



Simpósio Regional IPNI Brasil sobre Boas Práticas para Uso Eficiente de Fertilizantes na Cultura do Citros (IPNI/COOPERCITRUS/GCONCI/GTACC)

O Brasil no Contexto Mundial do Mercado de Fertilizantes

(ASSOCIAÇÃO NACIONAL PARA A DIFUSÃO DE ADUBOS)

www.anda.org.br

david.roquetti@anda.org.br

Diretor Executivo

Bebedouro, 08 de Outubro de 2013

CONTEÚDO

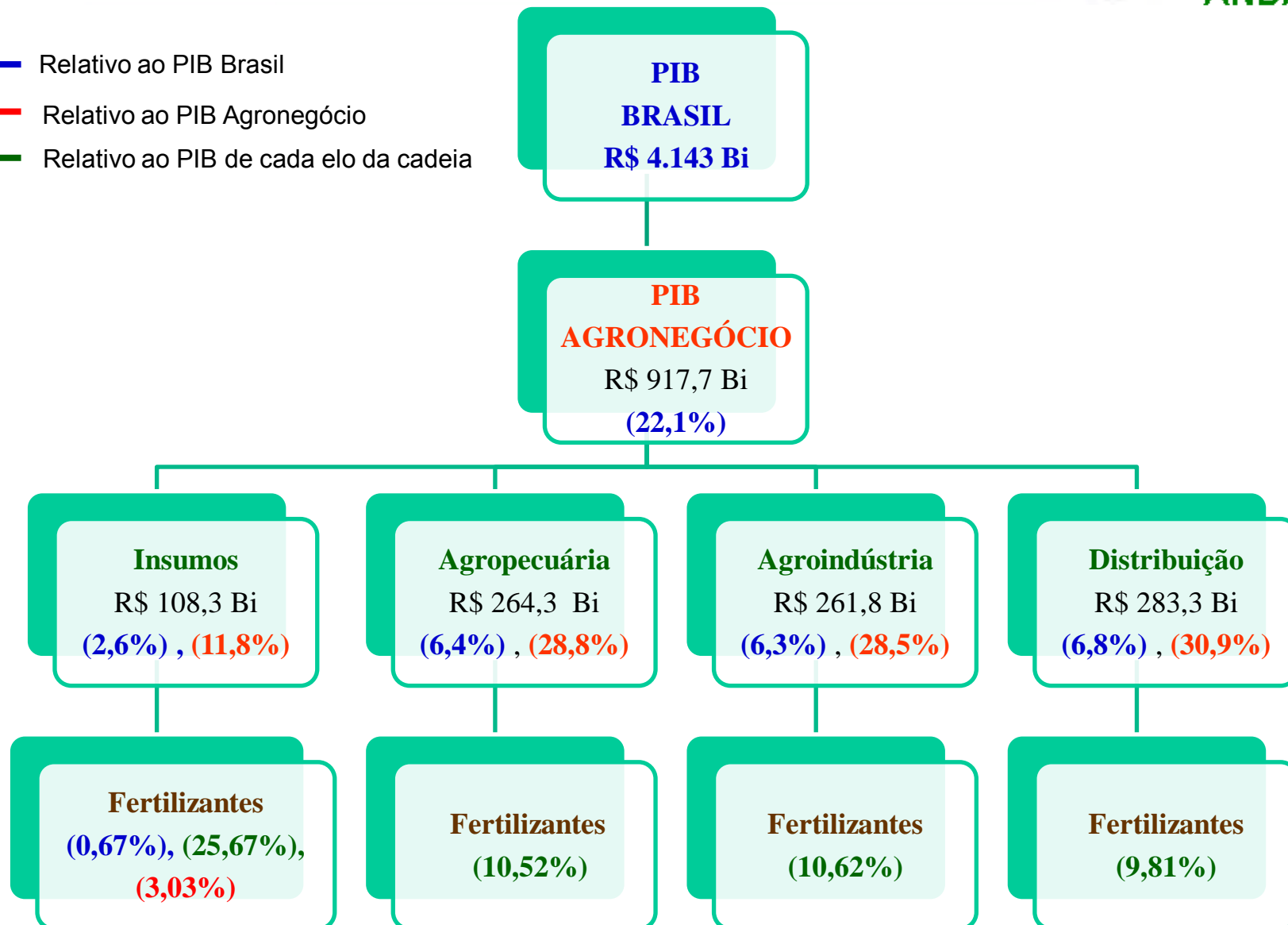


- 1) **A importância dos Fertilizantes na Economia**
- 2) **Visão Geral do Mercado Brasileiro de Fertilizantes**
- 3) **O Brasil no Contexto Global de N,P,K e NPK**
- 4) **Reflexão Final – Oportunidades, Competitividade e Crescimento Industrial**

1) A IMPORTÂNCIA DOS FERTILIZANTES NA ECONOMIA (2011)

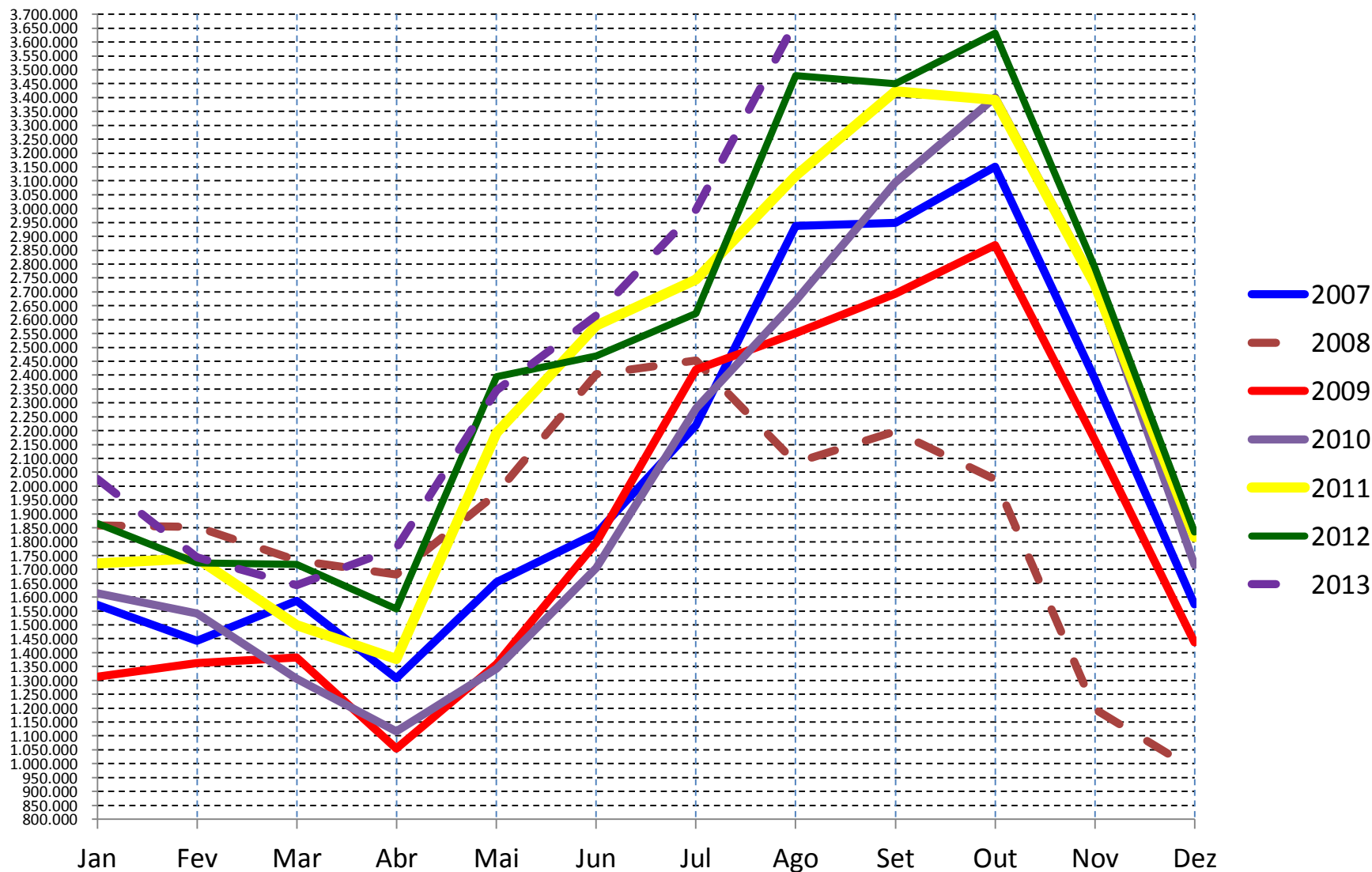


- Relativo ao PIB Brasil
- Relativo ao PIB Agronegócio
- Relativo ao PIB de cada elo da cadeia



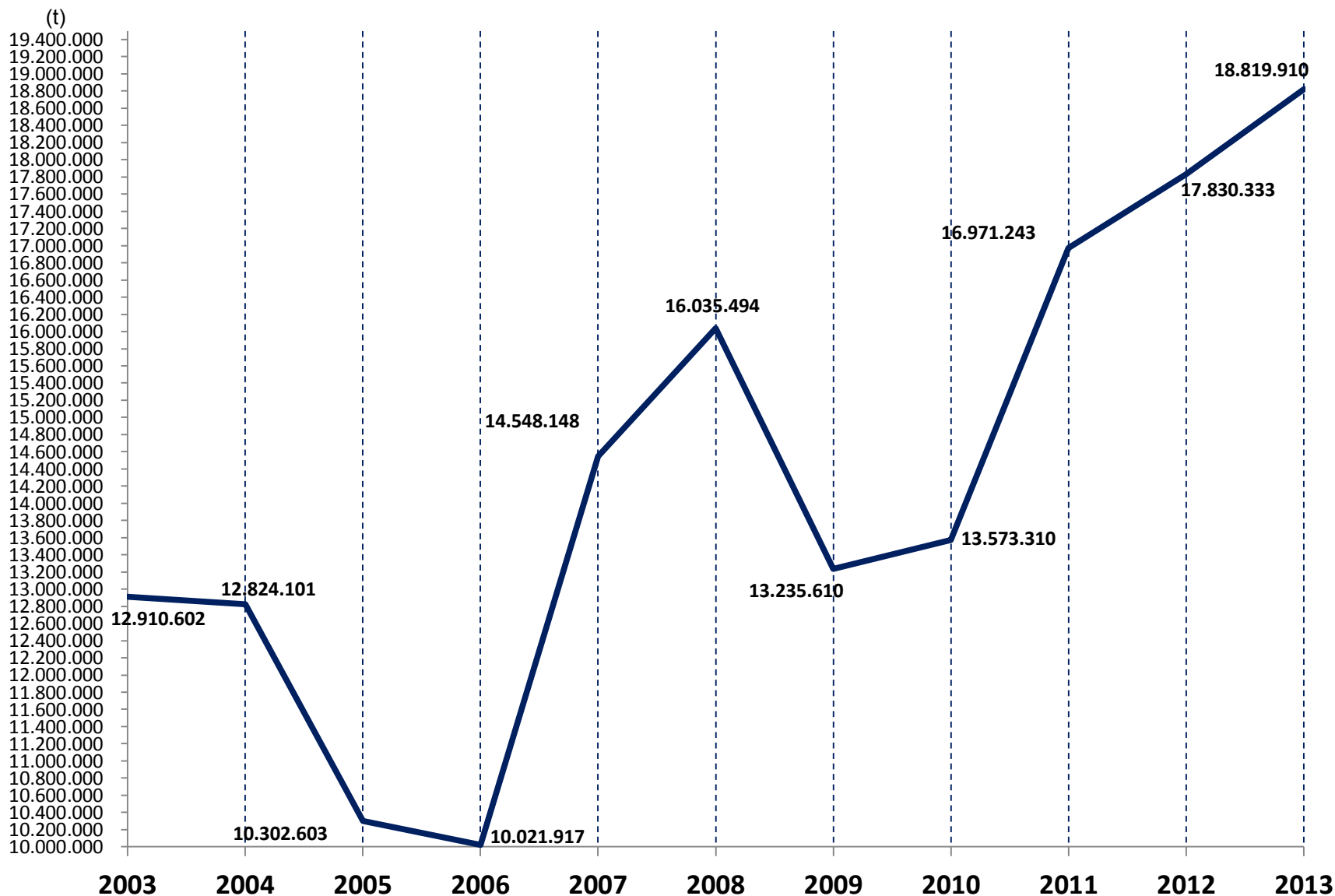
2) Visão Geral do Mercado Brasileiro de Fertilizantes

ENTREGAS DE FERTILIZANTES - BRASIL



ENTREGAS DE FERTILIZANTES – BRASIL

ACUMULADO DE JANEIRO A AGOSTO



ENTREGAS AO CONSUMIDOR FINAL



1.000 t de PRODUTOS

PERÍODO	BRASIL						
	2010(a)	2011(b)	2012(c)	2013 (d)	%(b/a)	%(c/b)	%(d/c)
JAN	1.614	1.721	1.866	2.025	6,6	8,4	8,5
FEV	1.541	1.739	1.724	1.743	12,8	-0,9	1,1
MAR	1.306	1.500	1.718	1.644	14,9	14,5	-4,3
1º TRI	4.461	4.960	5.308	5.412	11,2	7,0	2,0
ABR	1.117	1.377	1.556	1.777	23,3	13,0	14,2
MAI	1.342	2.193	2.394	2.345	63,4	9,2	-2,0
JUN	1.706	2.579	2.470	2.616	51,2	-4,2	5,9
2º TRI	4.165	6.149	6.420	6.738	47,6	4,4	5,0
JUL	2.280	2.745	2.623	2.996	20,4	-4,4	14,2
AGO	2.667	3.118	3.479	3.674	16,9	11,6	5,6
JAN-AGO	13.573	16.972	17.830	18.820	25,0	5,1	5,6

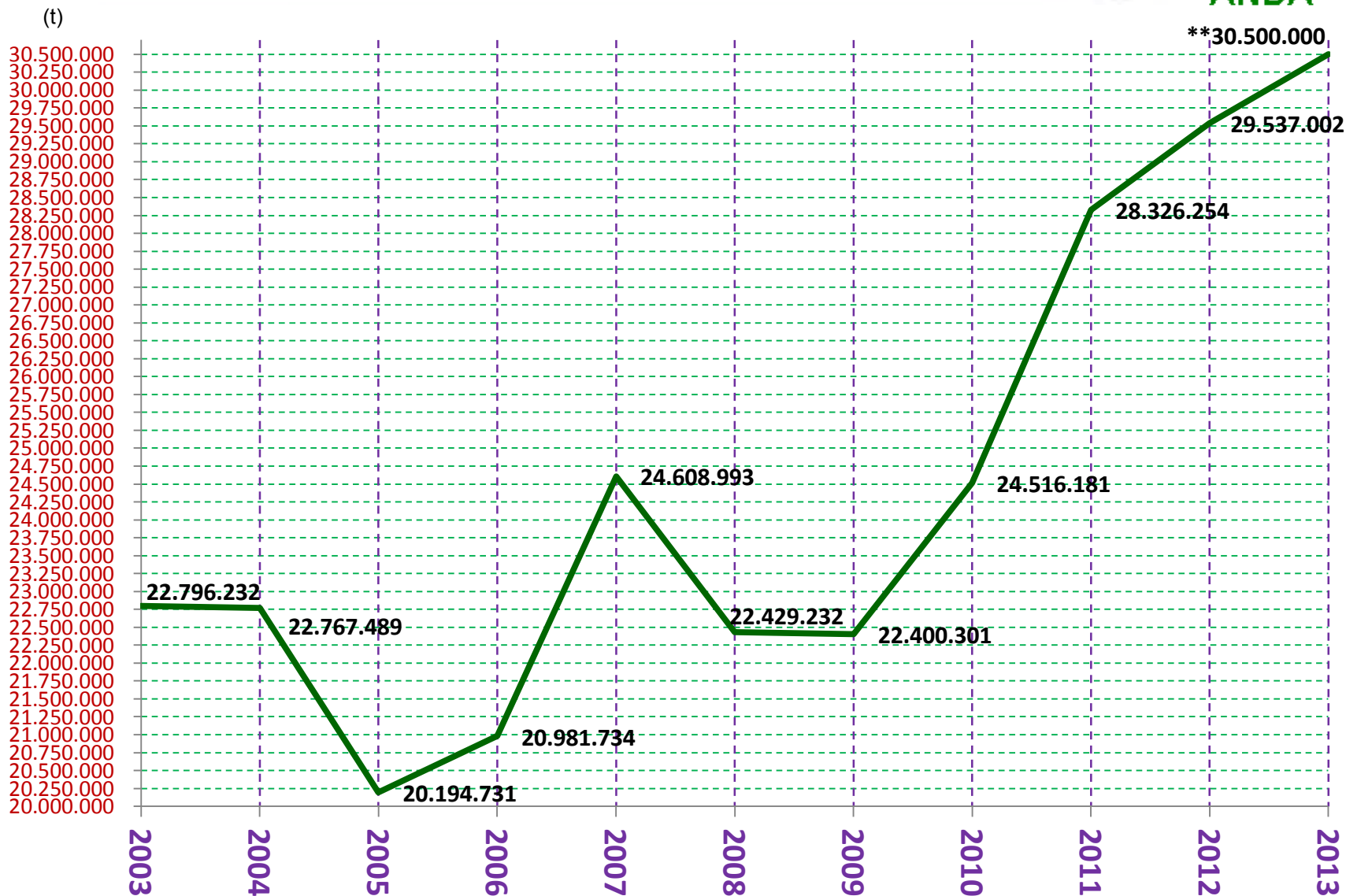
ENTREGAS AO CONSUMIDOR FINAL POR ESTADO JANEIRO a AGOSTO (1.000 t)



ESTADOS	2012			2013			%	%
	AGO(a)	JAN-AGO(b)	%	AGO(c)	JAN-AGO(d)	%		
MATO GROSSO	628	3.450	19,3	632	3.737	19,9	0,6	8,3
PARANÁ	379	2.273	12,7	515	2.571	13,7	35,9	13,1
SÃO PAULO	386	2.421	13,6	473	2.552	13,6	22,5	5,4
RIO GRANDE DO SUL	512	2.002	11,2	536	2.241	11,9	4,7	11,9
GOIÁS	317	1.632	9,2	297	1.639	8,7	-6,3	0,4
MINAS GERAIS	396	1.788	10,0	347	1.625	8,6	-12,4	-9,1
BAHIA	289	1.251	7,0	277	1.158	6,2	-4,2	-7,4
MATO GROSSO DO SUL	171	907	5,1	174	1.022	5,4	1,8	12,7
SANTA CATARINA	84	453	2,5	111	550	2,9	32,1	21,4
MARANHÃO	63	273	1,5	61	353	1,9	-3,2	29,3
ESPÍRITO SANTO	54	243	1,4	48	243	1,3	-11,1	0,0
PIAUI	55	216	1,2	50	201	1,1	-9,1	-6,9
TOCANTINS	43	182	1,0	57	196	1,0	32,6	7,7
PARÁ	30	150	0,8	27	185	1,0	-10,0	23,3
PERNAMBUCO	12	134	0,8	13	130	0,7	8,3	-3,0
ALAGOAS	9	148	0,8	7	106	0,6	-22,2	-28,4
SOMA	3.428	17.523	98,3	3.625	18.509	98,3	5,7	5,6
OUTROS	51	307	1,7	49	311	1,7	-3,9	1,3
TOTAL BRASIL	3.479	17.830	100,0	3.674	18.820	100,0	5,6	5,6

EXPECTATIVA DE NOVA QUEBRA DE RECORDE EM 2013

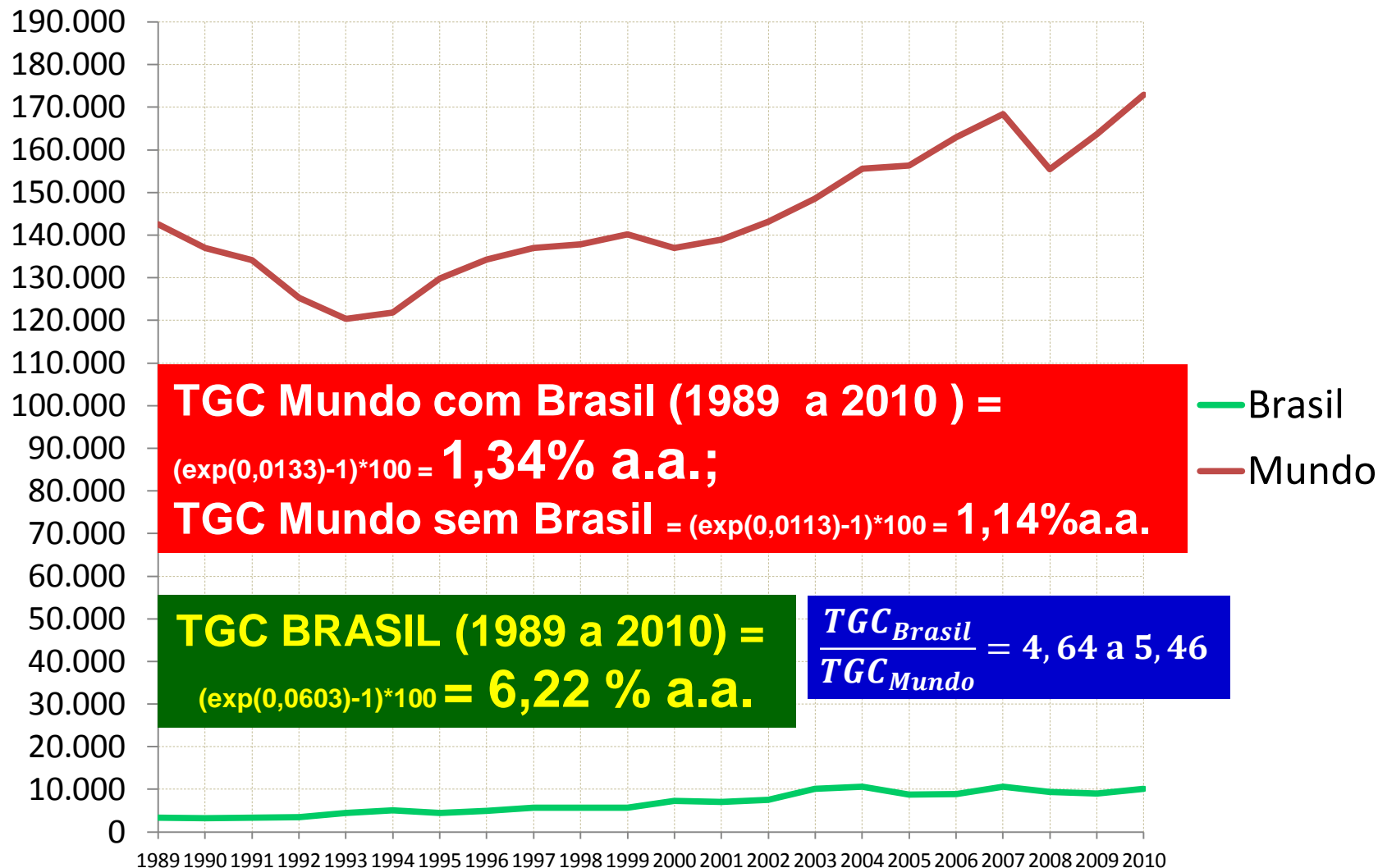
TOTAL DE ENTREGAS DE FERTILIZANTES NO BRASIL



CONSUMO DE NPK (BRASIL e MUNDO) : 1989 a 2010 (em Nutrientes)



(10³t)de Nutrientes



TGC Mundo com Brasil (1989 a 2010) =
 $(\exp(0,0133)-1)*100 = 1,34\% \text{ a.a.};$
TGC Mundo sem Brasil = $(\exp(0,0113)-1)*100 = 1,14\% \text{ a.a.}$

TGC BRASIL (1989 a 2010) =
 $(\exp(0,0603)-1)*100 = 6,22\% \text{ a.a.}$

$\frac{TGC_{Brasil}}{TGC_{Mundo}} = 4,64 \text{ a } 5,46$

TGC = Taxa Geométrica Anual de Crescimento = $(EXP(X)-1)*100$

A Escalada dos Fertilizantes no Brasil 1950 a 2012



Physical Map of the World, April 2004

AUSTRÁLIA
Bermuda
SUD / AGUDES
★
Capitol

Independence state
Dependency or area of special sovereignty
Island / Island group
Capitol

Scale 1:50,000,000
Inches: centimeters
Standard projection
Standard parallels: 23°N and 65°S

90% DA PRODUÇÃO MUNDIAL DE FERTILIZANTES
90% DO CONSUMO MUNDIAL DE FERTILIZANTES

BRASIL: IMPORTA 70% DO CONSUMO

551.472.279 t de produtos entregues ao produtor rural

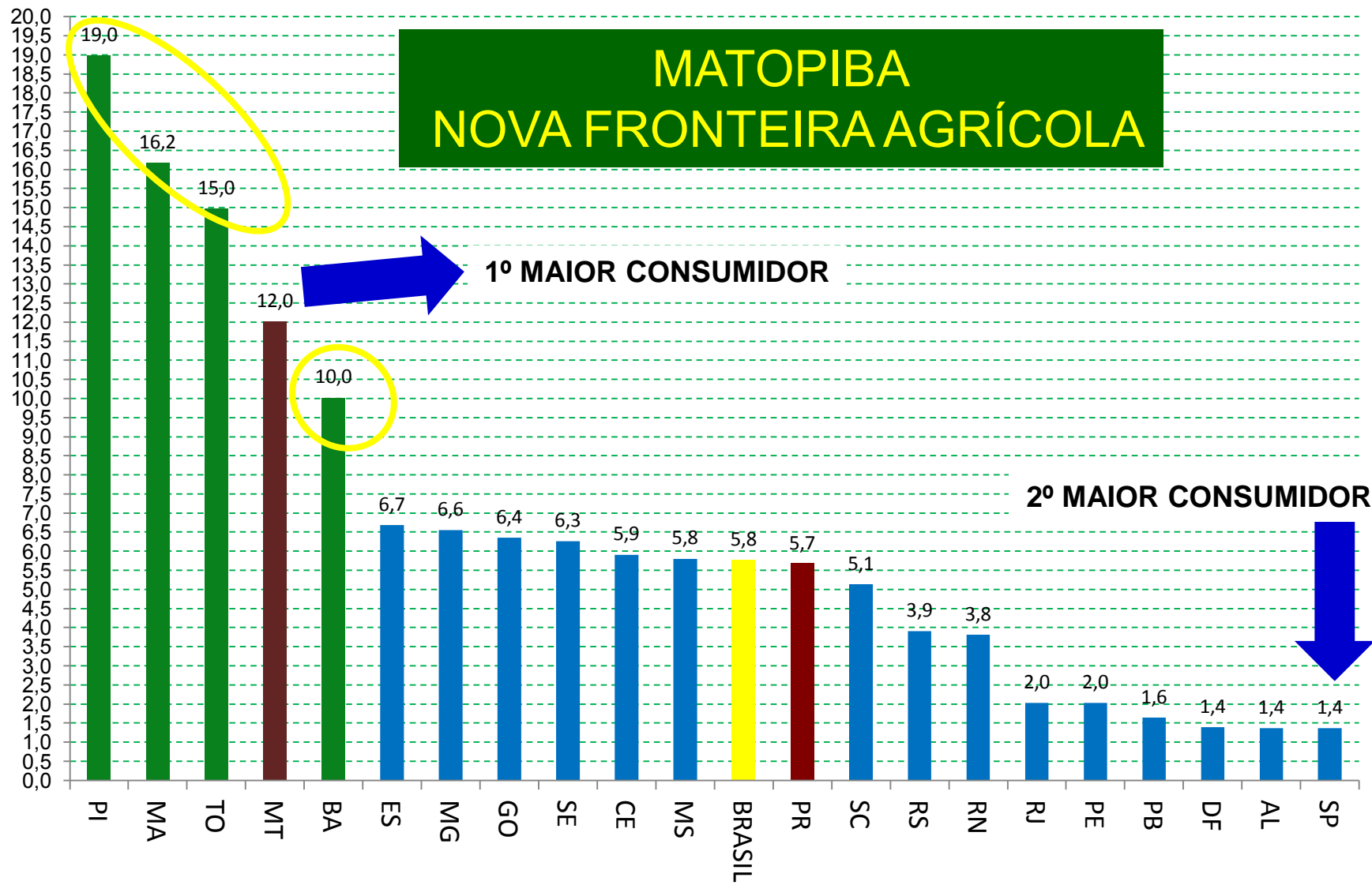
20.424.899 carretas de 27 toneladas e 17 m = 347.223 Km de carretas que em linha reta dariam

8.715 voltas ao redor da terra

Uma volta ao redor da terra tem 39.840 km

3.6) TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL (%)

ENTREGAS DE 1989 A 2011 POR ESTADO



$$TGC = (EXP(x)-1)*100$$

A escalada dos Fertilizantes no Brasil

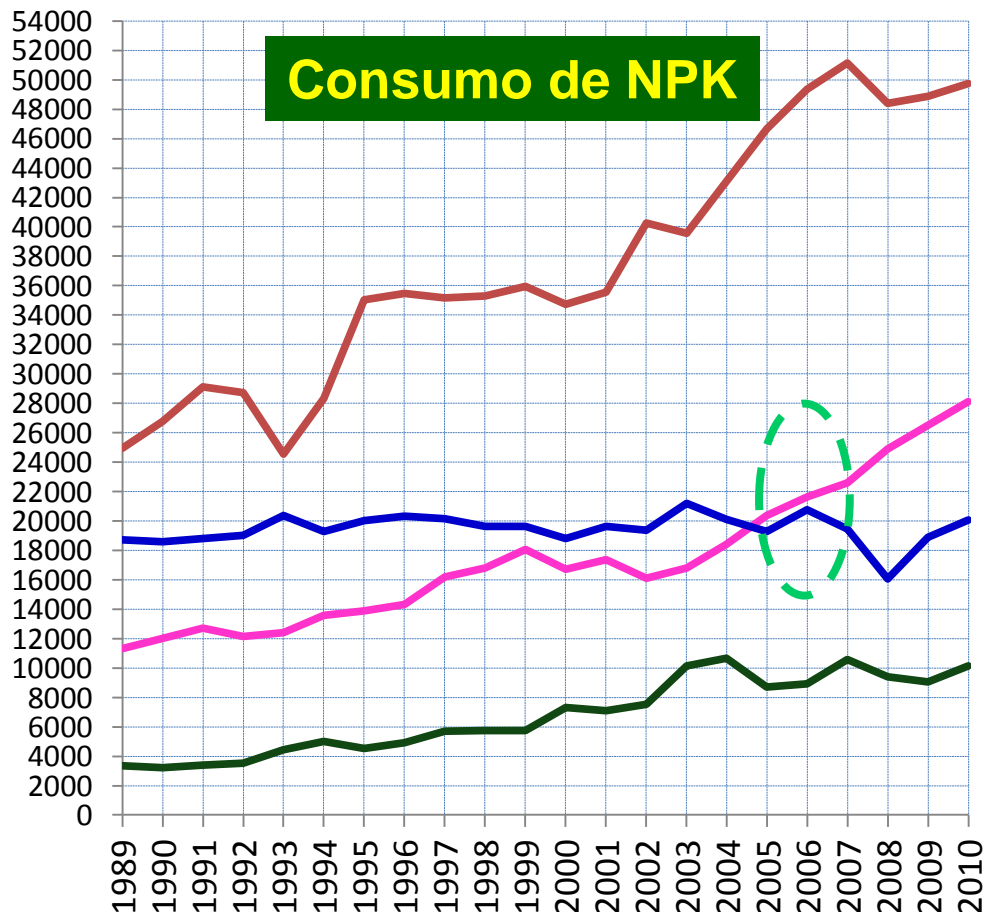
TGC dos 4 Principais Mercados do Mundo



TGC Brasil = $((\exp(0,0603)-1)*100) = 6,22\%$; TGC Índia = $((\exp(0,0397)-1)*100) = 4,05\%$

TGC China = $((\exp(0,0345)-1)*100) = 3,51\%$; TGC EUA = $((\exp(-,0001)-1)*100) = -0,01\%$

(10³t) de Nutrientes



$\frac{Brasil}{China} = 1,8$

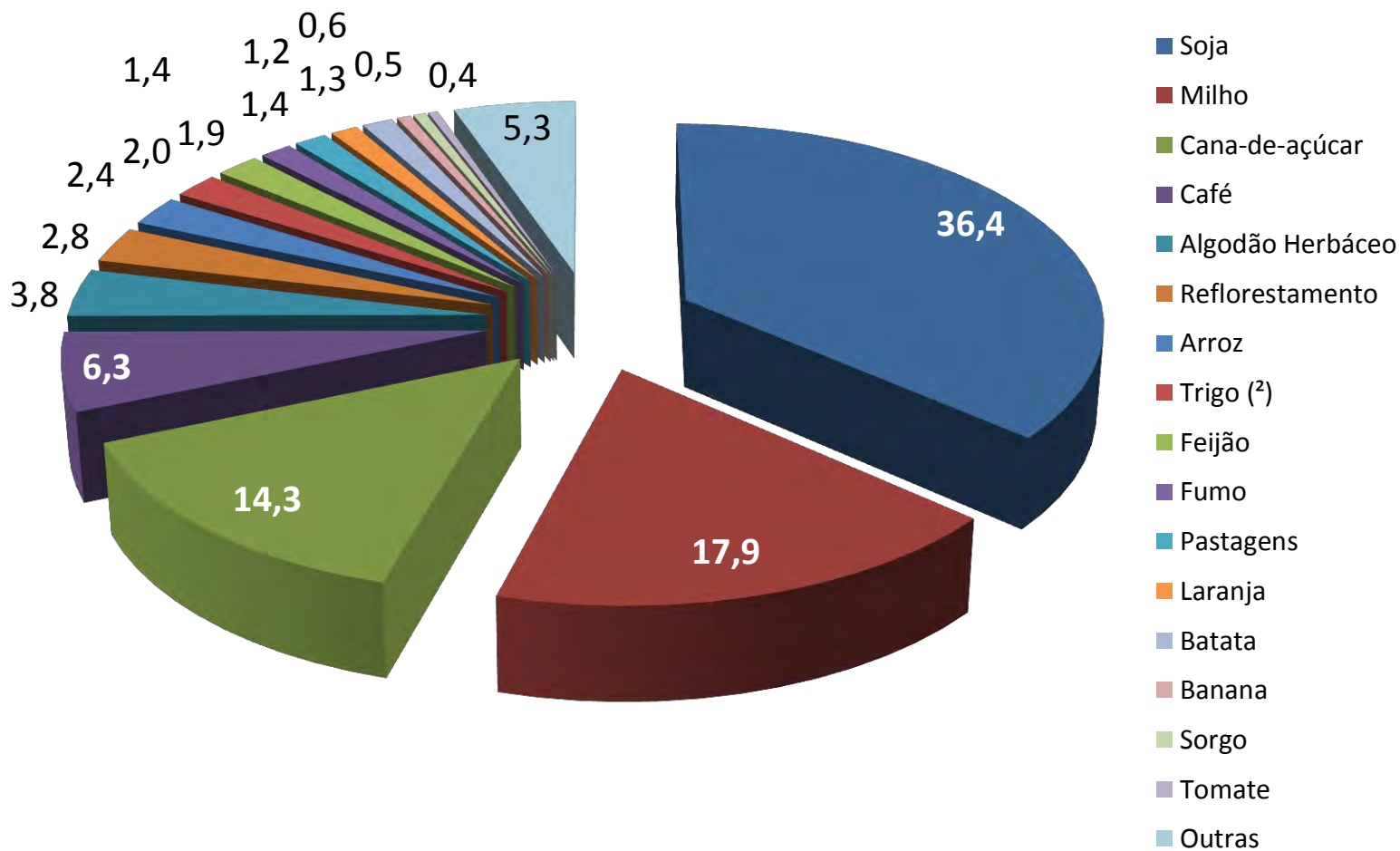
$\frac{Brasil}{India} = 1,5$

SHARE (%) no Acumulado de 1989 a 2010			
CHINA	INDIA	EUA	BRA
26,1	12,1	13,5	4,7
Volume Mundo de 3.163.147,10 t			

SHARE (%) em 2010			
CHINA	INDIA	EUA	BRA
28,8	16,3	11,6	5,9
Volume Mundo de 172.977,60 t			

China + Índia + USA = 56,7%

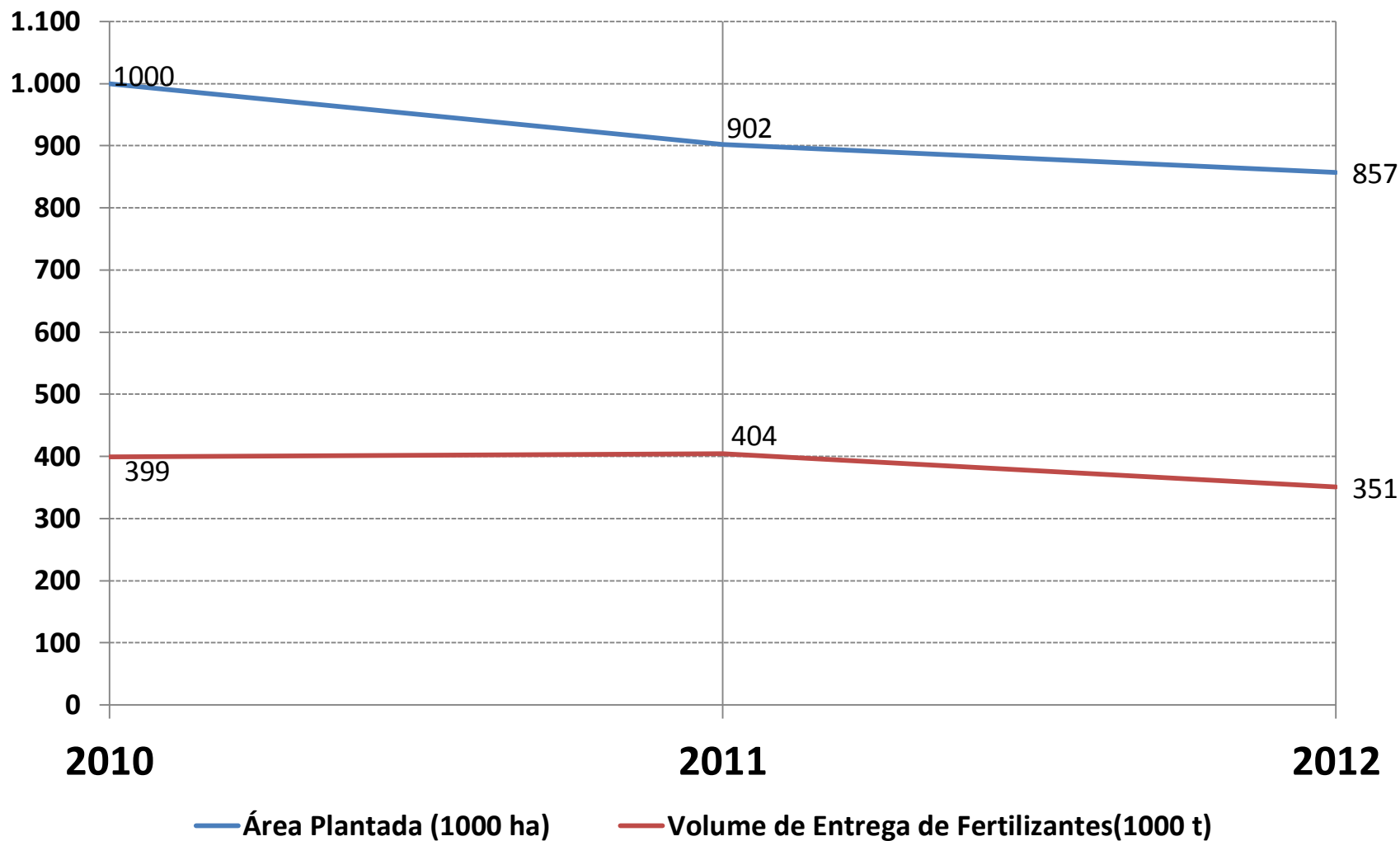
USO DE FERTILIZANTES POR CULTURA NO BRASIL (2012)



USO DE FERTILIZANTES PARA LARANJA (2010 a 2012)



(Mil ha, Mil t)

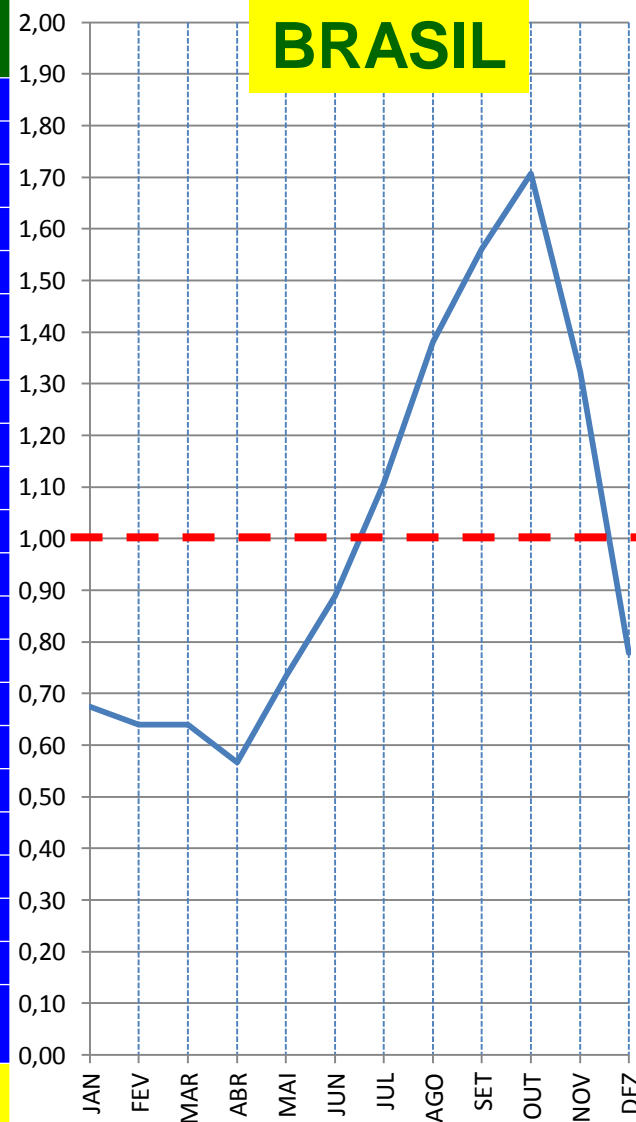


Mercado Brasileiro de Fertilizantes

Sazonalidade por Estado: 1989 a 2010

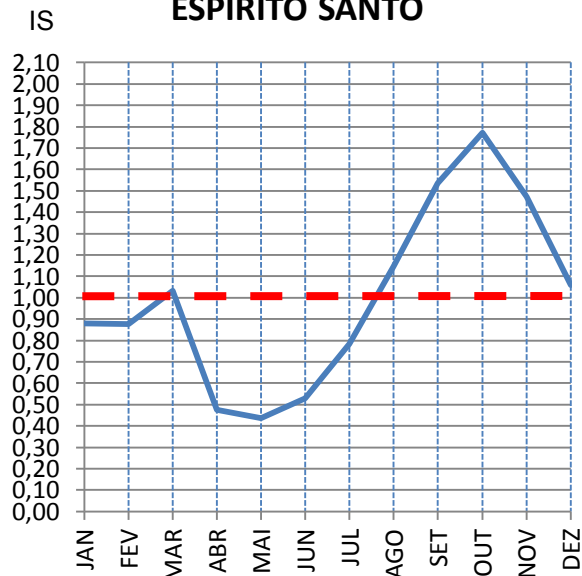
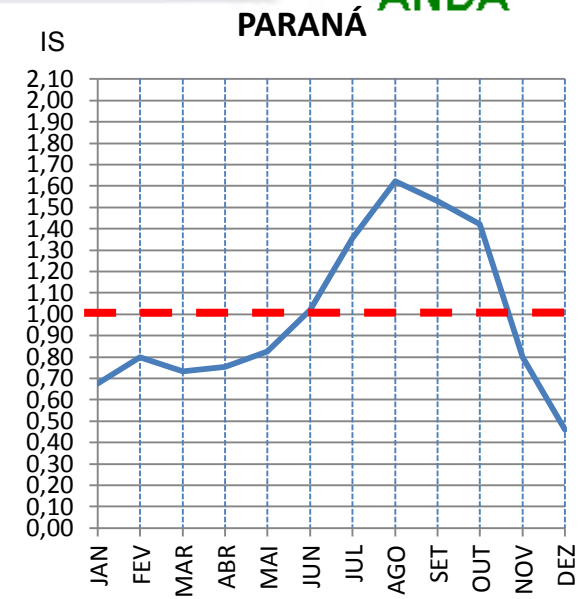
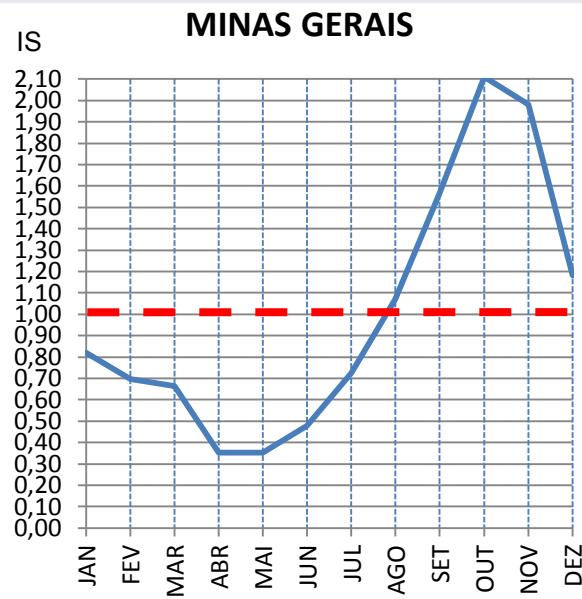
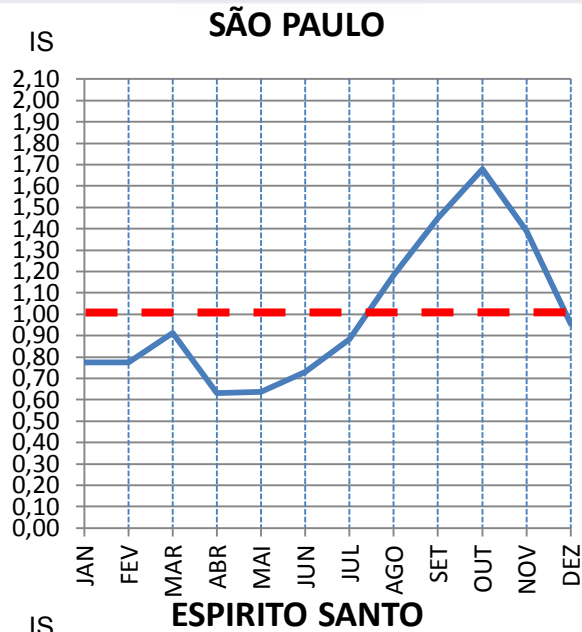


IS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
RS	0,36	0,25	0,40	0,61	1,08	1,07	1,22	1,57	1,72	1,86	1,30	0,56
SC	0,41	0,31	0,47	0,81	1,28	1,52	1,48	1,52	1,43	1,28	0,94	0,53
DF	0,55	0,49	0,59	0,62	0,65	0,69	1,16	1,39	1,68	1,87	1,52	0,80
ES	0,88	0,88	1,03	0,47	0,44	0,53	0,79	1,15	1,54	1,77	1,47	1,06
GO	0,69	0,60	0,43	0,33	0,52	0,75	1,02	1,44	1,82	2,04	1,61	0,74
MT	0,63	0,56	0,43	0,52	0,88	1,21	1,43	1,55	1,62	1,52	1,06	0,59
MS	0,60	0,94	0,62	0,49	0,59	0,90	1,24	1,48	1,65	1,80	1,16	0,52
MG	0,82	0,70	0,66	0,35	0,35	0,48	0,73	1,07	1,57	2,11	1,98	1,18
PR	0,68	0,80	0,73	0,75	0,83	1,02	1,36	1,62	1,53	1,42	0,80	0,46
RJ	0,88	0,82	1,07	0,81	0,80	0,82	0,90	1,10	1,22	1,40	1,29	0,88
SP	0,78	0,77	0,91	0,63	0,64	0,73	0,88	1,18	1,45	1,68	1,39	0,95
TO	0,57	0,31	0,26	0,33	0,63	0,44	0,53	0,84	1,51	2,35	2,76	1,47
AL	1,36	1,24	1,35	1,02	0,82	0,65	0,66	0,62	0,63	0,99	1,30	1,36
BA	0,48	0,36	0,44	0,46	0,77	1,01	1,30	1,65	1,69	1,73	1,32	0,79
CE	1,12	0,95	1,23	1,07	0,95	0,76	0,96	1,03	1,06	1,00	0,99	0,89
MA	0,57	0,35	0,29	0,25	0,49	0,85	1,24	1,53	1,67	1,87	1,59	1,30
PB	1,57	1,49	1,56	1,17	0,86	0,71	0,61	0,69	0,61	0,77	0,88	1,08
PE	1,21	1,16	1,45	1,30	1,19	0,80	0,71	0,69	0,68	0,82	0,96	1,03
PI	0,37	0,24	0,17	0,15	0,43	0,64	1,08	1,68	1,85	2,09	2,07	1,21
RN	1,49	1,10	1,31	0,83	0,87	0,89	0,81	0,92	0,90	0,96	0,93	0,99
SE	0,69	0,72	1,10	1,24	1,48	1,04	0,96	1,18	1,09	0,88	0,88	0,74
REG N	1,48	0,98	0,72	0,63	0,67	0,88	1,07	0,97	0,92	1,06	1,17	1,45
BRASIL	0,67	0,64	0,64	0,57	0,73	0,89	1,11	1,38	1,56	1,71	1,32	0,78

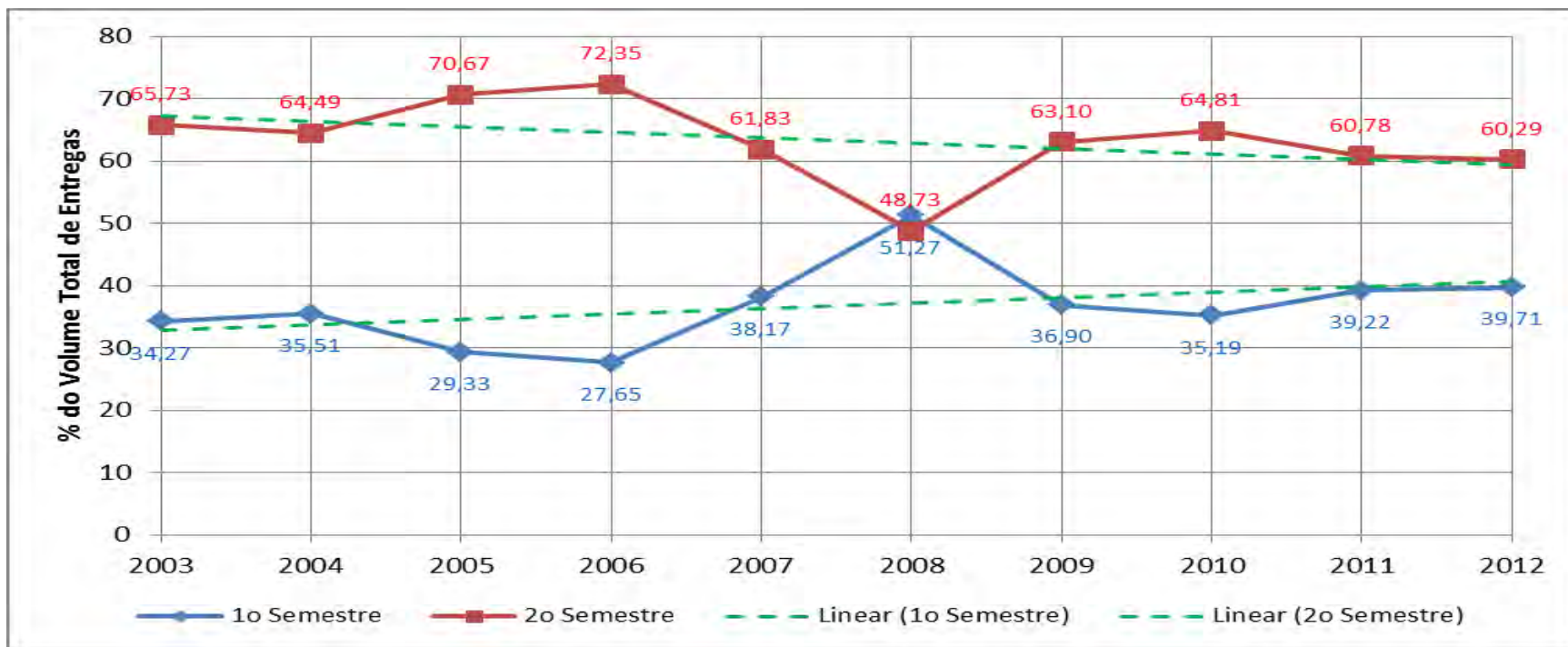


Mercado Brasileiro de Fertilizantes

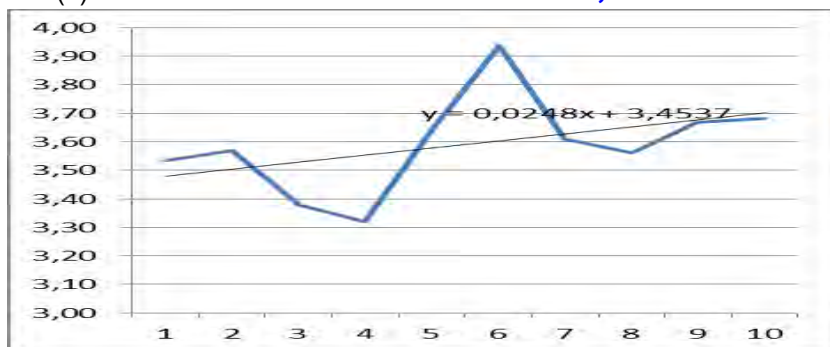
Sazonalidade por Estado: 1989 a 2010



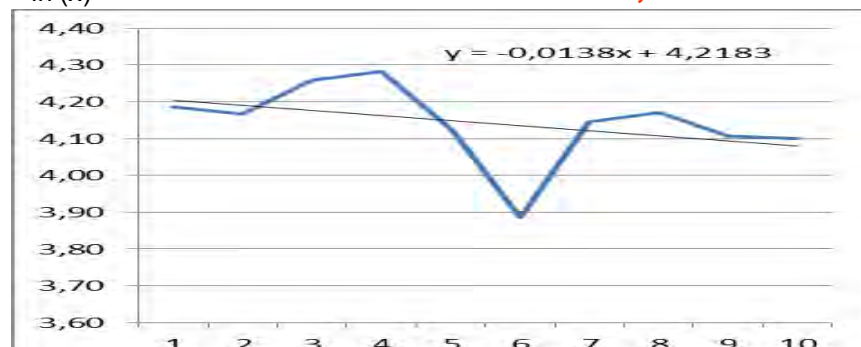
ANTECIPAÇÃO DE ENTREGAS DE FERTILIZANTES



ln(x) **TGC do 1º SEMESTRE = 2,51 % a.a**



ln(x) **TGC do 2º SEMESTRE = -1,37 % a.a**



3) O Brasil no Contexto Global de N,P,K e NPK

AMÔNIA (NH₃) PARA FERTILIZANTES (VISÃO GERAL)



BASES	ITENS	CONSUMO APARENTE	PRODUÇÃO INTERNA	IMPORTAÇÃO	EXPORTAÇÃO
2011	Ranking (Posição do Share)	1a	1a	1a	1a
	País	China	China	EUA	Trinidade e Tobago
2011	Volume (Mil t de Nutrientes)	41.469	41.251	5.454	3.791
2011	Share (%)	30,9	30,7	34,2	23,8
2002 a 2011	TGC (%a.a.)	4,54	4,47	-0,16	3,04
2011	Ranking (Posição do Share)	2a	2a	2a	2a
	País	EUA	Rússia	Índia	Rússia
2011	Volume (Mil t de Nutrientes)	14.213	11.441	1.600	2.738
2011	Share (%)	10,60	8,5	10,00	17,2
2002 a 2011	TGC (%a.a.)	-0,52	2,62	2,23	2,07
2011	Ranking (Posição do Share)	3a	3a	3a	3a
	País	Índia	Índia	Rep. Coreia	Arábia Saudita
2011	Volume (Mil t de Nutrientes)	12.128	10.528	997	1.334
2011	Share (%)	9,0	7,8	6,2	8,4
2002 a 2011	TGC (%a.a.)	0,59	0,37	3,61	16,35
2011	Ranking (Posição do Share)	4a	4a	4a	4a
	País	Rússia	EUA	Marrocos	Ucrânia
2011	Volume (Mil t de Nutrientes)	8.703	8.790	654	1.091
2011	Share (%)	6,5	6,5	4,1	6,8
2002 a 2011	TGC (%a.a.)	2,81	-1,25	4,71	-8,00
2011	Ranking (Posição do Share)	18a	20a	15a	30a
	País	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
2011	Volume (Mil t de Nutrientes)	1.351	1.112	262	23
2011	Share (%)	1,0	0,8	1,60	0,1
2002 a 2011	TGC (%a.a.)	1,47	-0,14	4,89	-21,64
		Mundo	Mundo	Mundo	Mundo
2011	Volume (Mil t de Nutrientes)	134.204	134.204	15.964	15.964,00
2011	Share (%)	100%	100%	100%	100%
2002 a 2011	TGC (%a.a.)	2,42	2,42	1,70	1,70

MAIOR TGC DE IMPORTAÇÃO ENTRE OS 4 MAIORES MERCADOS CONSUMIDORES DE NPK

Razão de TGC de Importação (Brasil / Índia) = 2,19
Razão de TGC de Importação (Brasil / Mundo) = 2,88

FERTILIZANTES NITROGENADOS (VISÃO GERAL)



BASES	ITENS	CONSUMO	PRODUÇÃO INTERNA	IMPORTAÇÃO	EXPORTAÇÃO
2010	Ranking (Posição do Share)	1a	1a	1a	1a
	País	China	China	Índia	Rússia
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	32.600	35.988	4.570	4.771
2010	Share (%)	31,11	33,01	14,44	14,65
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	3,08	4,91	5,6	4,57
2010	Ranking (Posição do Share)	2a	2a	2a	2a
	País	Índia	Índia	EUA	China
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	16.558	12.178	4.216	4.530
2010	Share (%)	15,8	11,17	13,32	13,91
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	3,5	2,81	4,04	32,41
2010	Ranking (Posição do Share)	3a	3a	3a	3a
	País	EUA	EUA	Brasil	Canadá
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	11.725	10.318	2.174	1.936
2010	Share (%)	11,9	9,46	6,87	5,95
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	0,41	-1,04	13,64	-0,46
2010	Ranking (Posição do Share)	4a	4a	4a	4a
	País	Paquistão	Rússia	França	Egito
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	3.132	6.282	1.674	1.657
2010	Share (%)	2,99	5,76	5,29	5,09
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	4,08	2,94	1,04	22,74
2010	Ranking (Posição do Share)	6a	28a	4a	52a
	País	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	2.855	593	2.174	30
2010	Share (%)	2,72	0,54	6,87	0,09
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	6,75	-0,23	13,64	-4,08
		Mundo	Mundo	Mundo	Mundo
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	104.774	109.037	31.642	32.569
2010	Share (%)	100%	100%	100%	100%
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	1,67	1,86	2,45	2,83

Razão de TGC de Consumo (Brasil/China) = 2,19
Razão de TGC de Consumo (Brasil/Mundo) = 4,04

Razão de TGC de Importação (Brasil/Índia) = 2,44
Razão de TGC de Importação (Brasil/Mundo) = 5,57

FERTILIZANTES FOSFATADOS (VISÃO GERAL)



BASES	ITENS	CONSUMO	PRODUÇÃO INTERNA	IMPORTAÇÃO	EXPORTAÇÃO
2010	Ranking (Posição do Share)	1a	1a	1a	1a
	País	China	China	Índia	EUA
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	11.970,00	15.863,00	3.783,80	3.282,50
2010	Share (%)	29,53	37,27	26	22,54
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	3,59	7,03	4,57	-2,48
2010	Ranking (Posição do Share)	2a	2a	2a	2a
	País	Índia	EUA	Brasil	China
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	8.049,70	6.565,30	1528,1	2.981,90
2010	Share (%)	19,86	15,43	10,50	20,48
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	4,67	-1,44	16,06	26,35
2010	Ranking (Posição do Share)	3a	3a	3a	3a
	País	EUA	Índia	EUA	Rússia
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	3.946,00	4.378,30	671,30	2.228,60
2010	Share (%)	9,74	10,29	4,61	15,3
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	-0,31	3,94	4,13	4,49
2010	Ranking (Posição do Share)	4a	4a	4a	4a
	País	Brasil	Rússia	Argentina	Marrocos
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	3.384,00	2.925,80	488,60	1.657,50
2010	Share (%)	8,35	6,87	3,36	11,38
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	5,7	4,68	11,26	1,15
2010	Ranking (Posição do Share)	4a	5a	2a	14a
	País	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	3.384,00	1.998,10	1.528,10	125,10
2010	Share (%)	8,35	4,69	10,50	0,86
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	5,7	2,98	16,06	15,02
		Mundo	Mundo	Mundo	Mundo
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	40.532,00	42.560,10	14.555,20	14.561,30
2010	Share (%)	100%	100%	100%	100%
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	0,78	1,10	1,23	1,25

Razão de TGC de Consumo (Brasil / China) = 1,59

Razão de TGC de Importação (Brasil / Índia) = 3,51

Razão de TGC de Consumo (Brasil / Mundo) = 7,31

Razão de TGC de Importação (Brasil / Mundo) = 13,06

FERTILIZANTES POTÁSSICOS (VISÃO GERAL)



BASES	ITENS	CONSUMO	PRODUÇÃO INTERNA	IMPORTAÇÃO	EXPORTAÇÃO
2010	Ranking (Posição do Share)	1a	1a	1a	1a
	País	China	Canadá	EUA	Canadá
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	5.200,00	9.497,00	5.059,50	9.694,10
2010	Share (%)	18,79	28,31	17,98	33,87
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	6,92	0,91	-0,52	0,92
2010	Ranking (Posição do Share)	2a	2a	2a	2a
	País	EUA	Rússia	Índia	Rússia
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	4.377,30	6.159,40	3896,1	5.656,90
2010	Share (%)	15,82	18,36	13,85	19,76
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	-0,85	4,96	5,84	7,47
2010	Ranking (Posição do Share)	3a	3a	3a	3a
	País	Brasil	Bielorrússia	Brasil	Bielorrússia
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	3.894,00	5.222,60	3759,50	4.157,00
2010	Share (%)	14,07	15,57	13,36	14,52
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	6,34	1,98	6,24	5,13
2010	Ranking (Posição do Share)	4a	4a	4a	4a
	País	Índia	China	China	Israel
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	3.514,30	3.101,00	3.384,20	2.957,30
2010	Share (%)	12,7	9,24	12,03	10,33
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	6,04	23,07	4,09	3,71
2010	Ranking (Posição do Share)	3a	10a	3a	15a
	País	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	3.894,00	398,00	3.759,50	55,00
2010	Share (%)	14,07	1,19	13,36	0,19
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	6,34	7,85	6,24	18,6
		Mundo	Mundo	Mundo	Mundo
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	27.671,50	33.543,00	28.133,50	28.624,70
2010	Share (%)	100%	100%	100%	100%
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	0,99	1,65	1,85	2,20

Razão de TGC de Consumo (Brasil / China) = 0,92

Razão de TGC de Importação (Brasil / Índia) = 1,07

Razão de TGC de Consumo (Brasil / Mundo) = 6,40

Razão de TGC de Importação (Brasil / Mundo) = 3,37

FERTILIZANTES NPK (VISÃO GERAL)



BASES	ITENS	CONSUMO	PRODUÇÃO INTERNA	IMPORTAÇÃO	EXPORTAÇÃO
2010	Ranking (Posição do Share)	1a	1a	1a	1a
	País	China	China	Índia	Rússia
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	49.770,30	54.951,90	12.249,60	12.656,30
2010	Share (%)	28,8	29,67	16,47	16,7
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	3,51	5,7	5,53	38,79
2010	Ranking (Posição do Share)	2a	2a	2a	2a
	País	Índia	EUA	EUA	Canadá
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	28.122,20	17.824,00	9.946,70	11.672,60
2010	Share (%)	16,30	9,63	13,38	15,4
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	4,05	-1,08	1,45	0,73
2010	Ranking (Posição do Share)	3a	3a	3a	3a
	País	EUA	Índia	Brasil	China
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	20.048,30	16.556,70	7.461,30	7.598,10
2010	Share (%)	11,6	8,94	10,03	10,02
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	-0,01	3,08	9,02	31,47
2010	Ranking (Posição do Share)	4a	4a	4a	4a
	País	Brasil	Rússia	China	EUA
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	10.133,00	15.367,50	3.940,40	4.954,40
2010	Share (%)	5,9	8,3	5,3	6,54
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	6,22	3,98	-3,62	-2,65
2010	Ranking (Posição do Share)	4a	11a	3a	40a
	País	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	10.133,00	2.988,50	7.461,30	210,20
2010	Share (%)	5,9	1,61	10,03	0,28
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	6,22	2,43	9,02	5,57
2010	Volume (Mil t de Nutrientes)	173.008,57	185.187,36	74.358,14	75.800,06
2010	Share (%)	100%	100%	100%	100%
1989 a 2010	TGC (%a.a.)	1,34	1,65	2,02	2,31

Razão de TGC de Consumo (Brasil / China) = 1,77

Razão de TGC de Importação (Brasil / Índia) = 1,63

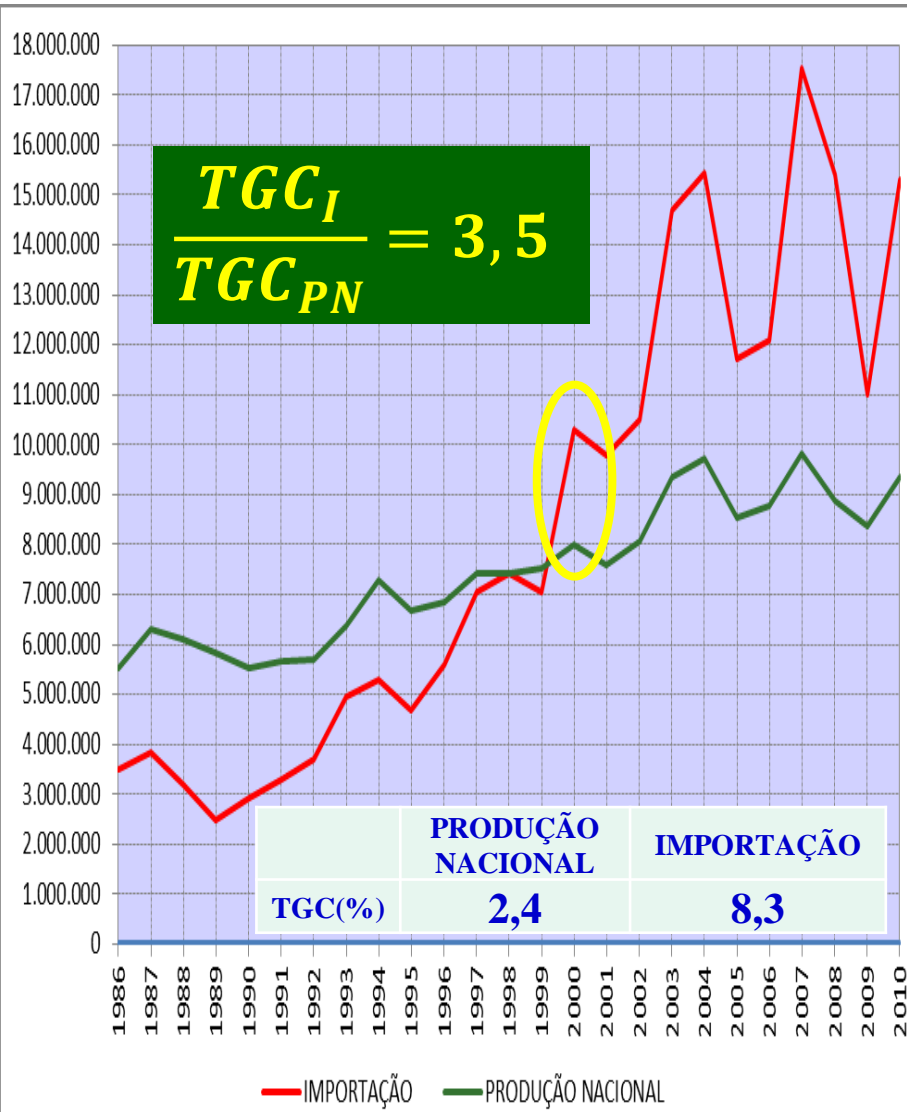
Razão de TGC de Consumo (Brasil / Mundo) = 4,64

Razão de TGC de Importação (Brasil / Mundo) = 4,47

A Relação: Importação/Produção Nacional (N,P e K) (1986 a 2010)



t de produtos



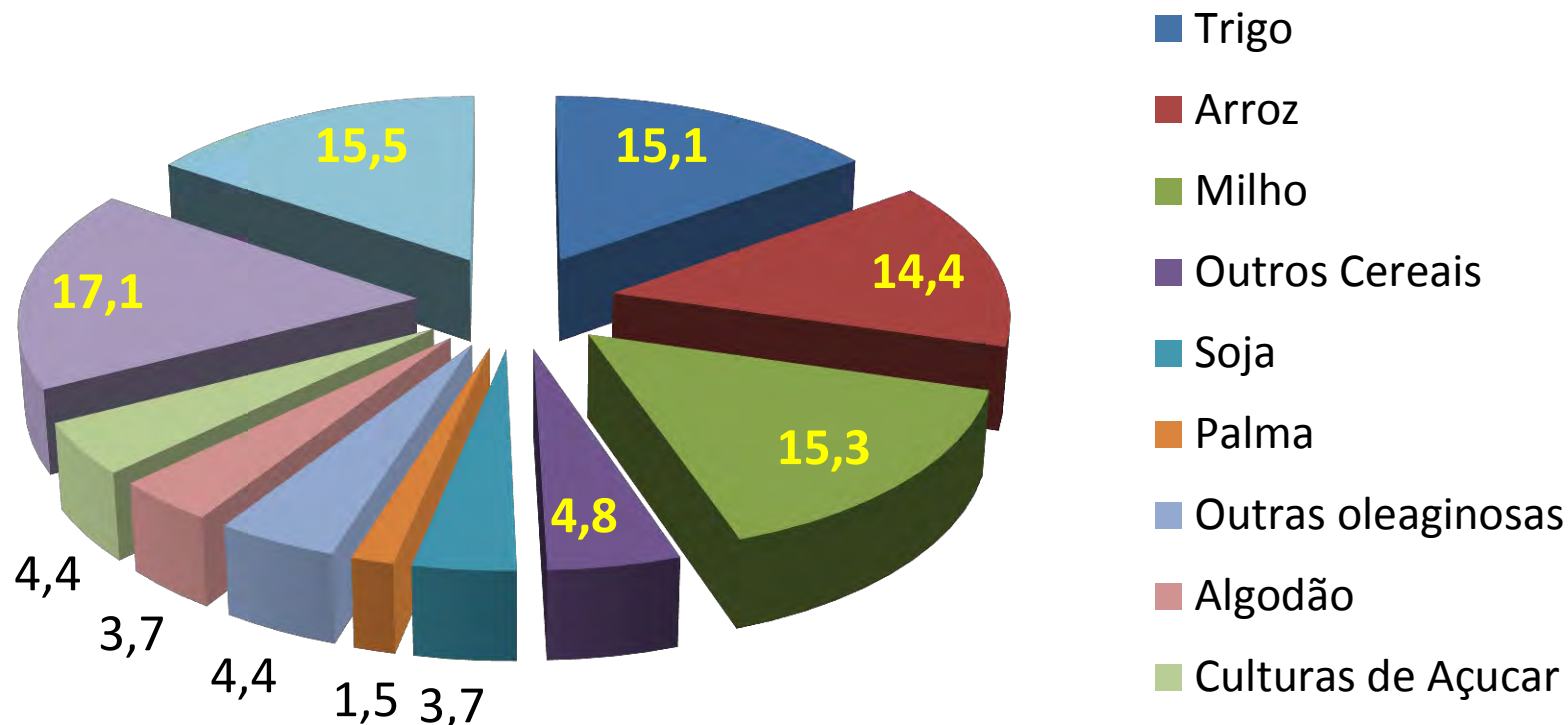
I/PN



USO DE FERTILIZANTES POR CULTURA EM NIVEL GLOBAL (2007 - 2007/08)



Share (%) relativo aos 168,9 Mt de (N+P_2O_5+K_2O)



Outras Culturas: Café, Chá, Tabaco, Pastagens, Florestas, etc

Outros Cereais: Cevada, Aveia, Centeio, Triticale, Sorgo, etc

Outras Oleaginosas: Colza/Canola, Mostarda, Girassol, Amendoim, etc

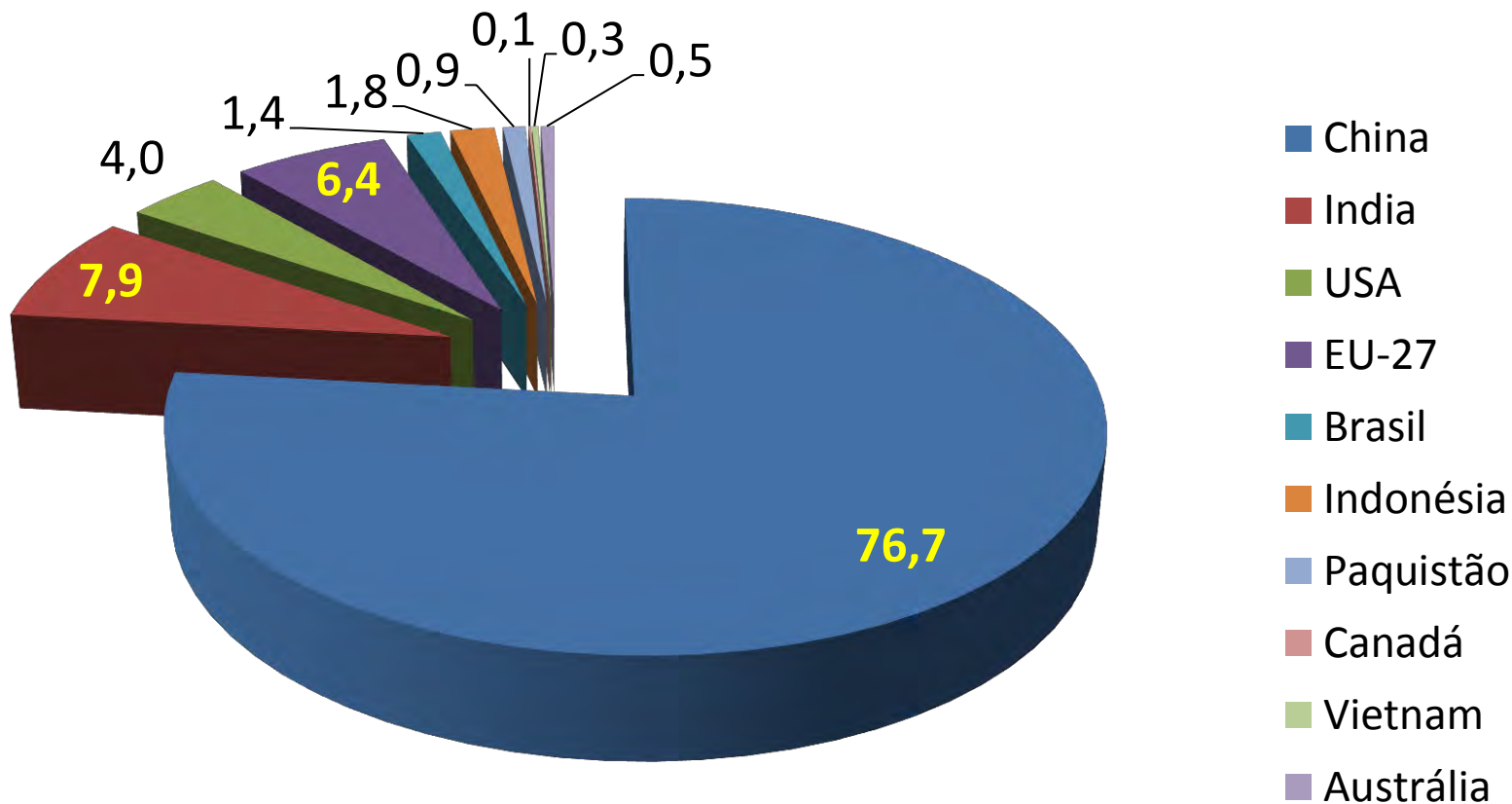
23 países (volume total em Nutrientes)

USO DE FERTILIZANTES NITROGENADOS POR CULTURA 10 PRINCIPAIS MERCADOS (2007 – 2007/08)

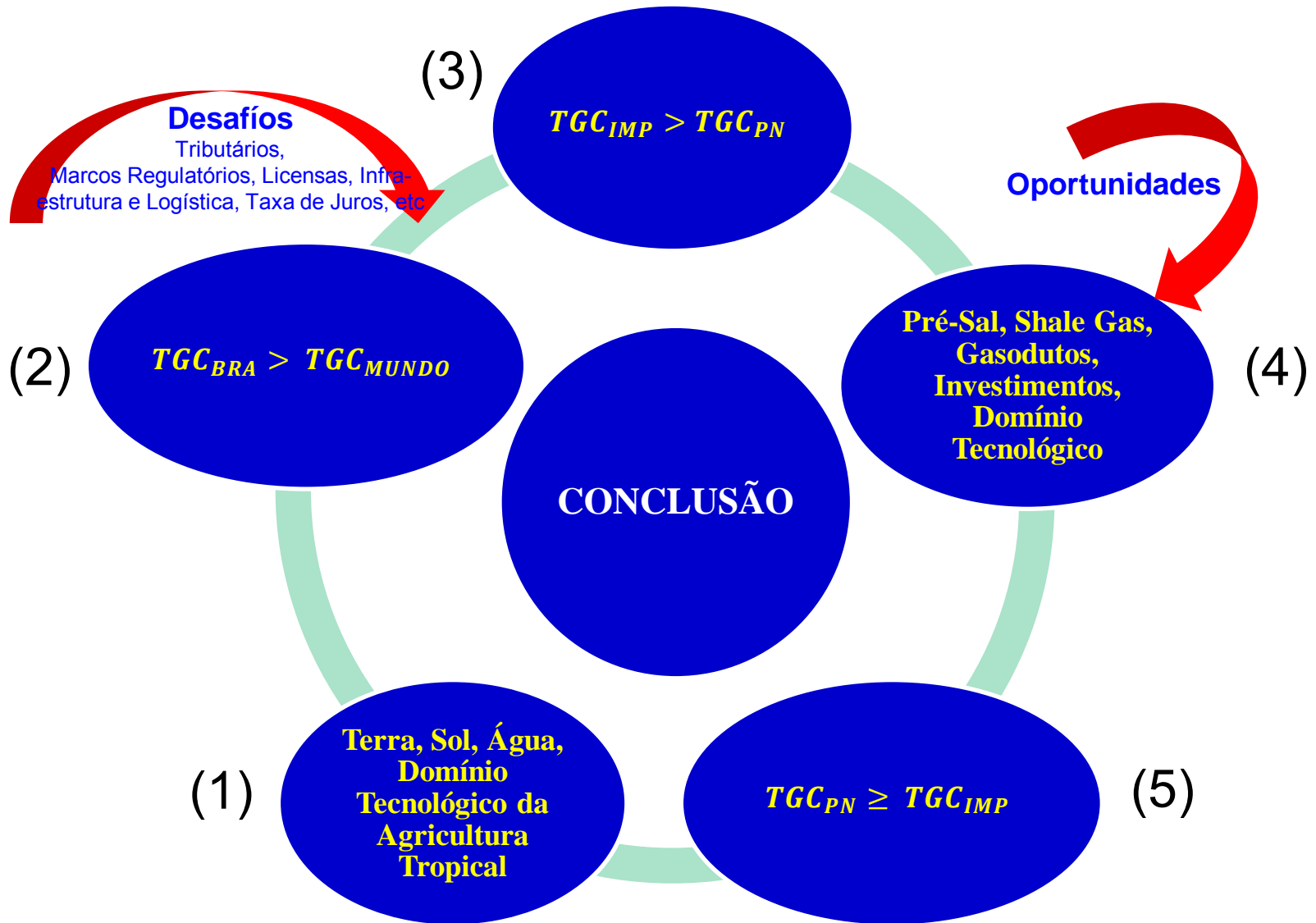


(FRUTAS e VEGETAIS)

Share (%) relativo aos 12,933 Mt de N



6) REFLEXÃO FINAL



Obrigado pela oportunidade!

ANDA

(Associação Nacional Para Difusão de Adubos)

www.anda.org.br

David Roquetti Filho

Diretor Executivo

david.roquetti@anda.org.br