial da produtividade, esteja estruturado em bases sólidas. O cenário futuro exige intensificar o uso de tecnologias que resultem em maior produtividade e, também, reduzam o impacto sobre os recursos naturais do planeta. Além disso, é necessário tornar a unidade de negócios de fertilizantes da empresa cada vez mais rentável.

Questões para discussão

1. Em sua opinião, quais são as medidas que o setor precisa tomar para se tornar mais sustentável e competitivo em relação aos outros países?
2. Como poderiam ser realizados contratos entre empresas para uma posição mais firme de negociações de estoque, uso e preço?
3. Quais as propostas que podemos fazer para criarmos base de dados para olhar o futuro do agronegócio no Brasil e desenhar cenários e prognósticos que permitam tomar decisões mais assertivas?
4. Como olhar para os próximos 5 anos e desenhar uma estratégia competitiva sustentável e rentável para o negócio fertilizantes da companhia?

REFERÊNCIAS

- ANDA–ASSOCIAÇÃO NACIONAL PARA DIFUSÃO DE ADUBOS. Disponível em: <<http://www.anda.org.br/home.aspx>>. Acessado em 4/7/2011.
- CARVALHO, F; CYRINO, A. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. Revista de Administração de Empresas, out/ dez/2000 – p 20-37.
- CME GROUP. Disponível em: <http://cmegroup.mediaroom.com/index.php?s=43&item=3160&pagetemplate=article&printable>. Acessado em: 13/7/2011.
- CBOT. Manual de Commodities. Chicago: Chicago Board of Trade, tradução de PROMERC. 1985
- CONAB-COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/>. Acessado em 15/6/2011.
- COPELAND, T; KOLLER, T; MURRIN, J. Avaliação de Empresas – Valuation. São Paulo: Makron Books, 2000.
- FMB CONSULTANTS LTD. Disponível em: <<http://www.fmb-group.co.uk/>>. Acessado em 25/6/2011.
- IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em:< <http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acessado em 30/6/2011.
- INTERNATIONAL FERTILIZER INDUSTRY ASSOCIATION. Disponível em: < <http://www.fertilizer.org/>>. Acessado em 25/6/2011.
- JONES, G.R. Teoria das Organizações. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO-MAPA. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/>. Acessado em 1/7/2011.
- MARTINS, T.S; CRUZ, J.A.W; KATO, H.T; SILVA, W.V; SILVA, E.D. Análise de Grupos Estratégicos e Desempenho na Indústria de Bancos Comerciais no Brasil. RCO – Revista de Contabilidade e Organizações – FEA-RP/USP, v.4,n.9, p.100-125, mai-ago 2010.
- NASSAR, A. Inserção Internacional do Agro – caminho sem volta. Disponível em:< <http://www.redeagro.org.br/artigos/186-insercao-internacional-do-agro-caminho-sem-volta>>. Acessado em: 4/7/2011.
- NEVES, M.F; CASTRO, L.T. (organizadores). Marketing e Estratégia em Agronegócio e Alimentos. São Paulo: Editora Atlas, 2003. 365 p.
- PORTER, M. Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência; 2.ed, Rio de Janeiro: Elsevier, 2004-6ª Reimpressão.
- ZYLBERSZTAJN, D. Apoio à instalação dos fóruns de competitividade nas cadeias produtiva couro/calçados, têxtil, madeira/móveis e fertilizantes. Pensa-USP-FEA-FIA, 2002.