

IV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

O MERCADO DE FERTILIZANTES NO BRASIL

DEMANDA FUTURA DE FERTILIZANTES

Autor:
Ali Aldersi Saab

OURO PRETO
23 A 26 -05-2010

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

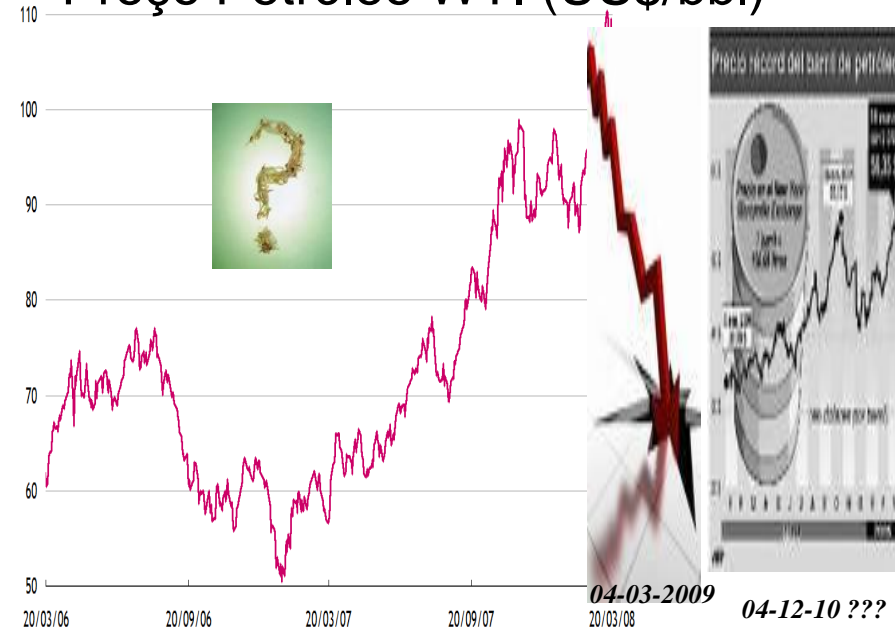
A VOLATILIDADE DOS MERCADOS



O MUNDO ÀS ESCURAS E OS MERCADOS ÀS CEGAS

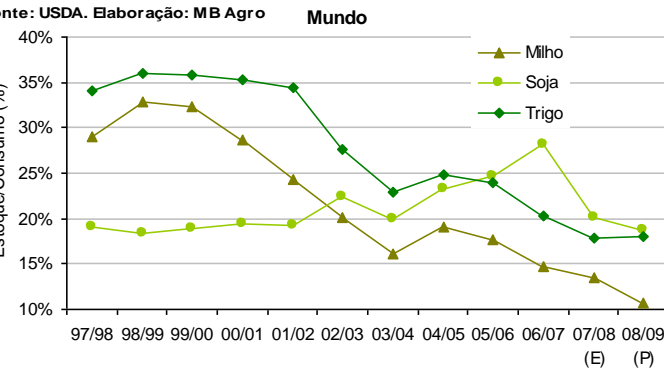
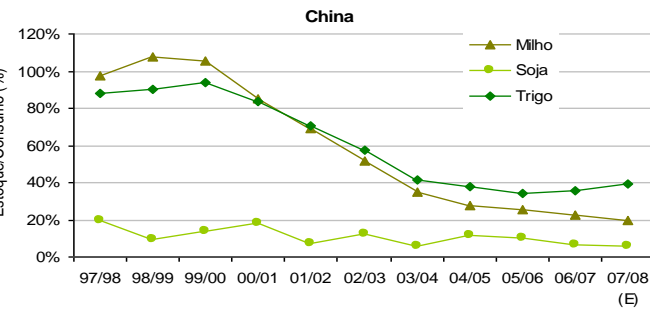


Preço Petróleo WTI (US\$/bbl)



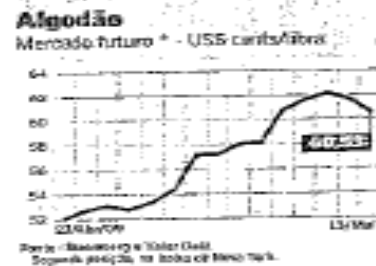
Fonte: Bloomberg. Elaboração: MB Associados.

TOMBO DOS GRÃOS EM CHICAGO E NOVA ALTA E NOVA QUEDA E NOVA ALTA

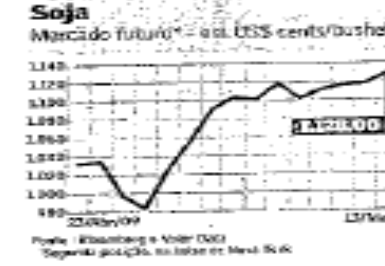


Fonte: USDA. Elaboração: MB Agro

algodão



soja



A CRISE É UM

2008 **V** *2010*

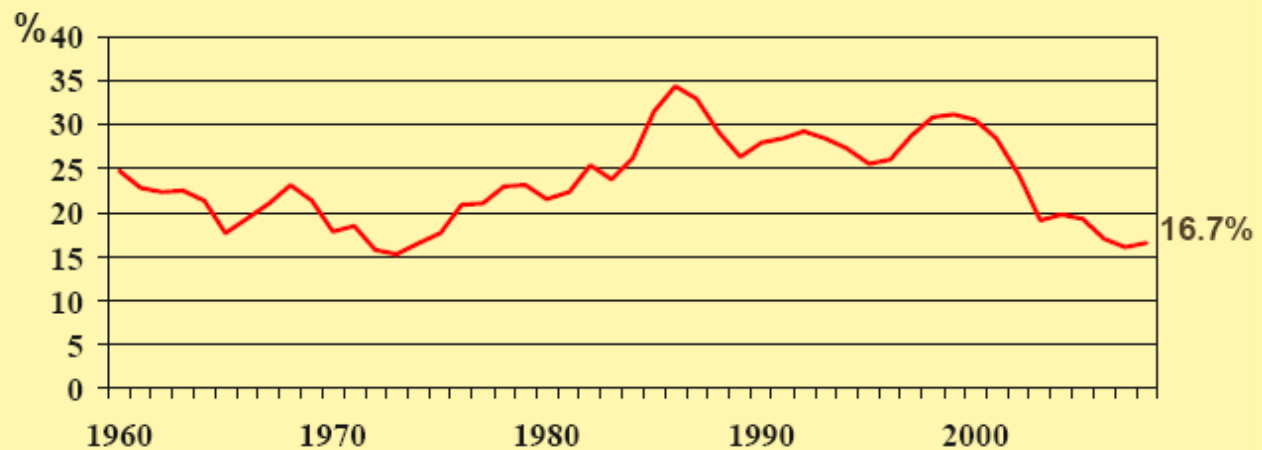
OU

2008 **W** *2011*



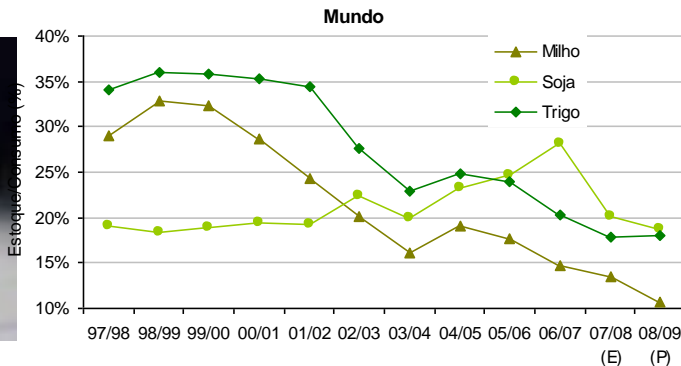
Global Grain Stocks Remain Quite Low

World Grain End Stocks-to-Use



Fonte: Agricultural Outlook Fórum 2009 (Washington, 26 e 27 de fevereiro de 2009)

***OS ESTOQUE NUNCA ESTIVERAM TÃO BAIXOS**

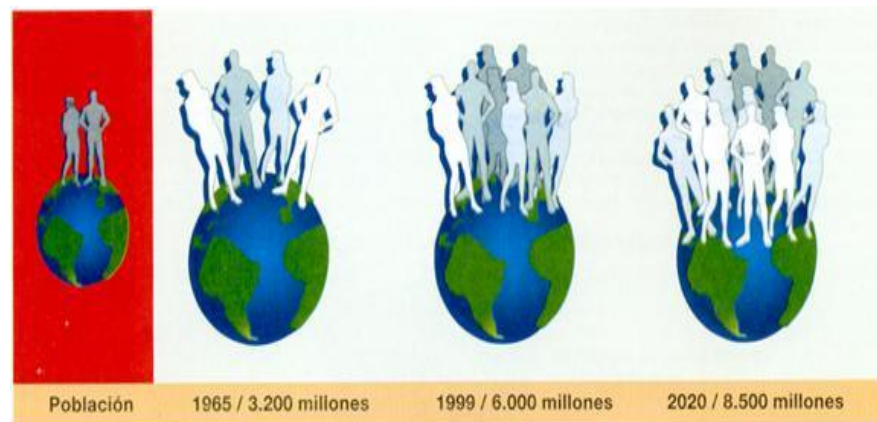


Fonte: USDA. Elaboração: MB Agro

***MESMO EM CASO DE RECESSÃO MAIS PROFUNDA OS PAÍSES RICOS OU EMERGENTES NÃO VÃO PARAR DE COMER.**



***A PLATAFORMA DE LONGO PRAZO ESTABELECIDO PELO AUMENTO DA DEMANDA DE ALIMENTOS NO MUNDO (CHINA, INDIA E OUTROS – 03 BILHÕES DE PESSOAS) PERMANECE AINDA VISIVEL E CONFIÁVEL.**



Brasil : Projeções 2008/09 a 2018/19 - Resultados de Exportação

Produto	Unidade	2007/08	2018/19	Variação (%)
Milho	mil toneladas	11.553,7	22.907,5	98,3
Soja	mil toneladas	25.750,0	36.461,4	41,6
Suco de Laranja	mil toneladas	2.136,3	2.796,8	30,9
Carne de Frango	mil ton eqiv.carcaça	3.615,5	6.602,0	82,6
Carne Bovina	mil ton eqiv.carcaça	2.400,0	4.626,6	92,8
Carne Suína	mil ton eqiv.carcaça	625,0	1.113,5	78,2
Açúcar	mil toneladas	21.000,0	32.637,1	55,4
Etanol	bilhões litros	3,5	8,9	153,8
Algodão	mil toneladas	520,0	686,7	32,1
Farelo de Soja	mil toneladas	13.200,0	15.030,6	13,9
Óleo de Soja	mil toneladas	2.120,0	2.972,0	40,2
Leite	milhões de litros	1.051,5	2.087,3	98,5

Fonte: AGE/ MAPA , 2008

MUDANÇA DE POSIÇÃO NO MERCADO MUNDIAL

Relação Exp. Brasil/Comércio Mundial

<u>Produtos</u>	<u>2008 (%)</u>	<u>2018 (%)</u>
Carne Bovina	31,0	60,6
Carne Suína	10,1	21,0
Carne de Aves	44,6	89,7
Soja	36,0	40,0
Óleo de Soja	63,0	73,5
Milho	13,0	21,4
Açúcar	58,4	74,3

INCERTEZAS

- Recessão mundial de médio a longo prazo
- Protecionismo dos países
- Mudanças climáticas severas
- Fertilizantes

NESSE MERCADO MUNDIAL VOLÁTIL CINCO QUESTÕES SÃO PREVISÍVEIS:

1. OS ESTOQUES MUNDIAIS DE ALIMENTOS SÃO OS MAIS BAIXOS DOS ÚLTIMOS 20 ANOS
2. O MUNDO VAI CONTINUAR A COMER E IMPORTAR ALIMENTOS
3. O BRASIL CONTINUARÁ SENDO SEU GRANDE FORNECEDOR
4. O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO CONTINUARÁ A EXPORTAR E MANTER O SEU SALDO COMERCIAL POSITIVO
5. FERTILIZANTES É O PONTO FRÁGIL DA AGRICULTURA JUNTAMENTE COM A LOGÍSTICA

OFERTA E DEMANDA MUNDIAL DE FÓSFORO, POTÁSSIO E NITROGÊNIO

BALANÇO MUNDIAL DA

OFERTA E DEMANDA

DE FÓSFORO

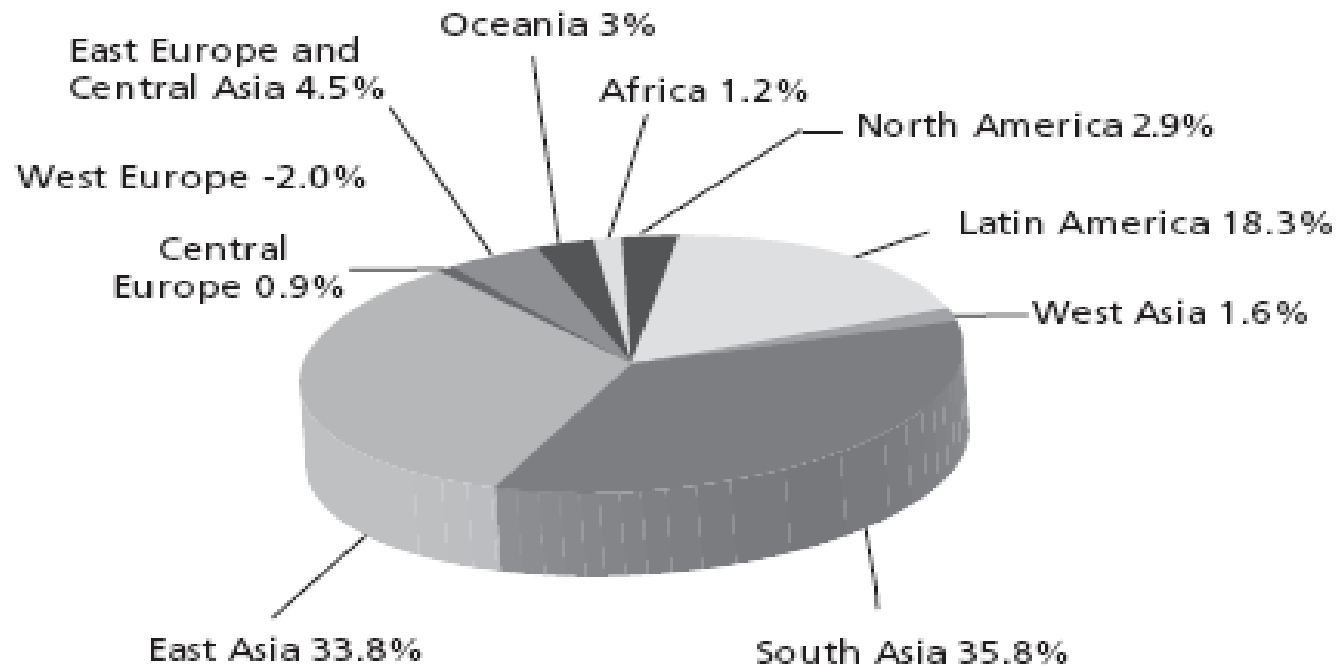
BALANÇO DA OFERTA E DEMANDA MUNDIAL DE FÓSFORO MIL TON

REGIÃO	08/09	09/10	10/11	11/12
AMÉRICA NORTE	3613	3584	3555	3526
AMERICA** LATINA	-6218	-6262	-6277	-6425
ÁSIA SUL	-5654	-5925	-6199	-6527
ÁSIA LESTE	69	415	794	1185
ÁSIA OESTE	439	434	422	1522
OCEANIA	-283	-294	-306	-326
ÁFRICA	5765	6105	6684	7064
EUROPA CENTRAL	146	132	117	105
EUROPA OESTE	-1676	-1668	-1675	-1657
LESTE EUROPEU E ASIA CENTRAL	2225	2214	1989	1925
BALANÇO	-1574	-1265	-896	392

FONTE: FAO – WORLD FERTILIZER OUTLOOK 2011-12

**elaborado pelo autor a partir de dados regionais

PARTICIPAÇÃO NO CONSUMO MUNDIAL DE FÓSFORO EM 2011/2012



PRATICAMENTE 90% DO FOSFATO VAI SER CONSUMIDO NO SUL E LESTE DA ÁSIA E AMERICA DO SUL

BALANÇO MUNDIAL DA

OFERTA E DEMANDA

DE POTÁSSIO

BALANÇO DA OFERTA E DEMANDA MUNDIAL DE CLORETO DE POTÁSSIO

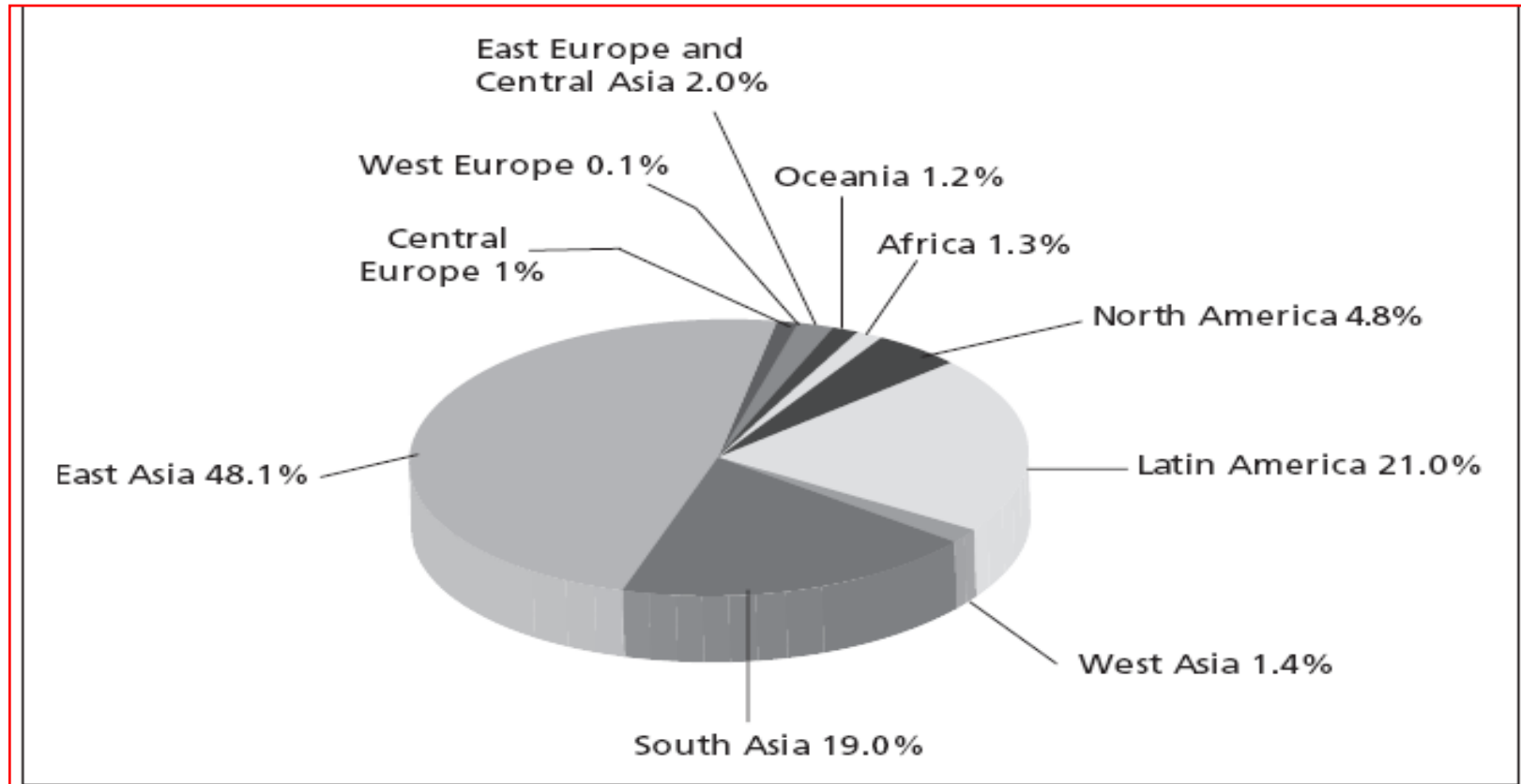
MIL TON

REGIÃO	08/09	09/10	10/11	11/12
AMÉRICA NORTE	7631	8684	9186	9344
AMERICA** LATINA	-6988	-7099	-7386	-7827
ÁSIA SUL	-3216	-3387	-3563	-3744
ÁSIA LESTE	-9207	-9246	-9504	-9839
ÁSIA OESTE	2809	3065	3053	3040
OCEANIA	-384	-394	-404	-415
ÁFRICA	-485	-497	-509	-516
EUROPA CENTRAL	-907	-919	-928	-936
EUROPA OESTE	2042	2041	2040	2039
LESTE EUROPEU E ASIA CENTRAL	9971	10119	11258	11214
BALANÇO	1266	2367	3243	2360

FONTE: FAO – WORLD FERTILIZER OUTLOOK 2011-12

** dados elaborados pelo autor a partir de estudos regionais

PARTICIPAÇÃO NO CONSUMO MUNDIAL DE POTÁSSIO EM 2011/2012



***PRATICAMENTE 90% DO POTÁSSIO VAI SER CONSUMIDO
NO SUL E LESTE DA ÁSIA E AMERICA DO SUL***

IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS - ANO DE 2008

PRODUTO: OUTROS CLORETOS DE POTÁSSIO - NCM 3104.20.90

PRODUTOR ESTRANGEIRO	PAÍS	PESO (t.)
K + S Kali GMBH	Alemanha	890.320
PA Belaruskali	Belarus	63.595
Rue PA Belaruskali	Belarus	1.893.164
Agrium Inc.	Canada	126.479
Canpotex Limited	Canada	563.772
Mosaic Canada Crop Nutrition	Canada	555.586
Potash Corporation of Saskatchewan Inc.	Canada	991.769
Iber Potash S.A.	Espanha	109.723
Dead Sea Works Ltd.	Israel	798.291
Cleveland Potash Ltd.	Reino Unido	29.010
JSC Silvinit	Russia	183.231
JSC Uralkali	Russia	558.233
TOTAL		6.763.173

VALOR DA IMPORTAÇÃO DE POTÁSSIO

6,7 MILHÕES DE TON x US\$600 TON = US\$ 4 BILHÕES DE DOLARES

BALANÇO MUNDIAL DA

OFERTA E DEMANDA

DE NITROGÊNIO

BALANÇO DA OFERTA E DEMANDA MUNDIAL DE NITROGÊNIO

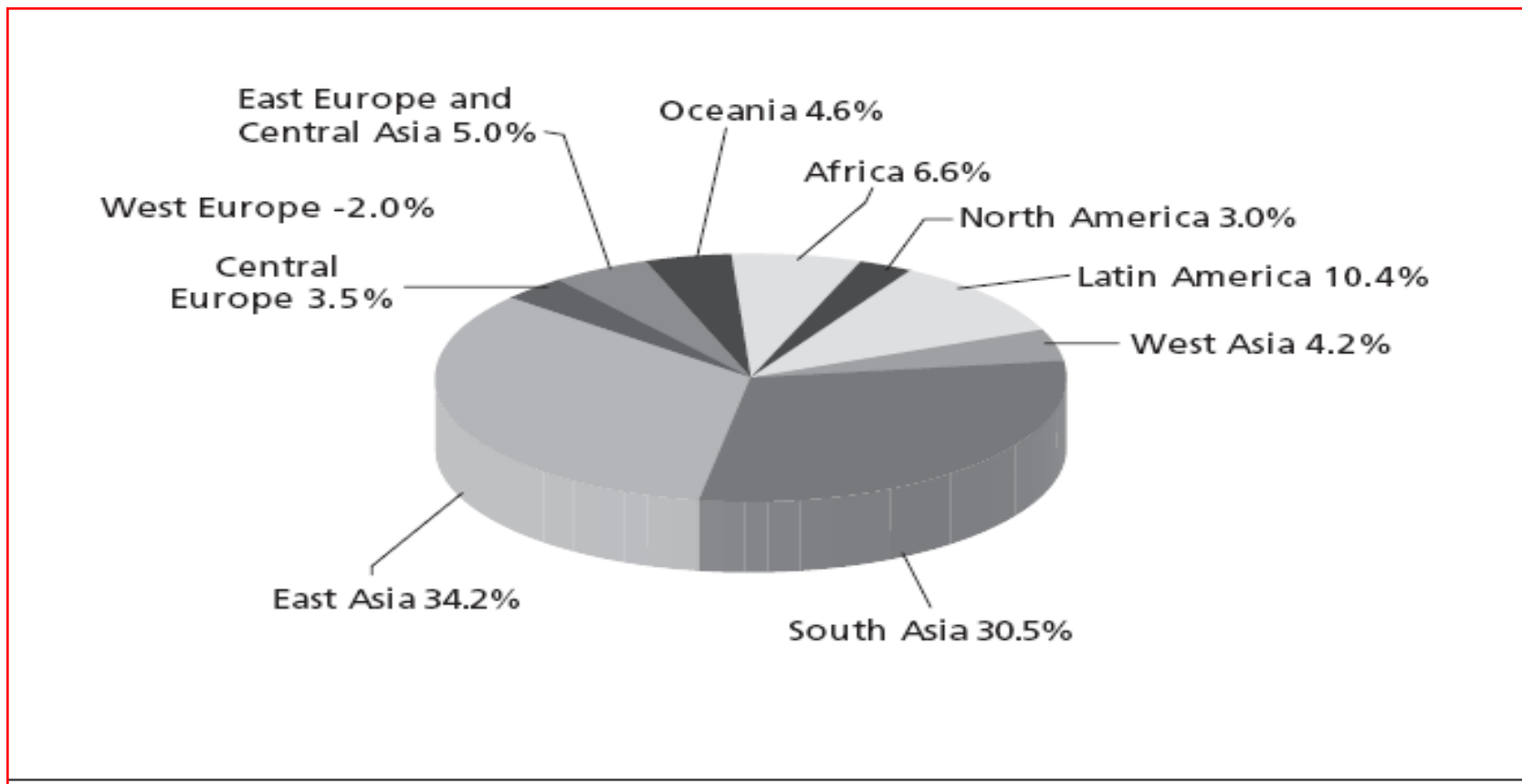
MIL TON

REGIÃO	08/09	09/10	10/11	11/12
AMÉRICA NORTE	-8203	-8384	-8501	-8725
AMERICA** LATINA	-5655	-5545	-5005	-5375
ÁSIA SUL	-4777	-4907	-4295	-4695
ÁSIA LESTE	-1365	-389	245	1809
ÁSIA OESTE	6348	7268	9128	10260
OCEANIA	000	000	000	000
ÁFRICA	000	000	000	000
EUROPA CENTRAL	1494	1426	1356	1288
EUROPA OESTE	-3496	-3518	-3540	-3563
LESTE EUROPEU E ASIA CENTRAL	14750	14908	15253	15863
BALANÇO	-904	859	4641	6862

FONTE: FAO – WORLD FERTILIZER OUTLOOK 2011-12

** calculado pelo autor a partir dados regionais

PARTICIPAÇÃO NO CONSUMO MUNDIAL DE NITROGÊNIO EM 2011/2012



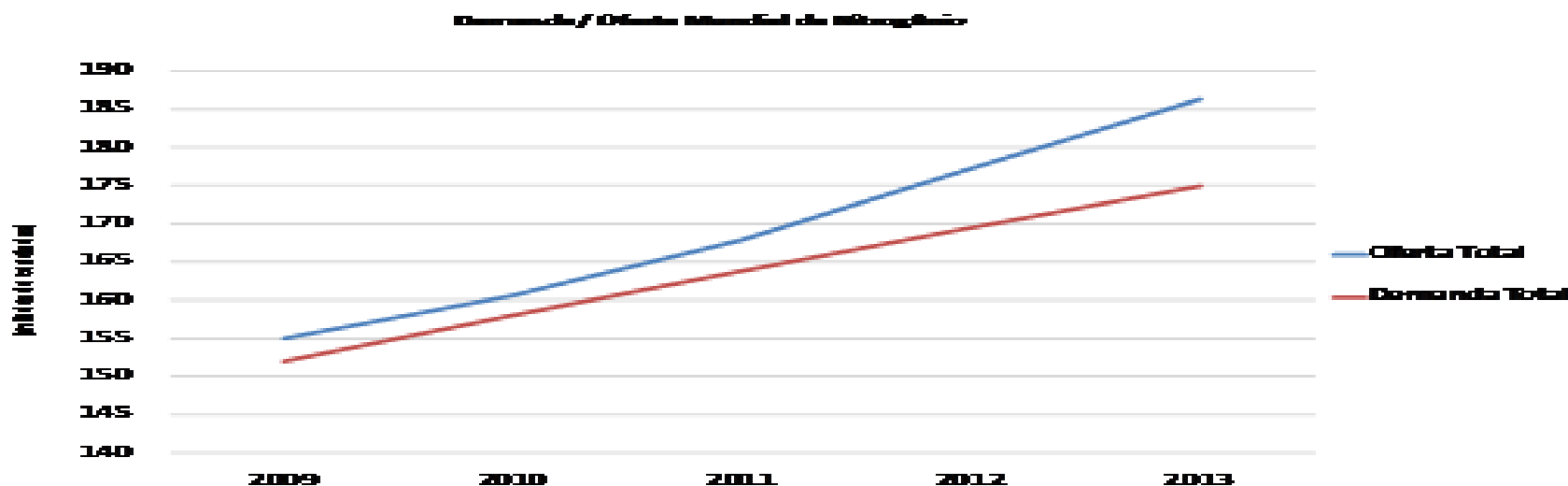
PRATICAMENTE 75% DO NITROGÊNIO VAI SER CONSUMIDO NO SUL E LESTE DA ÁSIA E AMERICA DO SUL

Saldo Derivado da Demanda / Oferta Mundial de Uréia

(unidade: milhões de toneladas)

	2009	2010	2011	2012	2013
Oferta					
Capacidade	173,8	179,4	188,8	201,5	210,3
Oferta Total *	155,0	160,6	167,9	177,2	186,3
Demanda					
Demanda por Fertilizante	135,2	140,1	144,6	149,3	153,5
Demanda por Não Fertilizante	16,8	17,9	19,2	20,2	21,4
Demanda Total	152,0	158,0	163,8	169,5	174,9
Saldo	<u>3,0</u>	<u>2,6</u>	<u>4,1</u>	<u>7,7</u>	<u>11,4</u>
Capacidade de Produção	62%	62%	63%	63%	64%

*Oferta = produção máxima possível. Derivada da multiplicação da capacidade com a taxa de operação máxima.

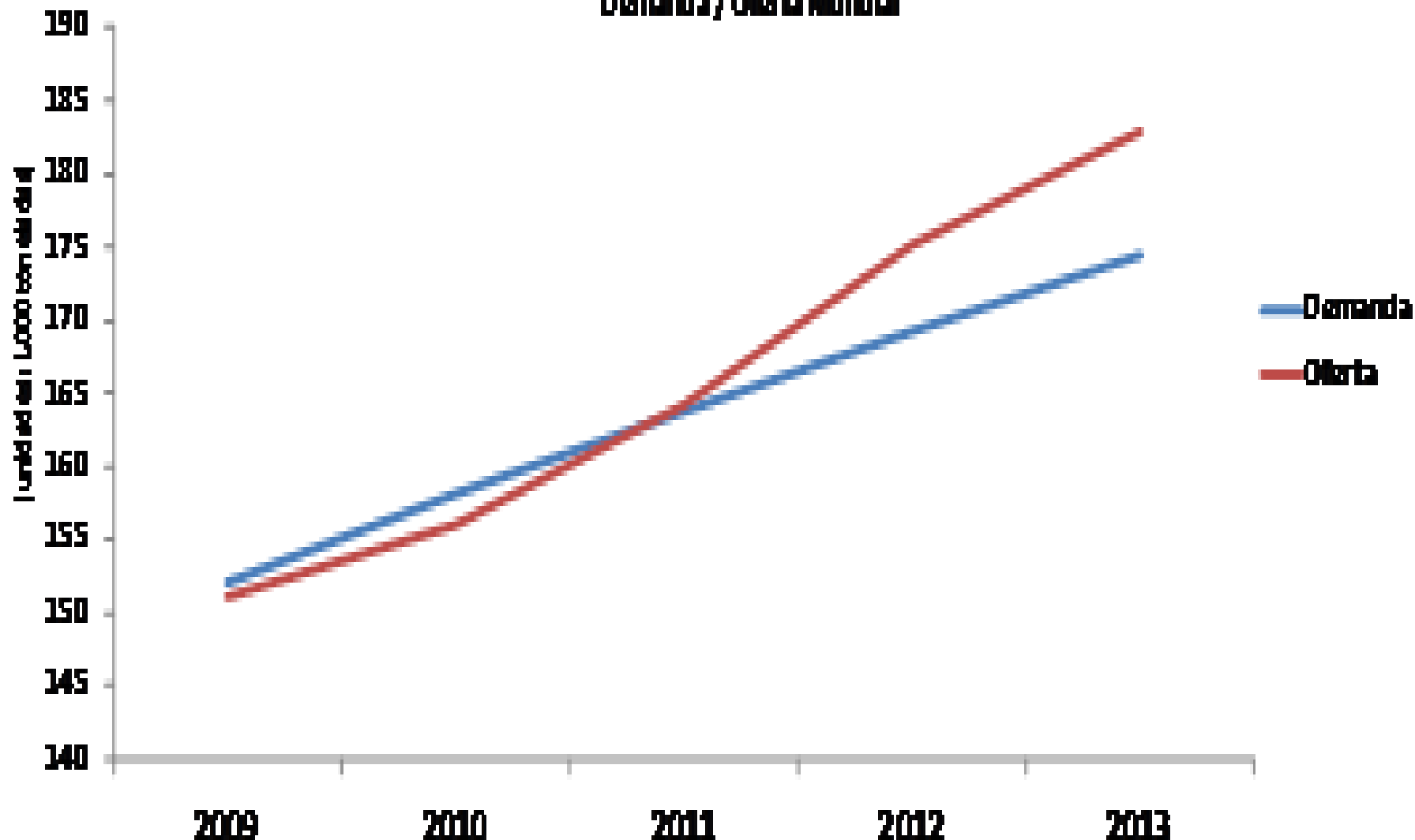


**TABELA 4.4- PRODUÇÃO MUNDIAL DE URÉIA –
BALANÇO DA OFERTA E DEMANDA (MILHÕES DE TONELADAS)**

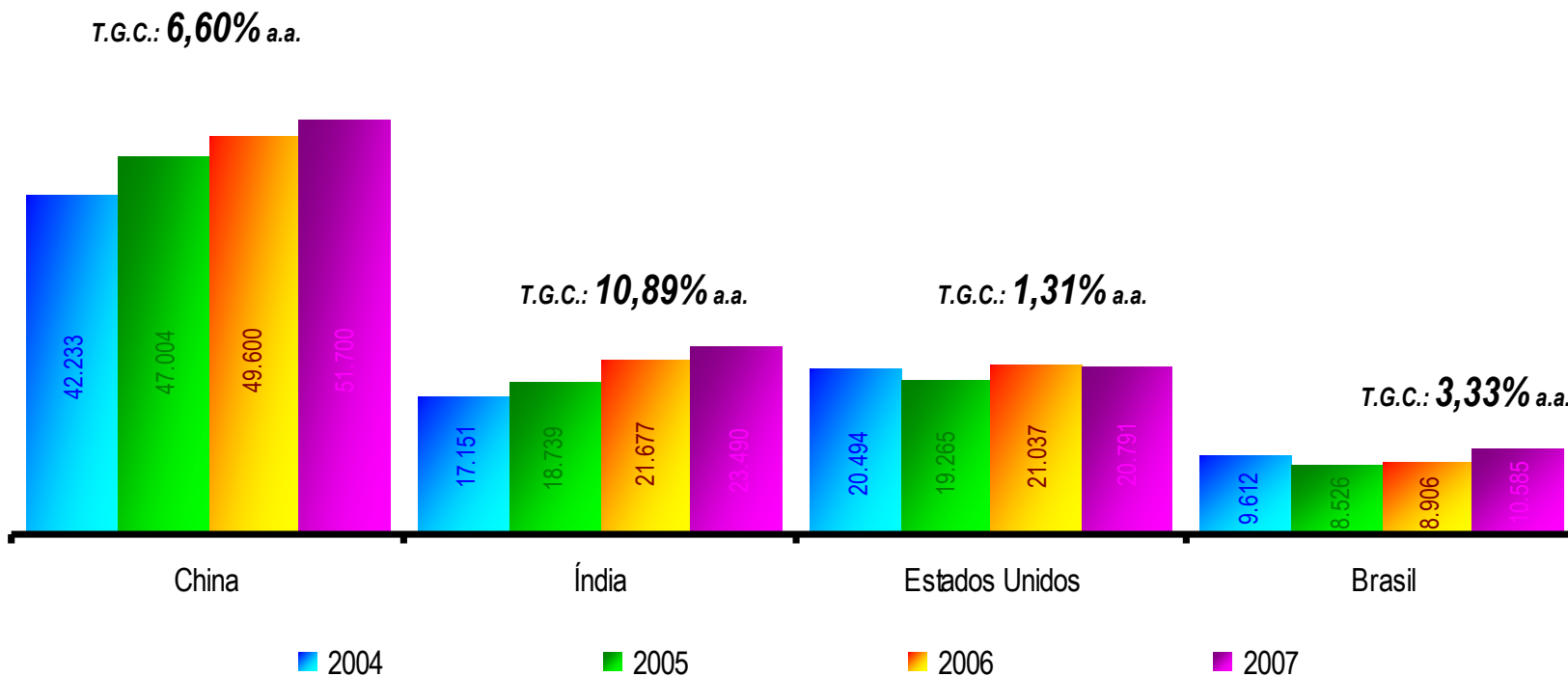
	2009	2010	2011	2012	2013
CAPACIDADE DE PRODUÇÃO	173.7	179.3	188.7	201.4	210.2
OFERTA TOTAL	151.1	156.0	164.2	175.2	182.9
% CAPACIDADE DE PRODUÇÃO	87%	87%	87%	87%	87%
DEMANDA DE FERTILIZANTE	135.3	140.2	144.5	149.1	153.3
OUTRAS DEMANDAS	16.8	18.0	19.2	20,2	21.2
DEMANDA TOTAL	152.1	158.1	163.8	169.3	174.5
BALANÇA POTENCIAL	-1	-2.1	-0.4	5.9	8.4

PREVISÃO DO SALDO ENTRE OFERTA E DEMANDA MUNDIAL DE URÉIA

Demanda / Oferta Mundial



Consumo Mundial de Fertilizantes - Por país. Período de 2007*. Por nutriente - Mil t métricas.



T.G.C. Taxa geométrica de crescimento. Período de análise: 2004 a 2007.

(*) – Preliminares.

Fonte: IFA.

Elaboração: MAPA/SPA/DEAGRI.

A QUESTÃO DOS FERTILIZANTES

NÃO É UMA MERA QUESTÃO DA

RACIONALIDADE DOS PREÇOS,

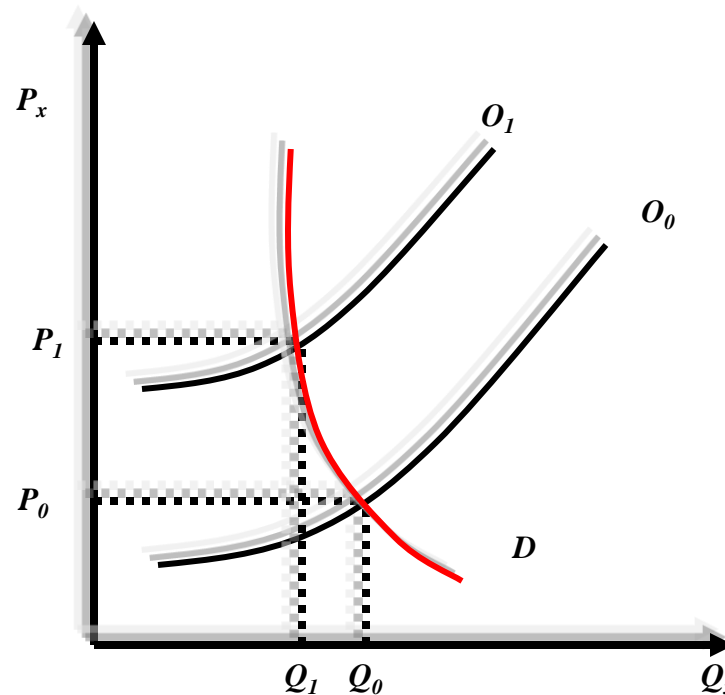
MAS UMA QUESTÃO DA

RACIONALIDADE ESTRATÉGICA

.DEMANDA DE FERTILIZANTES

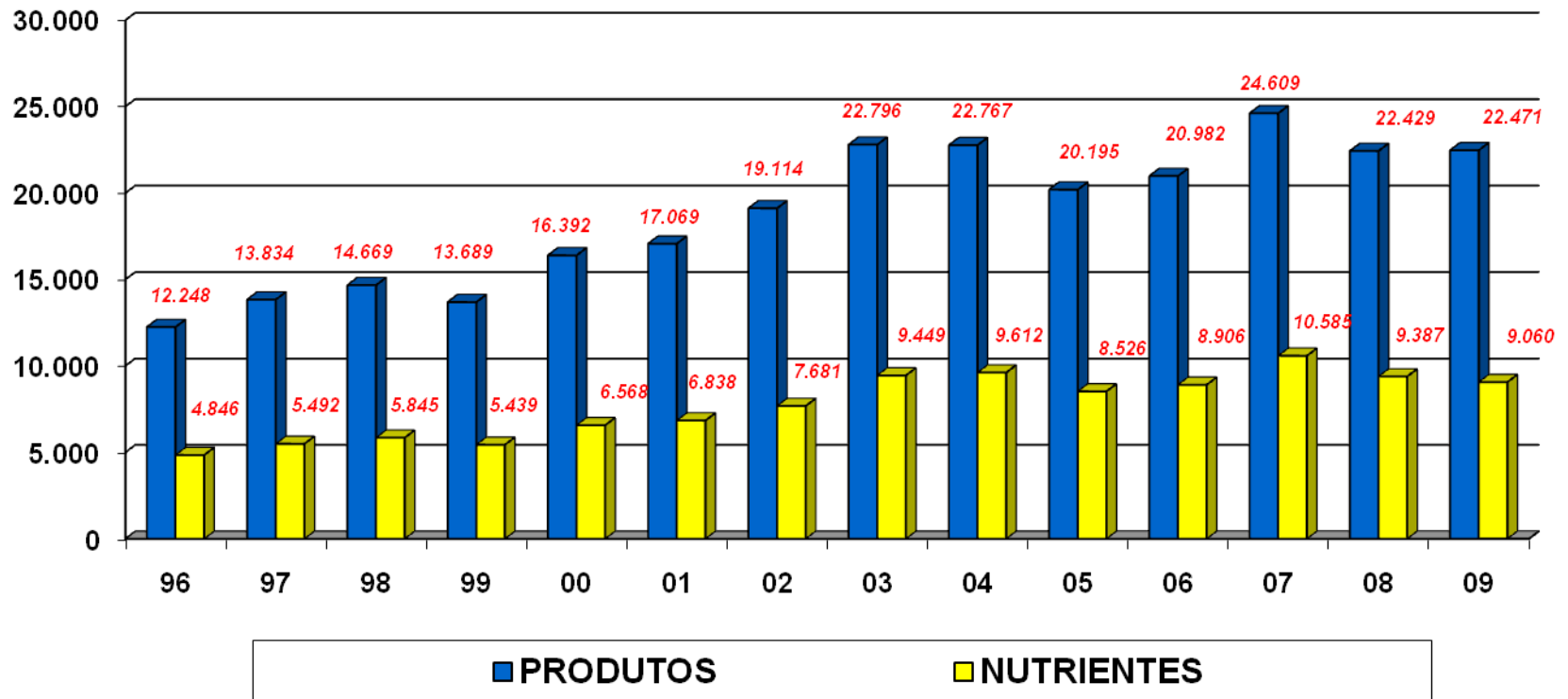
Elasticidade-preço da demanda

- Variação percentual da quantidade demandada de fertilizante, Q_x para cada unidade de variação percentual no preço do fertilizante, P_x .
- A elasticidade-preço da demanda dos fertilizantes = 0,6 *inelástica e insubstituível*

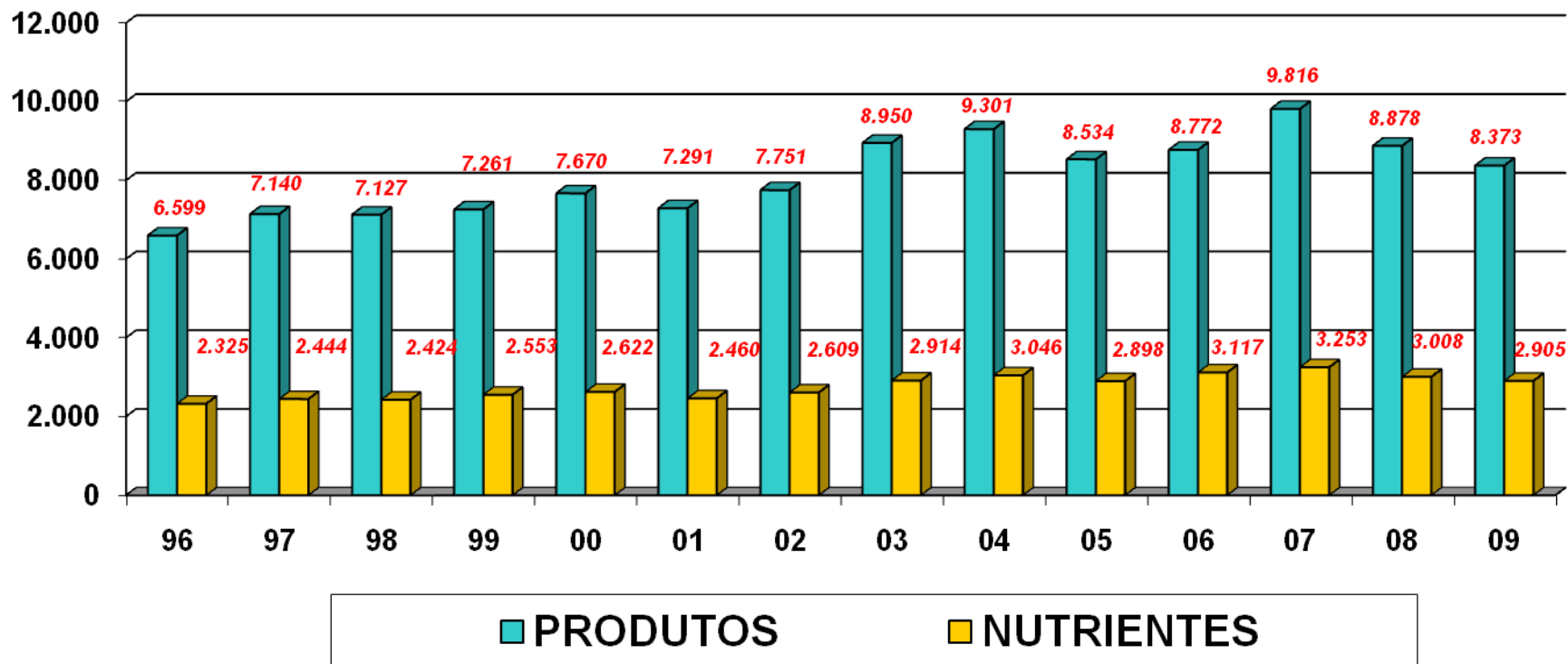


ENTREGAS AO CONSUMIDOR FINAL- BRASIL

JANEIRO- DEZEMBRO (1000 TON)



PRODUÇÃO NACIONAL - BRASIL JANEIRO- DEZEMBRO (1000 TON)

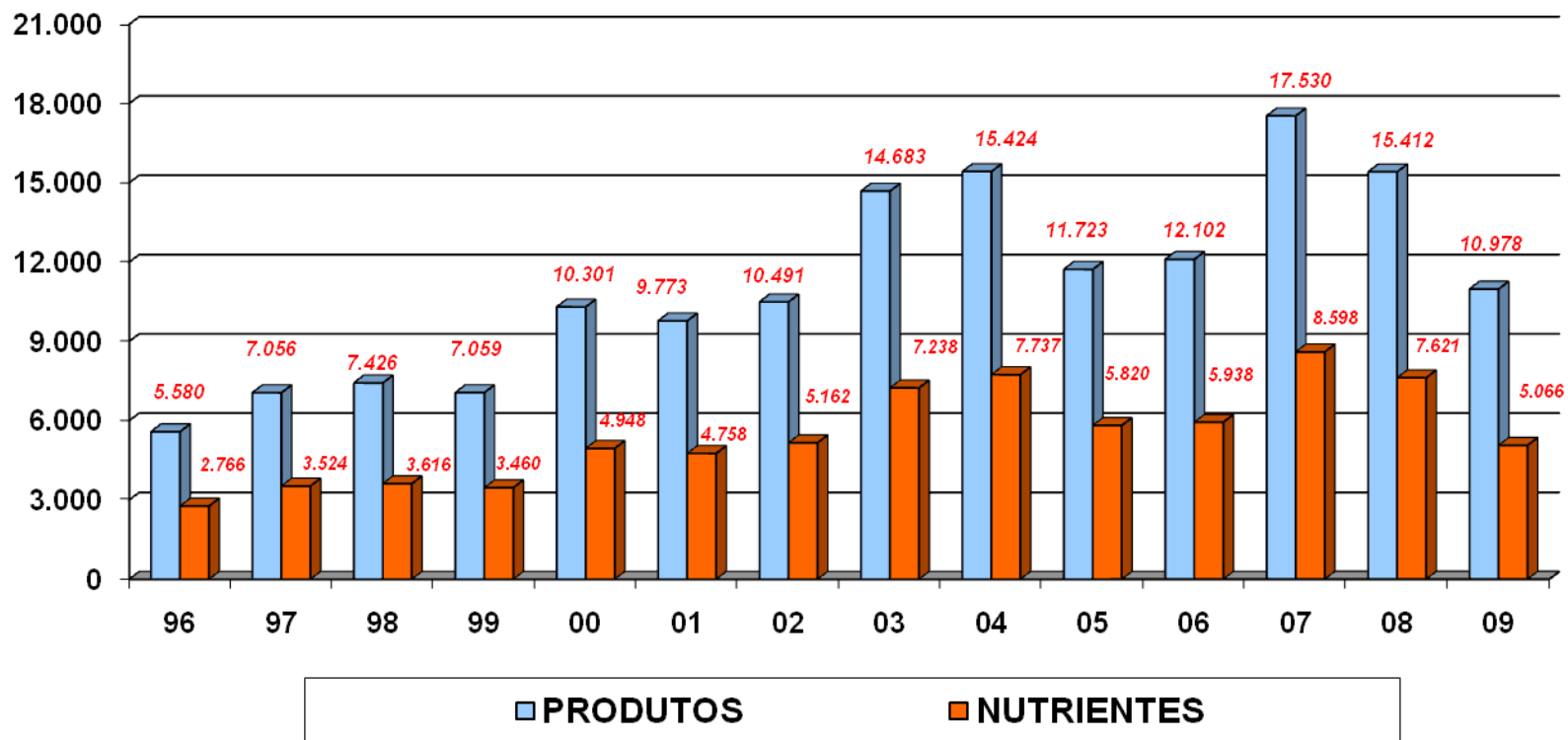


PRODUÇÃO NACIONAL - BRASIL

(1000 T PRODUTOS)

PRODUTOS	JANEIRO-DEZEMBRO		%
	2008 (A)	2009 (B)	
Sulfato de Amônio	218	225	3,2
Uréia	793	781	-1,5
Nitrato de Amônio	284	271	-4,6
DAP	-	-	0,0
MAP	1.130	1.066	-5,7
Super Simples gr.	4.702	4.235	-9,9
Super Triplo gr.	760	753	-0,9
Termofosfato	111	51	-54,1
Cloreto de Potássio	607	717	18,1
Fert.Complexos	223	238	6,7
Outros	50	36	-28,0
TOTAL	8.878	8.373	-5,7

IMPORTAÇÕES DE FERTILIZANTES INTERMEDIÁRIOS-BRASIL JANEIRO-DEZEMBRO (1000 TON)



IMPORTAÇÕES DE FERTILIZANTES INTERMEDIÁRIOS - BRASIL

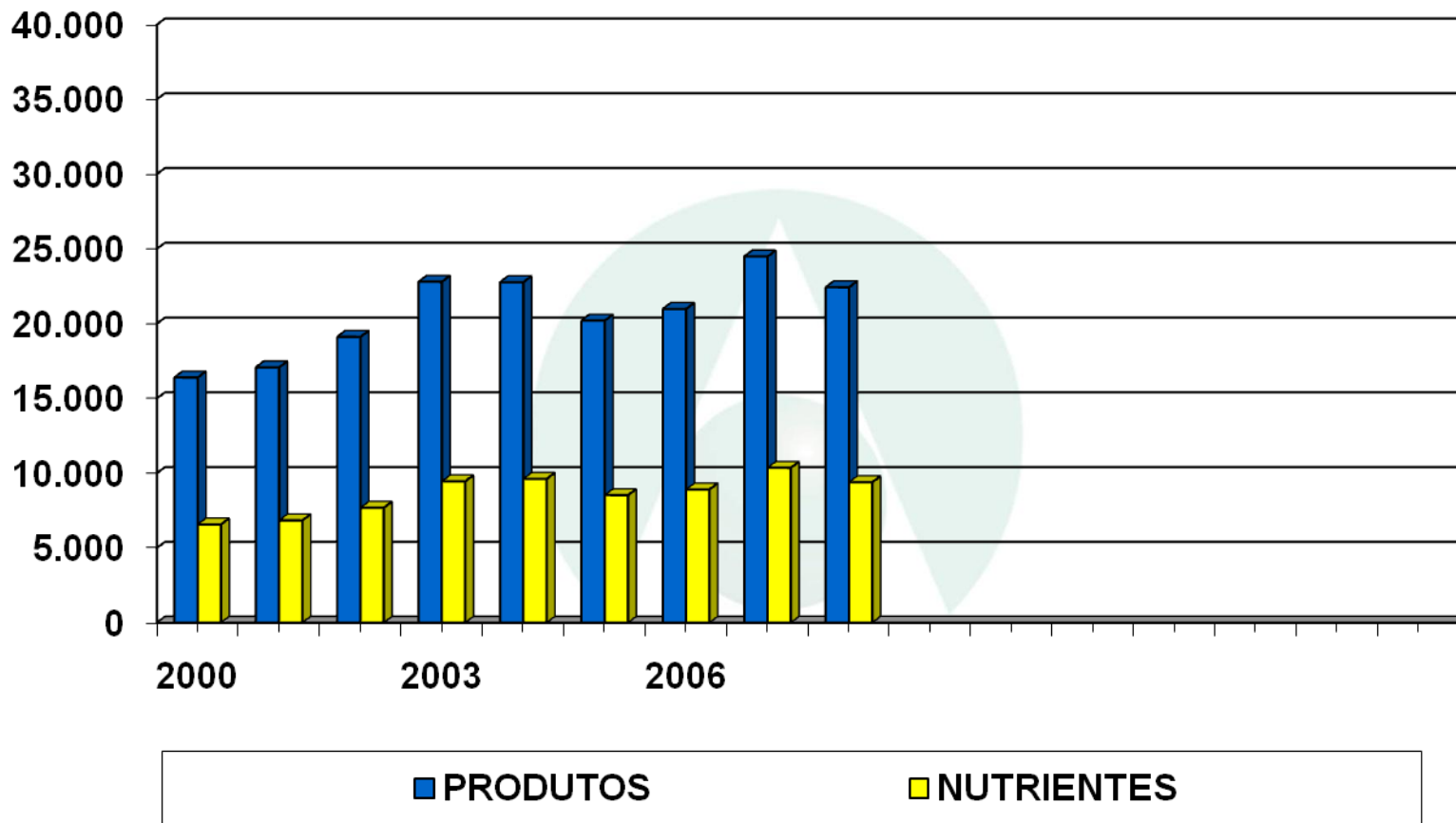
(1000 T PRODUTOS)

PRODUTOS	JANEIRO-DEZEMBRO		%
	2008 (A)	2009 (B)	
Sulfato de Amônio	1.411	1.624	15,1
Uréia	2.113	2.047	-3,1
Nitrato de Amônio (1)	900	1.018	13,1
Nitrato de Cálcio/outros	55	82	49,1
DAP	494	314	-36,4
MAP	1.054	828	-21,4
Super Simples	301	225	-25,2
Super Triplo	1.011	843	-16,6
Cloreto de Potássio	6.540	3.328	-49,1
Salitre de Potássio	109	113	0,0
Outros	1.424	556	-61,0
TOTAL	15.412	10.978	-28,8

(1) Inclui binários(32-03, 33-03 ,etc..)

Perspectivas – Entregas Brasil

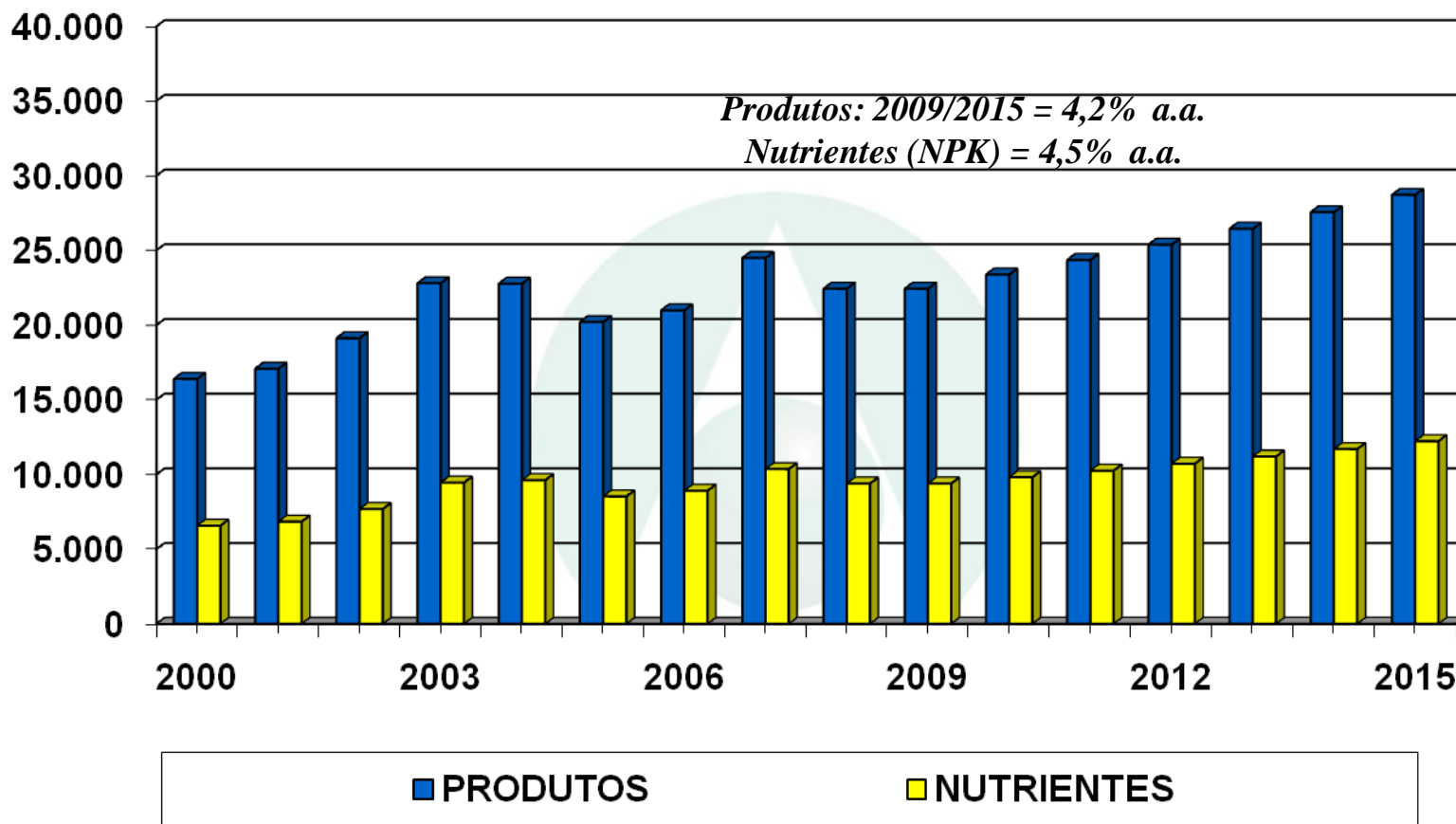
(1000 ton)



Fonte: ANDA

Perspectivas – Entregas Brasil

(1000 ton)



Fonte: ANDA + MAPA

Projeções da Demanda , Importação, Estoques e Produção de Fertilizantes: 2007/08 a 2017/18 (1000 t)

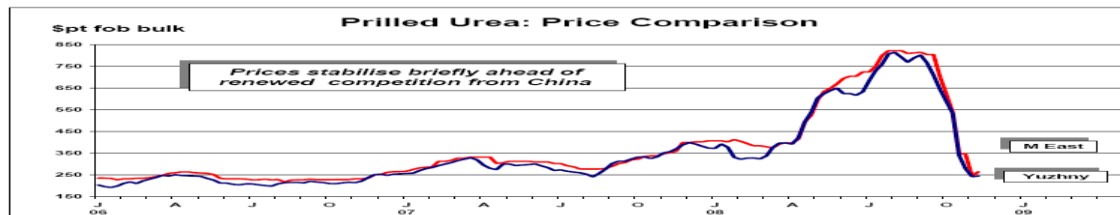
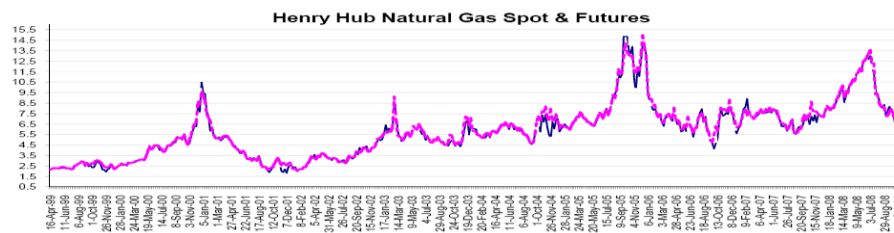
Ano	Oferta Projetada				Demanda Projetada	
	Estoque Inicial	Produção Nacional	Importação	Oferta	Consumo	Estoque Final
2008/09	2.379	9.700	16.568	28.647	22.429	6.218
2009/10	6.218	8.500	11.482	26.200	22.400	2.700
2010/11	2.700	9.000	17.100	28.800	26.000	2.800
2011/12	2.800	9.700	19.883	32.383	29.483	2.900
2012/13	2.900	9.700	20.967	33.567	30.567	3.000
2013/14	3.000	9.700	22.014	34.714	31.614	3.100
2014/15	3.100	9.700	22.747	35.547	32.347	3.200
2015/16	3.200	9.700	23.385	36.285	32.985	3.300
2016/17	3.300	9.700	23.902	36.902	33.602	3.300
2017/18	3.300	9.700	24.493	37.493	34.093	3.400

Fonte: Elaborado pelo Autor para as culturas (algodão, arroz, batata, café, cana, feijão, laranja, mandioca, milho, soja, trigo).

. PREÇOS DOS FERTILIZANTES

É POSSIVEL FAZER PREVISÕES
SOBRE PREÇOS MUNDIAIS ?

- FERTILIZANTES NITROGENADOS DEVERÃO ACOMPANHAR OS PREÇOS DO PETRÓLEO.

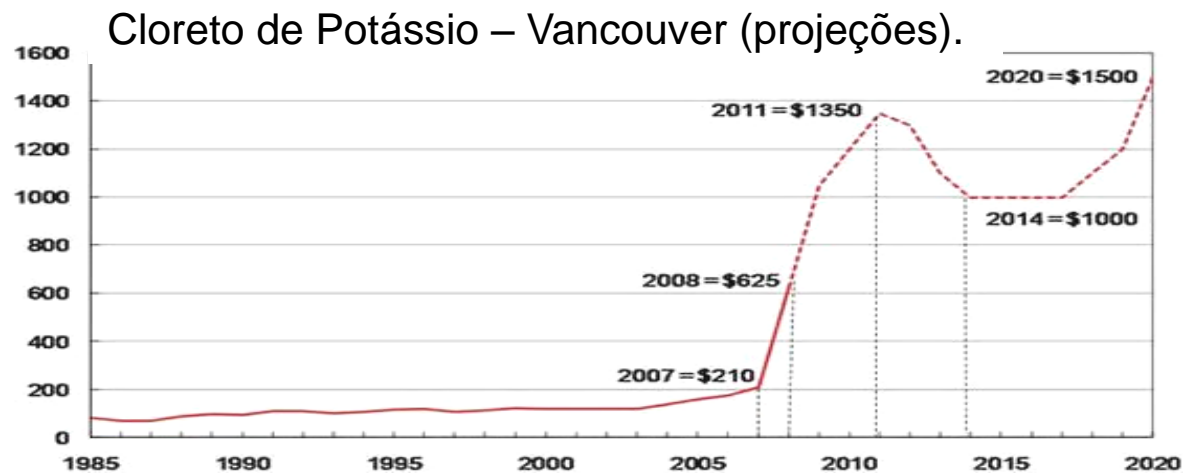


-FOSFATADOS TÊM SEUS PREÇOS EM QUEDA, MAS NÃO SE PODE PREVER POR QUANTO TEMPO



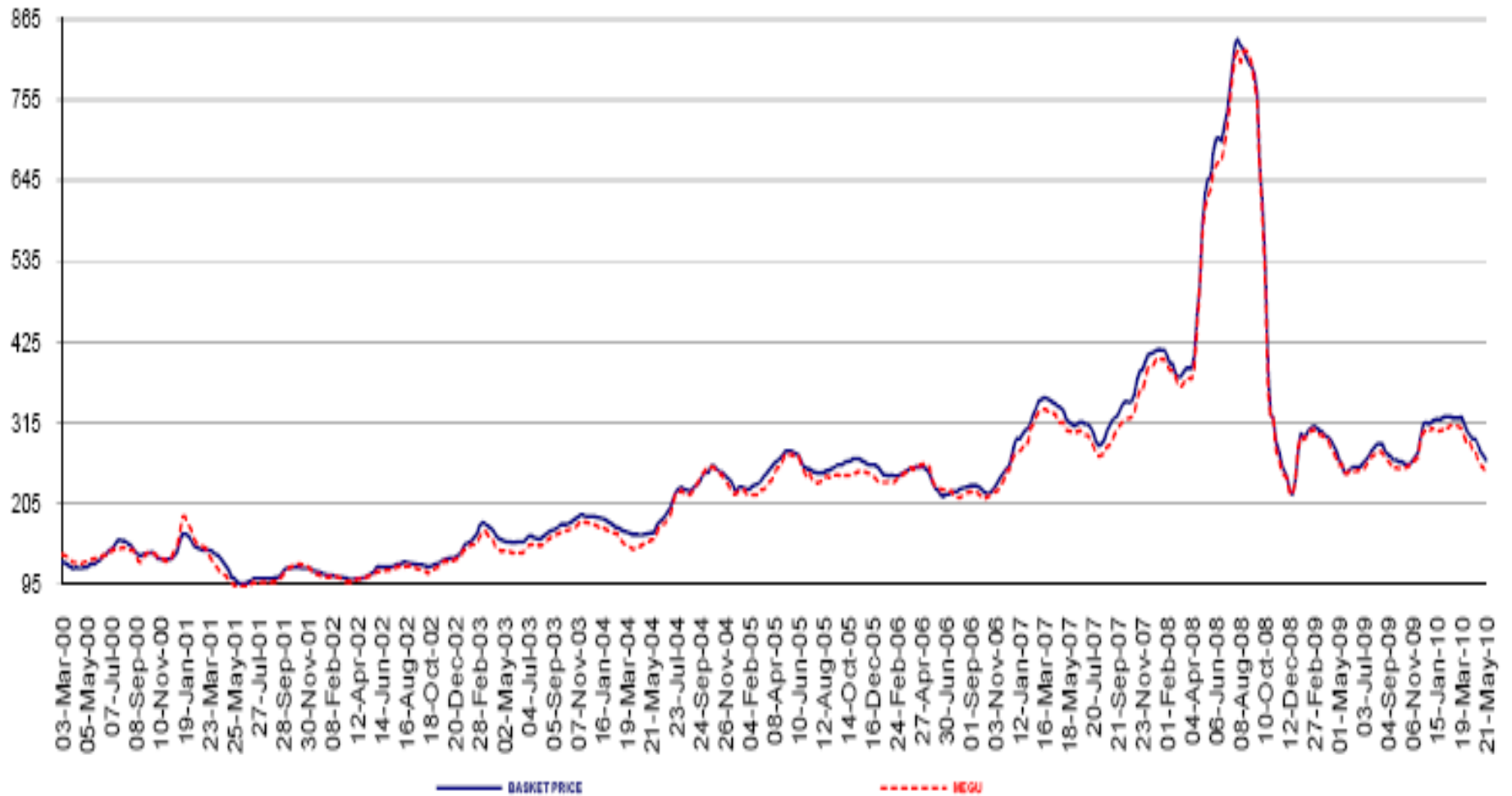
04-03-2009

-FERTILIZANTES POTÁSSICOS TÊM PREÇOS INALTERADOS COM TENDENCIA A SE ESTABILIZAR NESSES PATAMARES E DEPOIS VOLTAR A AUMENTAR.

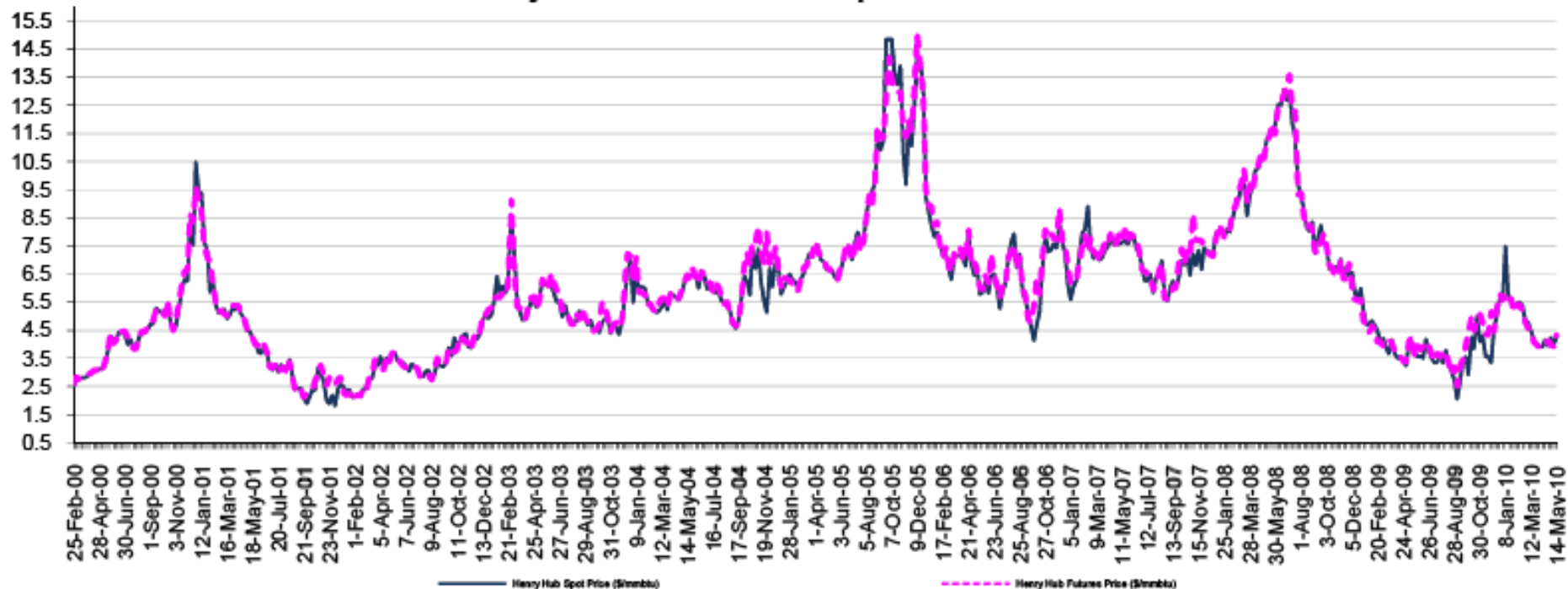


21 May 2010

Granular Urea Basket Price vs MEGU



Henry Hub Natural Gas Spot & Futures



Summary

SWAP Quotes - 20 May 2010

Urea NOLA Granular FOB Barge (USD per S. Ton)	Bid	Offer
Index	\$269.50	
Jun 2010	\$245.00	\$255.00
Jul 2010	\$238.00	\$240.00
Aug 2010	\$242.00	\$246.00

- SWAP Quotes are from Direct Hedge.

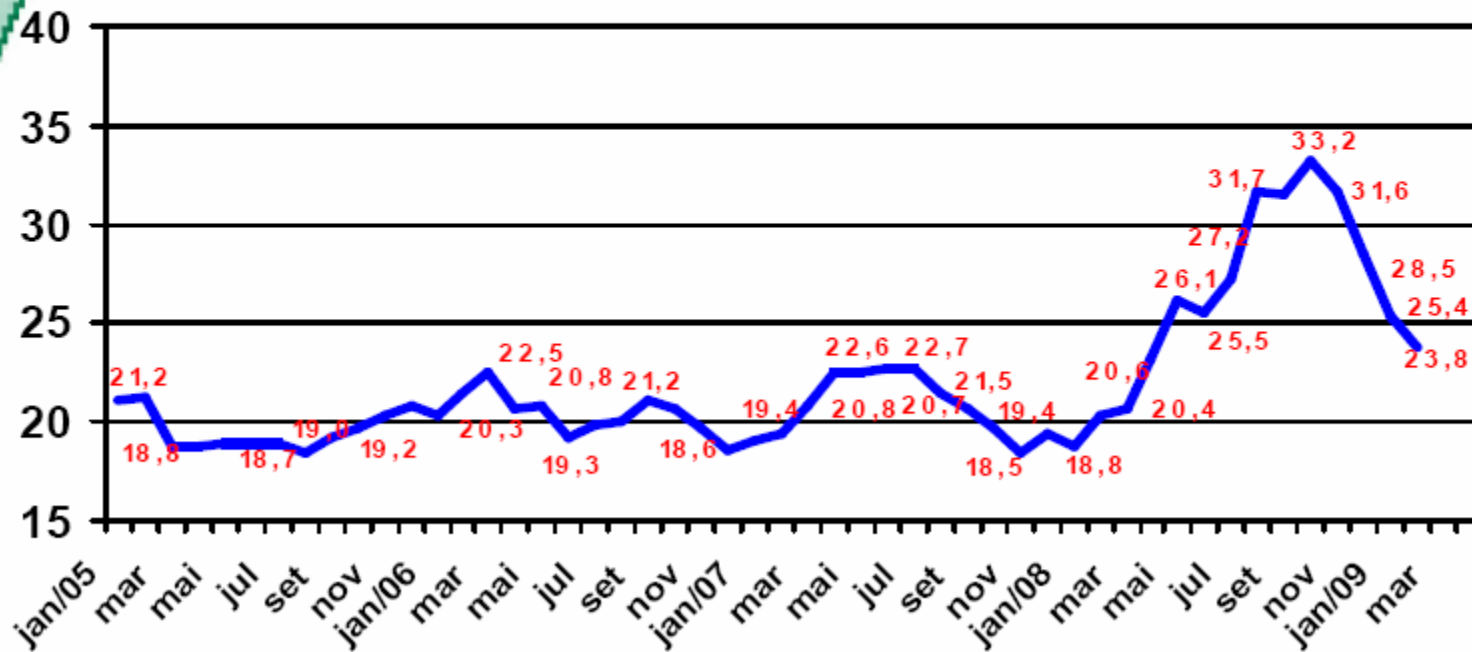
- Index is the arithmetic average of The Market, Green Markets, Fertecon, and FMB granular urea midpoint prices of this week.

	This week (5/21/10)	Variance	24 Month Low	24 Month High
Basket Price (USD per M. Ton)	\$262.64	(\$7.44)	\$217.20 12/19/08	\$837.34 08/1/08
MEGU (USD per M. Ton)	\$244.83	(\$9.00)	\$217.50 12/12/08	\$822.17 08/22/08
Henry Hub Spot Price (USD per mmbtu)	\$4.11 (5/20/10)	(\$0.15)	\$2.06 9/3/09	\$13.07 06/19/08
Henry Hub Futures Price (USD per mmbtu)	\$4.105 (5/21/10)	(\$0.235)	\$2.508 9/4/09	\$13.577 07/03/08

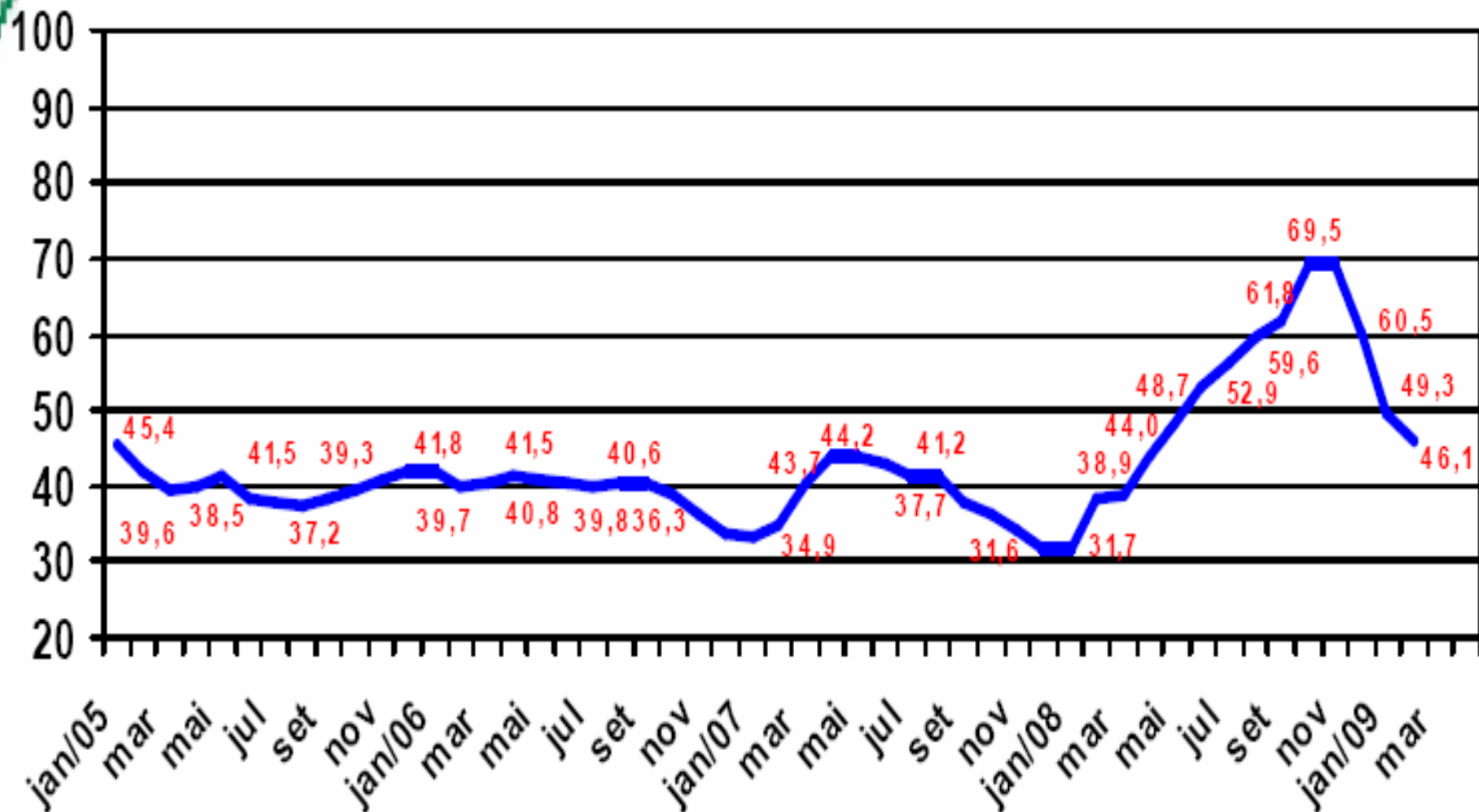
- The Henry Hub spot price is from the Gas Daily & Energy Intelligence Group and a mid point of their high and low price for the day.

- The futures price is from the NYMEX settlement or last price for the next delivery month.

RELAÇÃO DE TROCAS : SOJA (60 Kg) POR TON. ADUBO



RELAÇÃO DE TROCAS : MILHO (60 Kg) POR TON. ADUBO



PREVISÃO
DE DEMANDA
ATÉ
2018

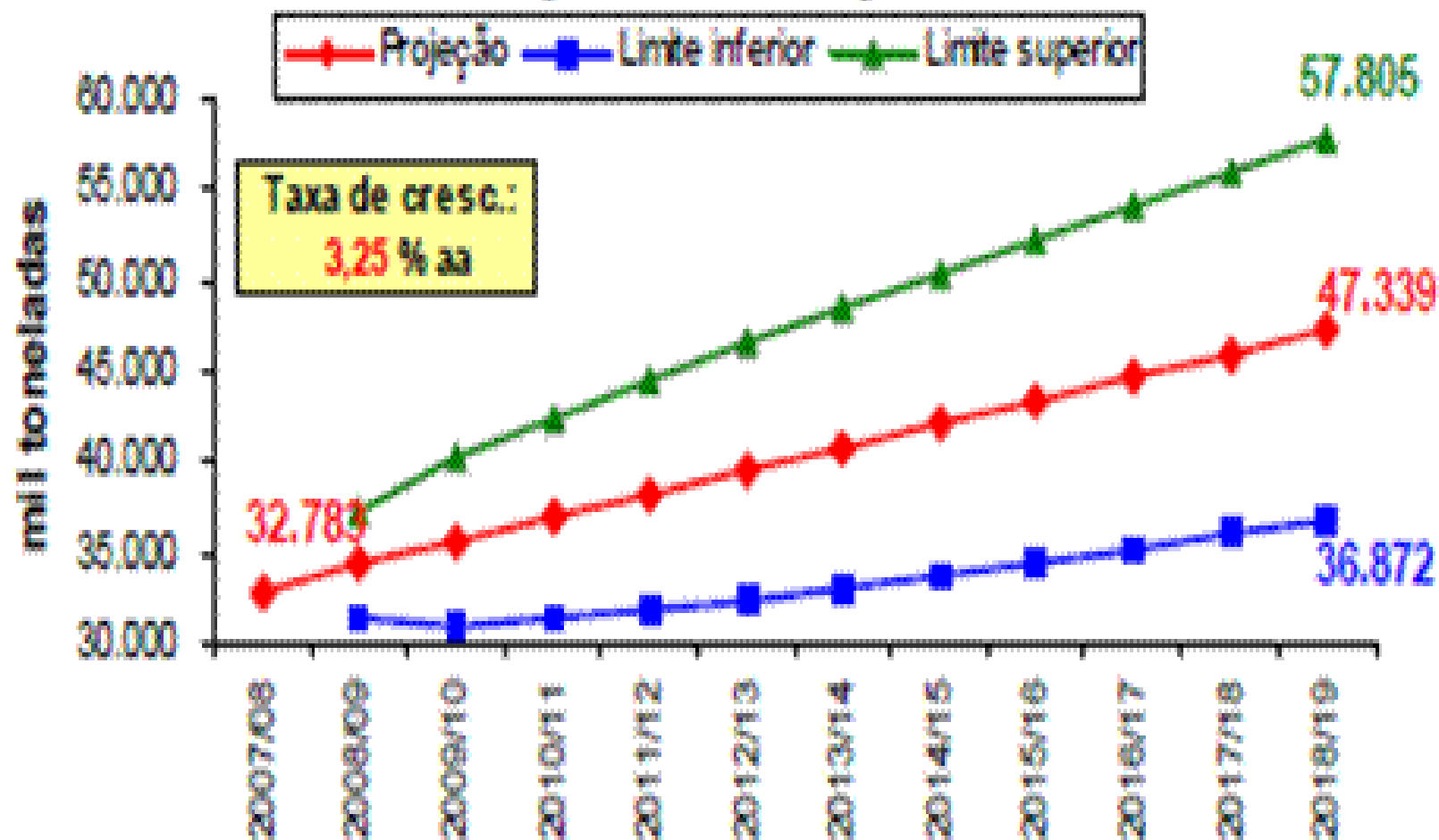
- NITROGENADOS

- RESULTADOS

ESPERADOS

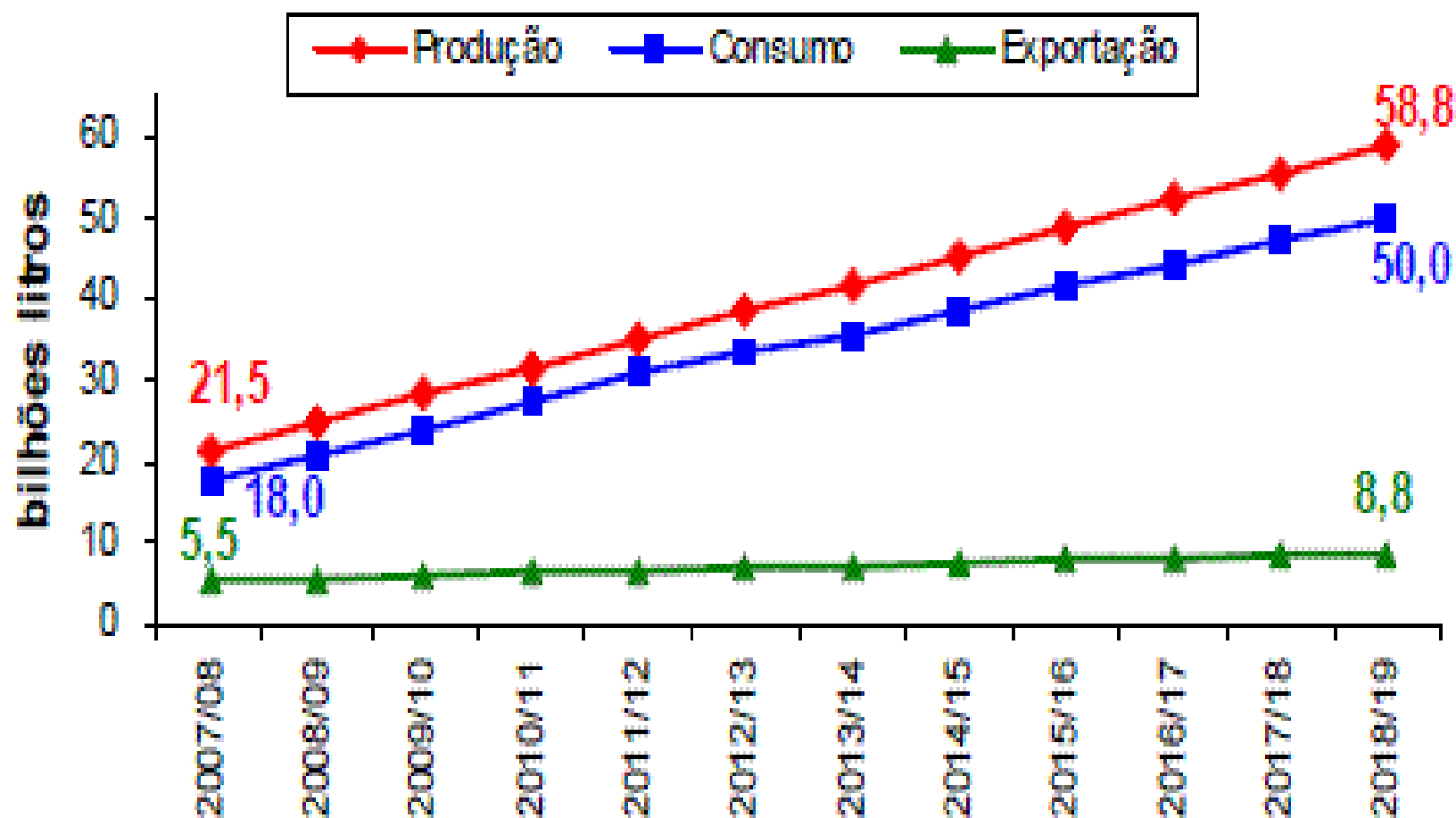
- METAS

Açúcar - Produção



Fonte: AGEMAPA. Modelo: Espaço de estados

Etanol

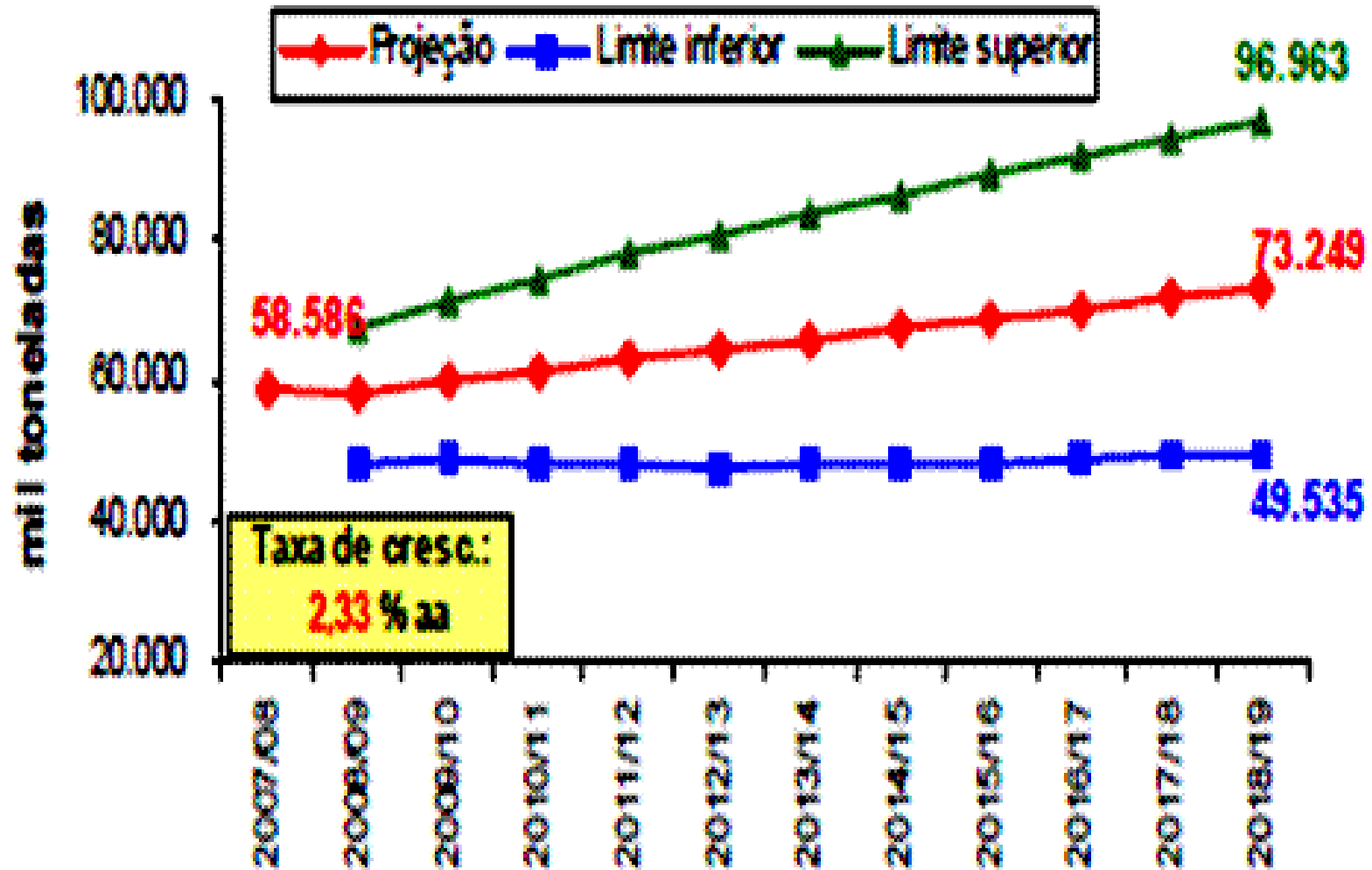


Fonte: AGE/MAPA e EPE- Empresa de Pesquisa Energética. Câmaras Setoriais

A previsão de produção de 47.339 mil toneladas de açúcar em 2018/2019, e a previsão de produção de 50 bilhões de litros de etanol.

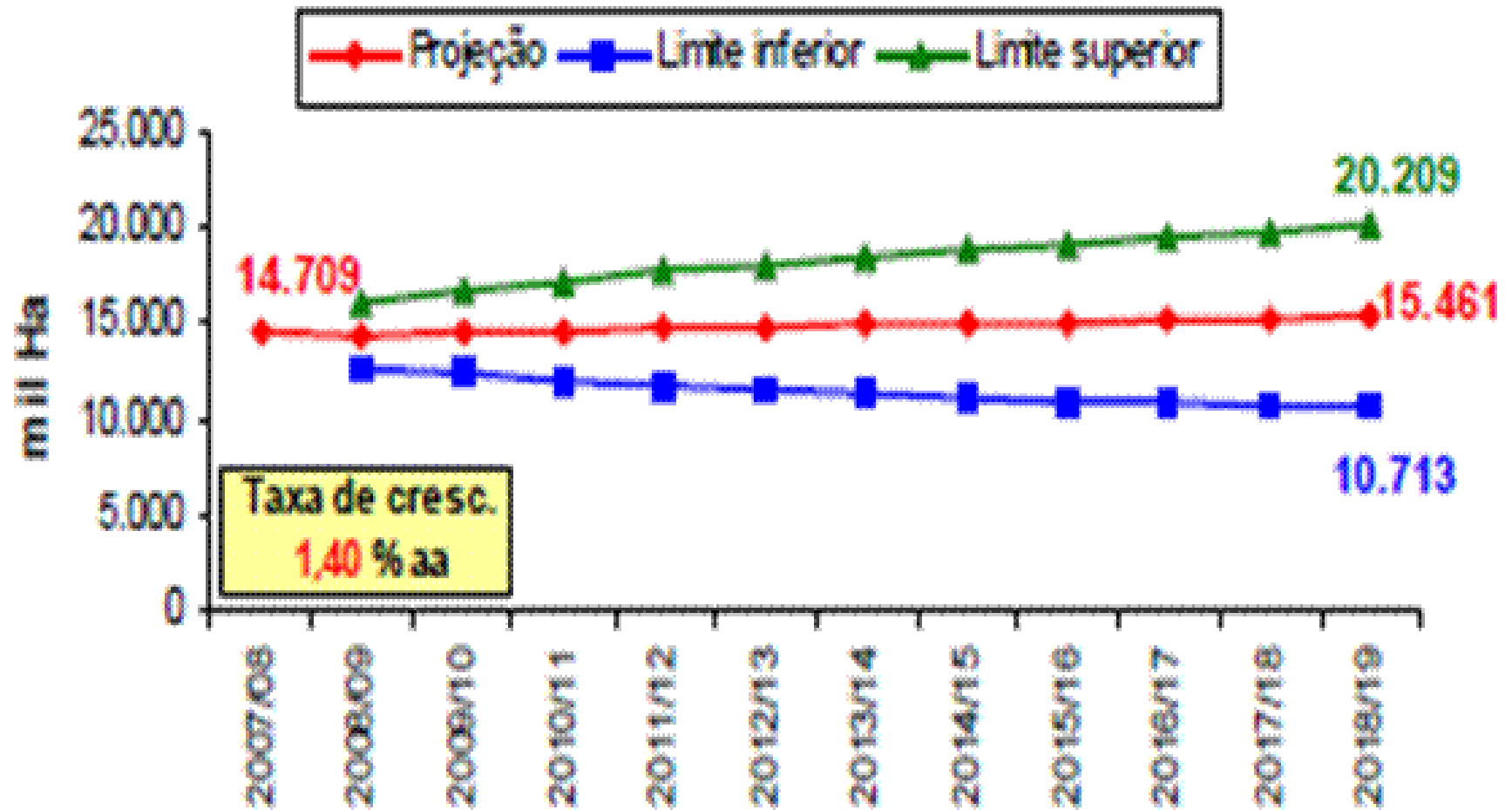
Para atingir essas produções a área plantada de cana de açúcar terá um crescimento de mais de 4,3 milhões de hectares, passando de 8,65 milhões de há em 2009 para 12,94 milhões de ha em 2019. Esse incremento de área deverá absorver mais de **800mil toneladas** de fertilizantes equivalentes em uréia.

Milho - Produção



Fonte: AGEMAPA. Modelo: Espaço de estados

Milho - Área Plantada



Fonte: AGEMAPA. Modelo: Ajustamento Exponencial

Assim o crescimento da área plantada de milho exigirá cerca de 120 mil toneladas de fertilizantes equivalentes em uréia. Levando-se em conta a metade do incremento previsto da produtividade (calculado conservador), irá demandar nada menos que 200 mil toneladas de fertilizantes equivalentes em uréia.

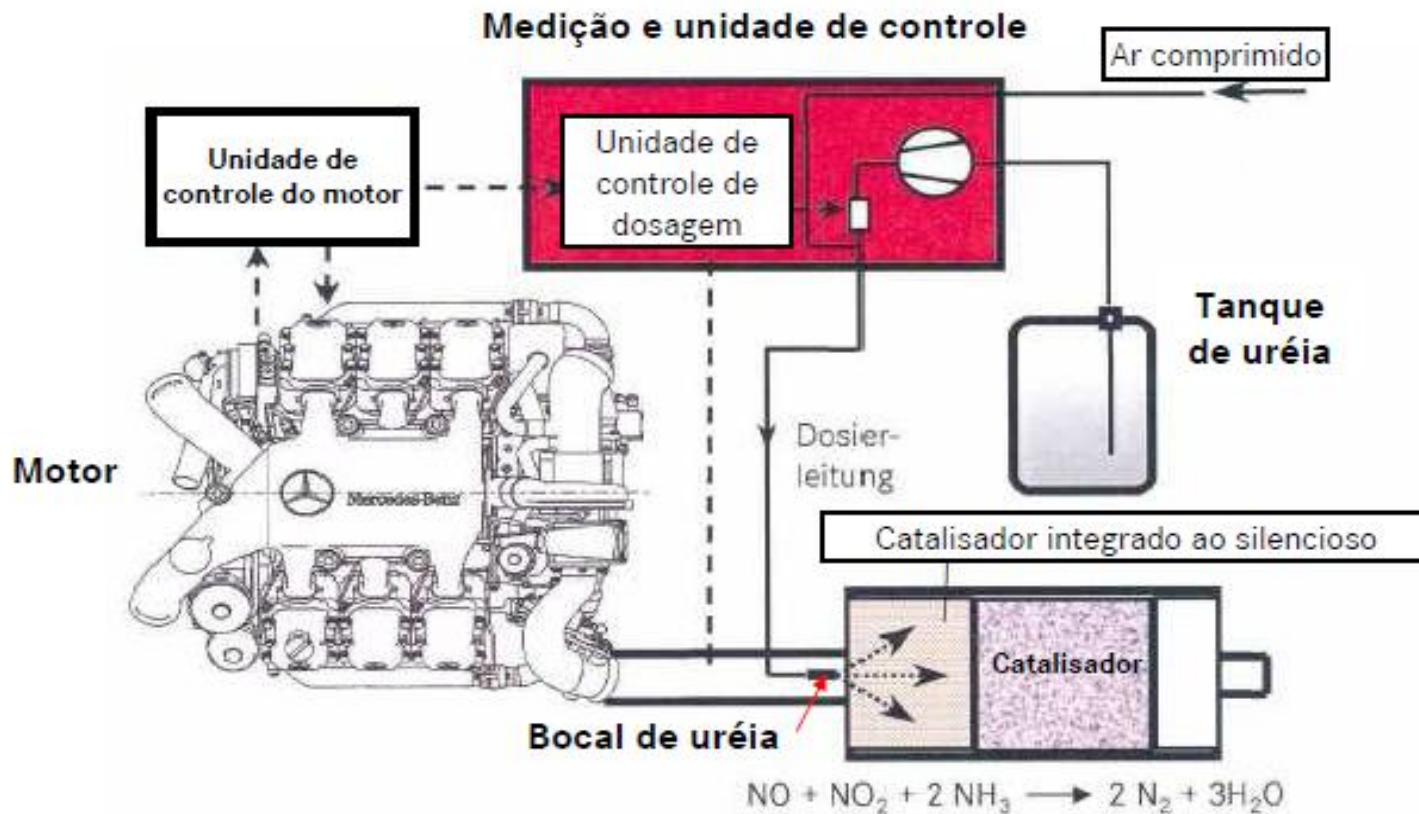
Dessa forma o aumento de área plantada de milho acrescido do crescimento da produtividade, irá utilizar um total de **320 mil toneladas** de fertilizante equivalente em uréia, até 2019.

De acordo com a Resolução CONAMA no. 403, de 11 de novembro de 2008, que dispõe sobre a nova fase de exigência do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE para veículos pesados novos (Fase P-7) e dá outras providências, fica estabelecido que a partir do dia 1º de janeiro de 2012 novos limites máximos de emissão de poluentes para os motores do ciclo diesel.

A resolução indica maiores exigências sobre a redução de óxidos de nitrogênio (NOx) para a atmosfera, que não poderá ser maior que 2,0 g/kWh. Os produtores de automóveis a diesel optaram pela tecnologia que se baseia no uso de uma solução aquosa com 32,5 % (w/w) de uréia técnica a partir de 2012. A redução das emissões de NOx das descargas dos motores diesel P-7 e ocorrerá no elemento catalisador das descargas

ESQUEMA DA INJEÇÃO E DOSAGEM DE ARLA 32 NO CATALISADOR DE DESCARGAS DE MOTORES A DIESEL NO SISTEMA DE REDUÇÃO CATALÍTICA (SCR).

Dosagem do ARLA 32



SCR = Selective Catalytic Reduction

No ano de 2012, de acordo com a frota nacional de veículos com motores diesel da geração P-7, o consumo de uréia para a fabricação desse produto será de 40.000 ton/ano, e projeta-se um consumo de **665.000 ton/ano** para 2020. Se a produção nacional for mantida em 1.100.000,0 ton/ano de uréia, a parte destinada a produção de ARLA 32 saltará de 5%, em 2012, para 65% em 2020.

Este cenário pode comprometer o abastecimento do mercado de fertilizantes com uréia produzida no Brasil, mantidos os níveis de produção, pois os preços da unidade de N na ARLA 32 serão muito mais atrativos que o observado na uréia fertilizante. Se a oferta nacional de uréia não tiver o aumento previsto pelos produtores nacionais, sobretudo pela Petrobrás, há o risco iminente de se duplicarem as importações de uréia pelo País. E este aumento da demanda irá, sem dúvida, pressionar os preços dos fertilizantes nitrogenados.

PREVISÃO DA DEMANDA NACIONAL ATÉ 2019 (MIL TON.)

Produtos	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Uréia	2806	2814	2822	2830	2838	2847	2856	2865	2874	2883	2892
Uréia p/ milho	0	32	64	96	128	160	192	224	256	288	320
Uréia p/ cana	0	80	160	240	320	400	480	560	640	720	800
Uréia p/ ARLA 22	0	0	0	40	95	190	285	380	475	570	665
Ureia Total	2806	2926	3046	3206	3381	3597	3813	4029	4245	4461	4677
Sulfato de Amônia	1802	1807	1812	1817	1822	1827	1832	1837	1843	1849	1855
Nitrato de Amônia	1279	1283	1287	1291	1295	1299	1303	1307	1311	1315	1319

CAPACIDADE INSTALADA DE PRODUÇÃO

PRODUTO	CAPACIDADE ANUAL (TONELADAS/ANO)
AMÔNIA ANIDRA	1.503.000
NITRATO DE AMÔNIA	406.000
URÉIA	1.100.000
SULFATO DE AMÔNIA	270.000

-PREVISÃO DA CAPACIDADE DE PRODUÇÃO
NECESSÁRIA DE NITROGENADOS EM 2019

PRODUTO	CAPACIDADE DE PRODUÇÃO (TONELADAS)
UREIA	5.500.000
SULFATO DE AMÔNIA	2.000.000
NITRATODE AMÔNIA	1.400.000

- POTÁSSIO

- RESULTADOS

ESPERADOS

- METAS

POTENCIAL DE PRODUÇÃO DAS JAZIDAS JA DESCOBERTAS

JAZIDA	LOCAL	EMPRESA	CAP MIL TON KCL
CARNALITA	SERGIPE	VALE	1.200
SILVINITA	SERGIPE	VALE	500
PIRAMBU AGUILHADA	SERGIPE	VALE	400 ?
COSTA MARITIMA	SERGIPE	MBAC	500 ?
RECONCAVO	BAHIA	ATACAMA	400 ?
COSTA MAR	ESPIRITO SANTO	MBAC	400 ?
AMAZONIA	AMAZONIA	FALCON	800 ?
AMAZONIA	AMAZONIA	MBAC	1.000 ?
TOTAL			5.200 ?

LOCAL	CAPACIDADE KCL (MIL TON)
BRASIL	5.200 ? (1.200)
VALE- ARGENTINA	3.000
TOTAL	8.200 (4.200)

- FOSFATADOS

- RESULTADOS

ESPERADOS

- METAS

POTENCIAL DE PRODUÇÃO DAS JAZIDAS JA DESCOBERTAS

JAZIDA	LOCAL	EMPRESA	CAP. MIL TON P205
IPERÓ	SOROCABA	BUNGE	300
MAECURU	PARÁ	VALE	500
PARAÍBA	PARAIBA	-----	200
PLANALTO DA SERRA	MATO GROSSO	APROSOJA	?
TOTAL			1.000 + ?

RESULTADOS ESPERADOS

1. PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES FOSFATADOS NA ORDEM DE 4 MILHÕES DE TONELADAS (SUBSTITUIR 90% DA IMPORTAÇÃO ATUAL) HOJE IMPORTA 47%.
2. PRODUÇÃO DE 5.5 MILHÕES DE TON, DE CLORETO DE POTÁSSIO (SUBSTITUIR 90% DA IMPORTAÇÃO ATUAL) HOJE IMPORTA 91%. ALEM DA PRODUÇÃO DE 3 MILHÕES DE TON NA ARGENTINA
3. PRODUÇÃO DE 4 MILHÕES DE TON. DE FERTILIZANTES NITROGENADOS (SUBSTITUIR 70% DA IMPORTAÇÃO ATUAL).HOJE IMPORTA 75% DA DEMANDA.

OBRIGADO

ALI A. SAAB

ali.saab@agricultura.gov.br