ARMAZENAGEM E COMERCIALIZAÇÃO DE GRÃOS NO BRASIL

Fernando Braz Tangerino Hernandez

http://www2.feis.unesp.br/irrigacao

https://irrigacao.blogspot.com (Marcadores "aula", "armazenamento" e logística)

clima.feis.unesp.br

https://irrigacao.blogspot.com.br/search/label/armazenamento

UNESP
ILHA SOLTEIRA

HIDRÁULICA E IRRIGAÇÃO

Logística - Grãos
Segurança alimentar
Aulas

HOME | O QUE SOMOS? | LEIA TAMBÉM | COLABORADORES

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

CANAL AHI

CANAL CLIMA

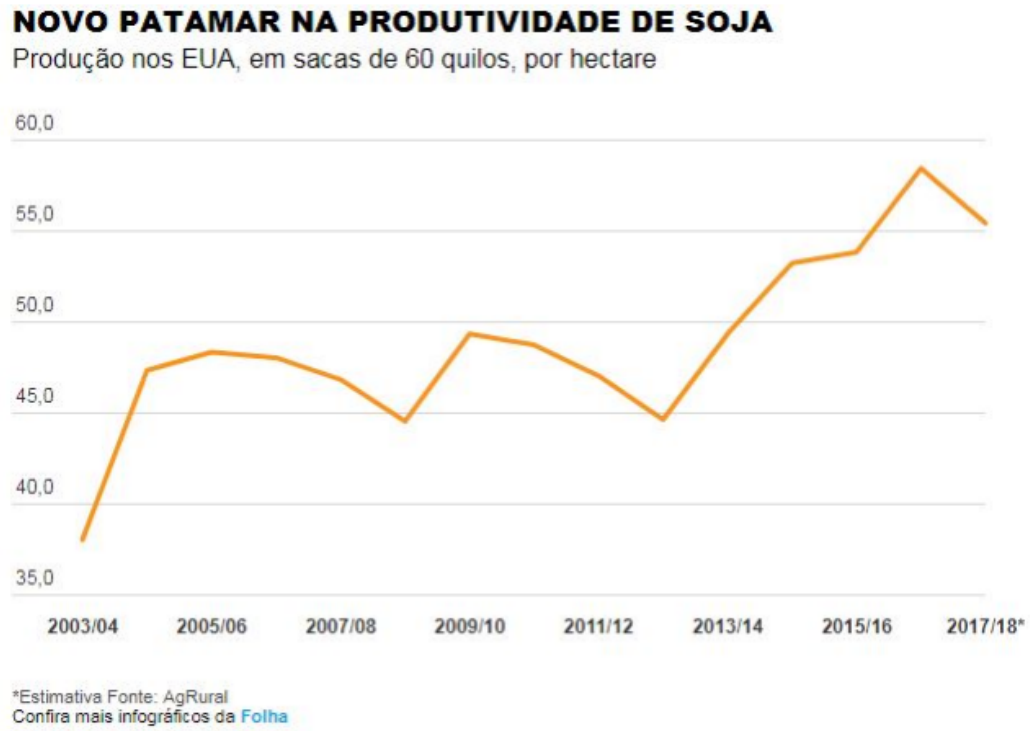
POD IRRIGAR

Mostrando postagens com marcador **armazenamento**. Mostrar todas as postagens

Aproveitando o período chuvoso para cuidar do sistema de irrigação



Produção agrícola, armazenamento, infra estrutura e segurança alimentar



A apresentação utilizada nas aulas é um ótimo roteiro para os estudos e aprofundamento do aprendizado, pois contém muitos links externos utilizados para a formulação dos argumentos apresentados. Por decisão do Professor, informações dos anos anteriores, incluindo as safras, foram mantidas como forma de preservar e sistematizar os fatos que caracterizaram estas safras, sem prejuízo da bibliografia indicada para a disciplina de Armazenamento e Beneficiamento de Grãos. Também os marcadores Armazenamento, Logística, Grãos, Segurança alimentar, além de Aulas, são opções indicadas para o entendimento dos temas abordados. Nesta postagem, em ordem cronológica, estão alguns fatos que ganharam a imprensa desde o semestre anterior e completam os temas compilados também nas postagens do dia 8 de maio de 2016, de 10 de dezembro de 2016 (com videos) e ainda de 13 de junho de 2017. A CONAB realiza o seu Levantamento da Safra muito alicerçado em geotecnologia (imagens, GLAM Project, SIGABrasil), o IBGE desde 1972 opera o LSPA - Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (acesse o de agosto de 2017), com publicações que devem ser adequadamente consultadas.

A AGRICULTURA BRASILEIRA



O POTENCIAL AGRICOLA BRASILEIRO

Agricultura brasileira: é o setor econômico mais estratégico para a consolidação do programa de estabilização da economia nacional.

- tem grande participação e forte efeito multiplicador do complexo agroindustrial no PIB;
- alto peso dos produtos de origem agrícola (básicos, semi-elaborados e industrializados) na pauta de exportações;
- contribuição para o controle da inflação;

Estes itens são exemplos da importância da agricultura para o desempenho da economia brasileira nos próximos anos.

O PAPEL DA AGRICULTURA NO BRASIL

- FORNECIMENTO DE ALIMENTOS
- GERAR DIVISAS
- FORNECER MÃO DE OBRA
- COMPRAR INSUMOS DA INDÚSTRIA
- FORNECER CAPITAL PARA A INDÚSTRIA

A SITUAÇÃO ATUAL

- ÊXODO RURAL E URBANO
- DESCAPITALIZAÇÃO DO SETOR RURAL

FALTA DE ESPERANÇA

CONTRADIÇÃO

- **MODERNIZAÇÃO: única via realista para ser eficiente, rentável e competitivo**

X

- **Governo ausente: subsídios e créditos**
- **Extensão rural: ineficiente e despreparada**

O POTENCIAL AGRICOLA BRASILEIRO

Agropecuária representa cerca de 12% do PIB nacional;

É um setor que exerce efeito multiplicador sobre a economia do País!

✓ Com a soma das operações de produção e distribuição de insumos e tecnologias agrícolas, produção propriamente dita, armazenamento, transporte, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e derivados, a participação do complexo agroindustrial alcança mais de 35% do PIB;

✓ A exportação, apesar de ter recuado significativamente com o processo de industrialização do país, é fundamental (+ de 1/4 das exportações são oriundas deste setor).

Brasil: destaque no cenário internacional – pauta de exportação agrícola diversificada!!

DESENVOLVIMENTO REGIONAL

- **MATRIZ INSUMO – PRODUTO:** Geração de emprego mais rápido e mais barato (BNDES)

EMPREGOS GERADOS A PARTIR DE R$ 1 MILHÃO NA DEMANDA FINAL

• Artigos de vestuário =	355 empregos
• Agropecuária =	312 empregos
• Madeira e mobiliário =	307 empregos
• Comércio =	271 empregos
• Fabricação de calçados =	271 empregos
• Abate de animais =	262 empregos
• Indústria do café =	246 empregos
• Outros prod. alimentícios =	246 empregos
• Indústria de laticínios =	238 empregos
• Beneficiam. de prod. vegetais =	225 empregos
• Fabricação de óleos vegetais =	222 empregos
•	
• Elementos químicos =	182 empregos
• Construção civil =	180 empregos
• Transportes =	157 empregos
• Peças =	153 empregos
• Siderurgia =	151 empregos
• Automóveis , caminhões =	150 empregos
• Indústria da borracha =	150 empregos
• Artigos plásticos =	147 empregos ....

DESENVOLVIMENTO REGIONAL BASEADO NA AGRICULTURA

- **MATRIZ INSUMO - PRODUTO**
  - **Geração de emprego mais rápido e mais barato (BNDES)**

- **BALANÇA COMERCIAL: Exportações versus Importações**

- **MULTI-FUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA**

O agricultor não pode ser encarado mais como um simples produtor de comida porque:

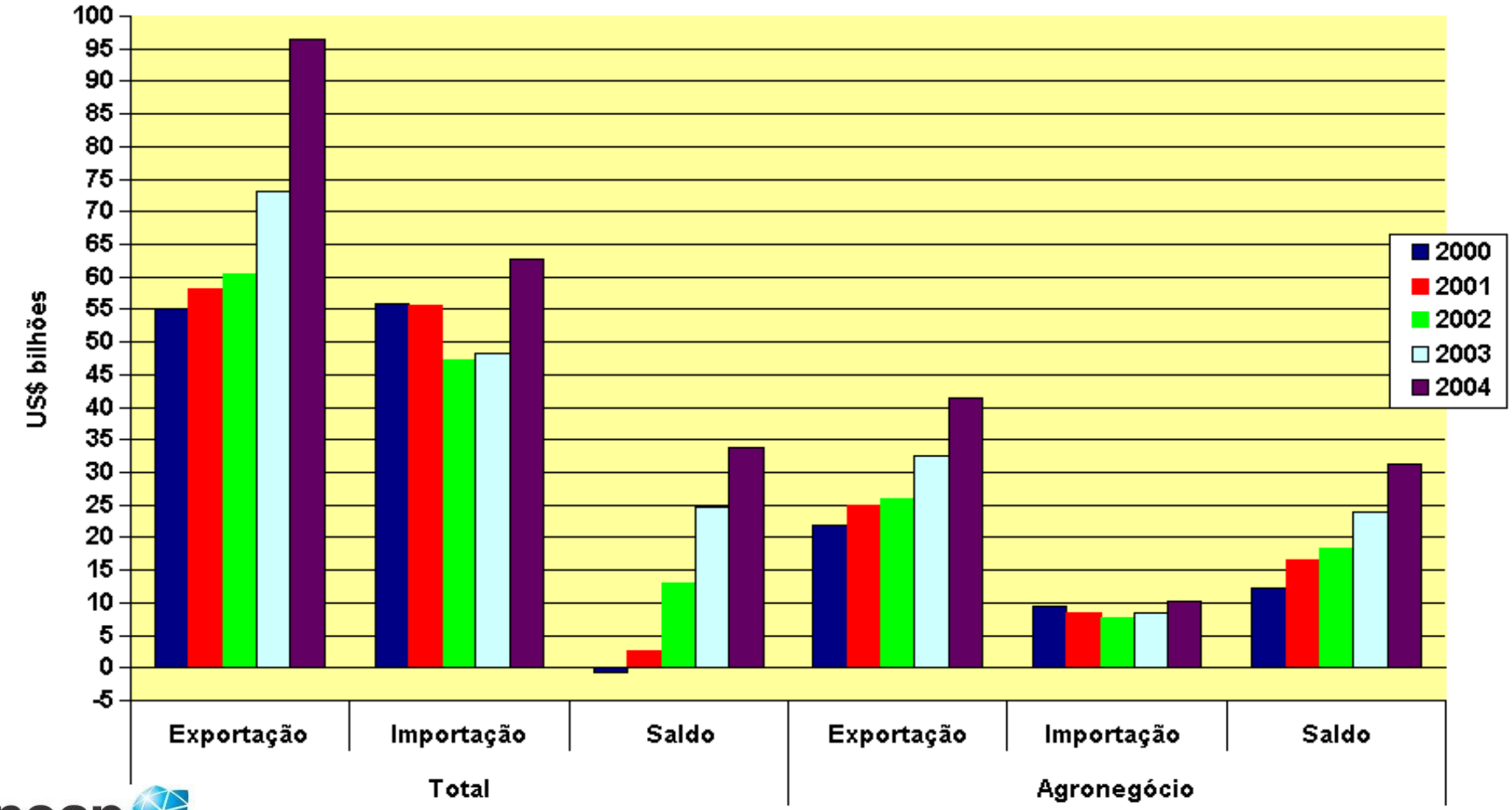
. Produtor de paz: se faltar comida ↔ guerra
. Êxodo rural: tira emprego ou bolsão de miséria ↔ instabilidade social
. Poluição urbana: CO_2 ↔ O_2 ↔ Plantas "limpam" o ar
. Integridade nacional: ocupam o território do país
. Garantia do patrimônio da nação para o futuro: com condições haverá conservação do solo, da água, da biodiversidade, etc.

⇨ A sociedade tem que pagar pôr tudo isso: o agricultor não é somente um produtor de comida, é o produtor de BEM ESTAR DA COMUNIDADE!

DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM BASE NA AGRICULTURA

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

Gráfico 3- Brasil - Balança Comercial, 2000-2004



te: Elaborado pelo IEA a partir de dados básicos da SECEX/MDIC

DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM BASE NA AGRICULTURA

Tabela 2a - Estado de São Paulo - Balança Comercial, 2000 – 2004
(US$ bilhões FOB)

	Total			Agronegócio			Participação do Agronegócio (%)	
Ano	Exportação	Importação	Saldo	Exportação	Importação	Saldo	Exportação	Importação
2000	19,79	25,58	-5,79	5,46	3,84	1,62	27,60	15,03
2001	20,62	24,78	-4,15	6,20	3,55	2,64	30,04	14,34
2002	20,11	19,84	0,27	6,54	3,02	3,52	32,51	15,23
2003	23,07	20,32	2,76	7,67	3,17	4,50	33,23	15,58
2004	31,04	27,09	3,94	10,04	3,76	6,28	32,34	13,87

Fonte:Elaborada pelo IEA/APTA/SAAESP a partir de dados básicos da SECEX/MDIC

unesp
Campus de Ilha Solteira

DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM BASE NA AGRICULTURA

2016: o agronegócio no **Estado de São Paulo** registrou um superávit de US$ 13,40 bilhões, representando um aumento de 23,4% em relação ao resultado da Balança Comercial de 2015, quando houve um superávit de R$ US$ 10,86 bilhões

- As exportações do agronegócio paulista tiveram um crescimento de 12,8%, atingindo **US$ 17,92 bilhões**, enquanto as importações setoriais caíram 10%, somando US$ 4,52 bilhões. Em 2015, as exportações e importações setoriais chegaram a US$ 15,88 bilhões e US$ 5,02 bilhões, respectivamente.
- Grupos de produtos agropecuários representando 80,7% das vendas externas do segmento:
  - ✓ Complexo **sucroalcooleiro** (US$ 7,78 bilhões, com as exportações de álcool representando 11,0% desse total)
  - ✓ **Carnes** (US$ 2,01 bilhões, em que a carne bovina respondeu por 79,4%)
  - ✓ **Sucos** (US$ 1,81 bilhão, dos quais 98,1% referentes a suco de laranja)
  - ✓ **Produtos florestais** (US$ 1,52 bilhão)
  - ✓ Complexo **soja** (US$ 1,34 bilhão).

Apesar da classificação de grupos se manter a mesma do ano anterior, eles passaram a ser 3,6% mais representativos no total do comércio externo do agronegócio paulista do que em 2015.

DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM BASE NA AGRICULTURA - SP

TABELA 1 - Exportações do Agronegócio no Período de Janeiro a Dezembro por Grupo de Produtos, Estado de São Paulo, 2015 e 2016

Grupo	2015		2016		Var. %
	US$ milhão	%	US$ milhão	%	
Animais vivos (exceto pescados)	58,53	0,37	85,58	0,48	46,22
Bebidas	89,49	0,56	85,37	0,48	-4,60
Cacau e seus produtos	48,43	0,30	44,19	0,25	-8,75
Café	757,03	4,77	706,04	3,94	-6,74
Carnes	2.029,74	12,78	2.009,39	11,22	-1,00
Cereais, farinhas e preparações	355,70	2,24	203,95	1,14	-42,66
Chá, mate e especiarias	6,44	0,04	6,24	0,03	-3,11
Complexo soja	1.319,57	8,31	1.336,09	7,46	1,25
Complexo sucroalcooleiro	5.424,33	34,14	7.778,37	43,41	43,40
Couros, produtos de couro e peleteria	596,39	3,75	513,80	2,87	-13,85
Demais produtos de origem animal	270,62	1,70	270,46	1,51	-0,06
Demais produtos de origem vegetal	509,27	3,21	602,01	3,36	18,21
Fibras e produtos têxteis	84,18	0,53	85,46	0,48	1,52
Frutas (inclui nozes e castanhas)	125,29	0,79	132,17	0,74	5,49
Fumo e seus produtos	0,02	0,00	0,00	0,00	-100,00
Lácteos	59,89	0,38	50,62	0,28	-15,48
Pescados	3,99	0,03	9,58	0,05	140,10
Plantas vivas e produtos de floricultura	9,31	0,06	7,91	0,04	-15,04
Produtos alimentícios diversos	407,70	2,57	406,00	2,27	-0,42
Produtos apícolas	22,11	0,14	28,92	0,16	30,80
Produtos florestais	1.683,35	10,60	1.523,21	8,50	-9,51
Produtos hortícolas, leguminosas, raízes e tubérculos	16,93	0,11	23,20	0,13	37,03
Produtos oleaginosos (exclui soja)	124,38	0,78	109,23	0,61	-12,18
Rações para animais	87,81	0,55	90,27	0,50	2,80
Sucos	1.793,03	11,29	1.808,57	10,09	0,87
Agronegócios	**15.883,54**	**100,00**	**17.916,63**	**100,00**	**12,80**

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados do MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. Agrostat. Brasília: MAPA. Disponível em: <http://agrostat2.agricultura.gov.br/index.htm>. Acesso em: jan. 2017.

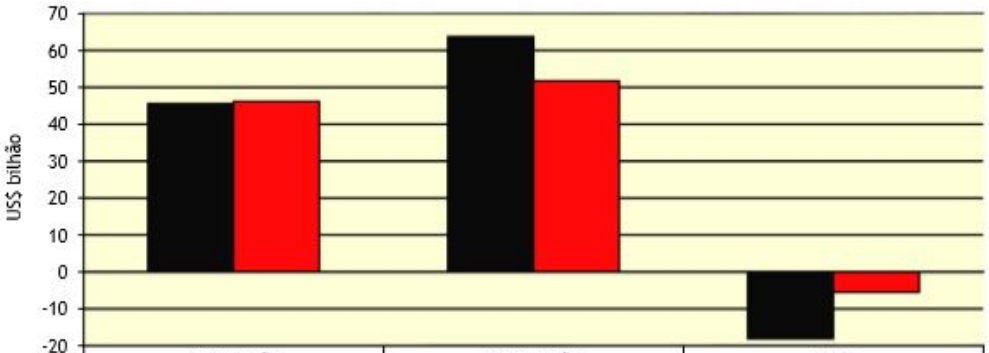
DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM BASE NA AGRICULTURA

2016: No **Brasil**

o agronegócio registrou um superávit de US$ 71,30 bilhões
, com exportação de US$ 84,93 bilhões e importações de US$ 13,63 bilhões
O resultado foi 5,1% inferior ao do ano passado, quando o saldo da Balança Comercial foi de US$ 75,15 bilhões.
“O comércio exterior brasileiro só não foi deficitário devido ao desempenho do agronegócio, uma vez que os demais setores, com exportações de US$ 100,31 bilhões e importações de US$ 123,92 bilhões, produziram no período um déficit de US$ 23,61 bilhões”, afirmou o pesquisador da Secretaria, que atua no IEA, José Roberto Vicente.

Dentre os produtos do agronegócio **brasileiro**, os que tiveram maior representatividade foram:
Complexo **soja** (US$ 25,42 bilhões)
Carnes (US$ 14,21 bilhões)
Complexo **sucroalcooleiro** (US$ 11,34 bilhões)
Produtos **florestais** (US$ 10,24 bilhões)
Café (US$ 5,47 bilhões)
Equivalendo a 78,5% das vendas externas do agronegócio nacional. Em 2015, esses mesmos grupos de produtos representavam 76,7% do total dos produtos exportados pelo setor.

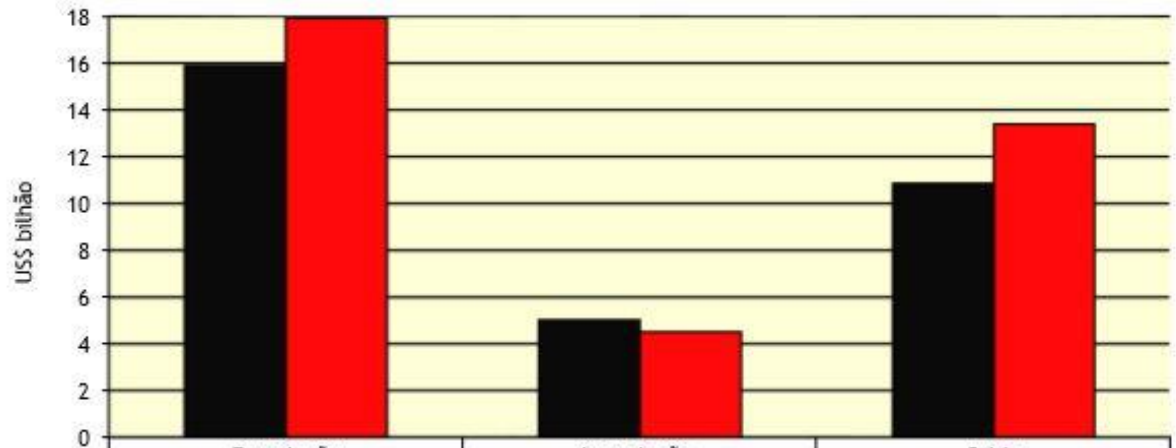
DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM BASE NA AGRICULTURA - SP



	Exportação	Importação	Saldo
2015	45,58	63,71	-18,13
2016	46,21	51,76	-5,55

Figura 1 - Balança Comercial, Estado de São Paulo, Janeiro a Dezembro de 2015 e 2016.
Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados do MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Secretaria de Comércio Exterior - MDIC/SECEX. **Sistema de análise das informações de comércio exterior (ALICE).** Brasília: MDIC/SECEX. Disponível em: <http://aliceweb.mdic.gov.br>. Acesso em: jan. 2017.

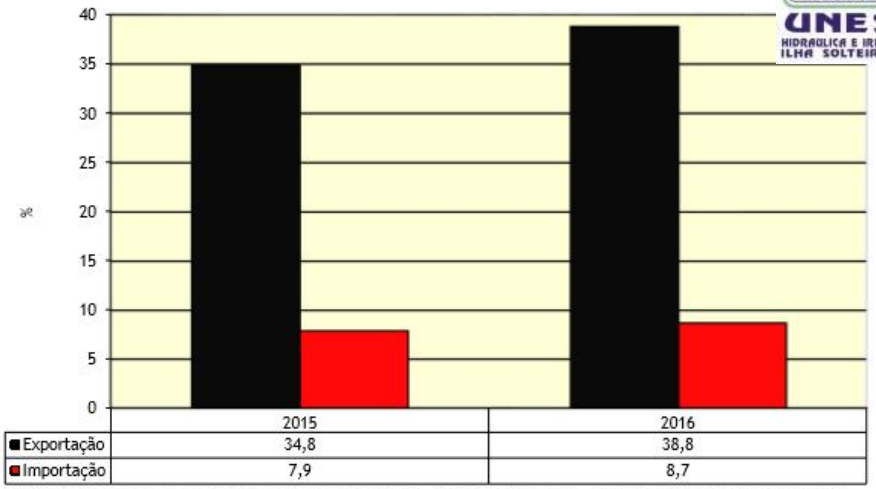
http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=14234



	Exportação	Importação	Saldo
2015	15,88	5,02	10,86
2016	17,92	4,52	13,40

Figura 2 - Balança Comercial do Agronegócio, Estado de São Paulo, Janeiro a Dezembro de 2015 e 2016.
Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados do MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Secretaria de Comércio Exterior - MDIC/SECEX. **Sistema de análise das informações de comércio exterior (ALICE).** Brasília: MDIC/SECEX. Disponível em: <http://aliceweb.mdic.gov.br>. Acesso em: jan. 2017; MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Agrostat.** Brasília: MAPA. Disponível em: <http://agrostat2.agricultura.gov.br/index.htm>. Acesso em: jan. 2017.

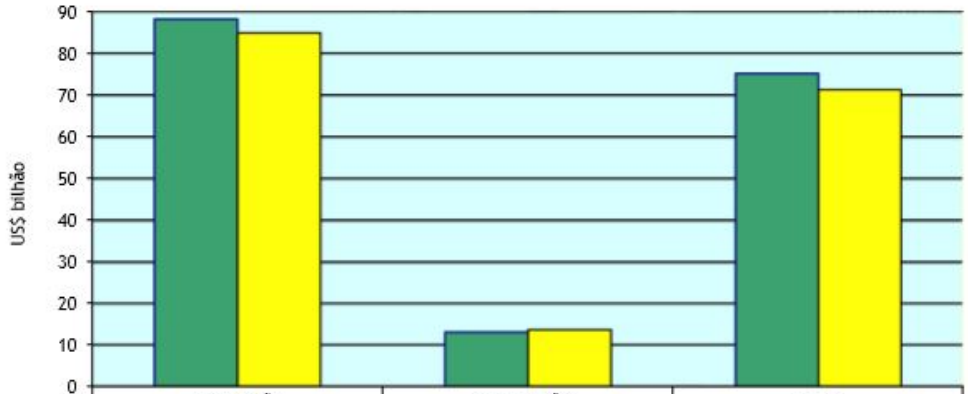
DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM BASE NA AGRICULTURA - SP



	2015	2016
Exportação	34,8	38,8
Importação	7,9	8,7

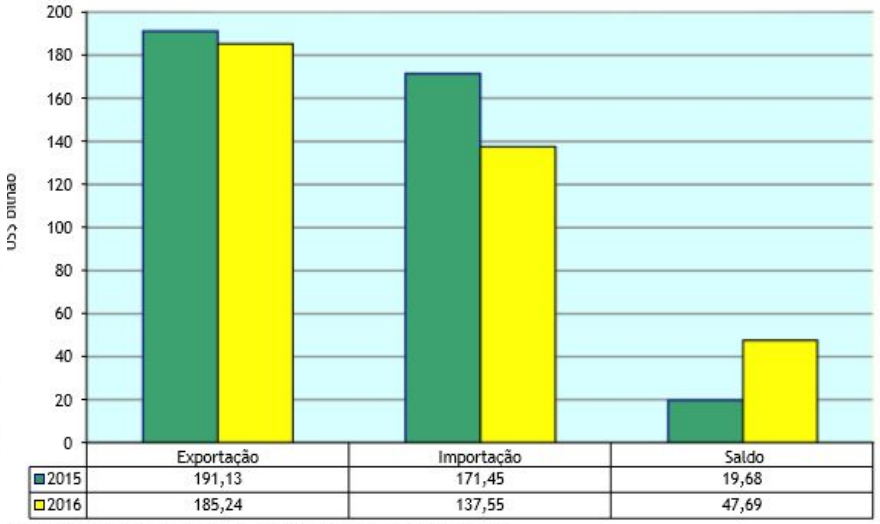
Figura 3 - Participação do Agronegócio na Balança Comercial, Estado de São Paulo, Janeiro a Dezembro de 2015 e 2016.
Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados do MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Secretaria de Comércio Exterior - MDIC/SECEX. **Sistema de análise das informações de comércio exterior (ALICE).** Brasília: MDIC/SECEX. Disponível em: <http://aliceweb.mdic.gov.br>. Acesso em: jan. 2017; MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Agrostat.** Brasília: MAPA. Disponível em: <http://agrostat2.agricultura.gov.br/index.htm>. Acesso em: jan. 2017.

http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=14234



	Exportação	Importação	Saldo
2015	88,22	13,07	75,15
2016	84,93	13,63	71,30

Figura 5 - Balança Comercial do Agronegócio, Brasil, Janeiro a Dezembro de 2015 e 2016.
Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados do MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Secretaria de Comércio Exterior - MDIC/SECEX. **Sistema de análise das informações de comércio exterior (ALICE).** Brasília: MDIC/SECEX. Disponível em: <http://aliceweb.mdic.gov.br>. Acesso em: jan. 2017; MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Agrostat.** Brasília: MAPA. Disponível em: <http://agrostat2.agricultura.gov.br/index.htm>. Acesso em: jan. 2017.



	Exportação	Importação	Saldo
2015	191,13	171,45	19,68
2016	185,24	137,55	47,69

Figura 4 - Balança Comercial, Brasil, Janeiro a Dezembro de 2015 e 2016.
Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados do MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Secretaria de Comércio Exterior - MDIC/SECEX. **Sistema de análise das informações de comércio exterior (ALICE).** Brasília: MDIC/SECEX. Disponível em: <http://aliceweb.mdic.gov.br>. Acesso em: jan. 2017.

unesp
Campus de Ilha Solteira

DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM BASE NA AGRICULTURA - SP

TABELA 3 - Participação das Exportações do Agronegócio Paulista no Agronegócio Nacional por Grupo de Produtos, Janeiro a Dezembro, 2015 e 2016
(%)

Grupo	2015 (a)	2016 (b)	Evolução (b-a)
Animais vivos (exceto pescados)	21,04	30,16	9,12
Bebidas	21,10	26,31	5,21
Cacau e seus produtos	12,92	11,33	-1,59
Café	12,29	12,90	0,61
Carnes	13,79	14,14	0,35
Cereais, farinhas e preparações	6,05	4,80	-1,25
Chá, mate e especiarias	1,34	1,68	0,34
Complexo soja	4,72	5,26	0,54
Complexo sucroalcooleiro	63,57	68,57	5,00
Couros, produtos de couro e peleteria	21,98	20,53	-1,45
Demais produtos de origem animal	42,58	42,92	0,34
Demais produtos de origem vegetal	51,01	55,03	4,02
Fibras e produtos têxteis	4,74	5,07	0,33
Frutas (inclui nozes e castanhas)	14,10	15,51	1,41
Fumo e seus produtos	0,00	0,00	0,00
Lácteos	18,76	30,15	11,39
Pescados	1,81	4,06	2,25
Plantas vivas e produtos de floricultura	55,85	60,11	4,26
Produtos alimentícios diversos	77,27	75,20	-2,07
Produtos apícolas	25,47	29,95	4,48
Produtos florestais	16,29	14,88	-1,41
Produtos hortícolas, leguminosas, raízes e tubérculos	13,27	22,04	8,77
Produtos oleaginosos (exclui soja)	38,12	43,53	5,41
Rações para animais	42,14	40,11	-2,03
Sucos	87,45	85,91	-1,54
Agronegócios	**18,00**	**21,09**	**3,09**

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados do MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Agrostat**. Brasília: MAPA. Disponível em: <http://agrostat2.agricultura.gov.br/index.htm>. Acesso em: jan. 2017.

http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=14234

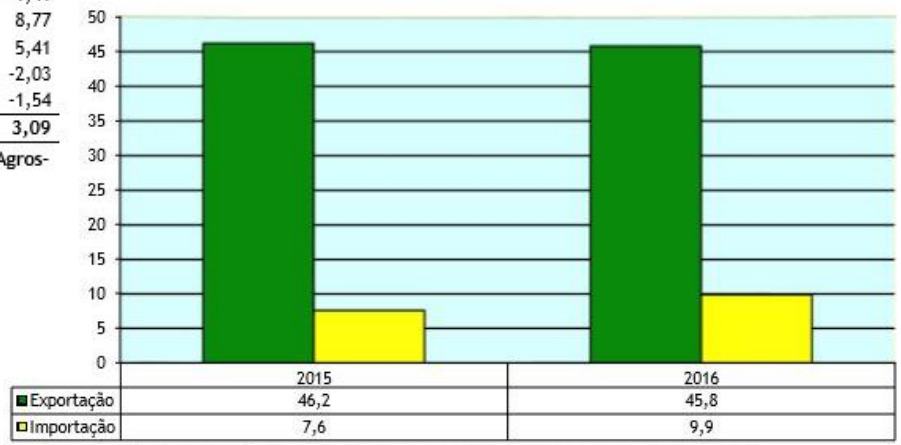


Figura 6 - Participação do Agronegócio na Balança Comercial, Brasil, Janeiro a Dezembro de 2015 e 2016.
Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados do MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Secretaria de Comércio Exterior - MDIC/SECEX. **Sistema de análise das informações de comércio exterior (ALICE).** Brasília: MDIC/SECEX. Disponível em: <http://aliceweb.mdic.gov.br>. Acesso em: jan. 2017; MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Agrostat**. Brasília: MAPA. Disponível em: <http://agrostat2.agricultura.gov.br/index.htm>. Acesso em: jan. 2017.

SÃO PAULO - DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM BASE NA AGROPECUÁRIA

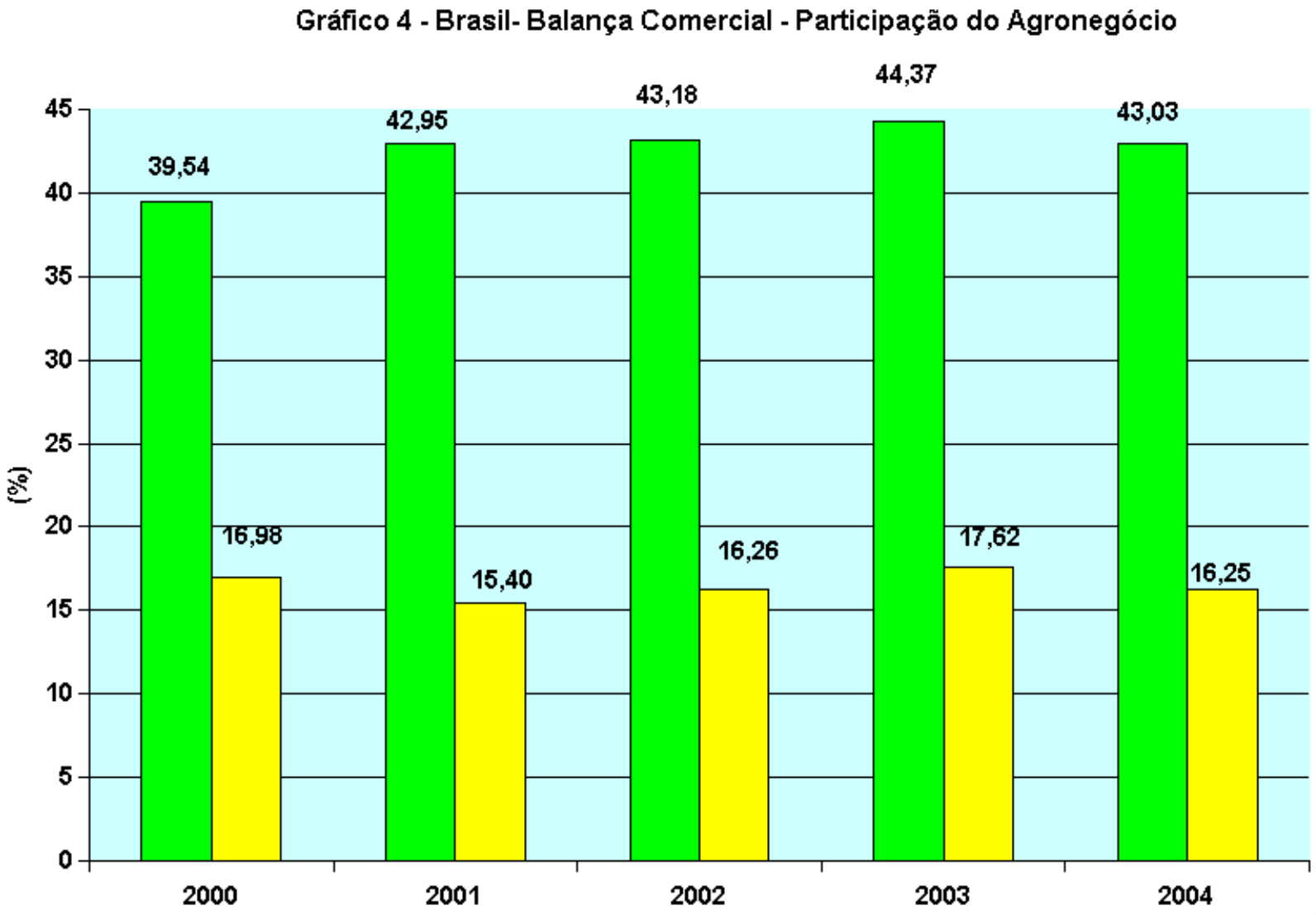
Saldo da Balança Comercial dos Agronegócios é de US$ 2,10 bilhões no 1º. bimestre de 2013

- ✓ As exportações setoriais de São Paulo no primeiro bimestre de 2013 representaram 24,1% dos agronegócios brasileiros, ou seja, 4,3 pontos percentuais a mais que nos dois primeiros meses de 2012, enquanto as importações representaram 36,4%, percentual inferior ao verificado no ano de 2012
- ✓ No 1º. bimestre de 2013, as exportações do Estado de SP somaram US$ 7,95 bilhões (25,2% do total nacional) e as importações, US$ 12,93 bilhões (35,1% do total nacional), registrando um déficit de US$ 4,98 bilhões, de acordo com o IEA. Comparando-se o primeiro bimestre de 2013 com igual período de 2012, as exportações paulistas cresceram (+2,2%) e as brasileiras diminuíram (-7,8%), enquanto que, nas importações, o acréscimo em São Paulo (+3,9%) foi menor do que no Brasil (+9,1%). Assim, na conjunção dos desempenhos das exportações e importações, o déficit da balança comercial paulista registrou aumento de 6,9%, enquanto que a balança comercial brasileira, superavitária no primeiro bimestre de 2012, passou a apresentar déficit (US$ 5,31 bilhões).
- ✓ Os agronegócios paulistas apresentaram exportações crescentes (+33,6%), atingindo US$ 3,10 bilhões, enquanto que as importações tiveram decréscimo (-10,7%), somando US$ 1,00 bilhão, resultando em elevação de 75,0% no saldo comercial em relação ao primeiro bimestre de 2012, atingindo US$ 2,10 bilhões
- ✓ "Há que se destacar que as importações paulistas nos demais setores, excluindo os agronegócios, somaram US$ 11,93 bilhões para exportações de US$ 4,85 bilhões, gerando um déficit externo desse agregado de US$ 7,08 bilhões. **Assim, conclui-se que o déficit do comércio exterior paulista só não foi maior devido ao desempenho dos agronegócios estaduais, cujo saldo manteve-se positivo** (VICENTE, 2013)
- ✓ A participação das exportações dos agronegócios paulistas no total do Estado avançou 9,2 pontos percentuais, enquanto a participação das importações diminuiu 1,3 ponto percentual na comparação do primeiro trimestre de 2013 com o de 2012. No primeiro bimestre de 2013, as exportações dos agronegócios brasileiros cresceram 10,1% em relação a igual período do ano anterior, atingindo US$ 12,88 bilhões (40,9% do total). Já as importações do setor diminuíram 1,8%, também na comparação com o primeiro bimestre de 2012, somando US$ 2,75 bilhões (7,5% do total). O superávit dos agronegócios em janeiro-fevereiro de 2013 foi de US$ 10,13 bilhões, sendo 13,8% superior ao do mesmo período do ano anterior.
- ✓ Portanto, o déficit do comércio exterior brasileiro só não foi maior devido ao desempenho dos agronegócios, uma vez que os demais setores, com exportações de US$ 18,64 bilhões e importações de US$ 34,08 bilhões, produziram no período um déficit de US$ 15,44 bilhões.

VICENTE (2013)

Campus de Ilha Solteira

DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM BASE NA AGRICULTURA



Fonte: Elaborado pelo IEA a partir de dados básicos da SECEX/MDIC.

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

unesp
Campus de Ilha Solteira

- ✓ Pela primeira vez desde 2009, em 2014, soja superou o minério e liderou as exportações da balança comercial. Enquanto o complexo soja (grãos, farelo é óleo bruto) obteve US$ 31,3 bilhões em 2014, as exportações de minério de ferro renderam US$ 25,8 bilhões no período.
- ✓ Mesmo com a liderança da soja, o agronegócio não conseguiu impedir o primeiro deficit comercial desde 2000.
- ✓ Se açúcar em bruto e milho **não tivessem exportado US$ 4,2 bilhões a menos em 2014**, o país **teria evitado o deficit**, que foi de US$ 3,9 bilhões.
- ✓ O grande desempenho da balança foi o café em grão, que rendeu US$ 6 bilhões para o país, um valor financeiro 30% superior ao de 2013. Problemas climáticos na safra brasileira, o maior produtor mundial, e oferta escassa em outros países produtores puxaram os preços do café para cima.

CARNES

- ✓ O ano de 2014 foi bom também para as carnes. O setor deverá obter vendas totais recordes de US$ 17 bilhões.
- ✓ O destaque no setor foi para a carne suína, cujas exportações renderam US$ 1,45 bilhão, 18% mais do que em 2013. O apetite russo elevou o preço no setor, gerando mais divisas.
- ✓ Os preços deverão se manter aquecidos porque um dos poucos mercados disponíveis para os russos é o Brasil, após os atritos da Rússia com os países desenvolvidos, devido à crise na Ucrânia.
- ✓ Receitas melhores com as exportações de carne bovina a frango teve pequena queda. No caso da carne bovina, os preços internos e externos também deverão permanecer aquecidos neste ano. O Brasil é o país que está em melhores condições de fornecer proteínas ao mercado mundial, diante da redução de rebanho nos outros países.
- ✓ Arroba do boi em 05/01/2015 = R$ 145 em São Paulo. Há um ano estava em R$ 117, e, em 2013, em R$ 97.

http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/202901-soja-supera-minerio-de-ferro-e-lidera-exportacoes-do-pais-em-2014.shtml

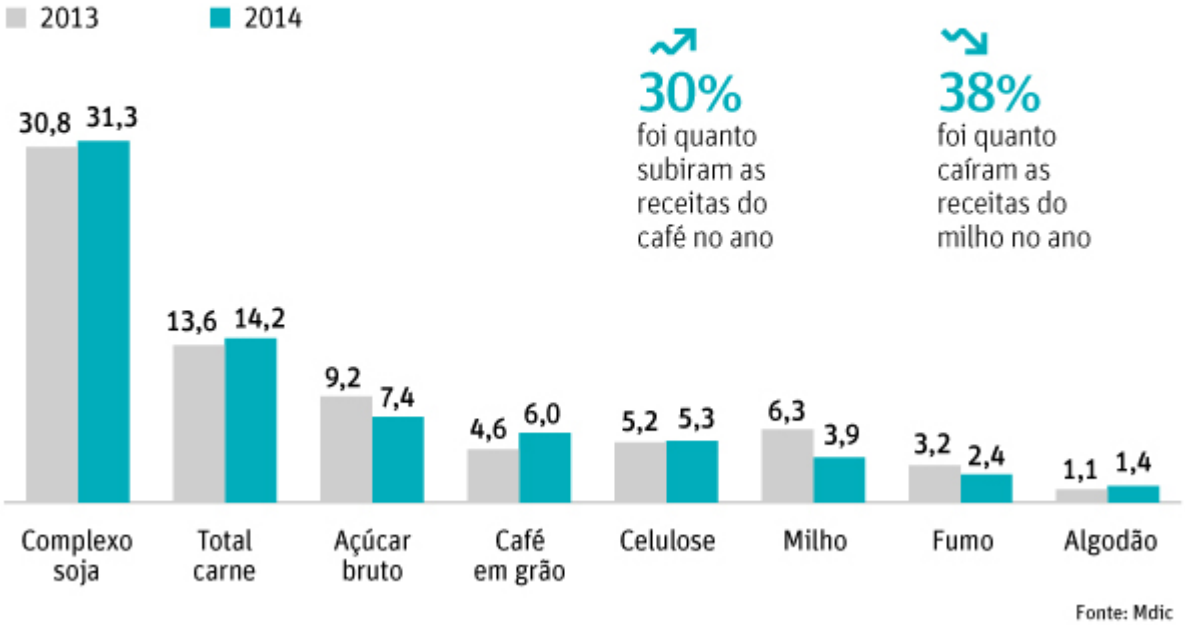
AÇÚCAR

- ✓ Uma das principais perdas de receitas do país foi com o açúcar em bruto, cujas exportações recuaram para 25 milhões de toneladas, 9% menos do que no ano anterior.
- ✓ A oferta menor de açúcar no mercado internacional neste ano, inclusive por parte do Brasil, deverá impedir novas quedas nos preços do produto.
- ✓ O cenário para as exportações do agronegócio vai sofrer uma deterioração neste ano, devido a demandas menores e reduções de preços. Só a soja, o carro-chefe do setor, poderá perder US$ 8 bilhões em receitas.
- ✓ O Estado de São Paulo que em 2013 teve produtividade média de 83 TCH teve queda de 12,1%.
- ✓ No acumulado desde o início da safra 2014/2015 até 30 de novembro, a moagem de cana totalizou 554,09 milhões de toneladas, ante 571,20 milhões de toneladas processadas no mesmo período do ano anterior - redução de 3,00%. CTC: no acumulado da atual safra até novembro, a quebra agrícola atingiu 7,8%, enquanto no Estado de São Paulo supera 11% (73,8 toneladas por hectare, contra 83,8 toneladas em 2013).
- ✓ Na Bahia, a Usina Agrovale colheu 92 toneladas de cana por hectare em área 100% irrigada. Com pluviosidade média anual de 400 mm, a usina possui três sistemas de trabalho: 10% pivô central, 60% irrigação por sulcos e 30% irrigação por gotejamento.

http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/202901-soja-supera-minerio-de-ferro-e-lidera-exportacoes-do-pais-em-2014.shtml

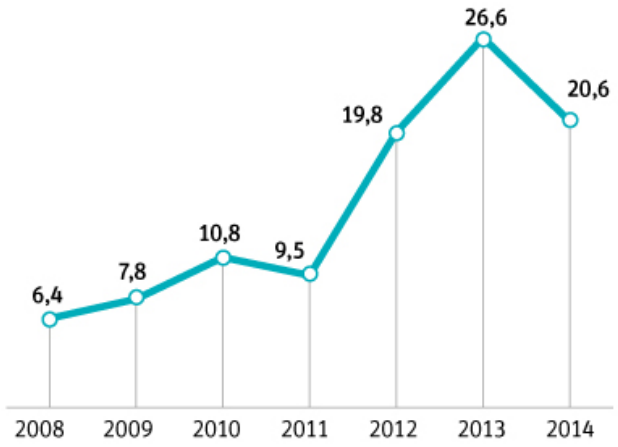
unesp
Campus de Ilha Solteira

SOJA LIDERA
Exportações em US$ bilhões



Fonte: Mdic

MAIOR PERDA
Exportações de milho, em milhões de toneladas

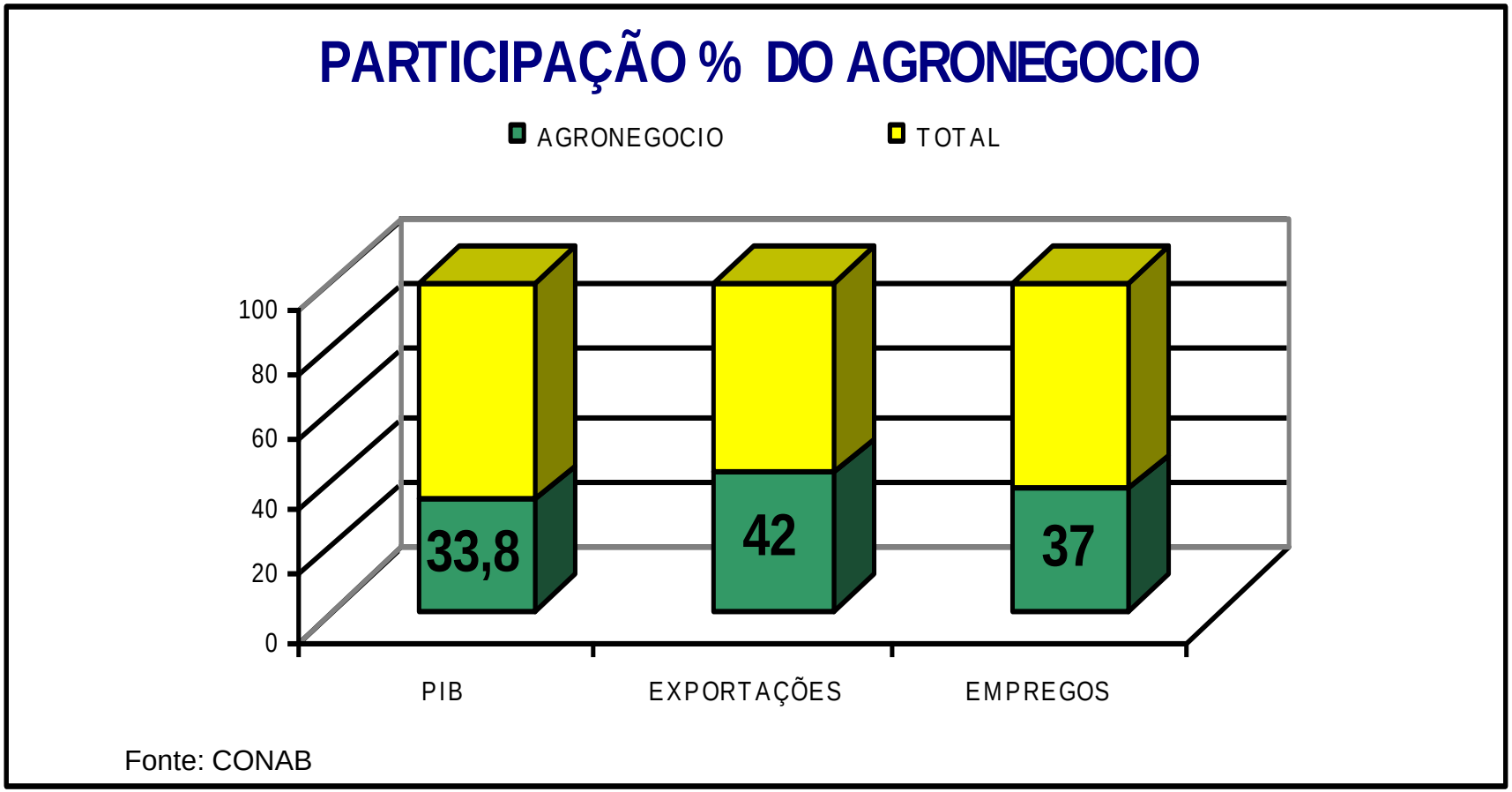


Fonte: Mdic

http://irrigacao.blogspot.com.br/search/label/armazenamento

http://www1.folha.uol.com.br/colunas/vaivem/2015/01/1570914-soja-supera-minerio-de-ferro-e-lidera-exportacoes-do-pais-em-2014.shtml

O CRESCIMENTO DO AGRONEGÓCIO

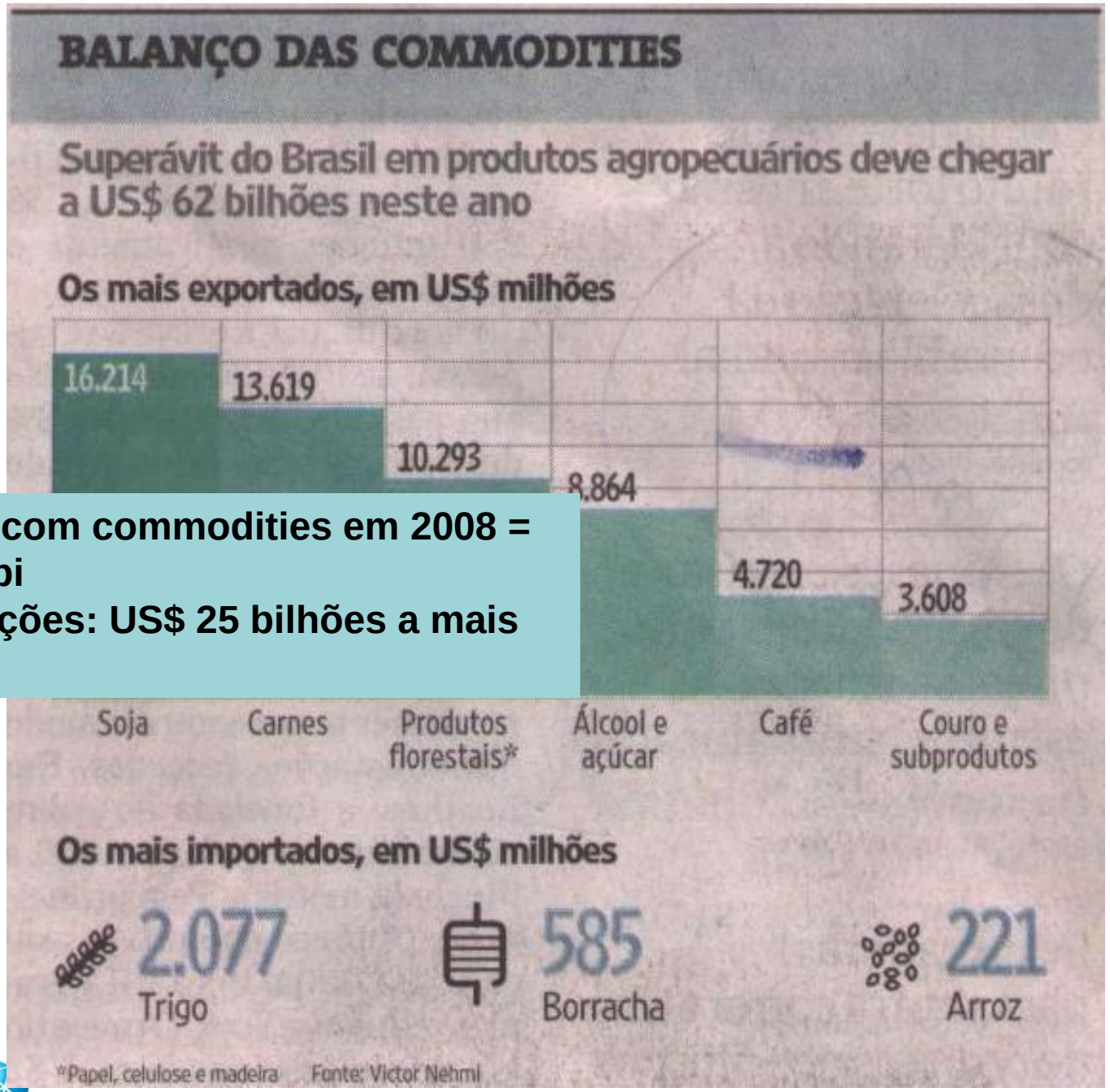


Fonte: CONAB



UNESP
HIDRÁULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

unesp
Campus de Ilha Solteira



- **Receita com commodities em 2008 = US$ 100 bi**
- **Exportações: US$ 25 bilhões a mais que 2007**

http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1205671260

Matéria-prima deve liderar exportações: Será a primeira vez desde 1978 que os produtos básicos vão superar os manufaturados na balança comercial

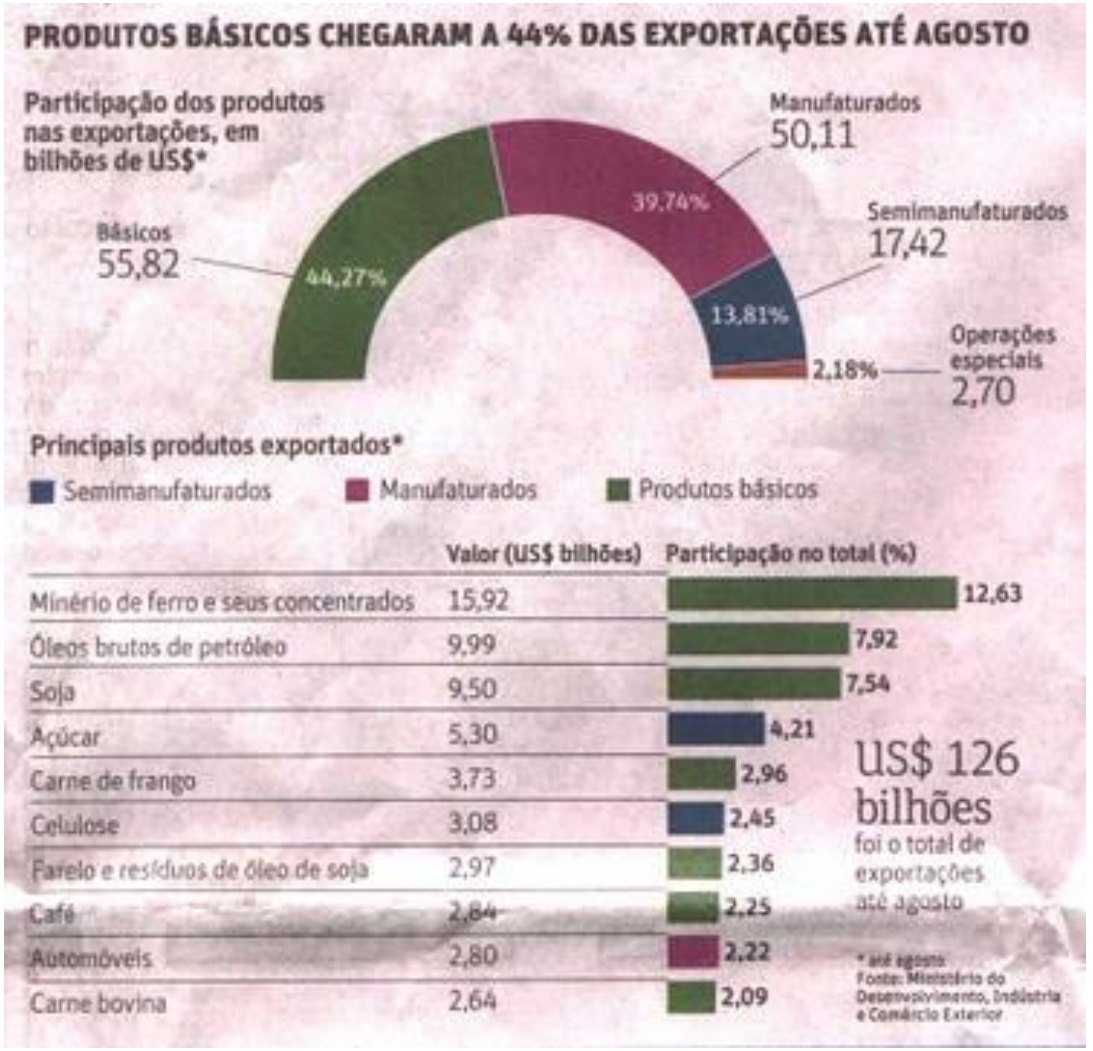
↑ Preços das matérias-primas no mercado global + Dificuldades no setor industrial brasileiro
Produtos básicos >> Manufaturados nas exportações totais brasileiras → Desde 1978.

"**REPRIMARIZAÇÃO**" da balança comercial (CEPAL): Explicar o peso cada vez maior das *commodities* nas exportações, em detrimento de produtos com maior valor tecnológico agregado - reproduz um movimento observado também em outros países latino-americanos.

Produtos básicos (até agosto)
44,3% das vendas externas brasileiras (US$ 55,822 bilhões)

Manufaturados = 39,7% (US$ 50,1 bi)

Em **1978**, básicos = 47,2% e Manufaturados = 40,2% de todas as exportações do país.



unesp
Campus de Ilha Solteira

Pense num mercado...

- ✓ 2º. maior mercado de jatos executivos e helicópteros / 2º. de telefones celulares;
- ✓ 2º. de equipamentos de mergulho e alpinismo...
- ✓ Mercado de luxo cresce 20% no Brasil, 2 vezes mais que no mundo - Relógios ainda são objeto de desejo e que os homens já representam 40% da demanda por grifes (A)
- ✓ Mercado de luxo aumenta no Brasil: Embora ainda seja um mercado emergente no Brasil, o setor movimenta, em média, US$ 2 bilhões por ano e está em ascendência (A)
- ✓ "O luxo não conhece a crise e cresce no Brasil"
- ✓ Vendas do segmento de luxo devem crescer pelo menos 12% neste ano, 5 X mais que a economia brasileira, sustentada pela alta firme da riqueza no país e pela expansão do número de milionários e bilionários.

BRASIL HOJE



- 196 milhões de habitantes, integrante do grupo BRICS (Brasil, Rússia, India, China e África do Sul) e um dos países com maior potencial de crescimento do mundo e é a maior economia da América latina e um dos maiores produtores de alimentos do mundo
- Esperança de vida ao nascer: 73,5 anos
- Exportações em 2011: US$ 256 bilhões
- Território: 8.502.728 km2
- 50,2% de pessoas sem instrução ou com ensino fundamental incompleto
- 105 milhões compõem a nova Classe média (Classe C)
- 1º em rebanho bovino comercial (180 milhões de cabeças). A India é o maior em rebanho (324 mihões de cabeças de gado), mas apenas parte é destinada ao consumo.
- **1º em produção de café (43,5 milhões de sacas)**
- 3º na produção de minério de ferro (390 milhões de toneladas). Um terço do que exportamos abastece as siderúrgicas chinesas

unesp
Campus de Ilha Solteira

Fonte: FSP (5/08/2012, p.B.14)

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

BRASIL HOJE E O DO AMANHÃ







Cafés estrangeiros especiais custam até R$ 240 o quilo (diluídos em pequenas doses de pouco menos de dez gramas). Nos supermercados, o quilo do café comum nacional ≈ R$ 10,00. Em 2012, a importação de cafés especiais somou 1.228 toneladas e as exportações brasileiras de café torrado e moído foram de 2.218 toneladas.

BRASIL HOJE E O DO AMANHÃ











O preço médio do quilo do café importado pelo Brasil saiu por R$ 59,00 e o exportado por R$ 17,00. Da Suiça importamos 43% do café solúvel que entrou no Brasil, 20% veio do Reino Unido e 9% da Itália.

unesp
Campus de Ilha Solteira

http://irrigacao.blogspot.com.br/2013/01/agricultura-irrigada-em-27-de-janeiro.html
http://www.agr.feis.unesp.br/reuniao_sulamericana_2011

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

BRASIL HOJE



- **Rendimento médio mensal: R$ 1.725,60 (US$ 860)**
- 3º em venda de computadores (15,9 milhões de unidades)
- 5º lugar em investimento direto estrangeiro (US$ 66,7 bilhões)
- 6º em PIB (US$ 2,492 trilhões), atrás dos EUA, China, Japão, Alemanha e França
- 6º na vendas de veículos (1,29 milhões de unidades)
- 57º lugar em conhecimento dos estudantes em matemática
- 179º lugar em dias para abrir uma empresa
- 1º lugar em preço médio do minuto celular entre os Brics
- 98,2% da população de 6 a 14 anos na escola. Na qualidade, contudo, o país fica bem aquém do necessário para que cada brasileiro se torne um cidadão autônomo e um trabalhador capaz.
- No fim do ensino fundamental (escolaridade obrigatória), só 27% dos alunos alcançam o nível de aprendizado desejável em português e meros 17% em matemática.

unesp
Campus de Ilha Solteira

Fonte: FSP (5/08/2012, p.B.14) e 6/08/2013 (Editorial)

UNESP
HIDRÁULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

BRASIL HOJE E O DO AMANHÃ





UVA

RDI

1, 2, 3, 4





unesp
Campus de Ilha Solteira

http://irrigacao.blogspot.com.br/2013/01/agricultura-irrigada-em-27-de-janeiro.html
http://www.agr.feis.unesp.br/reuniao_sulamericana_2011

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

- O PAPEL HISTÓRICO DA AGRICULTURA BRASILEIRA

- DEMANDAS ATUAIS: ALIMENTOS, ÁGUA E PRESERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

- CONSUMO DE ALIMENTOS: CEREAIS X PROTÉINAS

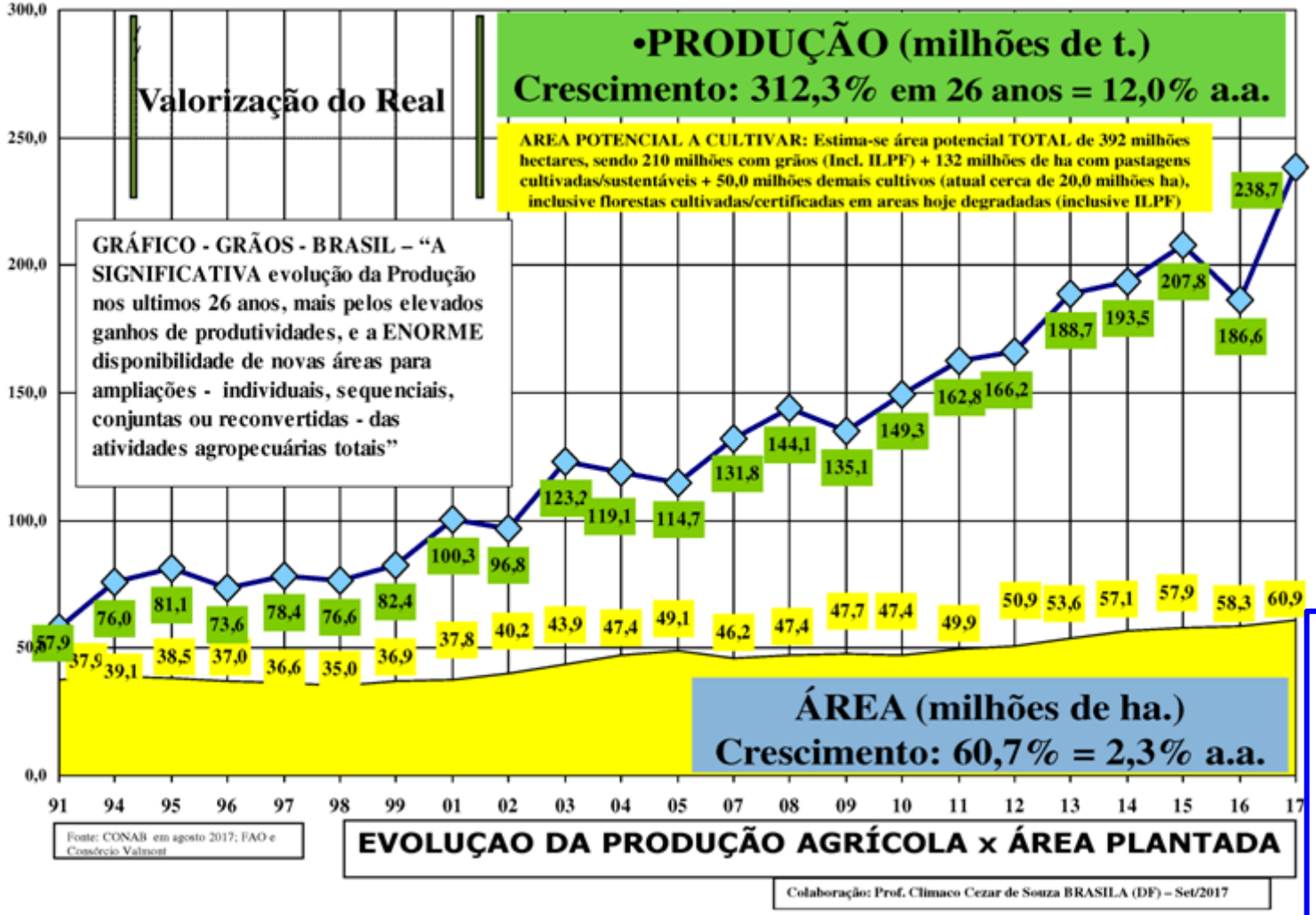
Carne, ovos e derivados de leite

CANA = ENERGIA = ESTRATÉGICO

- "Indústria brasileira tem o pior desempenho entre emergentes - Pouco internacionalizada, indústria acumula entraves"
- Indústria da irrigação: cenário macroeconômico se deteriorando, mas preocupação com 2015, após a Copa e a as eleições = Problemas domésticos
- As demandas por alimentos no mundo crescem, especialmente as ligadas à produção de proteínas, como carne, ovos ou derivados de leite e para fornecê-las, países produtores de soja e milho ficam em condições favoráveis. Somente a China, aumentou em quatro vezes nos último 20 anos o consumo de carne.
- Importação de etanol
- **Noroeste paulista, região de maior aptidão climática, de bons solos e de infra estrutura de transporte e energética não tem colhido este ambiente favorável e os investimentos podem ser classificados como tímidos.**

- ✓ FSP (12/05/2013): "Indústria brasileira tem o pior desempenho entre emergentes - Pouco internacionalizada, indústria acumula entraves“
- ✓ Indústria da irrigação: preocupação somente 2015, após a Copa e a as eleições = Problemas domésticos
- ✓ As demandas por alimentos no mundo crescem, especialmente as ligadas à produção de proteínas, como carne, ovos ou derivados de leite e para fornecê-las, países produtores de soja e milho ficam em condições favoráveis. Somente a China, aumentou em quatro vezes nos último 20 anos o consumo de carne.
- ✓ Noroeste paulista, região de maior aptidão climática, de bons solos e de infra estrutura de transporte e energética não tem colhido este ambiente favorável e os investimentos podem ser classificados como tímidos.

- 03/01/2011: Cidades do Sul do Brasil começam o ano com estiagem
- 04/01/2011: Seca deixa 180 mil sem água no Sul do país
- 19/08/2011: JN no Ar mostra regiões de Alagoas atingidas pelas inundações em 2010
- 05/05/2011: JN no Ar mostra a situação de cidades atingidas pela chuva em Pernambuco
- 04/01/2012: JN no Ar visita uma das regiões de Minas Gerais mais afetadas pelas chuvas
- 24/04/2012: Mais de 500 municípios sofrem com seca no Nordeste
- 31/05/2012: JN no Ar mostra péssimas condições de saneamento no Nordeste do Brasil
- 09/06/2012: Equipe do JN no Ar vai investigar a situação no MS por causa da seca e das queimadas
- 20/11/2012: JN no Ar vai visitar cidades do Nordeste que sofrem com a pior seca dos últimos anos
- 21/11/2012: JN no Ar mostra os efeitos da pior estiagem dos últimos anos no Nordeste
- 12/05/2013: Famílias aguardam casas prometidas por Campos há três anos. As cidades foram devastadas pelas chuvas em 2010



A SIGNIFICATIVA evolução da Produção nos últimos 26 anos (pelos elevados ganhos de produtividades) e a ENORME disponibilidade de novas áreas para futuras ampliações totais

Perspectivas para o agronegócio brasileiro em 2019 - Agronegócio brasileiro é um exemplo para o mundo e um setor que sempre nos enche de orgulho.

Por: Vinícius André de Oliveira

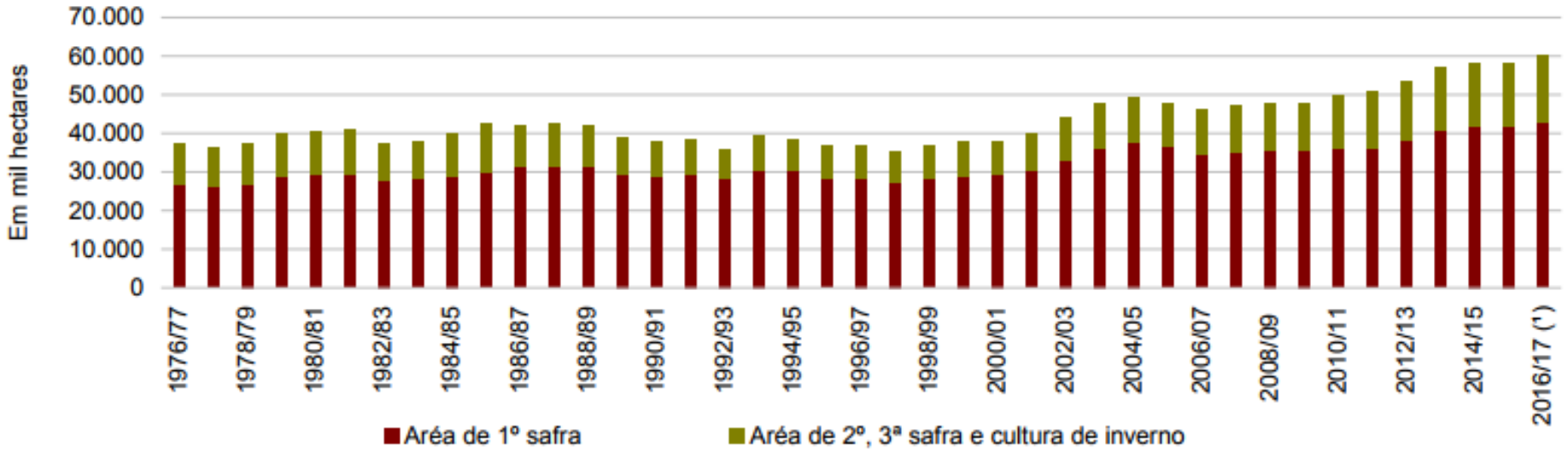
- Evolução da Produção Regional dos Principais Grãos (2010- 2015)
- Soja em números (safra 2015/2016)
- Agronegócio brasileiro em números

A produção brasileira de grãos saltou de 57,8 milhões de toneladas na safra 1990/1991 para mais de 130 milhões de toneladas

unesp
Campus de Ilha Solteira

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE GRÃOS

Gráfico 1 – Estimativa de área plantada de grãos - Brasil



Fonte: Conab.

- Evolução da Produção Regional dos Principais Grãos (2010- 2015)
- Soja em números (safra 2015/2016)
- Agronegócio brasileiro em números
- Sexto Levantamento CONAB (março de 2017)
- Nono Levantamento CONAB (junho de 2017)

A produção brasileira de grãos saltou de 57,8 milhões de toneladas na safra 1990/1991 para 234 milhões de toneladas (2016/17)

unesp
Campus de Ilha Solteira



Fonte: https://irrigacao.blogspot.com/search/label/armazenamento

2018/2019

CONAB, a produção brasileira de grãos na safra 2018/2019 terá 233,3 milhões de toneladas, um volume 2,8% superior à safra anterior (6o. Levantamento - 12/02/2019), provenientes de 62,9 milhões de hectares (1,9% a mais em relação à safra anterior), elevando o grau de eficiência produtiva média do país para 3.709 kg/ha (subindo 0,5%). Poderia ter uma eficiência maior se as chuvas fossem mais regulares ou a área irrigada fosse maior! Em 2018 repetimos a expansão da área irrigada em torno de 200 mil novos hectares.

- CONAB - 5o. Levantamento (12/02/2019), houve incremento de 910,5 mil hectares na área plantada ou 1,5% a mais em relação à safra 2017/18, elevando o total para 62,9 milhões de hectares, a maior já registrada no país. O incremento esperado é de 1,9% ou 1,15 milhão de hectares em relação à safra passada. A produtividade supera a marca registrada no ano passado, mesmo com a falta ou ocorrência de chuvas pontuais, além da incidência de temperaturas elevadas em algumas regiões de maior produção. O grau de eficiência produtiva média do país deve passar dos 3.692 para 3.709 kg/ha.
- Algodão: com novas áreas incorporadas ao processo produtivo em detrimento de outras culturas, a estimativa é de aumento de 27,9% na produção e 33% na área, chegando à 3,8 milhões toneladas e 1,6 milhão de hectares, respectivamente.
- Soja: redução de 3,3% (falta de chuva), atingindo 115,3 milhões de toneladas, + área de 1,9%.
- Milho primeira safra - perde em produção, atingindo 26,5 milhões de toneladas e a área cultivada reduz 1,2%. Mas, se acrescida da segunda safra, a produção total poderá alcançar 91,7 milhões de toneladas, 13,6% a mais que em 2017/18. Na segunda colheita do milho, a expectativa é que a produção chegue a 66,6 milhões de toneladas, volume 23,6% superior ao registrado na safra passada. "Com 80% dos grãos já plantado, os agricultores devem destinar 12 milhões de hectares para plantio ao invés dos 11,5 milhões de hectares da safra passada".
- Arroz: com concentração maior no Sul do país, apresentou percentual de 11,3% de perdas frente à safra anterior, ficando em 10,7 milhões de toneladas.
- Feijão primeira safra: 10,6% a menos, refletindo numa produção de 1 milhão de toneladas.
- 12/03/2019: Ver número atualizados no 6o. Levantamento da CONAB.

unesp
Campus de Ilha Solteira

2016/2017

https://irrigacao.blogspot.com.br/search/label/armazenamento

- 11/04/2017 - 7º. Levantamento CONAB: Safra de grãos 2016/2017 deve chegar a 227,9 milhões de toneladas - Aumento de 22,1% deve ocorrer devido ao aumento de área e às boas produtividades da atual safra (Soja + 15,4% e área +3%)
- 11/07/2017: IBGE prevê aumento de 30,1% para a safra agrícola 2017 - Área a ser colhida deve ser 7% maior (61 milhões de hectares). 240,3 milhões de toneladas, com 55,6 milhões de toneladas frente às 184,67 milhões de toneladas da safra passada (57,1 milhões de hectares)
- 10/07/2017: Agricultores contrataram R$ 137,2 bi para custear safra agrícola 2016/2017, mantendo a mesma distribuição observada nas últimas safras. R$ 82,3 bilhões para custeio, dos quais 78,8% a juros controlados e 21,2% a juros livres, R$ 23 bilhões para comercialização, R$ 26,5 para investimentos e R$ 5,4 bilhões para industrialização. De acordo com a Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, as contratações de crédito rural na safra 2016/2017, que finalizou no último dia 30 de junho, mantiveram a mesma distribuição observada nas últimas safras.

Safra Agrícola			
Cultura	2015/2016	2016/2017	Variação %
Arroz	7.493.431	8.570.141	14,37
Feijão 1ª safra	59.557	70.410	18,22
Feijão 2ª safra	28.174	32.091	13,90
Milho	4.729.948	5.761.891	21,82
Soja	16.206.334	18.236.263	12,53
Total (t)	28.517.444	32.670.796	14,56

unesp
Campus de Ilha Solteira

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE GRÃOS SAFRA 2007/2008

SAFRA 2007/08 de grãos = 143,8 milhões de toneladas (+ 9% que a anterior)
Momento bom:
Preços internacionais atingiram picos recentes, mesmo que nas últimas semanas com correção para baixo.

Milho (primeira e segunda safras somadas) = 58,6 milhões de toneladas e 51,3 milhões de toneladas na safra passada.

Trigo = 5,44 milhões de toneladas (+ 42%)

Área de cultivo 2007/08 = 47,36 milhões de hectares (46,21 milhões na safra anterior)
A região centro-sul responde por 79% do total.

O último levantamento da safra 2007/08 foi realizado por 80 técnicos, entre os dias 18 e 22 de agosto

SAFRA 2006/07 = 131,7 milhões de toneladas

ESTOQUE BRASILEIRO DE GRÃOS SAFRA 2007/2008

10,63 milhões de toneladas de milho
1,03 milhão de toneladas de arroz
3,03 milhões de toneladas de soja
535,5 mil de toneladas de feijão
2,28 milhões de toneladas de farelo de soja

O último levantamento da safra 2007/08 foi realizado por 80 técnicos, entre os dias 18 e 22 de agosto

http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1220878253

unesp
Campus de Ilha Solteira

2008 - OTIMISMO*

• Mesmo com recessão nos EUA
• Estoques baixos para uns; demanda forte para outros
• Explosão dos biocombustíveis, com maciça presença dos fundos de investimentos no mercado
• Conjugação de todos esses fatores: commodites agrícolas com preços recordes
• Receitas externas = R$ 73,6 bilhões (+ 27% do que 2007)

• Menores estoques de alimentos desde a 2a. Guerra Mundial, quando 70% da população morava no campo
• Fator China: locomotiva, dois anos para parar
• Preços elevados: crescimento dos emergentes, a queda do dólar fortalecendo as demais moedas, queda dos juros (retenção maior dos estoques), momento da inclusão social no mundo

* Baseado na safra 2007/2008

SAFRA 2008/2009

- R$ 65 BILHÕES + R$ 13 BILHÕES AGRICULTURA FAMILIAR
- 8 BILHÕES A MAIS EM RELAÇÃO A SAFRA 2007/2008
- 1 BILHÃO PARA RECUPERAÇÀO DE ÁREAS DEGRADADAS, QUE PODERÃO SER OCUPADAS COM GRÃOS
- PRINCIPAL MEDIDA = FINANCIAMENTO DE ATÉ 60 MIL MÁQUINAS AGRÍCOLAS

SAFRA 2009/2010

- CNA orienta produtores a pôr o pé no freio
- Para entidade, se a safra agrícola for recorde, não haverá demanda e produtor ainda se endividará mais
- A Senadora Kátia Abreu (DEM-TO), presidente da CNA (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil), disse à Folha que tem orientado os associados da entidade a trabalhar com uma perspectiva de pé no freio para a próxima safra (2009/2010)
- A colheita dessa safra ocorrerá justamente às vésperas da campanha ao Palácio do Planalto. "Não quero pregar o terror, mas é preciso cautela", afirmou ela.
- "Aumentar a produção não é um bom negócio", disse, em audiência na Câmara na semana passada, o professor Guilherme Dias, da Faculdade de Economia da Universidade de São Paulo, consultor da entidade.

SAFRA 2009/2010

• Para a CNA há dois cenários que contribuem para essa orientação:
• O endividamento dos produtores (sem dinheiro, não pagam as parcelas vencidas e ficam sem a possibilidade de novos financiamentos bancários) e...
• O fato de a crise internacional ter gerado não apenas a falta de crédito, mas também a diminuição no consumo (ou seja, não haverá compradores em caso de produção recorde).

http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1239125311

SAFRA 2009/2010

- Novo levantamento da **CONAB**: **143,095 milhões** de toneladas de grãos (1,2% a mais que o volume projetado a partir da pesquisa anterior e 5,9% acima do total do ciclo 2008/09 (135,135 milhões), que foi prejudicado por uma prolongada e severa estiagem nos Estados do Sul e em áreas de Mato Grosso do Sul.
- **ÁREA PLANTADA**: 47,652 milhões de hectares, o ganho projetado decorre de elevações de produtividade, muito superiores à safra 2008/09, que agonizou por causa da seca.
- **SOJA: +** área plantada de 6,7% no ciclo - o único avanço entre as principais culturas pesquisadas, sinalizando uma colheita recorde, de 66,733 milhões, com produtividade média das lavouras aumentando 9,4%, e chegando 2.875 quilos por hectare.

SAFRA 2009/2010

http://irrigacao.blogspot.com



R$ 32,00 /saca
01/03/2010

Safra 2009/2010:
55 a 58 sacas/hectare

Safra 2008/2009:
52 sacas/hectare

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

unesp
Campus de Ilha Solteira

SAFRA 2009/2010

• **MILHO**: a expectativa é de uma colheita total de 51,363 milhões de toneladas.

• **ARROZ** sobretudo o plantado em terras gaúchas a Conab alerta que "Se recuperaram os mananciais que fornecem água para irrigação na região Sul, as grandes precipitações prejudicaram as lavouras" com alagamentos e áreas mais baixas próximas às margens dos rios. Com isso, a produção nacional deverá atingir 11,508 milhões de toneladas.

• **IBGE** divulgou que a colheita brasileira de grãos, leguminosas e oleaginosas deverá alcançar 143,4 milhões de toneladas, 7,2% mais que no ano passado. O IBGE calcula uma área plantada total maior que a estimada pela Conab. O IBGE projeta 48,1 milhões de hectares plantados com grãos.

TRIGO: Com produtividade média de 2.500 quilos por hectare, a safra brasileira de trigo deve render cerca de 5,4 milhões de toneladas, volume 7% superior ao obtido no ano passado. Detalhe: a área plantada nesta safra foi 11% inferior à de 2009 e a rentabilidade também deve crescer, segundo o (Cepea), pela boa qualidade do trigo colhido e a alta do produto no mercado internacional.

MILHO: Também os preços do milho seguem em alta, apesar dos estoques elevados no Brasil, pelo bom ritmo das exportações e a demanda interna. R$ 19,18 = US$ 11.10

SOJA: Os contratos da soja na Bolsa de Chicago subiram. Na BM&FBOVESPA, a soja foi cotada a US$ 24,14 para entrega em maio de 2011, em alta. R$ 39,21 = US$ 22.69

FRETE CARO: Gastos com frete no setor rural subiram em média 147% no período 2003 a 2009, ante uma inflação de 48% (Associação Nacional dos Exportadores de Cereais - ANEC). No mesmo período, os custos dos produtores rurais com transporte subiram 16% nos EUA e 35% na Argentina.

QUEDA DO DÓLAR: O governo poderá intervir para impedir uma queda acentuada do dólar frente ao real, segundo Guido Mantega na semana passada, não explicando como, para quem, há uma “operação orquestrada” nas economias asiáticas, com o objetivo de desvalorizar as moedas. O ministro acrescentou que EUA e Europa têm uma estratégia para sair da crise com exportação (Agência Brasil).

22 de setembro de 2010

CAFÉ CAI: Contratos de café arábica para dezembro caíram 0,59%. Na BM&FBOVESPA, a saca do arábica foi cotada a US$ 228,60 para entrega em dezembro, queda de 90 cents. R$ 314,50 = US$ 182.00

ROBUSTA: Na Bolsa de Londres, café robusta manteve-se em alta. R$ 168,46 = US$ 97.94

PORTOS NOS RIOS: Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) anunciou revisão no Plano Geral de Outorgas para incluir estudos sobre a construção de portos em rios. O objetivo é aumentar o uso de hidrovias para o escoamento da produção agrícola, informa Fernando Fialho, diretor geral da ANTAQ. Os novos portos devem ser instalados em nove corredores hidroviários: rios Tocantins, Madeira, São Francisco, Parnaíba, Paraguai, Tietê, Paraná, Teles Pires, Tapajós, Jacuí e Ibicuí.

BOI GORDO: Contratos do boi para setembro fecharam a R$ 92,61 a arroba na BM&FBOVESPA, com queda de R$ 1,41. Para outubro, o preço da arroba é de R$ 92,03.

ALGODÃO: R$ 21,60 = US$ 12.50

ARROZ: R$ 26,32 = US$ 15.23

FEIJÃO: R$ 154,33 = US$ 89.31

"O mundo é um lugar perigoso de se viver, não por causa daqueles que fazem o mal, mas sim por causa daqueles que observam e deixam o mal acontecer". **Albert Einstein**

unesp
Campus de Ilha Solteira

» **Soja:** a oleaginosa já representa cerca de 46% da produção total de grãos e, para a safra 2010/11, estima-se um volume recorde produzido de 72,22 milhões de t, superando em 5,2% o obtido no ciclo 2009/10. A área plantada também registra expansão e deve totalizar 24,2 milhões de ha (+3,0%).

» **Algodão:** a importante expansão na área plantada com a cultura, estimada em 1,36 milhão de ha, quando somada ao incremento de 4,2% na produtividade tem como resultado uma produção recorde da fibra: 2,03 milhões de toneladas, representando um crescimento de 69,8% sobre a safra 2009/10.

» **Paraná:** a redução do volume das chuvas nas últimas semanas possibilitou o avanço da colheita de soja no Estado, que deve registrar uma produtividade recorde para a oleaginosa de 3.270 kg/ha e uma produção de 15,0 milhões de toneladas. Com esse desempenho, a Conab aumentou em 4,5% a estimava da produção de grãos do Paraná, em relação ao 6º levantamento realizado em fev/2011. Estima-se que a produtividade média das lavouras de grãos naquele Estado encerre o ciclo 2010/11 em 3.692 kg/ha, o que representa um crescimento de 2,9% em relação à safra anterior.

Acompanhamento da Safra 2010/11: ABRIL 2011

-- PRODUTOS --

Produto	Produção (mil t)				Área Plantada (mil ha)				Produtividade (t/ha)		
	Safra 2010-11	Variação (A)		(B)	Safra 2010-11	Variação (A)		(B)	Safra 2010-11	Variação (A)	(B)
		mil t	%	%		mil t	%	%		%	%
Algodão - pluma	2.028	834	69,8	4,0	1.361	526	62,9	4,3	1,49	4,2	-0,3
Arroz	13.461	1.801	15,4	2,5	2.843	78	2,8	-0,8	4,73	12,3	3,3
Feijão	3.804	481	14,5	2,4	3.981	372	10,3	2,5	0,96	3,8	-0,0
Feijão 1ª safra	1.682	219	15,0	1,6	1.439	29	2,1	-0,8	1,17	12,6	2,4
Feijão 2ª safra	1.316	293	28,6	4,9	1.753	308	21,3	6,8	0,75	6,0	-1,7
Feijão 3ª safra	806	-31	-3,7	0,2	789	35	4,6	-0,6	1,02	- 7,9	0,8
Milho	55.614	-404	-0,7	1,1	13.289	295	2,3	0,9	4,18	- 2,9	0,1
Milho 1ª safra	33.873	-207	-0,6	2,5	7.780	56	0,7	1,2	4,35	- 1,3	1,3
Milho 2ª safra	21.741	-198	-0,9	-1,0	5.509	240	4,5	0,6	3,95	- 5,2	-1,6
Soja	72.228	3.540	5,2	2,7	24.165	697	3,0	0,5	2,99	2,1	2,2
Trigo	5.882	855	17,0	0,0	2.150	-278	-11,5	0,0	2,74	32,2	0,0
Demais	*4.399*	*1.054*	*31,5*	*4,6*	*1.468*	*152*	*11,5*	*1,0*	-	-	-
Brasil	**157.415**	**8.160**	**5,5**	**2,1**	**49.257**	**1.842**	**3,9**	**0,8**	**3,20**	**1,5**	**1,3**

Notas: *Safra 2010/11 - 7º levantamento (abr/2011)*

Grãos: algodão, amendoim, arroz, feijão, girassol, mamona, milho, soja, sorgo, aveia, canola, centeio, cevada, trigo e tri

(A) Variação absoluta e porcentual do levantamento atual em relação à safra 2009/10.

(B) Variação porcentual do levantamento atual em relação ao levantamento anterior, ambos da safra 2010/11.

unesp
Campus de Ilha Solteira

❑ O 7º levantamento da safra brasileira de grãos 2010/11, realizado pela Conab, estima uma produção recorde de **157,4 milhões de toneladas**, superando em 5,5% ou 8,16 milhões de toneladas a safra anterior.

❑ Em relação à área plantada, estima-se uma expansão de 3,9% ou 1,84 milhão de ha em comparação ao ciclo 2009/10, abrangendo **49,26 milhões de hectares**. A Conab também revisou para cima a previsão para a produtividade média dos grãos, indicada em 3.196 kg/ha.

❑ Os dados apresentados pela Conab divergem em 1,8 milhão de toneladas à estimativa divulgada pelo IBGE para a safra de grãos.

-- 5 PRINCIPAIS UFs PRODUTORAS --

UFs	Produção (mil t)				Área Plantada (mil ha)				Produtividade (t/ha)		
	Safra 2010-11	Variação (A)		(B)	Safra 2010-11	Variação (A)		(B)	Safra 2010-11	Variação (A)	(B)
		mil t	%	%		mil t	%	%		%	%
PR	32.545	1.190	3,8	4,5	8.816	79	0,9	0,5	3,69	2,9	4,0
MT	29.864	1.008	3,5	-0,7	9.360	241	2,6	0,7	3,19	0,8	-1,4
RS	27.420	2.022	8,0	7,3	7.430	80	1,1	-0,3	3,69	6,8	7,6
GO	14.571	1.107	8,2	1,3	4.108	208	5,3	3,0	3,55	2,7	-1,6
MG	10.118	-31	-0,3	-0,6	2.834	-1	0,0	-0,2	3,57	- 0,3	-0,4

Nota: *Ranking definido pela produção física do 7º levantamento da safra 2010/11.*

Fonte: Companhia Brasileira de Abastecimento - CONAB

Próximo Informativo - maio

Elaboração: Departamento do Agronegócio - DEAGRO/FIESP ✉ deagro@fiesp.org.br ☎ (11) 3549-4434

"O mundo é um lugar perigoso de se viver, não por causa daqueles que fazem o mal, mas sim por causa daqueles que observam e deixam o mal acontecer".
Albert Einstein

unesp
Campus de Ilha Solteira

SAFRA de GRÃOS 2010/2011 foi 6,2% maior

MT lidera a produção nacional de grãos na estimativa para 2011, com participação de 19,6%, ultrapassando o Paraná (19,2%)

A safra nacional de cereais, leguminosas e oleaginosas deve atingir em 2011 um volume de **158,8 milhões de toneladas,** segundo o IBGE - Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA) de 9 de julho de 2011. Em 2010, quando chegou a **149,6 milhões de toneladas**. A previsão, no entanto, indica safra 1,7% menor do que a estimada um mês antes.

Área colhida 2010/11: **48,9 milhões de hectares**, com acréscimo de 4,9% em relação à colhida em 2010.

Arroz, milho e soja, que representam 90,5% da produção de cereais, respondem por 82,3% da área colhida, registrando, em relação ao ano anterior, aumentos de 1,6%, 4,2% e 3,3%, respectivamente. Já em relação à produção, o arroz deve ter acréscimo de 18,9% e a soja, de 9,2%. Já o milho tem redução estimada em 1,1%.

IBGE: aumento no volume de produção em todas as regiões em relação ao ano passado.
Região Sul = 65,9 milhões de toneladas
Centro-Oeste = 55,5 milhões de toneladas
Sudeste = 17,2 milhões
Nordeste = 15,8 milhões
Norte, 4,3 milhões.

MT lidera a produção nacional de 2011, com participação de 19,6%, ultrapassando o Paraná (19,2%), que em função de problemas climáticos, como estiagem em maio, geada em junho e excesso de chuva em julho teve perda de quantidade e de qualidade nas culturas do feijão, da aveia e do trigo.

09 de agosto de 2011

http://www.campograndenews.com.br/rural/ibge-estima-safra-de-graos-6-2-maior-no-ano-agricola-2011-2012

SAFRA de GRÃOS 2010/2011 - FINAL - CONAB

• A safra nacional de cereais, leguminosas e oleaginosas atingiu em 2011 um volume de **162,96 milhões de toneladas**

• Área colhida 2010/11: **49,92 milhões de hectares**, com acréscimo de 5,3% em relação à colhida em 2010 (47,42 milhões de hectares).

• **Região Centro-Sul: 79,0% (39.450,5 mil hectares) + 3,3%**
• Região Sul: 44,9% (17.723,4 mil hectares)
• Região Sudeste: 12,2% (4.796,4 mil hectares)
• Região CentroOeste: 44,9% (16.930,7 mil hectares)

• Regiões Norte/Nordeste: 21,0% (10.468,55 mil hectares) do total
• Região Nordeste plantou 83,59% (8.750,9 mil hectares)
• Região Norte: 16,41% (1.717,6 mil hectares).

setembro de 2011

http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/11_09_19_09_49_47_boletim_setembro-2011..pdf

CONAB DIVULGA PRIMEIRA ESTIMATIVA PARA A SAFRA DE GRÃOS 2011/2012

➢Levantamento da safra de grãos 2011/12: estimativa de produção entre **157,0 a 160,6 milhões de toneladas**.

➢ Área plantada: entre **50,4 a 51,4 milhões de hectares**. Atenção para o fenômeno La Niña, com chuvas entre normal e abaixo do normal para a Região Sul, recomendando o escalonamento da semeadura, haja vista a previsão de escassez hídrica no Sul do país para novembro e dezembro.

➢ Milho: previsão de aumento entre 4 e 7% na área plantada, estimulada pelos bons preços praticados. O milho 1ª safra tem previsão de área plantada de 8,5 milhões de hectares e o milho safrinha tem área prevista de 5,9 milhões de hectares.

➢ Estimativa de área total de milho aponta para 14,4 milhões de hectares. A produção brasileira de milho (1ª e 2ª safra) está prevista em 58,9 milhões de toneladas, sendo 37,4 milhões de toneladas na 1ª safra e 21,5 milhões de toneladas na 2ª safra.

➢ Paraná: primeiro produtor nacional, tem estimativa de produção total de 13,1 milhões de toneladas, sendo 7,1 milhões de toneladas para o milho 1ª safra e 6,0 milhões de toneladas para o milho safrinha. A produtividade paranaense estimada para o milho 1ª safra é de 7.700 kg por hectare. Milho safrinha é de 3.741 kg por hectare.

➢ SOJA: previsão de 73,2 milhões de toneladas, inferior àquela obtida em 2010/11 de 75,3 milhões de toneladas. Já a área plantada aponta um aumento entre 2,5 a 3% (506,8 mil hectares), notadamente na Região Centro-Oeste. A redução de área nas demais regiões produtoras se deve à necessidade de rotação de cultura e a opção do produtor pelo milho que apresenta um quadro de preços rentáveis. Para o Paraná, segundo produtor nacional, a previsão é de 14,3 milhões de toneladas e produtividade de 3.100 kg/hectare.

➢ Feijão a área plantada está estimada em 3,9 milhões de hectares. A produção tem previsão de 3,5 milhões de toneladas e produtividade de 805 kg por hectare.

➢ Paraná, maior produtor de feijão, tem estimativa de 703 mil toneladas e uma produtividade média de 1.483 kg por hectare. As dificuldades na comercialização, os preços baixos e a concorrência com feijão importado, desestimularam os produtores paranaenses que migraram para outras culturas.

6/10/2011. http://www.sistemafaep.org.br/noticia.aspx?id=855

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE GRÃOS



A produção brasileira de grãos saltou de ...

57,8 milhões de toneladas na safra 1990/1991

para mais de...

SAFRA 2010/2011
159,5 milhões de toneladas

http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1239125311

unesp
Campus de Ilha Solteira

SAFRA 2010/2011

unesp
Campus de Ilha Solteira

- **CONAB** - 8º. Levantamento (10/maio/2011): prevê safra de **159,5 milhões de toneladas**
- O volume é 2,1 milhões de toneladas (1,3%) maior que o previsto em abril
- 10,3 milhões de toneladas (6,9%) superior ao produzido em 2009/2010.

▪ Com relação à safra 09/10: a área cultivada cresceu 1,83 milhão de hectares (3,9%)
▪ **49,3 milhões de hectares**. O avanço foi puxado pelos cultivos de algodão, feijão, soja e arroz.

❖ SOJA: estimativa de produção de 73,6 milhões de toneladas. Na comparação com a safra anterior, de 68,69 milhões de toneladas, o aumento foi de 7,2%.

❖ MILHO: 56 milhões de toneladas

❖ ARROZ: 13,9 milhões de toneladas em maio. Na comparação com a safra anterior, o aumento é de 19,2%.

IBGE

A previsão do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA) de abril, projeta uma safra de **158,7 milhões de toneladas em 2011**, o que representa um aumento de 2% ante o levantamento anunciado em março. Se confirmada, a produção será 6% superior à do ano passado, quando totalizou 149,7 milhões de toneladas.

http://www.clicrbs.com.br/especial/rs/zhdinheiro/19,0,3305208,Conab-preve-safra-de-graos-recorde-em-2011.html

http://economia.estadao.com.br/noticias/economia+geral,conab-preve-safra-de-graos-recorde-em-2011,66223,0.htm

SAFRA 2012/2013

unesp
Campus de Ilha Solteira

- ✓ **CONAB**: Produção de grãos no Brasil é 12,6% superior à safra passada (166,20 milhões de toneladas) e deverá colher este ano **187,09 milhões** de toneladas de grãos. É o que aponta o 12º levantamento da safra 2012/13, realizado pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) e divulgado em 10/09/2013.
- ✓ Para a Gerência de Avaliação de Safras (Geasa), representa um aumento de 20,90 milhões de toneladas devido, sobretudo, às culturas de soja, com crescimento de 22,7% (15,05 milhões de toneladas) e de milho segunda safra, com aumento de 18,1% (7,07 milhões de toneladas) sobre a produção obtida na safra anterior.
- ✓ Com relação à estimativa de área plantada, a estimativa para esta safra é de **53,34 milhões de hectares**, 4,8% (2,46 milhões de hectares) maior que a cultivada em 2011/12, que totalizou 50,89 milhões de hectares. O destaque também foi para a soja, com crescimento de 10,7% (2,68 milhões de hectares), passando de 25,04 para 27,72 milhões de hectares, e para o milho segunda safra, com aumento de 18,1% (1,38 milhão de hectares), passando de 7,62 para quase 9,0 milhões de hectares. A área plantada com milho, primeira e segunda safra, totaliza 15,90 milhões de hectares, ou seja, crescimento de 4,8% (726,5 mil hectares).
- ✓ Estudo realizado entre 19 a 23 de agosto de 2013. Os técnicos da Conab visitaram os principais municípios produtores do país e também instituições ligadas à produção agrícola, com destaque para profissionais de Cooperativas, Secretarias de Agricultura, órgãos de Assistência Técnica e Extensão Rural (oficiais e privados), agentes financeiros, revendedores de insumos e produtores rurais.

http://www.conab.gov.br/imprensa-noticia.php?id=31068 http://www.revistaproduz.com.br/site/noticia11.php

SAFRA 2013/2014

unesp
Campus de Ilha Solteira

✓8/11/2013 - Conab: safra de grãos poderia crescer 5,2% em 2013/14 e ficar entre 192,4 milhões e 196,6 milhões de toneladas.

✓ 09/01/2014 - Para Conab, produção de grãos na safra 2013-14 deve somar 196,7 milhões de toneladas com aumento de 5,2% em relação à safra passada (186,9 milhões de toneladas). Soja foi destaque, com crescimento de 10,8% e produção estimada em 90,3 milhões de toneladas.

✓ O LSPA feito pelo IBGE diz que a área total destinada ao plantio da safra deve chegar a 55,39 milhões de hectares, o que representa uma alta de 4% em relação à área de 53,27 milhões de hectares plantada em 2012/2013. A cultura de soja apresentou o maior crescimento em relação à área plantada, com aumento de 6,6%, passando de 27,7 para 29,6 milhões de hectares. O milho primeira safra apresentou decréscimo de área de 4,7%, passando de 6,8 para 6,5 milhões de hectares. Conheça o Acompanhamento da Safra Brasileira - Terceiro Levantamento, de dezembro de 2013 feito pela Conab.

✓ 11/02/2014 - Conab reduz estimativa da safra 2013/14 de soja e seriam esperadas 90,01 milhões de toneladas do grão,.Para o milho, a Conab projetou uma safra total de 75,47 milhões de toneladas. IBGE estima uma safra agrícola de 193,9 milhões de toneladas em 2014.

✓ 13/03/14 - Safra de grãos 2013/14 será de 188,7 milhões de toneladas, segundo Conab. O total destinado ao plantio de grãos deve chegar a 55 milhões de hectares, o que representa uma alta de 4% em relação à área de 53,28 milhões de hectares da safra 2012/2013. A soja teve maior crescimento, com acréscimo de 7,4% na área plantada, passando de 27,7 para 29,8 milhões de hectares. Outras culturas, como arroz, feijão, algodão, mamona, girassol e amendoim primeira e segunda safra também apresentaram elevação para plantio.

✓ 15/04/2014 - Riquezas no campo devem somar maior valor da história. O Valor Bruto da Produção (VBP) das lavouras e da pecuária devem atingir o maior resultado já registrado no país, alcançando R$ 445,75 bilhões - alta de 1,8% sobre os R$ 437,99 bilhões obtidos no ano passado e atual recorde nacional. Os resultados regionais devem garantir o Centro-Oeste como o principal VBP do país, com R$ 110,7 bilhões, seguido pelo Sul (R$ 108,7 bilhões) e Sudeste (R$ 107,3 bilhões). Já os valores por estado garantem os primeiros lugares, respectivamente, para São Paulo, Mato Grosso, Paraná, Rio Grande do Sul e Goiás. As cinco localidades são responsáveis por 62,4% de toda a riqueza produzida nos campos brasileiros. Conheça o estudo completo!

Fonte: http://irrigacao.blogspot.com.br/search/label/armazenamento

- ✓ Pela primeira vez desde 2009, em 2014, soja superou o minério e liderou as exportações da balança comercial. Enquanto o complexo soja (grãos, farelo é óleo bruto) obteve US$ 31,3 bilhões em 2014, as exportações de minério de ferro renderam US$ 25,8 bilhões no período.
- ✓ Mesmo com a liderança da soja, o agronegócio não conseguiu impedir o primeiro deficit comercial desde 2000.
- ✓ Se açúcar em bruto e milho **não tivessem exportado US$ 4,2 bilhões a menos em 2014**, o país **teria evitado o deficit**, que foi de US$ 3,9 bilhões.
- ✓ O grande desempenho da balança foi o café em grão, que rendeu US$ 6 bilhões para o país, um valor financeiro 30% superior ao de 2013. Problemas climáticos na safra brasileira, o maior produtor mundial, e oferta escassa em outros países produtores puxaram os preços do café para cima.

2014

CARNES

- ✓ O ano de 2014 foi bom também para as carnes. O setor deverá obter vendas totais recordes de US$ 17 bilhões.
- ✓ O destaque no setor foi para a carne suína, cujas exportações renderam US$ 1,45 bilhão, 18% mais do que em 2013. O apetite russo elevou o preço no setor, gerando mais divisas.
- ✓ Os preços deverão se manter aquecidos porque um dos poucos mercados disponíveis para os russos é o Brasil, após os atritos da Rússia com os países desenvolvidos, devido à crise na Ucrânia.
- ✓ Receitas melhores com as exportações de carne bovina a frango teve pequena queda. No caso da carne bovina, os preços internos e externos também deverão permanecer aquecidos neste ano. O Brasil é o país que está em melhores condições de fornecer proteínas ao mercado mundial, diante da redução de rebanho nos outros países.
- ✓ Arroba do boi em 05/01/2015 = R$ 145 em São Paulo. Há um ano estava em R$ 117, e, em 2013, em R$ 97.

http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/202901-soja-supera-minerio-de-ferro-e-lidera-exportacoes-do-pais-em-2014.shtml

AÇÚCAR

- ✓ Uma das principais perdas de receitas do país foi com o açúcar em bruto, cujas exportações recuaram para 25 milhões de toneladas, 9% menos do que no ano anterior.
- ✓ A oferta menor de açúcar no mercado internacional neste ano, inclusive por parte do Brasil, deverá impedir novas quedas nos preços do produto.
- ✓ O cenário para as exportações do agronegócio vai sofrer uma deterioração neste ano, devido a demandas menores e reduções de preços. Só a soja, o carro-chefe do setor, poderá perder US$ 8 bilhões em receitas.
- ✓ O Estado de São Paulo que em 2013 teve produtividade média de 83 TCH teve queda de 12,1%.
- ✓ No acumulado desde o início da safra 2014/2015 até 30 de novembro, a moagem de cana totalizou 554,09 milhões de toneladas, ante 571,20 milhões de toneladas processadas no mesmo período do ano anterior - redução de 3,00%. CTC: no acumulado da atual safra até novembro, a quebra agrícola atingiu 7,8%, enquanto no Estado de São Paulo supera 11% (73,8 toneladas por hectare, contra 83,8 toneladas em 2013).
- ✓ Na Bahia, a Usina Agrovale colheu 92 toneladas de cana por hectare em área 100% irrigada. Com pluviosidade média anual de 400 mm, a usina possui três sistemas de trabalho: 10% pivô central, 60% irrigação por sulcos e 30% irrigação por gotejamento.

http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/202901-soja-supera-minerio-de-ferro-e-lidera-exportacoes-do-pais-em-2014.shtml

Soja em números (safra 2015/2016)

- Soja no mundo - Produção: 312,362 milhões de toneladas e Área plantada: 119,732 milhões de hectares (Fonte: USDA)
- Soja nos EUA (maior produtor mundial do grão) - Produção: 106,934 milhões de toneladas, Área plantada: 33,109 milhões de hectares e Produtividade: 3.230 kg/ha (Fonte: USDA)
- Soja no Brasil (segundo maior produtor mundial do grão) - Produção: 95,631 milhões de toneladas, Área plantada: 33,177 milhões de hectares e Produtividade: 2.882 kg/ha (com quebra) - (Fonte: CONAB)
- Mato Grosso (maior produtor brasileiro de soja) - Produção: 26.058 milhões de toneladas, Área plantada: 9,140 milhões de hectares e Produtividade: 2.851 kg/ha (com quebra)
- Paraná (segundo produtor brasileiro de soja) - Produção: 17,102 milhões de toneladas, Área plantada: 5,445 milhões de hectares e Produtividade: 3.141 kg/ha (Fonte: CONAB)
- Rio Grande do Sul (terceiro produtor brasileiro de soja) - Produção: 16,201 milhões de toneladas, Área plantada: 5,455 milhões de hectares e Produtividade: 2.970 kg/ha (Fonte: CONAB)
- Consumo interno de grãos (CONAB): 42,500 milhões de toneladas - Exportação de Grão (Agrostat): 54,3 milhões de toneladas - U$ 21,0 bilhões, Exportação de farelo (Agrostat): 14,8 milhões de toneladas - U$ 5,8 bilhões

Tabela 1: Produtividade Média por município em relação à representatividade da área sobre o estado

Município	Produtividade Média da Área Colhida (sc/ha)	Produtividade Média da Área Total (sc/ha)	Produtividade Média (Kg/ha)	Área (hectare)	Produção (toneladas)
Alcinópolis	49,0	49,0	2.940	6.292	18.498,24
Amambai	53,0	47,7	2.862	77.368	221.426,16
Antônio João	51,0	45,9	2.754	33.459	92.146,06
Aral Moreira	56,0	50,4	3.024	112.046	338.826,89
Bandeirantes	51,0	51,0	3.060	37.274	114.058,01
Bela vista	54,9	54,9	3.292	21.897	72.090,78
Bonito	51,0	51,0	3.060	37.747	115.505,88
Caarapó	54,0	48,6	2.916	92.891	270.870,07
Camapuã	51,2	51,2	3.073	22.930	70.460,30
Campo Grande	54,2	54,2	3.250	41.267	134.100,53
Cassilândia	48,8	48,8	2.929	6.199	18.160,66
Chapadão do Sul	52,0	52,0	3.120	88.109	274.901,61
Costa Rica	55,0	55,0	3.300	61.075	201.546,68
Coxim	51,3	51,3	3.078	11.241	34.599,69
Douradina	51,0	45,9	2.754	13.429	36.982,94
Dourados	54,0	48,6	2.916	161.684	471.471,04
Eldorado	49,0	44,1	2.646	19.127	50.609,04
Fátima do Sul	54,0	48,6	2.916	14.529	42.367,64
Guia Lopes da Laguna	54,0	54,0	3.240	10.032	32.504,07
Itaporã	58,0	52,2	3.132	77.912	244.019,19
Itaquirai	49,5	49,5	2.973	44.890	133.443,27
Jaraguari	51,0	51,0	3.060	11.616	35.544,50
Jardim	53,0	53,0	3.180	10.664	33.912,06
Laguna Carapã	48,0	43,2	2.592	108.071	280.119,20
Maracaju	58,0	52,2	3.132	268.958	842.376,55
Mundo Novo	51,0	45,9	2.754	9.279	25.555,27
Naviraí	54,0	54,0	3.240	87.617	283.879,83
Nova Alvorada do Sul	51,0	51,0	3.060	31.569	96.601,69
Paraíso das Águas	50,0	50,0	3.000	52.905	158.715,63
Pedro Gomes	54,1	54,1	3.245	10.162	32.973,66
Ponta Porã	55,0	49,5	2.970	204.809	608.281,45
Rio Brilhante	54,0	48,6	2.916	102.918	300.108,83
Rio Verde de MT	51,0	51,0	3.060	16.705	51.118,00
São Gabriel do Oeste	56,0	56,0	3.360	113.934	382.818,81
Sidrolândia	52,0	46,8	2.808	191.554	537.883,21
Sonora	52,3	52,3	3.138	57.060	179.025,52
Tacuru	51,0	45,9	2.754	15.466	42.593,42
Terenos	52,0	52,0	3.120	13.900	43.368,72
Média Estadual Ponderada	**53,8**	**50,5**	**3.032**	**2.506.000**	**7.597.014,61**

Fonte: APROSOJA-MS/ Sistema Famasul **Elaboração:** APROSOJA-MS/Sistema FAMASUL

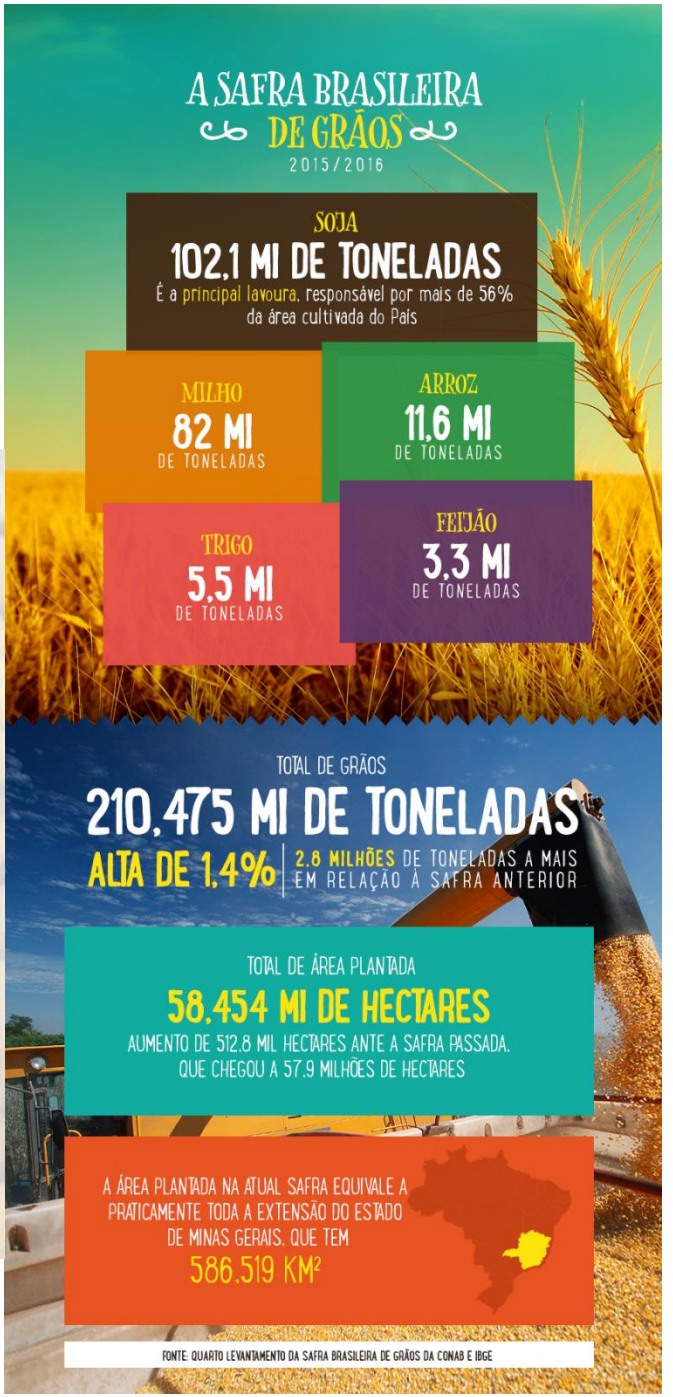
- Exportação de óleo (Agrostat): 1,7 milhões de toneladas - U$ 1,2 bilhões. Total exportado (Agrostat): U$ 28,0 bilhões

unesp
Campus de Ilha Solteira

12/01/2016 - Safra 2015/2016 atingirá 210,5 milhões de toneladas de grãos. A quantidade representa 1,4% a mais do que a colheita do ano agrícola anterior, com aumento de 2,8 milhões de toneladas

Sete desafios para a safra de soja 2015/2016 - Canal Rural entrevistou seis consultores sobre expectativas para a safra 2015/2016 da oleaginosa





HISTÓRICO DAS SAFRAS

Recordes Batidos

Evolução da área plantada, produtividade e produção

Ano/safra	Área (x1000 ha)	Produtividade (kg/ha)	Produção (milhões de toneladas)
1993/94	39.094	1.945	76,035
1994/95	38.339	2.103	81,065
1995/96	36.971	1.990	73,565
1996/97	36.575	2.144	78,427
1997/98	35.001	2.187	76,559
1998/99	36.896	2.234	82,438
1999/00	37.824	2.195	83,030
2000/01	37.847	2.649	100,267
2001/02	40.235	2.407	96,799
2002/03	43.947	2.893	123,168
2003/04	47.423	2.512	119,114
2004/05	49.068	2.339	114,695
2005/06	47.868	2.560	122,531
2006/07	46.213	2.851	131,751
2007/08	47.411	3.040	144,137
2008/09	47.674	2.835	135,134
2009/10	47.416	3.148	149,255
2010/11	49.873	3.264	162,803
2011/12	50.885	3.266	166,172
2012/13	53.287	3.518	185,050
2013/14*	55.400	3.406	188,700

Fonte: * Estimativa em março/2014

https://irrigacao.blogspot.com.br/search/label/armazenamento

http://irrigacao.blogspot.com.br/2012/10/quando-agricultura-e-outros-temas-e.html

unesp
Campus de Ilha Solteira

ÁREA DE HIDRÁULICA E IRRIGAÇÃO DA UNESP Ilha Solteira

Este Blog complementa o Portal da Área de Hidráulica e Irrigação da UNESP Ilha Solteira, tendo como meta e missão promover, incentivar, melhorar e divulgar a agricultura irrigada, além de promover o desenvolvimento intelectual e sócio-econômico. Interaja conosco pelos seguintes meios de comunicação: E_mail: irriga@agr.feis.unesp.br MSN: irriga@agr.feis.unesp.br Skype: equipe-lhi Telefone: (18) 3743-1180 Portal: http://www.agr.feis.unesp.br/irrigacao.php

Mostrando postagens mais recentes com o marcador **armazenamento**. Mostrar postagens mais antigas

SEGUNDA-FEIRA, 20 DE SETEMBRO DE 2010

Artigo: Mudança do clima mostra a vulnerabilidade do agronegócio

Mudança do clima mostra a vulnerabilidade do agronegócio

Por GERALDO BARROS

Ao contrário do que se passa no longo prazo, no curto prazo os mercados de *commodities* podem ser muito instáveis, como se observa atualmente.

Após a assombrosa crise de 2007/2008, com preços de alimentos em altas históricas, em junho deste ano, a FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação) lançou um tranquilizador "Outlook" (relatório semestral).

Apesar da turbulência macroeconômica, o lado da oferta assegurava perspectivas de preços sujeitos a mudanças moderadas e não preocupantes para cereais, açúcar, oleaginosas e carnes. Numa reviravolta, a FAO reúne-se emergencialmente neste mês, em Roma (Itália), para reavaliar o quadro atual e as perspectivas de nova onda de escassez e preços demasiadamente altos.

Parece agora que os recorrentes problemas climáticos numa diversidade de regiões podem lançar o mundo em crises mais frequentes. Ademais, essas crises tendem a se potencializar enquanto não for possível corrigir desajustes macroeconômicos através de uma ação coordenada no âmbito do G20, por exemplo.

Mais uma vez, o fenômeno La Niña vem causando transtornos ao redor do mundo, com reflexos palpáveis no mercado do trigo e, por extensão, nos do milho e da soja, e daí para carnes e leite.
Se um novo e problemático regime climático tiver se instalado, haverá campo fértil para propagação inflacionária nos próximos anos. Os países emergentes seguem em firme c
mercado financeiro a
de aplicação, inclusiv

Numa conjuntura c
desenvolvidos para contenção do crescimento. Porém, atualmente esses

Portal da Área de Hidrálica e Irrigação

UNESP HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO ILHA SOLTEIRA - SP

Google Translate
Select Language

Google Gadgets powered by Google

Pesquisar neste blog

Pesquisar

powered by Google™

Colaboradores

Maurício A. Leite
Gilmar Oliveira Santos
Diego (Piro)
Ronaldo
Sílvio Carlos
Alvaro "Vredão" Salles
Fernando Braz Tangerino Hernandez
Paulo
Gustavo Barboza
Balber Luty

UNESP HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO ILHA SOLTEIRA - SP

http://irrigacao.blogspot.com

Marcadores: Armazenamento e Aulas

unesp Campus de Ilha Solteira

O POTENCIAL AGRÍCOLA BRASILEIRO

Fatores que favorecem ao país ser a maior potência agrícola do mundo

Clima

- Região Norte → clima equatorial
- Região Nordeste → equatorial , semi-árido e tropical
- Região Centro-Oeste → tropical semi-úmido
- Região Sudeste → tropical ameno, tropical semi-úmido
- Região Sul → subtropical

- **A diversificação climática que o Brasil apresenta, possibilita o cultivo de uma grande diversidade de culturas e o plantio de algumas em diferentes épocas do ano, podemos produzir na entre-safra dos principais concorrentes, além de podermos ter em algumas regiões duas safras por ano.**

O POTENCIAL AGRÍCOLA BRASILEIRO

Área cultivada: total de mais de 210 milhões de ha (24% do território nacional).

O Brasil tem condições de operar em larga escala no agronegócio internacional. É o único país no mundo, com uma infra-estrutura razoável, que dispõe em abundância do fator de produção mais escasso em escala mundial: **terra agricultável.**

Por exemplo:

A região dos cerrados, equivale à metade da área total do México, e nela ainda estão inexplorados cerca de 90 milhões de hectares, uma área equivalente à toda a área da China e dos EUA, que são os dois maiores produtores mundiais de grãos.





unesp
Campus de Ilha Solteira

O POTENCIAL AGRÍCOLA BRASILEIRO

Água

O Brasil é um país de dimensões continentais que tem um dos maiores complexos hidrográficos do mundo, 13,8% do deflúvio médio mundial . Existem no Brasil doze grandes bacias hidrográficas.

Regiões Hidrográficas:

- Amazonas
- Atlântico Nordeste Ocidental
- Tocantins
- Paraguai
- Atlântico Nordeste Oriental
- Parnaíba
- São Francisco
- Atlântico Leste
- Paraná
- Atlântico Sudeste
- Uruguai

Os recursos hidrográficos do Brasil são utilizados para geração de energia elétrica (com hidrelétricas), no transporte de cargas e pessoas, navegação turística, para irrigação, para a pesca e extração de areia.

FATORES HUMANOS

- Durante vários anos houve uma preparação dos agricultores de todas as categorias.

- **Iniciando pelo Sul e Sudeste essas regiões incorporaram tecnologias de conservação de seus solos que foram sendo transferidas para outras regiões, e hoje o Brasil é um dos países que mais utiliza a prática do Plantio Direto, tendo praticamente dominado o terrível problema da erosão e da degradação dos solos.**

- **Em seguida, em uma caminhada de sul a norte, muitos agricultores povoaram as imensas áreas do Centro-Oeste e Nordeste, desbravando uma região antes considerada inapta para agricultura, os Cerrados Brasileiros.**

DÉCADA DE 80

Embora a economia como um todo tenha mostrado menor dinamismo em relação ao observado na década de 1970, a comparação entre os PIB setoriais mostra que a agricultura se expandiu satisfatoriamente frente aos demais setores.

A agricultura foi o setor que apresentou maiores taxas de crescimento em relação a outros setores da economia.

A **produtividade** passou ser a principal fonte de aumento da produção e não mais o crescimento baseado na extensão de área!!

daí então...

Early Birds, Farmers e Lagarts

Teoria do TREADMILL de Willard Cochrane (1958)

Technology treadmill

A **produtividade** passou ser a principal fonte de aumento da produção e não mais o crescimento baseado na extensão de área!!

Early Birds, Farmers e Lagarts

Teoria do TREADMILL de Willard Cochrane (1958)

Technology treadmill

Soja em 2002: R$ 31,03 (média)
Soja em 2015: R$ 61,08 (média)
Aumento: 97%

Adubo em 2002: R$ 120,00/T (4 sacos/tonelada)
Adubo em 2015: R$ 1850,00/T (30,3 sacos/tonelada)
Aumento: 1542%

Diesel em 2002: R$ 0,80/L (0,025 sacos/litro)
Diesel em 2015: R$ 3,10/L (0,050 sacos/litro)
Aumento: 387,5%

Custo (meu) em 2002: 13 sacos/hectare
Custo (meu) em 2015: 38 sacos/hectare
Aumento: 392%

Mas tudo bem, não tem inflação... Agricultor ganha dinheiro... E tá tudo bem no país...

Siembra Assessoria Agropecuária

25 DE DEZEMBRO DE 2015

O POTENCIAL AGRÍCOLA BRASILEIRO

No cenário de dificuldades em que a agricultura esteve envolvida, assim como toda a economia brasileira, as razões do crescimento favorável e diferenciado do setor agropecuário na década de 1980, deveu-se:



- a maior absorção de tecnologia;
- a relativa capitalização do setor;
- a contribuição da pesquisa;
- o papel da política cambial;
- a valorização do mercado interno;
- a contribuição da política cambial;
- a valorização do mercado interno e a contribuição da política de garantia de preços mínimos.

O POTENCIAL AGRÍCOLA BRASILEIRO

Contribuição da pesquisa agrícola: em 1973, o governo identifica que poderia obter um avanço significativo na produtividade por meio da pesquisa científica;

Nascimento da EMBRAPA

Na década de 80 os projetos realizados pela Embrapa começam expressar resultados, decorrentes da maturação da pesquisa agrícola.

EMBRAPA - 40 anos
"Uma equação infalível", ABREU (2013)

Isso explica, o novo padrão de crescimento baseado no aumento de produtividade da agricultura brasileira.

Por exemplo, no centro-oeste ocorreu aumento da produtividade em solos de cerrado. A pesquisa propiciou a correção e fertilização destes solos e o desenvolvimento de variedades de sementes aclimatadas à região.

O POTENCIAL AGRÍCOLA BRASILEIRO

Fronteira agrícola: desmatamento e aumento de produtividade

- Em uma caminhada de sul a norte do país, muitos agricultores povoaram as imensas áreas do Centro-Oeste e Nordeste, desbravando uma região antes considerada inapta para agricultura, os Cerrados Brasileiros.

- No sul da Amazônia o problema da expansão da fronteira agrícola é o desmatamento causado devido ao aumento das terras cultivadas principalmente pela soja.

O POTENCIAL AGRÍCOLA BRASILEIRO

Valorização do mercado interno e a política de garantia de preços mínimos:

Os preços passaram ser anunciados antes do plantio e anexados por um índice de correção monetária até a colheita, se estes preços situavam acima dos preços de mercado nos meses em que a maior parte da safra foi comercializada, o governo desempenhava o papel de principal comprador.



A política foi tão ativa que chegou a ser exarcebada, sendo identificada, até mesmo, como responsável pelo afastamento do setor privado da comercialização das safras.

O POTENCIAL AGRÍCOLA BRASILEIRO

- **O agricultor de soja no Mato Grosso comprava áreas antes ocupadas por pecuaristas que, por sua vez, compravam as terras de madeireiros que se aventuram sobre terras devolutas.**

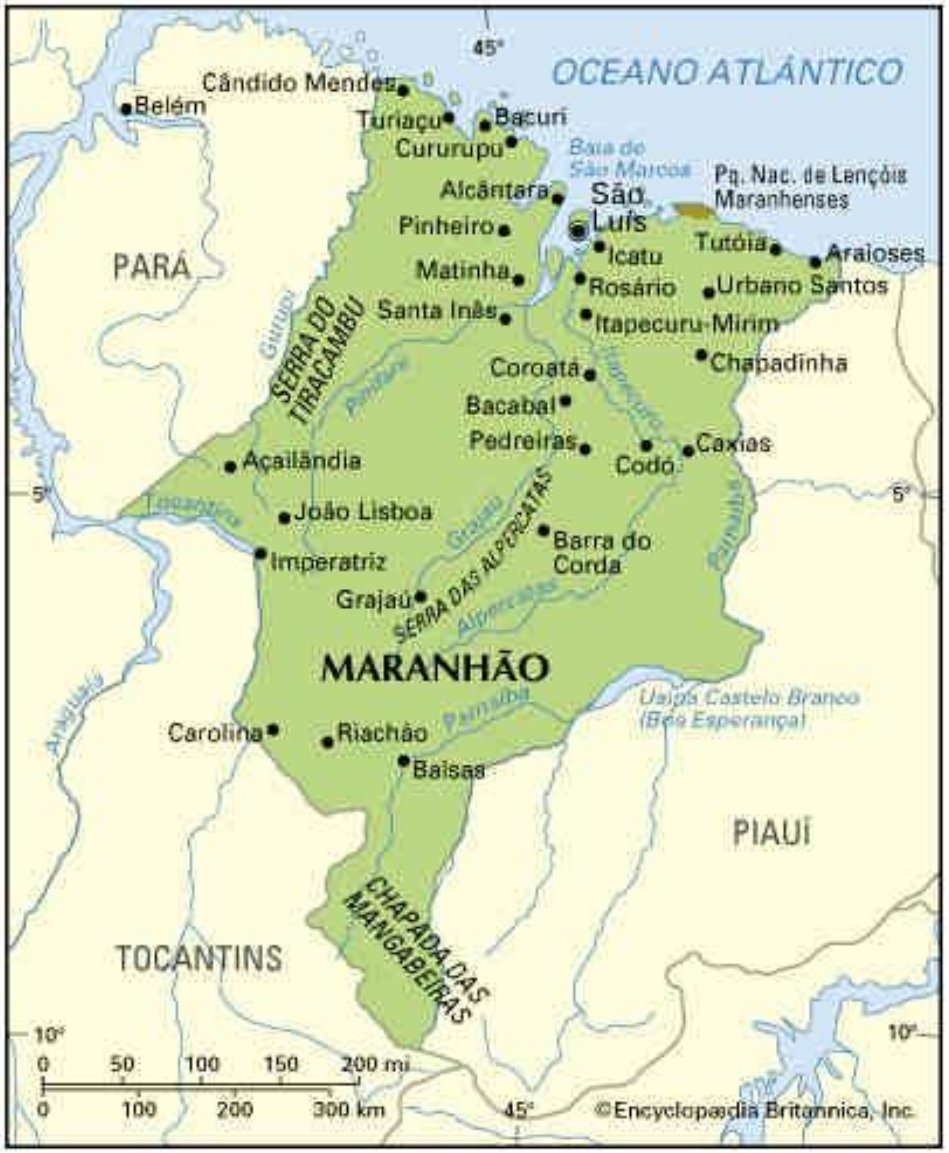
- **A expansão recente da fronteira agropecuária na Amazônia constitui, antes de mais nada, uma fronteira tecnológica na qual a inovação científica é o elemento central de explicação do novo perfil produtivo do agro regional, com isso o cerrado de Mato Grosso alcança alta produtividade de soja, chegando a superar a produtividade dos Estados Unidos, onde há excelentes tipos de solo.**



unesp
Campus de Ilha Solteira



unesp
Campus de Ilha Solteira


OCEANO ATLÂNTICO
Cândido Mendes
Belém
Turiaçu
Bacuri
Cururupu
Baía de São Marcos
Alcântara
São Luís
Pq. Nac. de Lençóis Maranhenses
Pinheiro
Tutóia
Araioses
Icatu
Matinha
Rosário
Urbano Santos
PARÁ
Santa Inês
Itapecuru-Mirim
SERRA DO TIRACAMBU
Chapadinha
Coroatá
Bacabal
Pedreiras
Caxias
Açailândia
Codó
João Lisboa
Barra do Corda
Imperatriz
Grajaú
SERRA DAS ALPERCATAS
MARANHÃO
Carolina
Riachão
Balsas
Usina Castelo Branco (Boa Esperança)
PIAUÍ
TOCANTINS
CHAPADA DAS MANGABEIRAS
45°
5°
10°
0 50 100 150 200 mi
0 100 200 300 km
©Encyclopaedia Britannica, Inc.

BNDES FINANCIA CONSTRUÇÃO DE PCH QUE VAI GERAR ENERGIA PARA QUATRO CIDADES PRODUTORAS DE SOJA EM MATO GROSSO

- BNDES financia R$ 13,4 milhões para a construção de uma Pequena Central Hidrelétrica (PCH) localizada no Rio Buriti, no município de Sapezal (MT).
- O projeto, que inclui ainda uma linha de transmissão com 20 quilômetros de extensão, é de autoria da Hidrelétrica Fockink S.A.
- A PCH de capacidade instalada de 10 MW: 3 unidades geradoras.
- A energia distribuída pela empresa Centrais Elétricas Mato-Grossenses S.A. (Cemat) aos municípios de Sapezal, Campos de Júlio, Comodoro e Campo Novo do Parecis, localizados no entorno da usina.
- Essa região, que tem uma população de cerca de 50 mil pessoas, vem apresentando um crescimento econômico acelerado decorrente da expansão do cultivo de soja.
- O financiamento do BNDES corresponde a 61% do investimento total do projeto = R$ 22,1 milhões.


Alta Floresta
Sinop
Juína
Tapurah
Sorriso
Lucas do Rio Verde
Boa Esperança
Sapezal
Campo Novo dos Parecis
Campos de Júlio
Nova Mutum
Santa Rita do Trivelato
Tangará da Serra
Diamantino
Canarana
Campo Verde
Cuiabá
Primavera do Leste
Mirassol D'Oeste
Rondonópolis
Alto Taquari

FRONTEIRAS AGRÍCOLAS

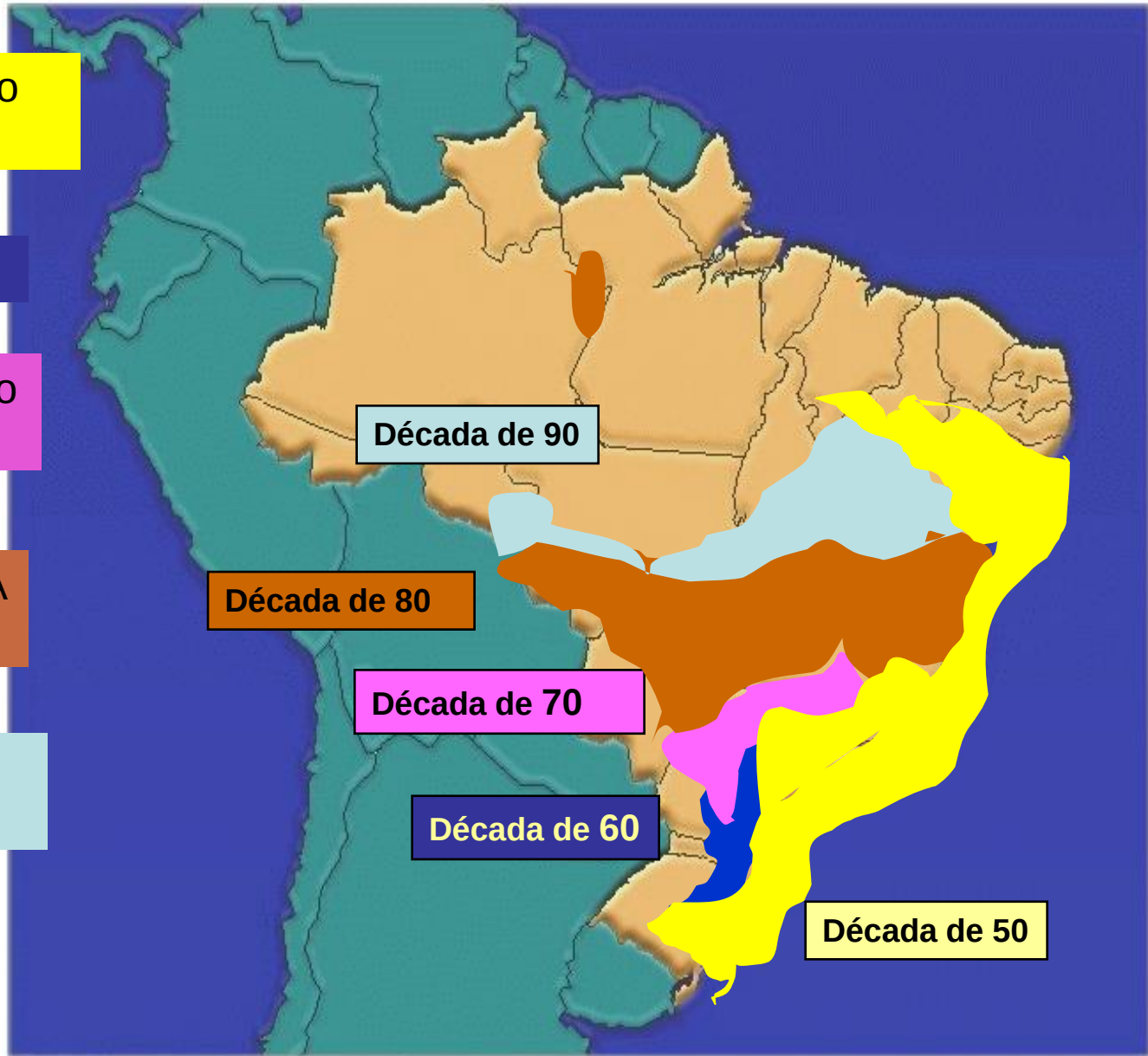
Década de 50: bordos do país

Década de 60: PR e RS

Década de 70 e 80:cerrado (MG,MS e GO)

Década de 80: MS, MT, BA e TO;

Década de 90 / 2000: Nordeste



unesp
Campus de Ilha Solteira

PROBLEMAS

- Preocupação com a questão fundiária; (MST e reforma agrária)
- Falta de ação do governo em relação à segurança do setor da economia do país;
- Planejamento adequado: previsão de plantio e safra;
- Deficiência de equipamentos para transporte e armazenagem;
- Pode ocorrer retenção da produção no campo. Os produtores rurais podem ficar sem meios para comercializar ou estocar seus produtos;
- Logística falha: Rede de transporte e de armazenamento
- Custo Brasil - Entenda por João Paulo Caldeira
- A relação da logística com o custo Brasil, Marcos Aurélio da Costa

FALÊNCIA DA LOGÍSTICA ATUAL



- RODOVIAS - precárias!!
- custos elevados (pedágios)
- Transporte rodoviário de torna INVIÁVEL
- Os portos - sobrecarregados
- ARMAZÉNS - insuficientes
- Hidrovias e ferrovias - SEM INVESTIMENTOS

PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - PNLT

unesp
Campus de Ilha Solteira

PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES (PNLT)

O que é o PNLT

Lançado no ano de 2006 - Relatório em abril de 2007 -, a partir de uma parceria entre o Ministério dos Transportes e o Ministério da Defesa. Seu objetivo principal é estabelecer propostas para a melhoria e aperfeiçoamento da infraestrutura nacional de transportes - portos, aeroportos, estradas, etc. - do ponto de vista logístico.

Ele prevê a realização de workshops permanentes (ou seja: reuniões dos diversos grupos interessados no assunto), visando produzir informações bem fundamentadas e que permitam a intervenção pública e privada no setor (investimentos), corrigir ou reduzir os gargalos (obstáculos e dificuldades) que afetam essa área e, assim, contribuir para o desenvolvimento econômico da nação como um todo.

Trata-se, portanto, de reunir os representantes do Governo, de empresas, confederações, sindicatos, usuários, entre outros, para elaborar relatórios que servirão de base para os planejamentos de médio e longo prazo no campo da logística de transporte de cargas e de passageiros.

http://www.transportes.gov.br/conteudo/2814-pnlt-plano-nacional-de-logistica-e-transportes.html
http://www.transportes.gov.br/component/content/article/56-acoes-e-programas/2815-conheca-o-pnlt.html

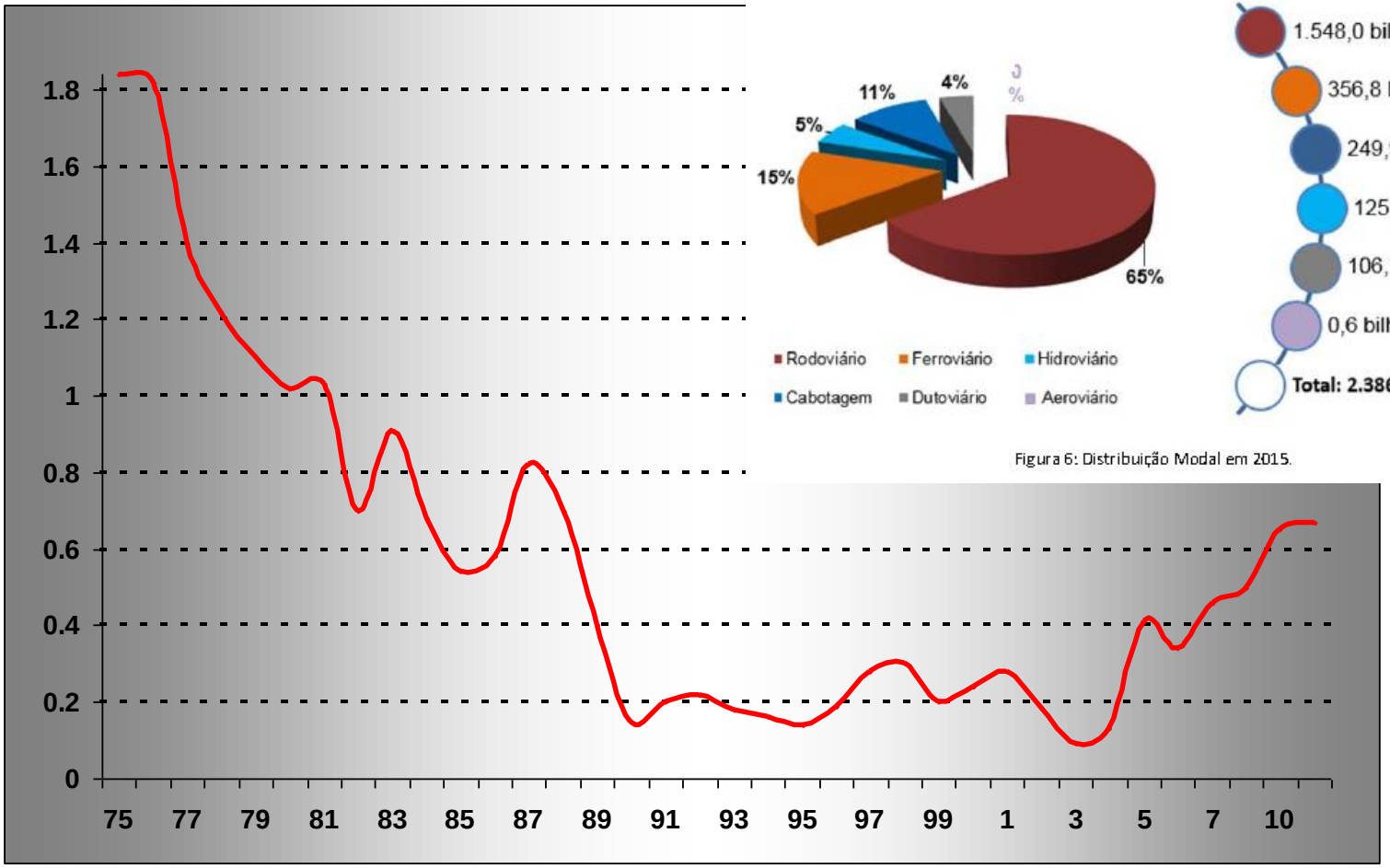
Objetivos do plano

Após um longo período de descuidos (aproximadamente 20 anos), o PNLT surgiu como uma retomada dos planejamentos no setor de transportes. Mas deve-se ter em mente que sua função não é propriamente estabelecer as ações que deverão ser perseguidas, mas sim fornecer elementos para outros planos, como é o caso do Plano Plurianual (PPA) e de projetos específicos para as diversas modalidades de transporte.

- Criar um sistema de informações com dados do setor, que deverá ser constantemente atualizado e levar em conta os dados de todas as regiões do país;
- Considerar os custos logísticos relacionados aos modais de transportes, na busca de racionalizá-los (reduzi-los);
- Transformar a atual matriz de transporte, priorizando as modalidades aquaviária e ferroviária, consideradas as mais baratas e eficientes (melhores resultados em termos de custos/benefícios);
- Cuidar do meio ambiente, tendo em vista as áreas que devam ser protegidas (solos), o que requer o controle e restrição para instalação de indústrias e obras de infraestrutura.

Impactos para as empresas de transporte rodoviário
http://www.datamex.com.br/blog/o-que-e-o-pnlt-e-como-impacta-as-empresas-de-transporte/

BAIXOS NÍVEIS DE INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA GERARAM PROBLEMAS A SEREM SUPERADOS,



Investimentos do Ministério dos Transportes / PIB (%)

Figura 6: Distribuição Modal em 2015.

PROBLEMAS distribuídos em todos os diversos modos de transporte, gerando ineficiências, custos adicionais e acidentes

Em rodovias:

- Níveis insuficientes de conservação e recuperação
- Déficit de capacidade da malha em regiões desenvolvidas
- Inadequação de cobertura nas regiões em desenvolvimento

Em ferrovias:

- Invasões de faixa de domínio
- Quantidade excessiva de passagens de nível
- Falta de contornos em áreas urbanas
- Extensão e cobertura insuficiente da malha



O Relatório Executivo de 2007 "**representa um marco na reconstrução do planejamento de longo prazo** para o setor de transportes e deverá propiciar a perenização de um sistema de informações, bem como de uma metodologia de avaliação do desempenho e da evolução de todos os modais de transportes no Brasil."
http://www.transportes.gov.br/conteudo/2820-pnlt-relatorio-executivo-2007.html

http://www.transportes.gov.br/component/content/article/56-acoes-e-programas/2815-conheca-o-pnlt.html

Em portos:

- Limitações ao acesso marítimo
- Restrições ao acesso terrestre (rodoviário e ferroviário)
- Deficiências de retroárea e berços
- Modelo gerencial da Administração Portuária desatualizado

Em hidrovias:

- Restrições de calado
- Deficiências de sinalização e balizamento
- Restrições à navegação pela inexistência de eclusas

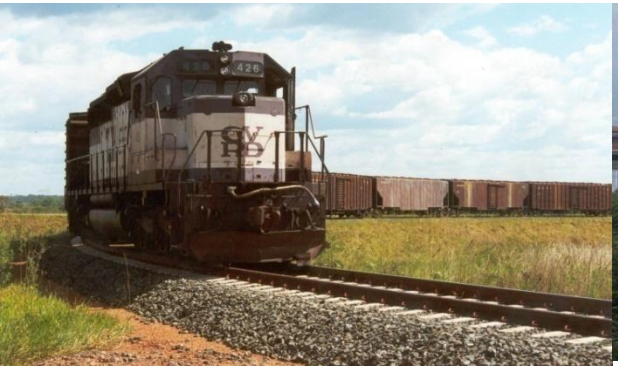
FALÊNCIA DA LOGÍSTICA ATUAL

- A falta de armazéns faz com que na época da safra a maior parte da produção fique armazenada nas próprias carretas causando excesso de tráfego, degradação das rodovias e deixando o trânsito mais perigoso.

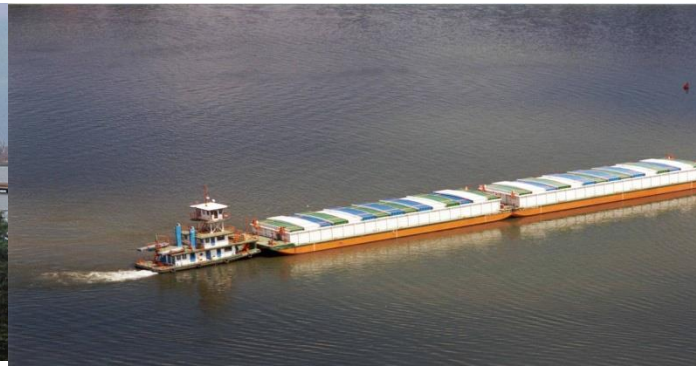
HOJE...:

- A manutenção do fluxo atual de escoamento aumenta o custo do transporte, o prêmio pago pelo produto cai, e o País perde oportunidades de exportação.

- Problemas com escoamento implicam na necessidade de uma maior retenção da safra nos armazéns.







As dificuldades existem e os pioneiros estão atentos a elas, muitas vezes realizando as obras que governos não puderam ou não quiseram fazer. Logística de transporte, armazenagem, mercado, tecnologia em sementes e agro-industrialização.

unesp
Campus de Ilha Solteira

Evidencia-se a importância do setor de transportes para o desenvolvimento,

- O Brasil precisa crescer de forma sustentada e a taxas superiores às registradas nas últimas décadas.
- Vinculação entre a infraestrutura e crescimento econômico.
- Prioridade: recuperação e preservação do patrimônio existente.
- Avaliação do desempenho do sistema existente:
  - Identificação de pontos de restrição e de estrangulamento.
- Identificação de necessidades de expansão da rede atual:
  - Áreas de expansão da fronteira agrícola e mineral
- Necessidade de aumentar investimentos em transportes.
- Parceria privada, complementar à ação do Estado.



ARMAZENAMENTO E BENEFICIAMENTO DE GRÃOS

ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA

INTRODUÇÃO

- 1938: 1ª coleta de dados, em nível nacional pelo IBGE, anualmente;
- 1944: trimestralmente;
- 1964/1965: 1ª pesquisa de previsão de safras (16 produtos e atingia 21 estados);
- 1968: mensal;
- 1972: Levantamento Sistemático da Produção Agrícola - LSPA;

INTRODUÇÃO

• Importância:

- obter uma estimativa da produtividade antes da época da colheita;

- previsão da produção para avaliar as necessidades futuras de transporte e armazenamento do produto, bem como os prováveis ganhos na sua comercialização.

Levantamento Sistemático da Produção Agrícola - LSPA

- implantado pelo IBGE em novembro de 1972;
- integra o Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas;
- pesquisa de previsão e acompanhamento das safras agrícolas em 64 culturas;

https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa/brasil
https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/default.shtm
https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/lspa/referencias

OBJETIVO

Fornecer estimativas de área, produção e rendimento médio, desde a fase de intenção de plantio até o final da colheita, de cada cultura investigada .

METODOLOGIA

- fase de intenção de plantio e/ou preparo do solo: são levantadas informações sobre a demanda de insumos agrícolas;

- fase de conclusão da semeadura ou plantio definitivo: verificação da área realmente plantada, e efetuada a estimativa da produção esperada;

- fase de tratos culturais: levantamentos e observações de campo a cada mês, sobre o comportamento da cultura em face de ocorrências climáticas e/ou fitossanitárias, avaliando-se as variáveis "área plantada" e "produtividade prevista";

METODOLOGIA

- conclusão da colheita: verificação da área colhida e da produtividade obtida;

- período de entressafra: informações sobre a comercialização, destino da produção colhida e outros dados correlatos. Também são levantadas informações de intenção de plantio para a safra seguinte.

- Periodicidade: mensal, abrangendo todas as Unidades da Federação

METODOLOGIA

- Unidade de investigação: município;

- Variáveis investigadas: áreas plantada e colhida, produções esperada e obtida e produtividades prevista e obtida para os produtos das culturas temporárias e permanentes;

- Instrumentos de coleta:
- Questionário LSPA;
- Prognóstico da Produção Agrícola;
- Retificação;
- Acompanhamento Conjuntural;
- Relatório de Ocorrência.

METODOLOGIA

- Processamento dos dados:
- primeira fase, uma crítica visual dos dados;
- segunda fase, crítica quantitativa e qualitativa, desenvolvidos em SAS.

- Dificuldades:
- erros de cálculos;
- variações expressivas nas informações mensais.

METODOLOGIA - CONAB

Acompanhamento de safra brasileira: grãos

ESTIMATIVA DA ÁREA PLANTADA

ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO

ANÁLISE DAS CULTURAS

- » Custos de Produção Agrícola - A metodologia da Conab
- » Indicadores da Agropecuária
- » Plano Agrícola e Pecuário
- » Receita Bruta dos Produtores Rurais Brasileiros
- » Revista de Política Agrícola
- Projeto GeoSafras
- Projeto SIGABrasil: trabalha o universo de informações de modo integrado no geoespaço. Não apenas sobrepondo camadas de informações mapeadas, mas também permitindo outras operações espacializadas como: escolha de melhores rotas de escoamento da produção; localização de estoques excedentes ou de regiões de fortes demandas; fluxo de cargas; orientação para investimentos em recuperação e construção da malha viária e da rede armazenadora; escolha de regiões mais adequadas para instalação de agroindústria; gerenciamento de programas sociais; oferta e demanda de emprego, etc

Fonte: USDA/NASA/UMD - Projeto GLAM - http://pekko.geog.umd.edu/usda/test. O ajuste geométrico das imagens à malha municipal e formatação dos mapas são realizados pelo INMET e Conab.

METODOLOGIA - CONAB

Boletim de Monitoramento Agrícola (Culturas de 2ª safra e de inverno)

Mapas de anomalias do índice de vegetação das lavouras de grãos - Mostram as diferenças no desenvolvimento das lavouras da safra atual em relação à média histórica dos últimos 13 anos. Nestes mapas as anomalias do Índice de Vegetação são calculadas a partir de imagens de satélite. Para a geração dos mapas são utilizadas máscaras de cultivos que têm por finalidade direcionar o monitoramento somente para as áreas de uso agrícola. As áreas em tons de verde indicam potencial de desenvolvimento das lavouras superior ao normal. Os tons em amarelo, vermelho e marrom são culturas com desenvolvimento inferior ao normal. Porém, estes tons de cores podem também corresponder às áreas destinadas ao plantio, mas não utilizadas na presente safra ou ainda pela substituição de cultivares de ciclos diferentes. **16 culturas de maior interesse**

Fonte: USDA / NASA / UMD - Projeto GLAM - http://pekko.geog.umd.edu/usda/test. O ajuste geométrico das imagens à malha municipal e formatação dos mapas são realizados pelo INMET e Conab. http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1094&t=

METODOLOGIA

• Divulgação dos resultados: publicação mensal contendo os dados de área, produção e rendimento médio, em nível de produto e Unidades da Federação. São apresentados também resultados retrospectivos, bem como, comentários sobre os diversos fatores de ordem climática, econômica, etc., que influenciam a produção agrícola.

ESTIMATIVA EM SÃO PAULO



- Instituto de Economia Agrícola - IEA
- Desde 1942
- Previsão de Safras e Mapas
- Informações Econômicas
- Estatísticas de Produção da Agropecuária Paulista
- LUPA
- http://www.iea.sp.gov.br

ESTIMATIVA NOS EUA

- Departamento Norte-Americano de Agricultura (USDA);
- Estatísticas e informações relacionadas sobre colheita e produção nos Estados Unidos e no mundo.
- Descreve previsões para dar ao usuário dados e um entendimento melhor das forças e fraquezas do setor agrícola;
- A previsão de colheita e as estimativas de demanda preparadas pelo USDA são cruciais para que o governo e as pessoas envolvidas tomem decisões sobre comercialização e investimentos.

ESTIMATIVA NOS EUA

- O Serviço Nacional e Estatísticas Agrícolas (NASS)
- Faz previsões da produção norte-americana baseado em dados coletados de operações na fazenda e observações de campo
- USDA Census of Agriculture
- Publicações - Relatórios
- Estatísticas por Estados americanos
- Dados e Estatísticas
- Relatórios por data

ESTIMATIVA NOS EUA

- Previsão para cada época de colheita;
- relatório de áreas a ser plantada;
- rendimento mensal e previsões de produção;
- estimativa de produção final.

❑ NASS também administra pesquisas trimestrais de grãos de feijão e soja armazenadas em fazendas de tempo em tempo

❑ Componentes utilizados:

Área a ser colhida Rendimento por área

ESTIMATIVA NOS EUA

• June Agricultural Survey: é um dos maiores projetos de pesquisa anual da NASS anual, base todos os demais projetos. Os dados coletados são usados para fornecer estimativas diretas de área cultivada e de cobertura de amostragem. Essa pesquisa de junho utiliza um quadro de amostragem de área. A moldura da área consiste em toda terra, estratificada pelo uso da terra, em todos os estados, exceto no Alasca. As unidades primárias de amostragem (PSU), com base na área da terra, fornecem uma cobertura completa de toda a atividade agrícola que ocorre nessa área e, portanto, todos os operadores no estado. Uma amostra de quase 11.000 segmentos, unidades menores de uma UPA que mede aproximadamente uma milha quadrada, é selecionada de cada estrato de uso da terra para coleta de dados. Todos os operadores agrícolas que operam dentro dos limites dos segmentos selecionados são entrevistados. Em um determinado ano, aproximadamente 85.000 tractos de uso agrícola e não-agrícola são identificados nos segmentos amostrados. A partir dessa identificação, mais de 35.000 entrevistas pessoais detalhadas são realizadas com agricultores que operam fazendas dentro dos limites do segmento ou que têm o potencial de se qualificar como uma fazenda. Todos os cinco anos, mais de 3.000 segmentos adicionais são amostrados para complementar as medidas de cobertura do recenseamento.

• Publicações

• 2.400 entrevistadores contactam mais de 125.000 fazendeiros;

• obtendo informações sobre áreas de colheita e estoque de grãos.

Situação do plantio em MT em 18/10/2017

- Campo Novo do Parecis - MT: 50% área plantada (anos anteriores acima 70%)
- Canarana - MT: 1% área soja safra 17/18 plantada e com risco replantio (chuvas irregulares)
- Primavera do Leste - MT: 7% área soja safra 17/18 plantada
- Nova Mutum - MT: menos que 5% área plantada - soja safra 17/18
- Lucas do Rio Verde - MT: 45% área soja safra 17/18 plantada
- Vera - MT: 35% área soja safra 17/18 plantada
- Tangará da Serra - MT: 50% área soja safra 17/18 plantada
- Deciolândia - MT: 35/40% área soja safra 17/18 plantada
- Querência - MT: próximo a 5% da área soja safra 17/18 plantado
- Xingu - MT: próximo a 1% da área soja safra 17/18 plantada

Fonte: órgão oficial IMEA, até o dia 13/10, o percentual plantado no estado era de 14,44% ante a 31,4% no ano passado. (próximo levantamento será divulgado no dia 20/10)

POLÍTICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR

INTRODUÇÃO

- **Segurança alimentar** é um conjunto de normas de produção, transporte e armazenamento de alimentos visando determinadas características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais padronizadas, segundo as quais os alimentos seriam adequados ao consumo.
- Estas regras são, até certo ponto, internacionalizadas, de modo que as relações entre os povos possam atender as necessidades comerciais e sanitárias.
- Alegando esta razão alguns países adotam "barreiras sanitárias" a matérias-primas agropecuárias e produtos alimentícios importados.

SEGURANÇA ALIMENTAR EM POLÍTICAS DE COMBATE À FOME

- **Segurança alimentar** também pode ser definida como o estado existente quando todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico e econômico a uma alimentação que seja suficiente, segura, nutritiva e que atenda a necessidades nutricionais e preferências alimentares, de modo a propiciar vida ativa e saudável.
- Neste sentido é vista como objeto de política pública.
- Vários municípios e estados têm formulado e implementado políticas locais de segurança alimentar.
- Entidades, como o Instituto Pólis (http://www.polis.org.br), também têm formulado propostas neste campo, o que demonstra que o tema foi incorporado pelo governo e pela sociedade civil.

SEGURANÇA ALIMENTAR EM POLÍTICAS DE COMBATE À FOME

- No Brasil, o CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, criado em 2003, auxilia a formulação de políticas do governo para garantir o direito dos cidadãos à alimentação.
- A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), define segurança alimentar como a garantia de que as famílias tenham acesso físico e econômico regular e permanente a conjunto básico de alimentos em quantidade e qualidade significantes para atender aos requerimentos nutricionais.

- Um em cada quatro brasileiros não cobre suas necessidades diárias de nutrientes;
- 64% deles são negros ou indígenas;
- Quase 50 milhões de pessoas vivem abaixo da linha da pobreza, com menos de US$ 1 dólar por dia;
- 13,9 milhões de famílias não têm renda para garantir sua alimentação;
- Viver com até R$ 47 por mês obriga a escolher entre comida e higiene. Para cerca de 4,5 milhões de pessoas na base da pirâmide, a recessão está longe de acabar
- LINHA DE POBREZA

- O Censo Demográfico do IBGE contou cerca de **11,4 milhões de pessoas** vivendo em "aglomerados subnormais", o termo técnico que designa favelas, mocambos, palafitas, grotas e outros conjuntos de ao menos 51 moradias estabelecidas em assentamentos irregulares e carentes de serviços públicos.
- Trata-se de 6% da população
- Embora as condições socioeconômicas médias nos "aglomerados subnormais" sejam inferiores às das áreas urbanas regulares, observe-se que a "favelização" em si mesma não diz muito sobre o nível de renda, escolaridade ou saúde
- **Cerca de 8,5% da população brasileira vive em extrema pobreza**, com renda familiar per capita inferior a R$ 70 mensais.
- Quase metade dessas pessoas vive em áreas rurais. Mas 88% das casas dos "aglomerados subnormais" estão em regiões metropolitanas com mais de um milhão de habitantes. Cerca de metade dos brasileiros "favelizados" vive em São Paulo, no Rio e em Belém.
- Assim, a permanência das favelas diz mais a respeito de perversões do desenvolvimento brasileiro do que sobre níveis de pobreza
- O inchaço das favelas ocorreu na grande migração do final dos anos 1960 e 1970. O crescimento econômico rápido atraiu brasileiros de zonas rurais e de pequenas cidades, desamparados no que diz respeito a posse de terra, emprego, educação e outros serviços sociais.



SECA

✓ Seca na região sul do Brasil = QUEBRA de safra

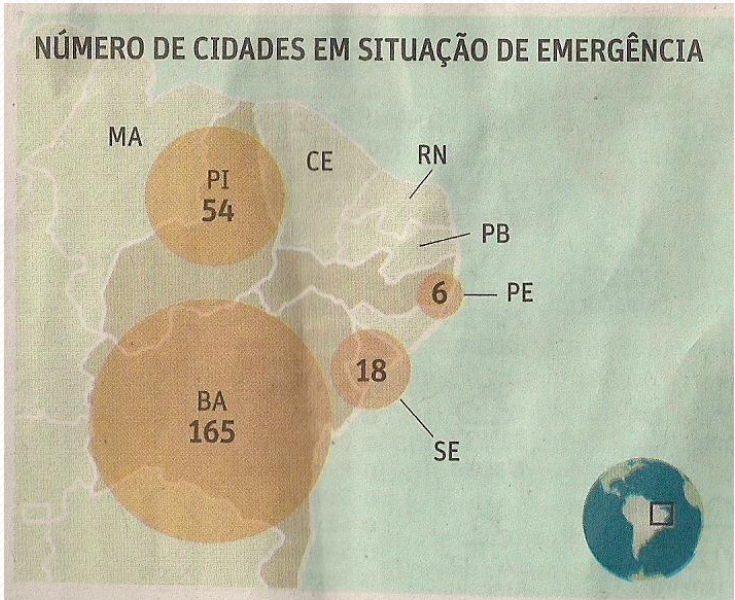
29/05: falta de água e granizo RS

✓ Seca no nordeste

Em 29 de maio de 2012, 100 Prefeitos do Ceará se reuniram com o Governador, pedindo agilidade na liberação de recursos

Bolsa Estiagem

FSP, 24/04/2012, p.C.1



R$ 2,723 bilhões
Total de recursos liberados para o combate aos efeitos da seca e obras estruturadoras na região, aplicados em até seis meses

R$ 400
é o valor da Bolsa Estiagem por agricultor não coberto pelo seguro-safra (em cinco parcelas de R$ 80 por mês)

unesp
Campus de Ilha Solteira

UNESP
HIDRÁULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

NORDESTE - OUTUBRO de 2012









- ✓ [Senado aprova MP 572 / 2012 que aprova crédito para famílias atingidas por seca]
- ✓ [Seca no NE é a maior em 83 anos; região está em estado de alerta] **(**[1]**)**
- ✓ [Em sua 72ª grande estiagem, Nordeste ainda luta por políticas de convivência e vê erros históricos]
- ✓ [Alimentada pela escassez, "indústria da seca" fatura com a estiagem no Nordeste - Álbum de fotos]

unesp
Campus de Ilha Solteira

NORDESTE - OUTUBRO de 2012







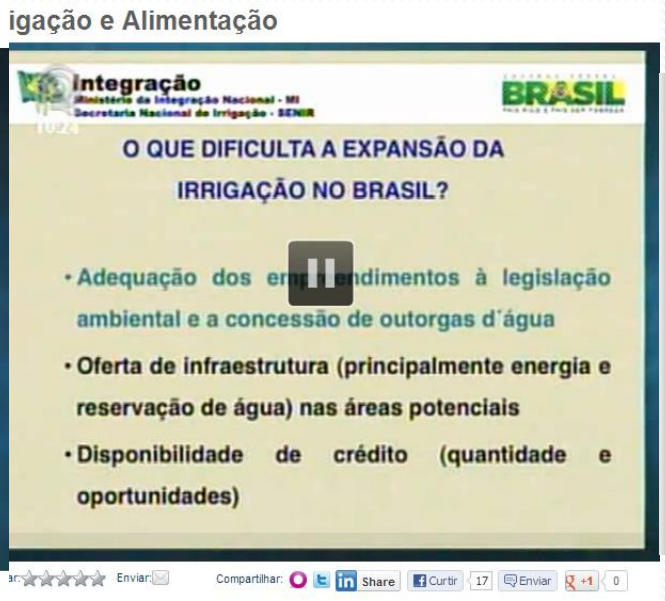
- Vacas irrigadas: debaixo de pivôs centrais, o pastejo rotacionado permite aos pecuaristas produzir mais leite na seca que na época das chuvas na região do Semiárido cearense
- Pastagens de Tiftom 85 implantadas a quatro meses e estão produzindo pasto para 9 vacas por hectare
- Leite com simplicidade e profissionalismo
- Pecuária irrigada fortalece produção de leite no Ceará: a irrigação dos pastos otimiza a utilização dos recursos hídricos e reduz a dependência das chuvas

unesp
Campus de Ilha Solteira

RIO GRANDE DO SUL

Para estimular o uso racional da água para a irrigação na produção sustentável de alimentos, a Secretaria da Agricultura do RS e a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) promoveram o Seminário Internacional Água, Irrigação e Alimentação, realizado em Porto Alegre de 16 a 18 de outubro, no Centro de Eventos do Barra Shopping Sul, em Porto Alegre. Em debate, a irrigação a favor da segurança alimentar e nutricional, as alternativas tecnológicas disponíveis para amenizar os efeitos das estiagens , com o uso responsável dos recursos hídricos. Os produtores gaúchos tem à disposição o Programa Mais Água, Mais Renda, que subsidia investimentos em irrigação e facilita os licenciamentos ambientais. O seminário trouxe ao Rio Grande do Sul alguns dos maiores especialistas da área de irrigação.







SECA



- ✓ Seca na Síria (o epicentro foi em Daara (no sul), agricultores se juntaram aos insatisfeitos contra o governo.

"O clima define o rumo de um país?"

- ✓ FEMIA & WERRELL (The Center for Climate & Security)

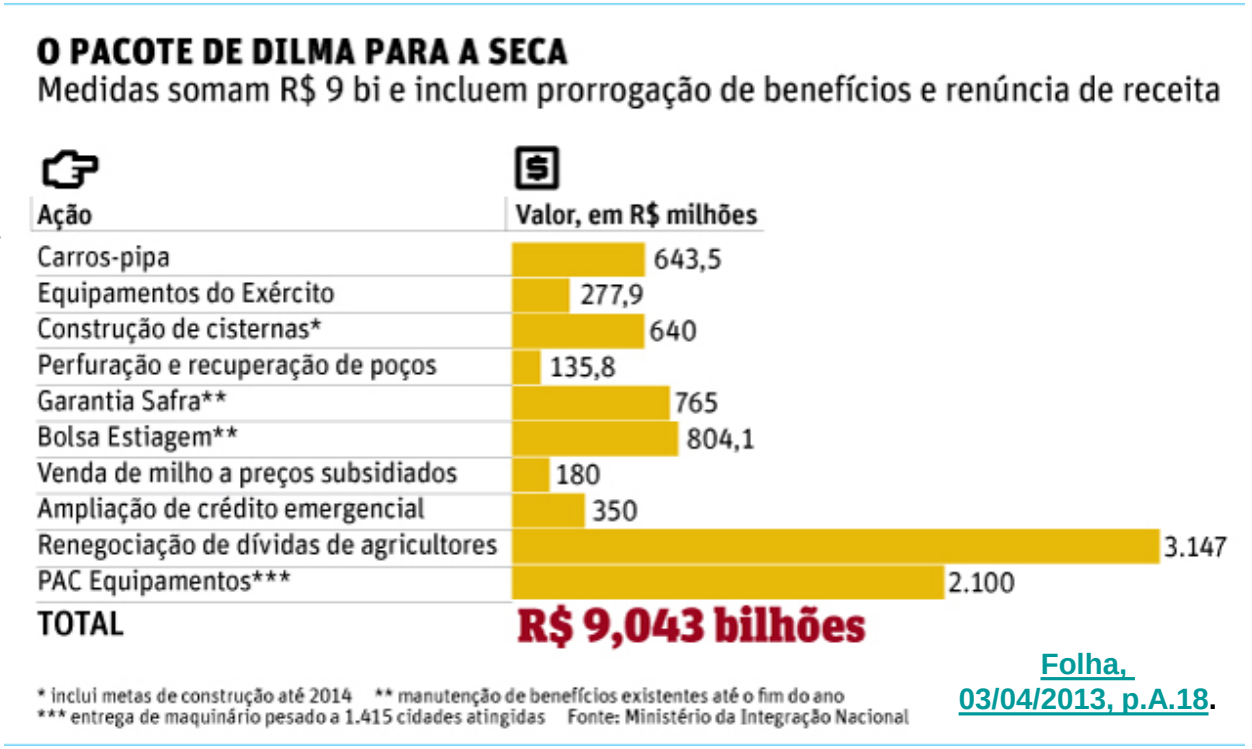
"Tensões sobre terra, água e alimentos provam que levantes democráticos não têm só raiz política, mas também ambiental"

Relatório STERN (2009), BURKE (2009), BUHAUG (2010), HSING (2011)

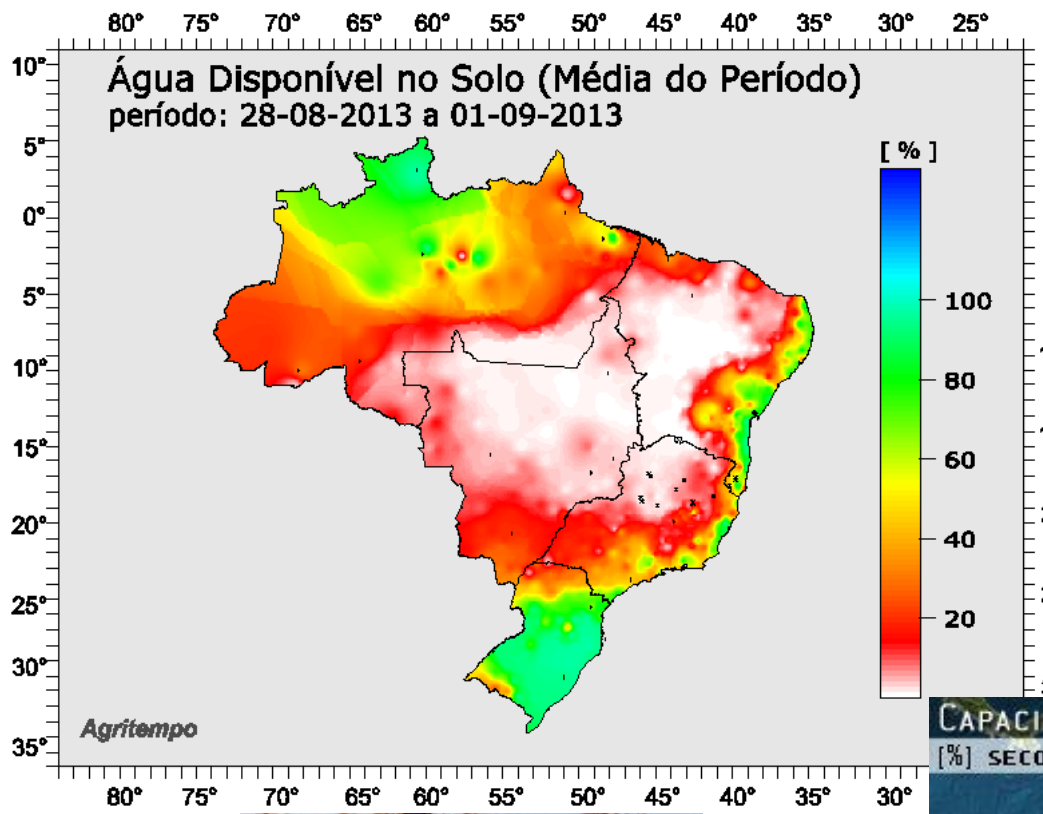
DILMA LANÇA PACOTE RECICLADO PARA COMBATER A SECA NO NE

- Em Fortaleza, presidente anuncia R$ 9 bilhões em meio à seca histórica no Nordeste, foi anunciado como "ação nova" contra a estiagem um pacote que inclui manutenção de benefícios, "dinheiro velho" e recursos já carimbados para a região.
- Do total anunciado, 17% se referem à prorrogação, até o fim do ano, dos programas Garantia Safra (que paga até R$ 155 mensais por família afetada) e do Bolsa Estiagem (R$ 80 por família).
- A maior fatia do pacote (35%, ou R$ 3,1 bilhões) é uma estimativa de quanto o governo vai deixar de arrecadar até 2016 ao renegociar a dívida de 700 mil agricultores afetados pela seca.
- Segundo o Ministério da Integração Nacional, parte do valor iria para o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste - ou seja, a renúncia é de um recurso já "carimbado" para a região.
- Outra parte importante do pacote são os R$ 2,1 bilhões (23% do total) para compra de máquinas pesadas para 1.415 cidades. A ação integra o chamado PAC Equipamentos, anunciado em 2012.

O MDA informou que 33% desse dinheiro (R$ 694 milhões) já vem sendo gasto desde 2012 com retroescavadeiras e motoniveladoras. Os paliativos anunciados incluíram ainda alta de 30% na oferta de carros-pipa (de 4.746 para 6.170), construção de cisternas (267 mil até dezembro) e venda subsidiada de 340 mil toneladas de milho. Foi o segundo anúncio de medidas contra a seca desde que a situação começou a se agravar, em abril de 2012. O Planalto afirma já ter gastado R$ 7,6 bilhões para atender 10 milhões de pessoas em 1.415 municípios em situação de emergência.



Folha, 03/04/2013, p.A.18.

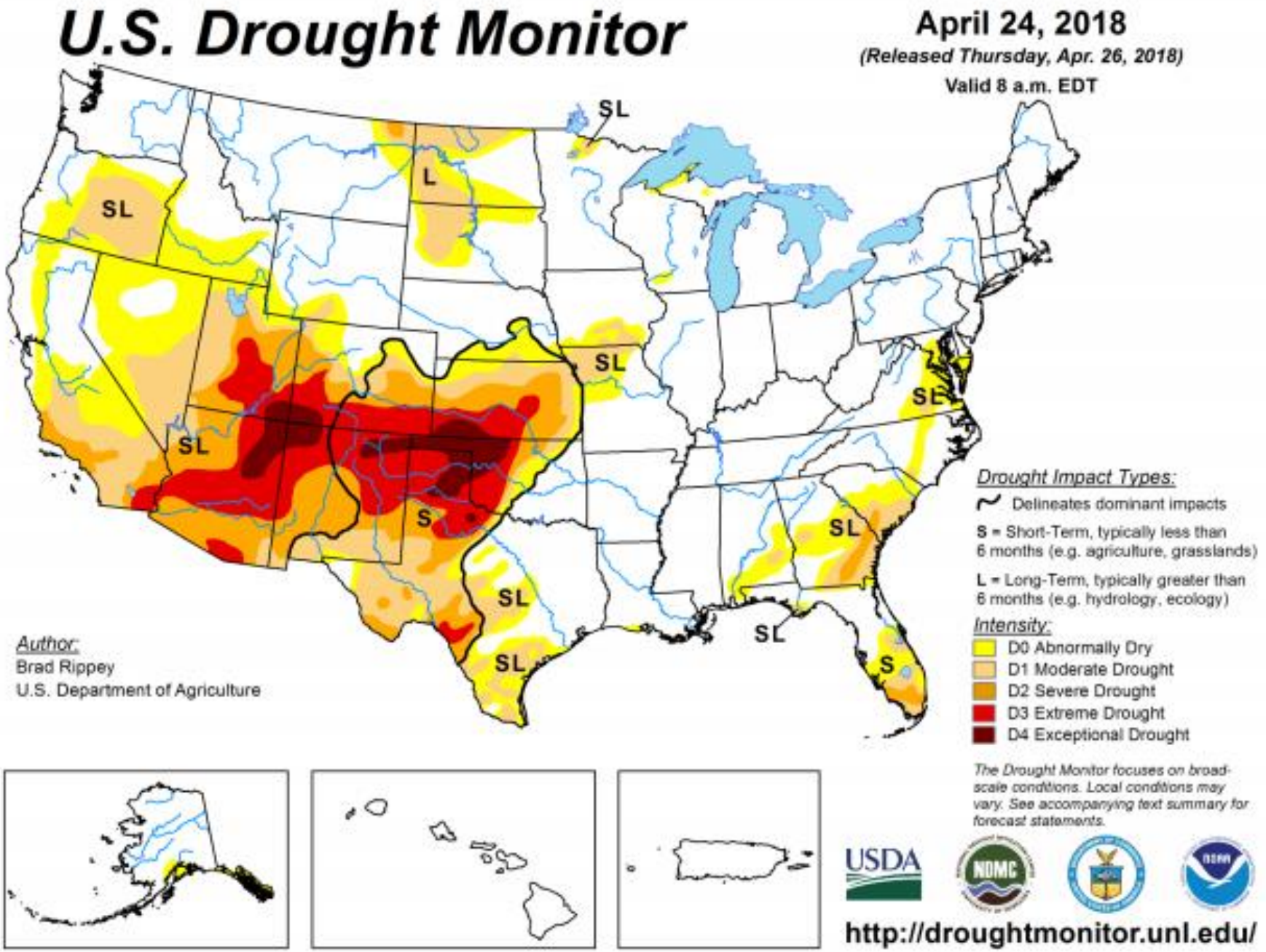








http://forumirrigacao.blogspot.com.br/p/blog-page_31.html#.UiXWBRt018E



http://droughtmonitor.unl.edu/

LINHA DE POBREZA

unesp
Campus de Ilha Solteira

✓**Pobreza** é definida como o estado de privação e a ausência de necessidades básicas

✓ Estados Unidos - Censo (setembro 2011): AUMENTOU em 15,1% (46,2 milhões) em 2010. Eram 14,3% (aproximadamente 43,6 milhões) em 2009

✓ Definição baseada na renda total recebida. Em 2011 = **US$ 22,350** por ano para uma família de quatro pessoas = US$ 1,862 por família por mês = **US$ 466 por pessoa por mês (R$ 852,00)**

✓ Há ainda alguma controvérsia sobre se o limiar oficial de pobreza: se ela super ou sub- estima a real POBREZA

No BRASIL (maio/2018): O último reajuste do Bolsa Família foi em julho de 2016. O alvo do programa são famílias extremamente pobres - renda mensal de até R$ 85 por pessoa - e pobres - renda mensal entre R$ 85,01 e R$ 170 por pessoa. Famílias pertencente última categoria só recebem o benefício se contarem com gestantes, crianças e adolescentes entre 0 a 17 anos.

Os valores da bolsa atualmente variam entre R$ 39 e R$ 195. Mais de 13,9 milhões de famílias são atendidas pelo programa. Com o reajuste, as linhas de extrema pobreza e de pobreza também deverão ser alteradas.

Leitura complementar:

http://en.wikipedia.org/wiki/Poverty_in_the_United_States
http://www.census.gov/hhes/www/poverty/
http://www.irp.wisc.edu/faqs/faq1.htm
http://aspe.hhs.gov/poverty/11poverty.shtml
http://aspe.hhs.gov/poverty/11fedreg.shtml
http://www.npc.umich.edu/poverty/

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

BRASIL: RICO, MAS DESIGUAL

✓ Potência econômica, mas muito desigual, assim podemos definir nosso Brasil, o que prova que muito deve ser feito para minimizar esta diferença e as políticas de segurança alimentar deveriam ter um papel fundamental na inserção e preparação da população para o mercado de trabalho.

✓ Os problemas de empregabilidade são cada vez maiores e o absurdo é que muitas empresas, pequenas, médias e grandes não preenchem suas vagas para trabalho.

✓Juntos, os brasileiros que se encontram entre os 1% mais ricos do país possuem uma renda que, somada, supera o que é pertencente aos 40% mais pobres. Isso significa que para cada brasileiro que se encontra no topo da pirâmide de riqueza (média mensal de R$ 16.561,00), é preciso somar as rendas de 40 brasileiros do outro extremo (média mensal de R$ 393,00) para igualar os valores totais. (IBGE)

✓ Os 10% da população mais pobre ganham R$ 137,00 mensais, na outra ponta, os 10% mais ricos, tem renda média mensal de R$ 5.345,00. Já os 1% da população mais rica tem renda mensal de R$ 16.561,00.

✓ BOAS notícias, o valor bruto da produção agrícola cresce ano a ano e distribui renda:

2007 = R$ 163 bilhões 2008 = R$ 187 bilhões

2009 = R$ 178 bilhões 2010 = R$ 183 bilhões

2011 = R$ 204 bilhões 2012 = R$ 214 bilhões (projeção AGE/MAPA)

Importância e Público-alvo

unesp
Campus de Ilha Solteira

- Conjunto de diretrizes que visa garantir o direito de acesso diário à alimentação, em quantidade, qualidade e regularidade suficientes a todo cidadão brasileiro, em especial aos mais pobres;
- Estão sob responsabilidade da Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN);
- A sociedade de forma geral, visando a população carente;
- Cada programa possui um publico alvo específico;

PLANO FOME ZERO

- O FOME ZERO foi uma estratégia impulsionada pelo Governo Federal para assegurar o direito humano à alimentação adequada às pessoas com dificuldades de acesso aos alimentos. Tal estratégia se insere na promoção da segurança alimentar e nutricional buscando a inclusão social e a conquista da cidadania da população mais vulnerável à fome.
- Participam os Ministérios do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, do Desenvolvimento Agrário, da Saúde, da Educação, da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, do Trabalho e Emprego, da Ciência e Tecnologia, da Integração Nacional, do Meio Ambiente, da Justiça e a Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, além do Ministério da Fazenda.

Plano Fome Zero

- O Fome Zero tem 31 ações e programas que integram quatro eixos articuladores:
  - Ampliação do acesso à alimentação;
  - Fortalecimento da agricultura familiar;
  - Promoção de processos de geração de renda e articulação;
  - Mobilização e controle social;

    Pelo menos 11 dos programas e ações envolvem, ao mesmo tempo, ministérios, governos estaduais e municipais e outros parceiros.

Programas da Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN)

- Acesso à Alimentação
- Banco de Alimentos
- Educação para Alimentação Saudável
- Gestão da Política de Segurança Alimentar e Nutricional
- Rede Solidária de Restaurantes Populares
- Cisternas
- Programa Aquisição de Alimentos (PAA)
- Programa do Leite
- Restaurante Popular
- Cozinha Comunitária e Popular
- Banco de Alimentos e Colheita Urbana
- Hortas Comunitárias
- Consórcio de Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local (CONSAD)
- Educação Alimentar
- Apoio a Comunidades Quilombolas
- Apoio a Comunidades Indígenas
- Atendimento Emergencial
- Apoio a Projetos de Entidades Parceiras

Programa Acesso à Alimentação

- Visa garantir à população em situação de insegurança alimentar o acesso à alimentação digna, regular e adequada à nutrição e manutenção da saúde humana;

- Público-alvo: família com renda familiar per capita menor ou igual a meio salário mínimo, sem acesso digno e regular a alimentos, em quantidade e qualidade necessárias.

PROGRAMA RESTAURANTES POPULARES

unesp
Campus de Ilha Solteira

- OBJETIVO: apoiar a implantação e modernização de restaurantes públicos populares geridos pelo setor público, visando a ampliação de oferta de refeições prontas, saudáveis e a preços acessíveis, reduzindo assim, o número de pessoas em situação de insegurança alimentar;
- Objetivos específicos:
  - Apoiar a construção, reforma e adaptação das instalações prediais;
  - Apoiar a aquisição de equipamentos, materiais permanentes e de consumo novos;
  - Apoiar a capacitação das equipes de trabalho;
  - Apoiar a formação de profissionais, na área de gastronomia, que desempenhem atividades básicas de um restaurante;
  - Apoiar a difusão dos conceitos de educação alimentar e sua aplicação.

Programa BOM PRATO: criado em dezembro de 2.000 oferecer à população de baixa renda, refeições saudáveis e de alta qualidade a custo acessível. Serve diariamente 86 mil refeições em 53 unidades, 22 localizadas na Capital, nove na Grande São Paulo, seis no litoral e 16 no interior.



BOM PRATO EM NÚMEROS





Programa Restaurantes Populares

- **Público-alvo:** trabalhadores urbanos, desempregados, população de baixa renda em estado de insegurança alimentar que fazem refeições fora do domicílio;
- O projeto Restaurantes Populares está dirigido às cidades com grande concentração deste público e tem como critério de implantação os municípios com população urbana acima de cem mil habitantes;
- Restaurantes Populares são estabelecimentos administrados pelo poder público que se caracterizam pela comercialização de refeições prontas, nutricionalmente balanceadas, originadas de processos seguros, preponderantemente com produtos regionais, a preços acessíveis, servidas em locais apropriados e confortáveis, de forma a garantir a dignidade ao ato de se alimentar.





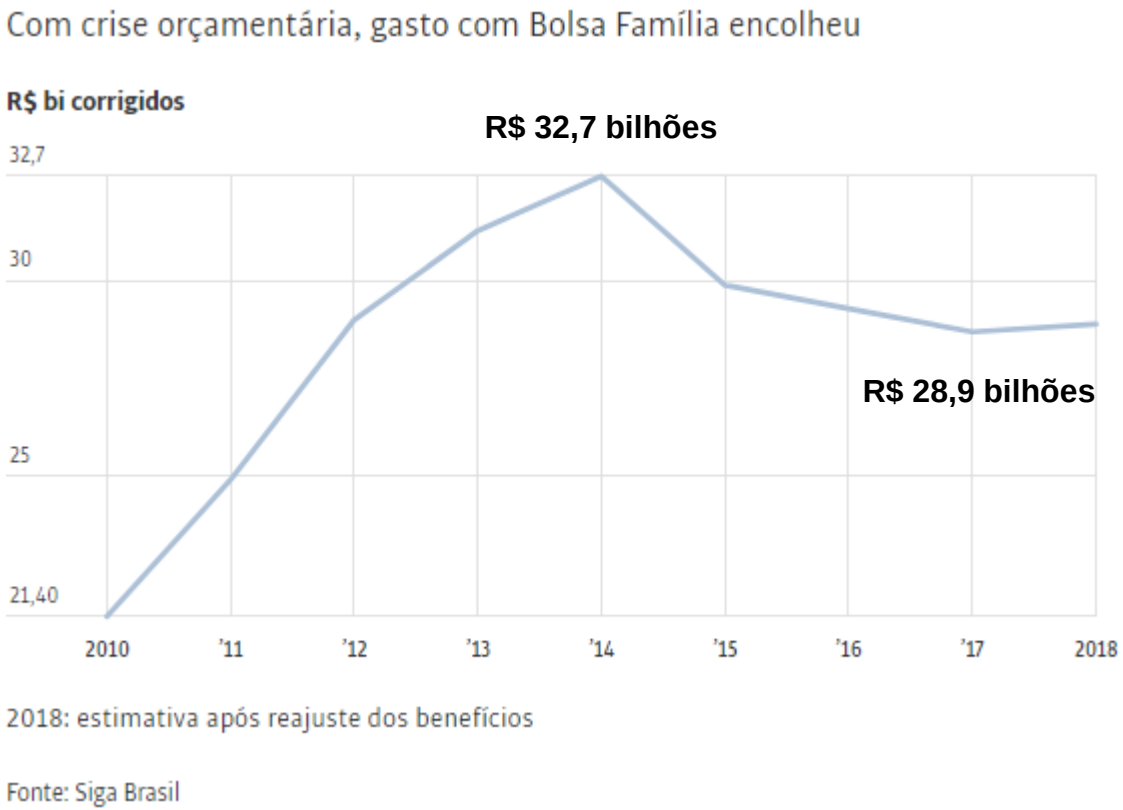
MANUAL DO PROGRAMA RESTAURANTE POPULAR

NOVOS VALORES DOS RESTAURANTES POPULARES ENTRAM EM VIGOR EM 18/09/2017

unesp
Campus de Ilha Solteira

PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

- Programa de complementação de renda que beneficia famílias pobres.
- Instituído pela Medida Provisória nº 132, de 20 de outubro de 2003, posteriormente convertida na Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004. O Bolsa Família unificou os seguintes programas de transferência de renda do Governo Federal: Bolsa-Escola, Auxílio-Gás, Bolsa-Alimentação e Cartão-Alimentação.



Mais Bolsa Família - Bem-sucedido e depurado de propaganda partidária, programa pode ser aperfeiçoado

Sempre haverá a investigar casos de fraude e recebimento indevido; devem-se buscar formas de incentivar os beneficiários a deixarem de precisar do amparo oficial. Será adequado também estabelecer alguma previsibilidade para as revisões dos benefícios - coincidência ou não, as três últimas ocorreram em anos eleitorais.

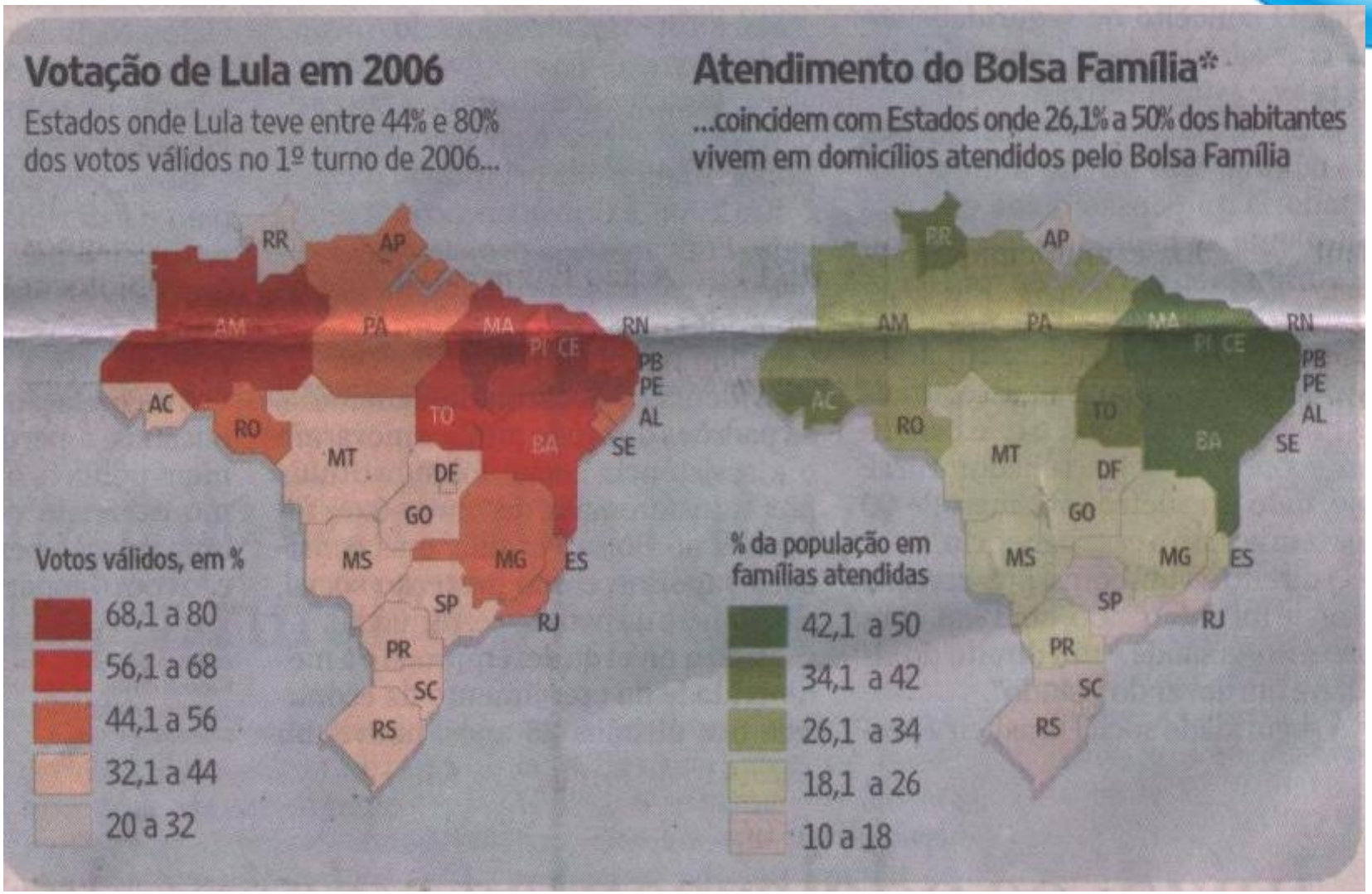
Folha de São Paulo, 11/05/2018, Editorial

COMO FUNCIONA:

- O **Bolsa Família** é o principal programa social do governo. Tem um orçamento anual de R$ 11 bilhões e atende 13,9 milhões de famílias consideradas pobres (renda per capita de até R$ 120) e extremamente pobres (até R$ 60).
- Público-Alvo: famílias com renda mensal *per capita* de até R$ 85,00.
- Hoje (maio/2018): Ministério do Desenvolvimento Social, anuncia aumento de 5,67%, acima da inflação acumulada entre julho de 2016 (data do último reajuste) e agora. A partir de julho e vai passar de R$ 177,71 para R$ 187,79. O Executivo está, com isso, prevendo um aumento de R$ 684 milhões no orçamento do programa para 2018.

Uma crítica comum ao programa é a ausência de ações emancipatórias, ou seja, que ofereçam oportunidades para a família obter renda própria e não mais depender do benefício oficial mensal.

https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2018/04/30/temer-reajuste-bolsa-familia.htm



http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1205861444

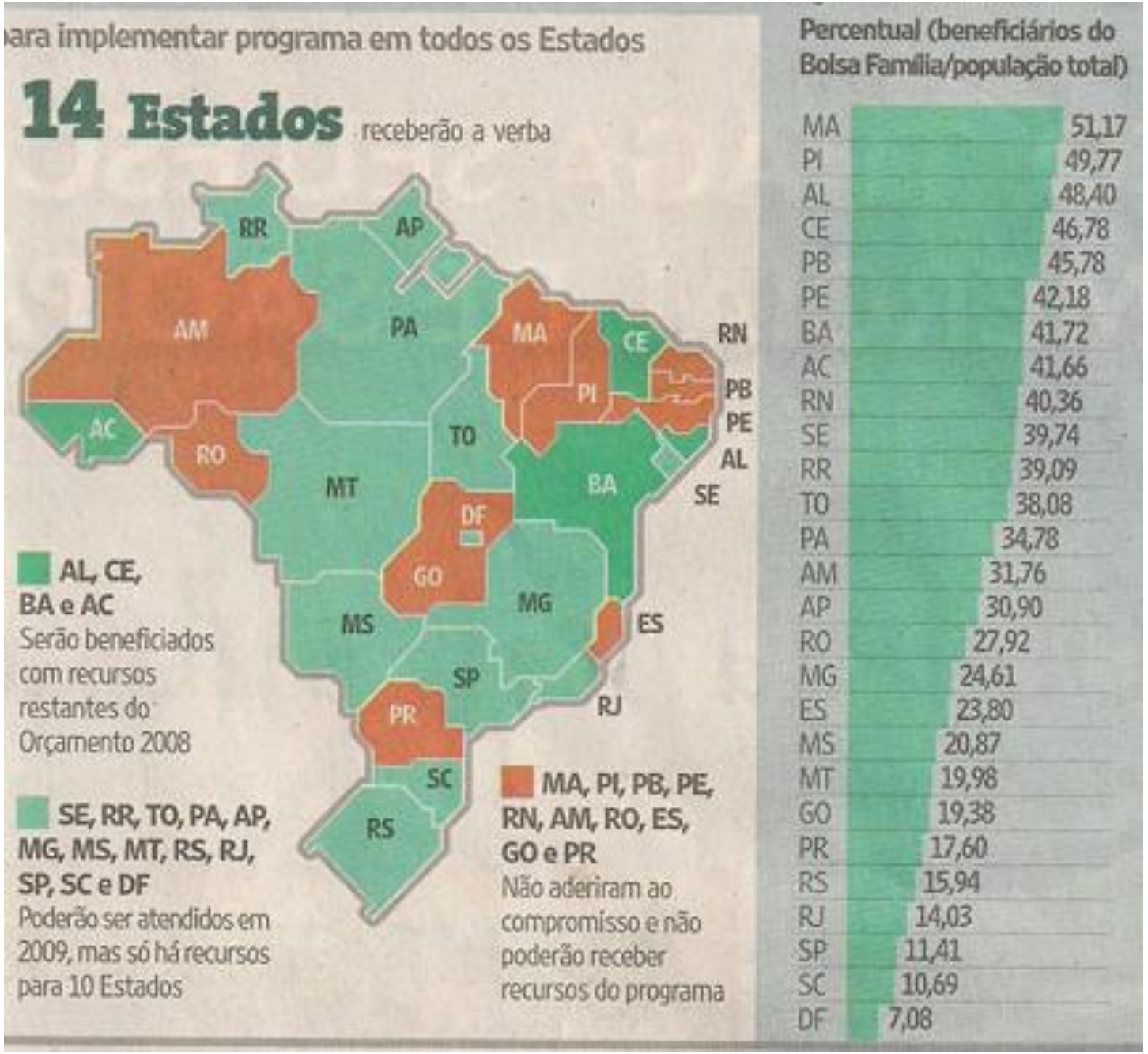
Estado	Famílias beneficiadas	Valor total mensal (até agora, em R$)	Adolescentes (16 e 17 anos)*	Valor extra*
BA	1.411.376	115.136.371	142.624	4.278.720
MG	1.068.358	77.762.953	116.194	3.485.820
SP	1.104.169	77.717.650	103.266	3.097.980
MA	735.299	64.194.681	90.901	2.727.030
CE	897.698	72.180.665	89.769	2.693.070
PE	913.962	73.101.916	84.447	2.533.410
PA	535.218	47.457.613	74.174	2.225.220
RJ	499.923	37.391.140	55.579	1.667.370
PB	415.859	33.834.824	41.171	1.235.130
PR	403.401	28.627.703	40.837	1.225.110
PI	368.224	30.411.674	38.893	1.166.790
RS	402.362	30.192.884	38.570	1.157.100
AL	353.182	28.232.909	33.161	994.830
RN	300.574	23.150.772	27.860	835.800
AM	220.945	19.142.047	26.418	792.540
GO	259.086	18.291.564	25.445	763.350
SE	185.293	15.544.030	21.669	650.070
ES	187.535	13.534.477	18.572	557.160
MT	130.508	9.595.691	15.168	455.040
SC	128.711	9.356.862	14.664	439.920
TO	106.737	8.405.962	12.772	383.160
MS	111.275	8.185.052	12.450	373.500
RO	95.968	7.844.131	10.177	305.310
AC	56.648	4.837.860	7.027	210.810
DF	76.306	5.261.760	6.581	197.430
AP	39.870	3.478.191	4.701	141.030
Total	11.039.571	865.726.591	1.156.958	34.708.740

Fonte: Ministério do Desenvolvimento Social * Incluídos na lista de pagamento de março

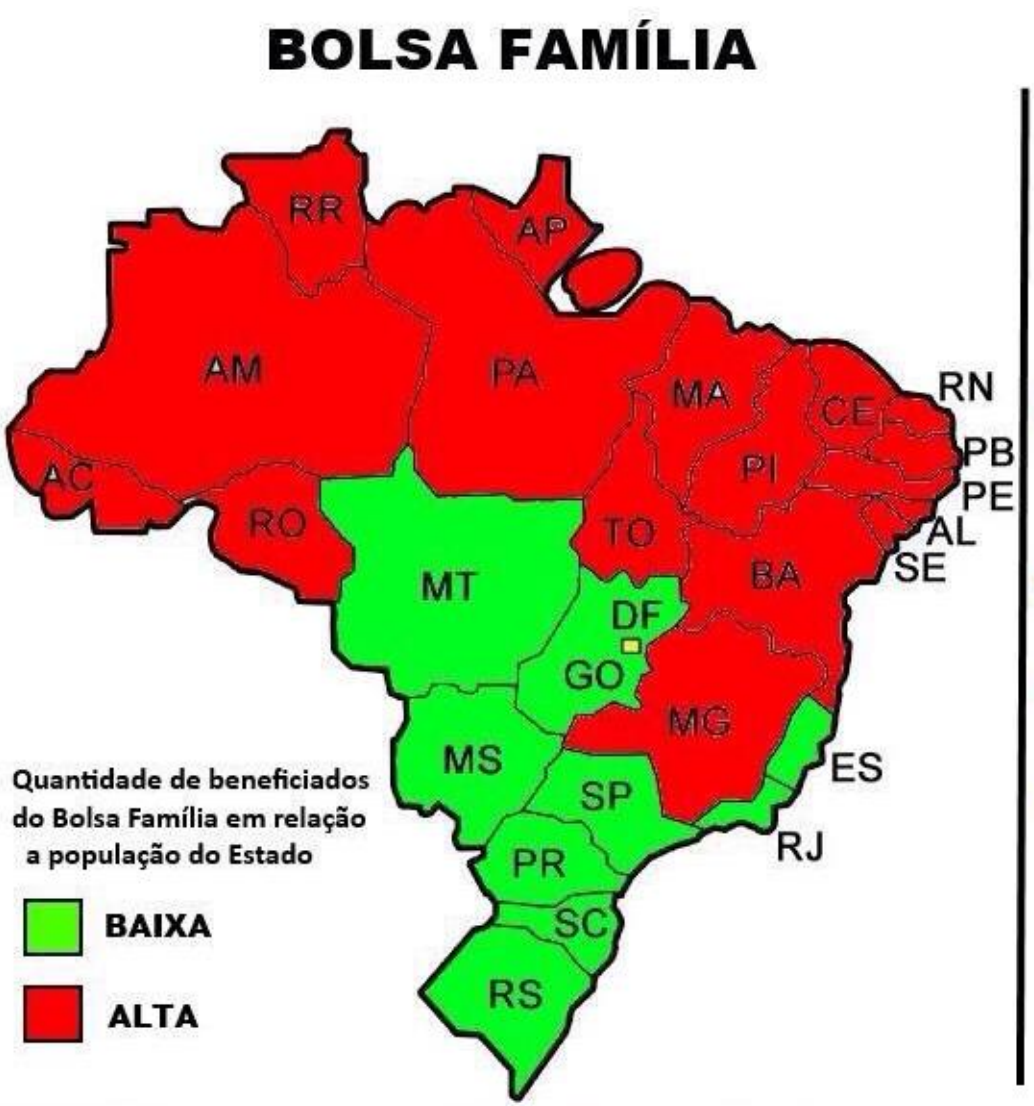
Em 2002, sem o Bolsa Família, Lula venceu no Estado com 65,7% no segundo turno; em 2006, sua votação cresceu para 78,1%

O mesmo ocorreu no Piauí, onde a votação de Lula subiu de 60,7% para 77,3%; assim como na Bahia, o PT elegeu o governador

Roraima foi o único Estado do Norte em que Lula perdeu nos dois turnos de 2006, em razão da ratificação de uma rva indígena



http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1237729561



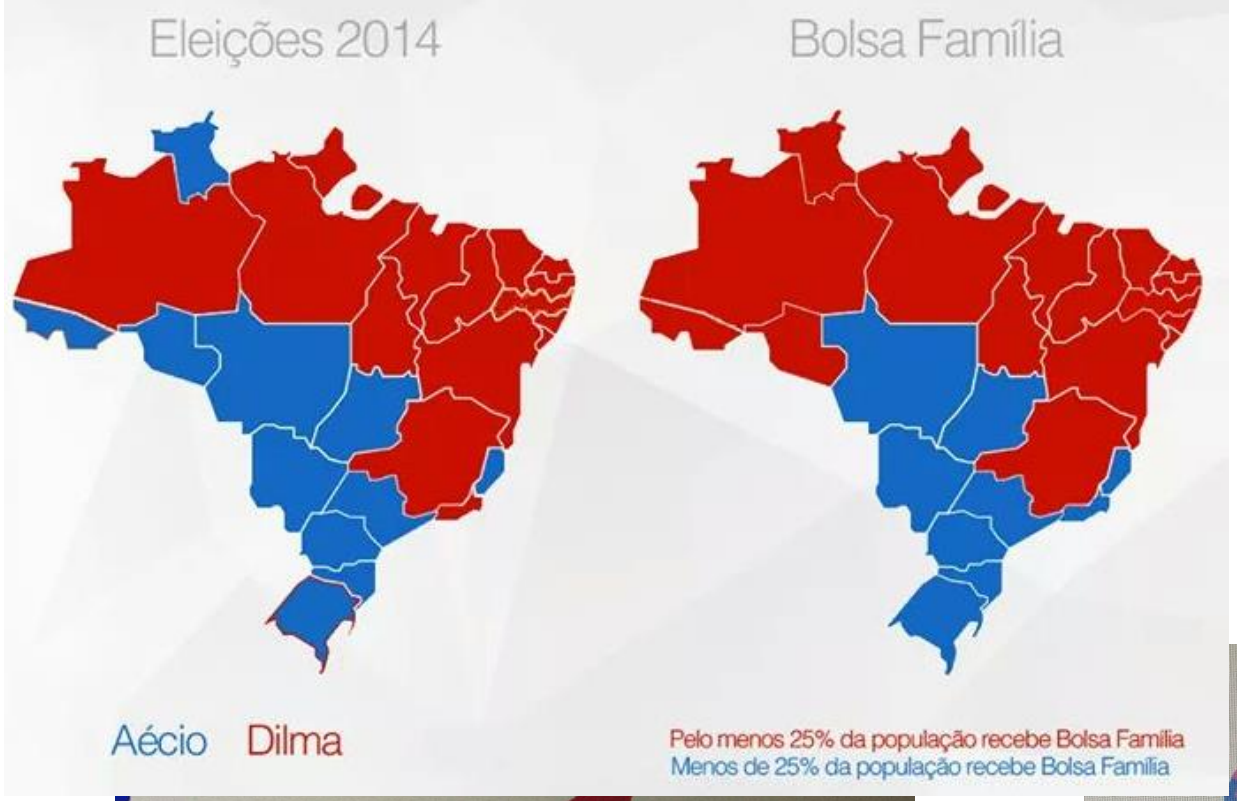


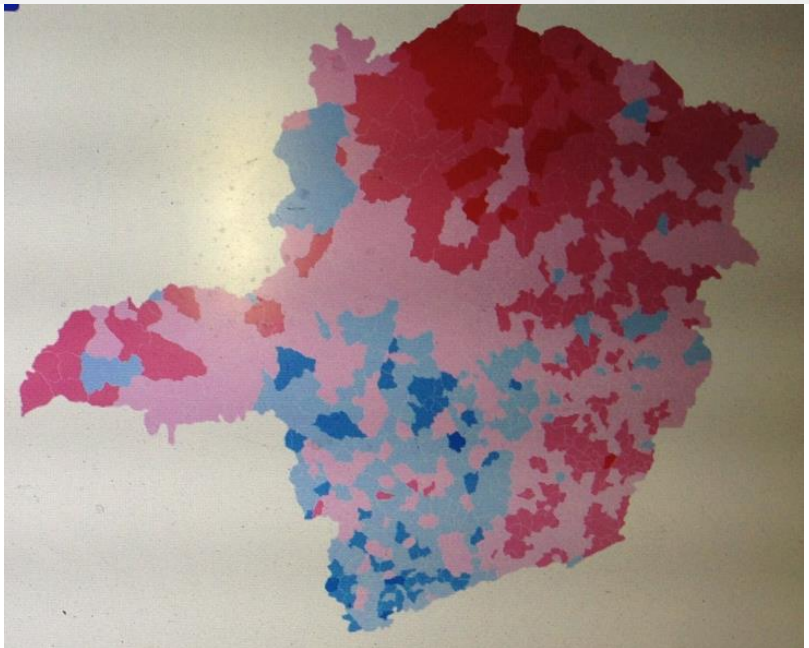
Dilma vai melhor com mais Bolsa Família, ampliando vantagem em cidades com maior cobertura do programa

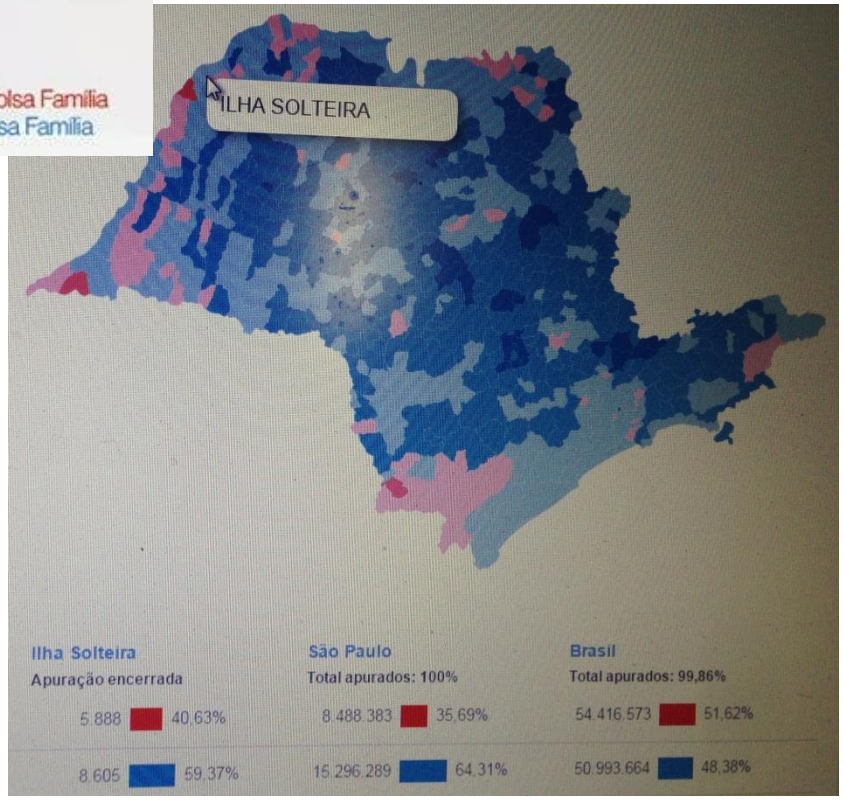
Os 150 municípios mais atendidos deram à presidente 78% dos votos, ou 36 pontos além da média nacional que foi de 41,6%.

Essa vantagem ficou sete pontos acima da que ela teve na eleição anterior.

unesp
Campus de Ilha Solteira

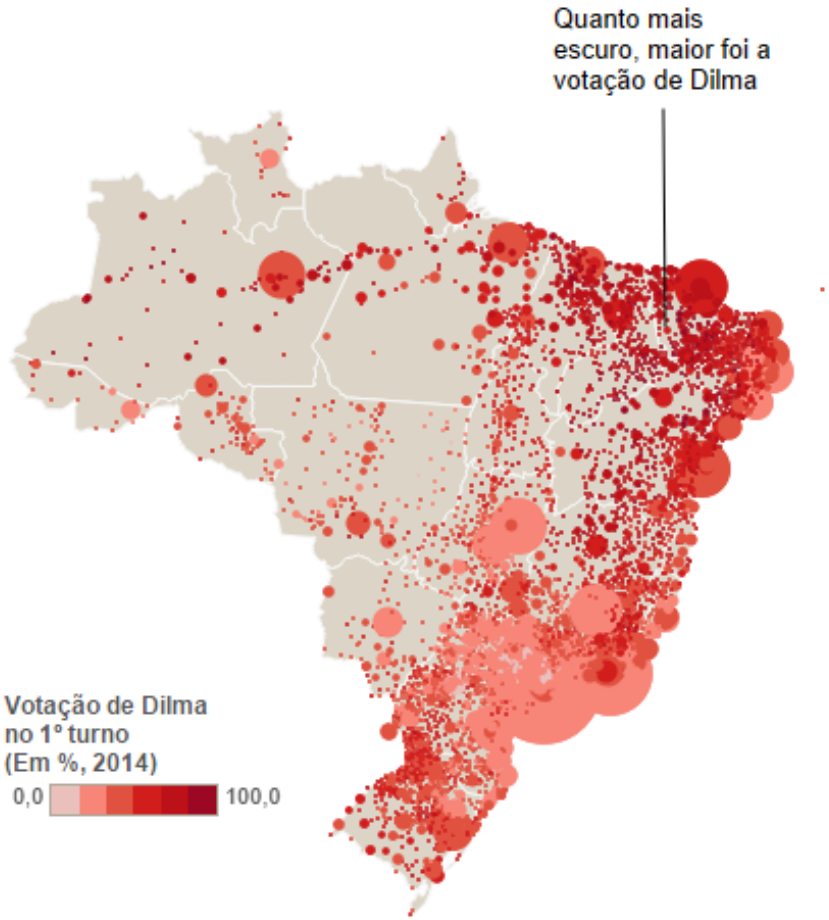




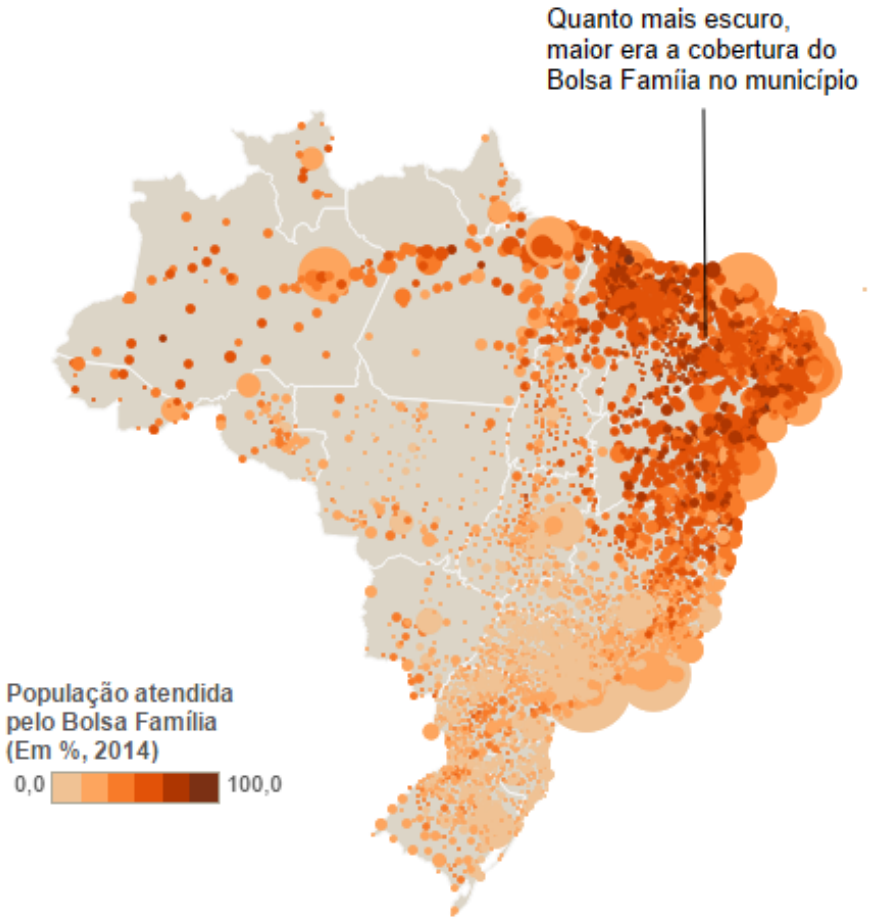


Mario Kanno, Marcelo Soares e Patricia Britto/Folhapress

Em 2014, Dilma teve maior votação...



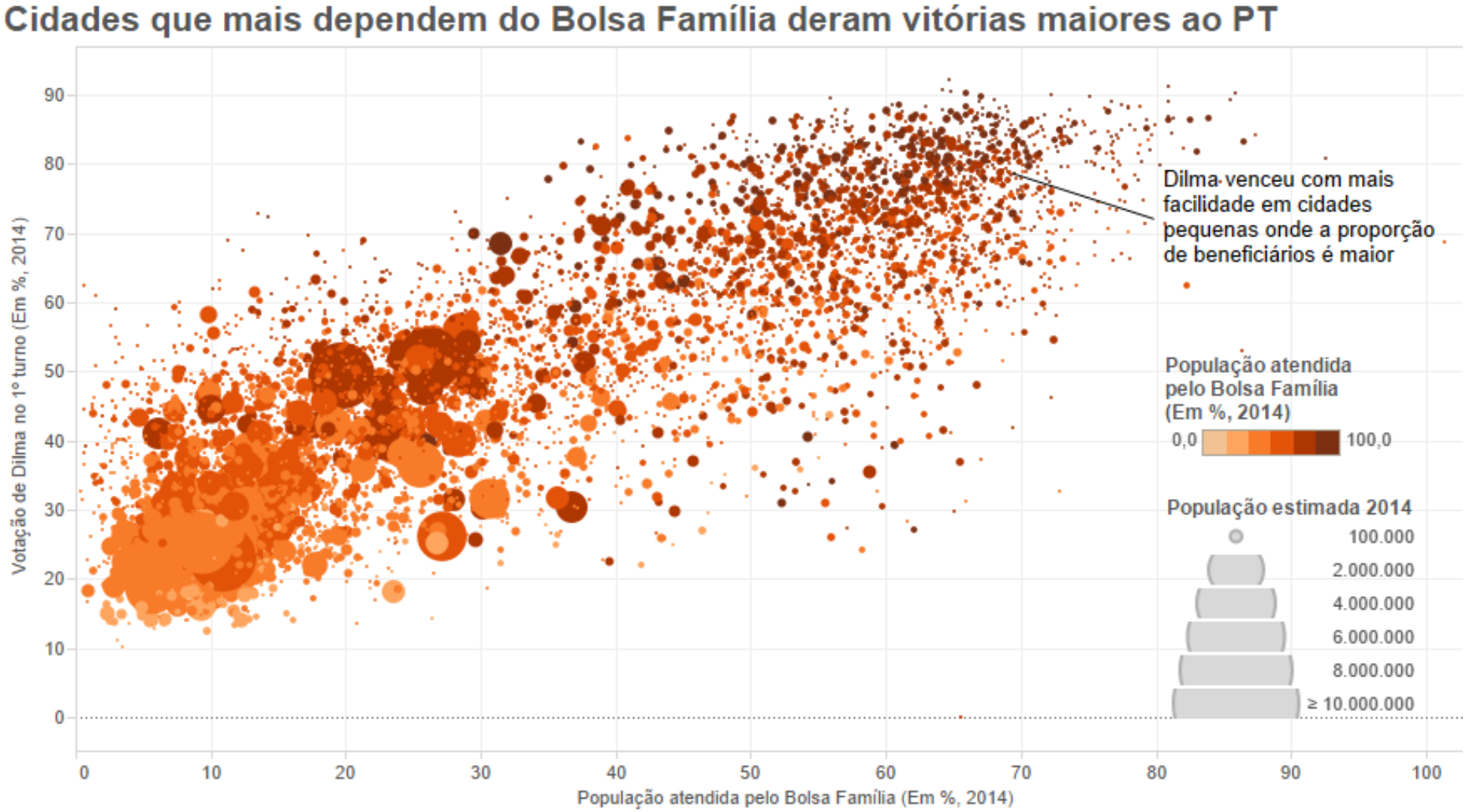
...onde há maior cobertura do Bolsa Família



Atualmente, 13,98 milhões de famílias no país são beneficiadas pelo programa federal. Em setembro de 2014, os repasses significaram R$ 2,4 bilhões. O Nordeste concentra 51% das famílias beneficiárias.

Dos 150 municípios com maior cobertura neste ano, 146 estão no Nordeste, três no Norte e um no Sudeste.

http://www1.folha.uol.com.br/infograficos/2014/10/117416-o-peso-do-bolsa-familia-na-votacao-de-dilma.shtml



Cidades com maior cobertura do Bolsa Família em 2014
Tacima (PB) = 100% da população
Severiano Melo (RN) e Junco do Maranhão (MA) = 93% da população
Vara Mendes (PI) = 87 % da população
Alcântara (MA) = 86 % da população

http://www1.folha.uol.com.br/infograficos/2014/10/117416-o-peso-do-bolsa-familia-na-votacao-de-dilma.shtml

Programa Cisternas

- Visa a construção de cisternas para captação de água da chuva;
- As cisternas representam uma solução de acesso à recursos hídricos para a população da região do semi-árido brasileiro;
- São destinadas à população rural de baixa renda que sofrem com os efeitos da seca prolongada;

Programa Cisternas

- Cisternas de placas são reservatórios com capacidade para 16 mil litros de água construído junto aos domicílios de baixa renda da área rural do semi-árido;
- Após a construção, são instalados calhas nos telhados e à partir de canos de pvc a água da chuva é direcionada ao reservatório;
- Uma cisterna de 16 mil litros: sustenta uma família (5 pessoas) durante a seca;

Histórico da Segurança Alimentar

- Fazendo-se uma breve retrospectiva da questão, percebemos que foi à partir de 2003, que o Estado voltou atenção às políticas de segurança alimentar;

- Até então o que havia de mais expressivo no Brasil era de caráter solidário, por meio de iniciativas da sociedade civil (Ação e Cidadania);

Histórico da Segurança Alimentar

- A trajetória dos diversos programas já implementados pelo governo do Brasil sofreu altos e baixos nas últimas décadas, depois de um longo período de interrupção na ditadura militar, um grande impulso foi o Ação e Cidadania e o Plano de Combate à Fome e a Pobreza no início da década de 90, mobilizado pela sociedade civil (Hebert de Souza). Isso levou a criação de um Conselho de Segurança Alimentar (CONSEA);

CONSEA

- Conselho Nacional de Segurança Alimentar criado no ano de 1993 pelo Presidente Itamar Franco;
- O CONSEA passou a coordenar as ações do Plano de Combate à Fome e a Miséria;
- Em 1995 o CONSEA foi extinto (governo FHC);
- Foi restabelecido com o início do governo Lula;
- É composto de representantes da sociedade civil (2/3), representantes do poder público federal (1/3);

CONCLUSÃO

- “As políticas públicas desenvolvidas pelo governo brasileiro têm ajudado a melhorar a distribuição de renda, mas não podem se tornar modelos de assistencialismo”. A avaliação é de Renato Baumann, diretor da Cepal (Comissão Econômica para América Latina e Caribe) no Brasil, organismo ligado às Nações Unidas (ONU).

- "Sempre haverá políticas de assistencialismo, porque sempre haverá indivíduos com menos capacidade de inserção no mercado de trabalho. Mas é importante que aqueles que podem se sustentar tenham a oportunidade de vir a sair desse sistema", disse.

- A indispensáveis para auxiliar os cidadãos a conseguirem entrar ou voltar para o mercado de trabalho.

  - É necessário capacitação tanto por parte do setor público, como do setor privado.

  - É preciso uma estrutura mais eficiente de informação sobre o mercado: uma ponte entre os indivíduos que buscam os postos de trabalho e as empresas que procuram essa mão-de-obra.

  - Incentivo às empresas de menor porte.

Relatório Cepal, OIT (Organização Internacional do Trabalho) e Pnud

http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1220878555

CONCLUSÃO

- **Conclusão do relatório**: as políticas sociais são apontadas como uma atitude correta que gera efeitos positivos sobre a distribuição de renda.

- **ALERTA!!!!!**
- (1) “Não é recomendável que os beneficiados dependam indefinidamente desses programas."
- (2) "É muito mais desejável, social e economicamente, que esses indivíduos encontrem, por meio do trabalho decente, uma porta de saída para a pobreza", encerra o relatório.

- **O estudo considera trabalho decente**:
- (1) Aquele que oferece melhores remunerações e condições de trabalho,
- (2) Obedece o limite de horas trabalhadas estabelecido pela Lei, de 44 horas semanais,
- (3) Não inclui uso de mão-de-obra infantil ou escravo..

Relatório Cepal, OIT (Organização Internacional do Trabalho) e Pnud

http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1220878555

ANÁLISE DE EVILÁSIO SALVADOR

- Redução da pobreza pode ocorrer só em estatística
- A política social não deve se limitar a transferir renda focalizada e com condicionalidades, sem a perspectiva de emancipação das pessoas da condição de pobreza absoluta, para a inserção no mercado e em uma vida autônoma
- Os métodos estatísticos e as referências teóricas não são neutros. Revelam critérios, julgamento de valor e ideologia para legitimar determinado padrão de intervenção do Estado. Essa intervenção ocorre não para a superação da pobreza, mas com medida de produção de assistencialismo
- Os indicadores de pobreza precisariam mensurar a evolução da redistribuição de renda, que passa pela desigualdade na estrutura do mercado de trabalho e pela elevada concentração de renda

Folha de São Paulo, 13 de março de 2011, p.A.11

CONCLUSÃO

- Políticas de segurança alimentar são ferramentas imprescindíveis para que se atinja o bem estar social almejado por uma nação e portanto é legítimo que esforços do aparato governamental sejam mobilizados para tal objetivo.

10/12/2016 - Segurança alimentar: Ex-desnutrida que chocou o país há 25 anos ainda vive na miséria.

TRABALHADOR DE RENDA MENOR PERDE MAIS

R$ 2.237
era o rendimento médio mensal de todos os trabalhos em 2017, o que corresponde a queda de 1,4% sobre 2016

43,3%
da massa salarial estava com os trabalhadores 10% mais ricos

R$ 27.213
era a renda mensal da parcela mais rica da população, que corresponde a 1% do total de trabalhadores; nesse grupo, a queda foi de 3%

R$ 47
era a renda média do trabalhador mais pobre em 2017. No ano anterior, era de R$ 76, queda de 38%







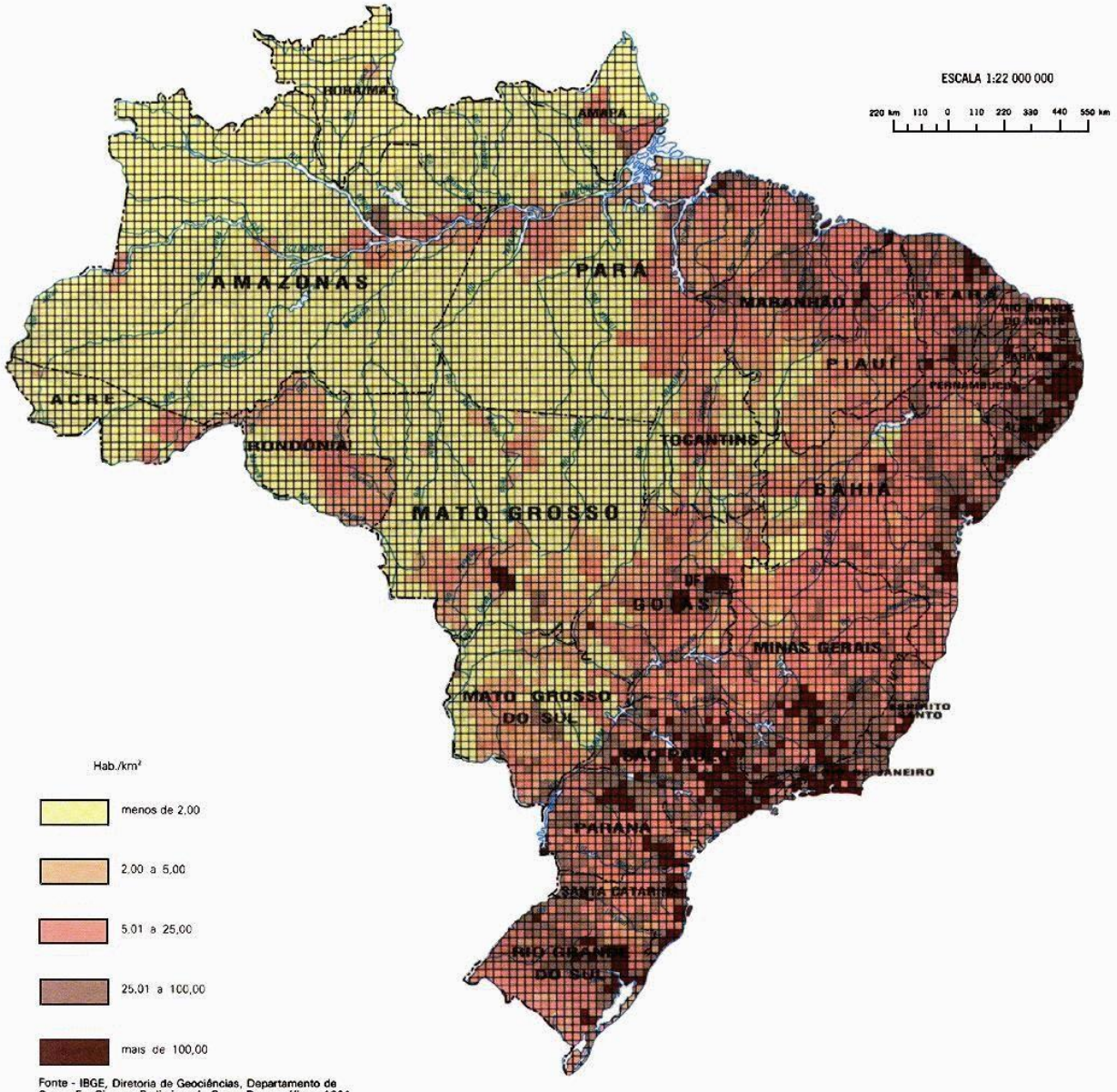
LOGÍSTICA DE TRANSPORTE DE GRÃOS NO BRASIL





unesp
Campus de Ilha Solteira

Mapa 1.11
Densidade da População



Fonte - IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Geografia, Sinopse Preliminar do Censo Demográfico - 1991

unesp
Campus de Ilha Solteira

unesp
Campus de Ilha Solteira

Folha de São Paulo, 8/09/2013, p.B.6.

- **Soja** faz do **Brasil** prioridade da Presidente da Bayer CropScience diz que país ampliará produção para atender China e será seu principal mercado. Empresa lançará em 2015 semente para competir com transgênicos da Monsanto, presentes em 90% das lavouras
- "O Brasil é o número 1 em crescimento no mundo e o mercado mais importante para a Bayer atualmente", disse Liam Condon, presidente global da companhia. Para o executivo, o país deixou há tempos o status de emergente quando o assunto é agricultura. "Quando quero provocar algum executivo da empresa na França, digo que a agricultura francesa parece mais uma casa de bonecas perto da brasileira", brincou Condon, que é irlandês. "O Brasil não é emergente, é uma potência agrícola com inovação e tecnologia de ponta."
- Condon não menciona números ao falar sobre a expansão, mas diz que "em breve" o país deve ultrapassar os EUA, maior produtor de soja do mundo, como o principal mercado para a Bayer Crop-Science.
- Motivado pelo aumento **da demanda por proteína** nos países emergentes, principalmente na **China**, o esperado crescimento da área cultivada com a oleaginosa no Brasil está ditando os próximos passos da companhia.
- O primeiro resultado desse trabalho chegará ao produtor em 2015, quando a Bayer deve levar ao mercado brasileiro uma nova semente transgênica de soja, batizada de Credenz, a nova família de sementes de soja da Bayer - a primeira com tecnologia desenvolvida pela empresa - deverá marcar uma nova fase desse setor, hoje dominado pela norte-americana Monsanto. "Estamos entrando realmente para competir com o líder", disse Alfonso Ordóñez, líder global de sementes de soja da Bayer CropScience.
- A norte-americana Dow AgroSciences e a alemã Basf também preparam sementes que possam ser alternativas à soja transgênica da Monsanto, presente em 90% das lavouras brasileiras. A morosidade na aprovação de novos produtos para o campo no Brasil não preocupa a alemã. "Todo o processo regulatório no Brasil prolongou-se nos últimos anos, o que nos incomoda. Mas isso não é necessariamente negativo, porque no final do processo haverá um produto mais seguro para o ambiente, para o agricultor e para a saúde do consumidor", diz Kremer.

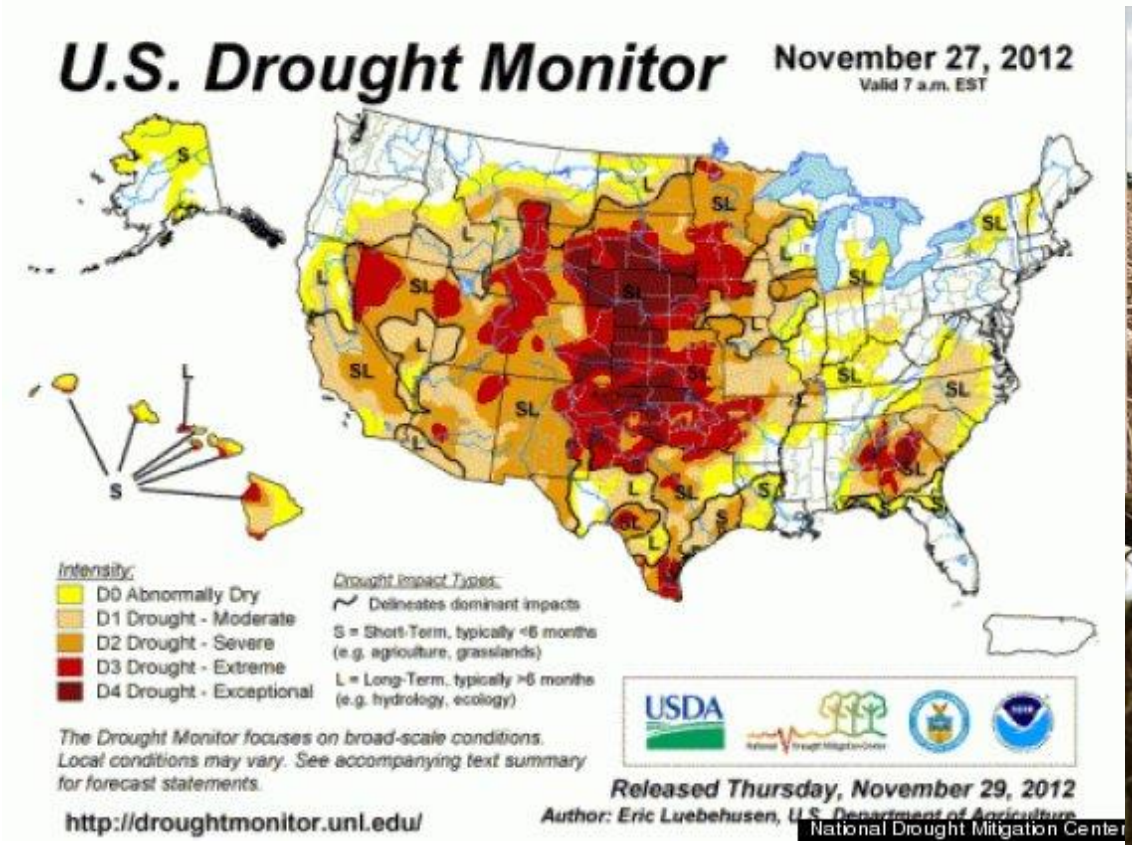
A AGRICULTURA BRASILEIRA E A CHINA, por Marcos Caramuru

- ✓ A agricultura tornou-se grande fonte de receita para o Brasil. Muitas razões levaram a indústria a perder espaço: as políticas econômicas tiveram foco no macro enquanto, no micro, tomamos direções erradas; nossa integração à economia internacional é baixa; o mundo mudou e ficamos fixados em realidades que não evoluíram: o Mercosul e as negociações na OMC; atraímos investimentos diretos que miram os mercados interno e sub-regional e pouco contribuem para aumentar nossa inserção na economia internacional.
- ✓ Na agricultura, evoluímos. Com a intermediação das tradings multinacionais conquistamos o mercado chinês. Melhoramos a eficiência governamental e soubemos responder, com alguma agilidade, aos obstáculos que se apresentaram.
- ✓ O exemplo das exportações para a China é relevante. O sucesso da soja é incontestável. Até outubro deste ano, fornecemos 28,5 milhões das 52,7 milhões de toneladas importadas pelos chineses. No açúcar, fornecemos 1,5 das 2,4 milhões de toneladas compradas pela China.
- ✓ Em carne bovina, de janeiro a setembro, exportamos 158 milhões de toneladas para Hong Kong, enquanto a China continental, para onde não exportamos de tudo porque a carne brasileira estava sob embargo, importou, no total, 116 milhões de toneladas. Fomos, no mesmo período, o terceiro maior exportador de celulose e o quarto exportador de algodão para o mercado chinês.
- ✓ **Queiramos ou não, trata-se do mercado com maior potencial no mundo, essencial para a sobrevivência de nossas contas externas. O risco de não fazermos mais é alto e o Brasil não pode corrê-lo**.

http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mundo/198082-a-agricultura-brasileira-e-a-china.shtml



unesp
Campus de Ilha Solteira









- ✓ Famine and Fires Coming to America
- ✓ Climate Pains, Global Post
- ✓ 2012 Drought Will Probably Last Through Winter In The Midwest, Says U.S. Monitor
- ✓ US Drought 2012 ("The Huffington Post")
- ✓ 10 things to know about the U.S. drought in 2012 (CBC)
- ✓ U.S. Drought 2012: Farm and Food Impacts (USDA)

unesp
Campus de Ilha Solteira



02/05/2013, Austin, Minnesota



May Snow Storm Breaks Records; Dumps Over A Foot Across Iowa, Minnesota, Wisconsin, Huff Post, 3/05/2013

unesp
Campus de Ilha Solteira



- BBC News Ice sheet creeps ashore on Minnesota lake (11 e 12/05/2013)
- Lake Mille Lacs Ice Sheets Pushed Ashore At Minnesota's Izatys Resort
- Glaciers Visit Izatys Resort - Mille Lacs Lake, MN (1)

Spring Sandstorms Add to China's Bad Air Misery (Feb. 28, 2013)





Beijing and northern China are reeling from high air pollution levels after a sandstorm blew strong winds through the area (Feb. 8, 2013).

- ✓ NBC - April 17, 2013: Spring sandstorm shrouds northwest China. A sandstorm blankets northwest China due to a cold snap that also brought strong winds. NBCNews.com's Dara Brown reports.
- ✓ YouTube: Parts Of China Hit By Sandstorm - April 2013
- ✓ Fotos diversas: Sand storm hits smog-choked Beijing (13/maio/2013)
- ✓ Sandstorm Obscures Sky in Northwest China (NTD, 17/04/2013)



"Apocalyptic Sandstorms" Darken the Sky Over NW China on April 17, 2013

unesp
Campus de Ilha Solteira

15/03/2013



Snow chaos in France, UK and Germany (12/03/2013)



[Freak snowstorm hits parts of Europe (13/03/2013)]

[Unusual snow hits UK and Europe (March 12, 2013)]



[Heavy snow hits northern Europe travel (March 12th, 2013)]

Campus de Ilha Solteira

GLOBO NEWS PAINEL - Março de 2013

Convidados debatem como melhorar infraestrutura e logística do transporte de produtos, chamada de apagão logístico, que se dá quando se formam filas enormes de caminhões querendo chegar ao Porto de Santos ou quando há filas de navios, esperando no Porto de Paranaguá para carregar seus produtos.





http://globotv.globo.com/globo-news/globo-news-painel/



clique aqui e assine GLOBORURAL

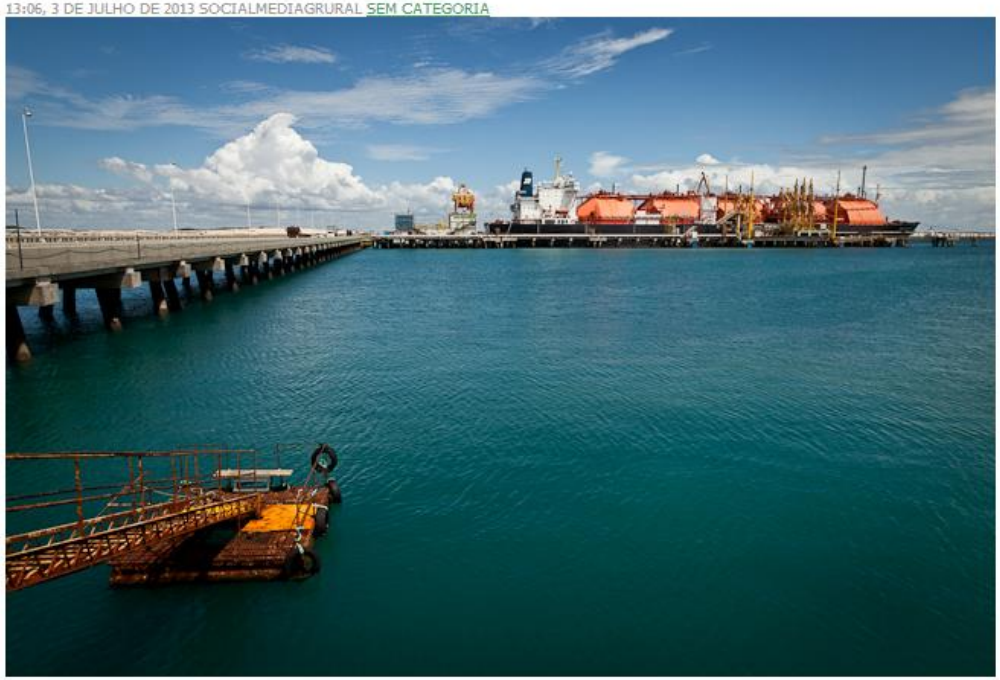
caminhos da safra

REALIZAÇÃO: GLOBORURAL PATROCÍNIO: SCANIA

Entre março e agosto, uma equipe de Globo Rural, a bordo de um caminhão Scania, acompanha o escoamento da safra brasileira de grãos e reporta as condições de logística e infraestrutura, apontando os gargalos que encarecem os custos de produção do agronegócio brasileiro e prejudicam a competitividade do país. O roteiro passa pelos Estados de Mato Grosso, São Paulo, Pará, Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina, Rio grande do Sul e Pernambuco/Ceará.

Pecém poderá se tornar maior concentrador de cargas do Nordeste

13:06, 3 DE JULHO DE 2013 SOCIALMEDIAGRURAL SEM CATEGORIA





Tags

Alto Araguaia Artesanato Auto Taguari Bahia BR-163 BR 135 BR 230 BR 277 BURACOS caminhoneiro caminhos da safra caminhão



Capa | O Projeto | Notícias | Blog | Galerias de Fotos | Programas

RuralBR › Na Estrada

« Voltar



Na Estrada mostra como é exportado o algodão baiano

Produtores do Estado do Nordeste precisam levar fibra até Santos, a quase 2 mil quilômetros

1 2 Todas as notícias

PATROCÍNIO:

PUBLICIDADE

BUSCA

Buscar

BLOG



Na viagem pelo Brasil, Na Estrada descobre que caminhões fazem papel de armazéns e silos

EXPOINTER



Resolver problema logístico do país deverá custar R$ 133 bilhões em até 25 anos

Feira sediou fórum de infraestrutura

SOS LOGÍSTICA



SOS Logística mostra dificuldades enfrentadas no escoamento da supersafra

Veja os entraves e as soluções

ruralbr

Notícias, vídeos, blogs e muito mais

Confira as últimas informações do agronegócio no Brasil e no mundo

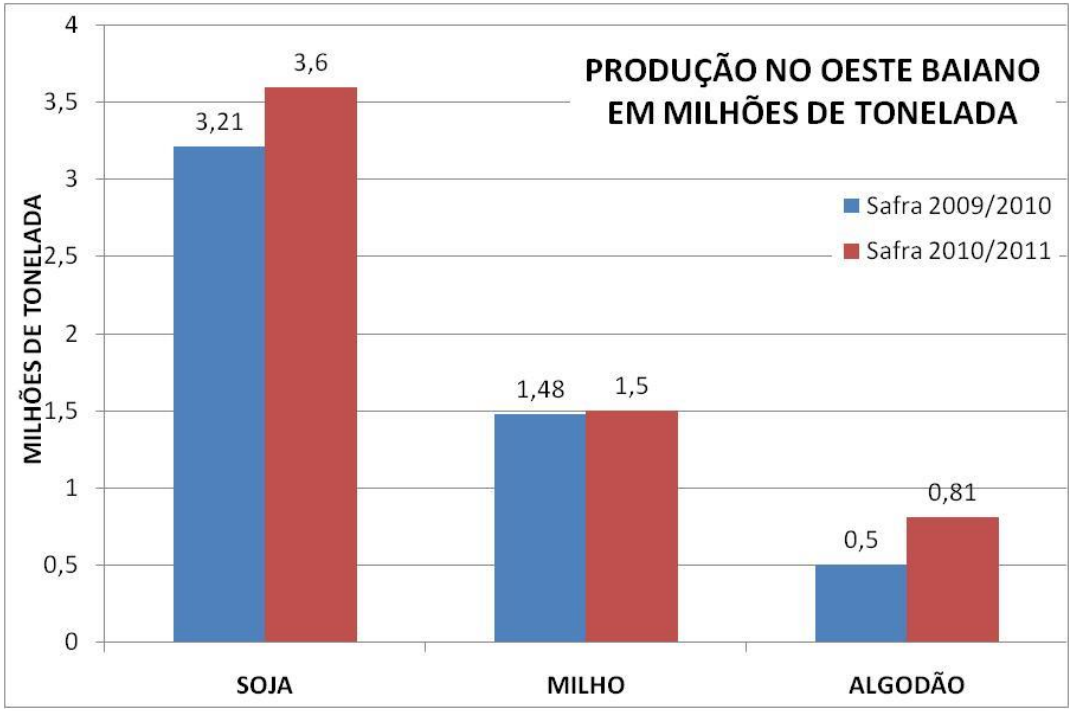
• Veja também: site do Canal Rural

facebook

AUMENTO DE PRODUTIVIDADE GERA SAFRA RECORDE DE GRÃOS NO OESTE DA BAHIA - SAFRA 2010/2011

unesp
Campus de Ilha Solteira

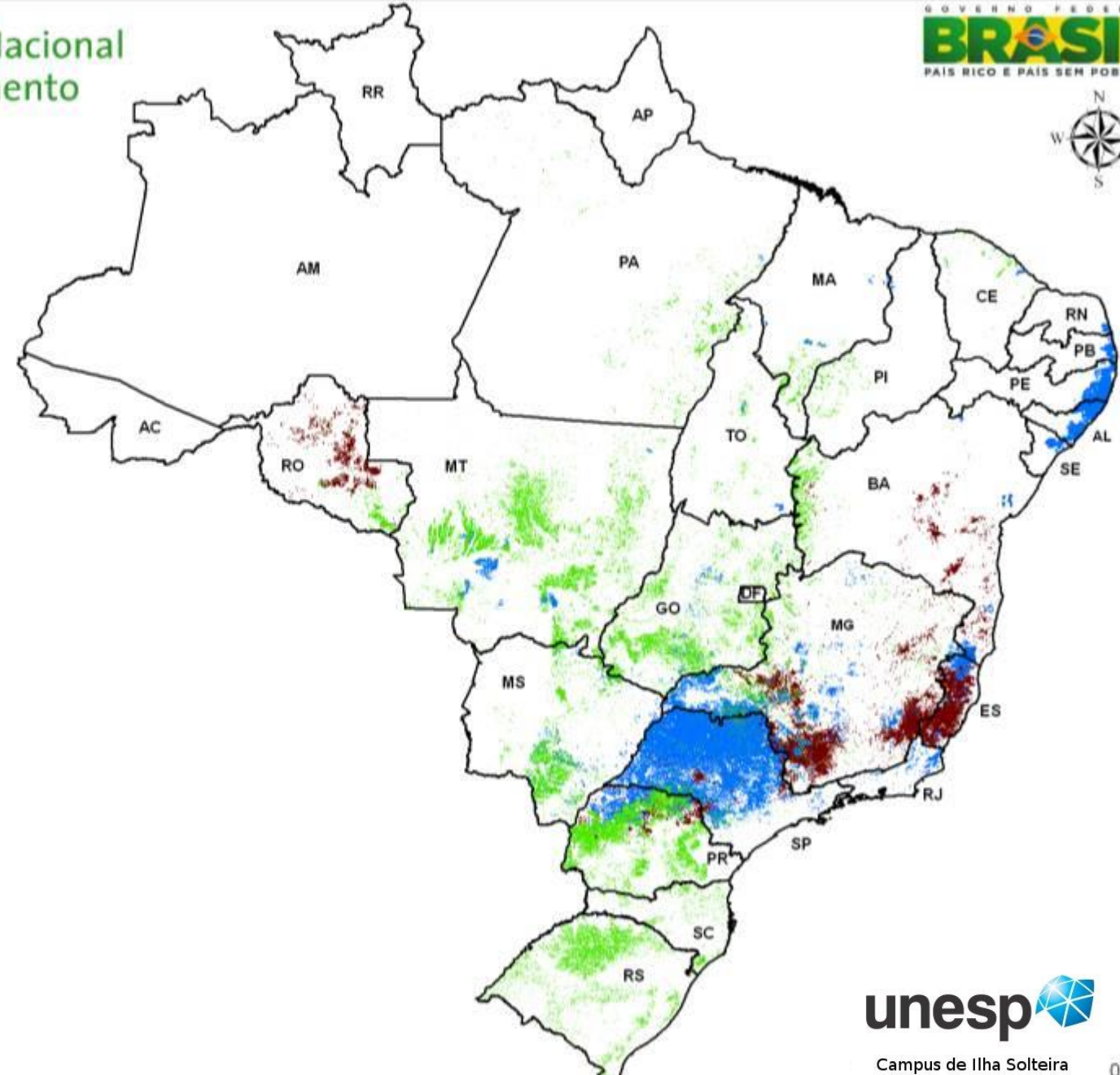
- Os produtores do oeste da Bahia esperavam uma boa safra em 2010/11, mas ela foi ainda melhor. Do lado da produção, o clima favoreceu. Do lado dos preços, a alta no mercado externo foi compensadora.
- O resultado é uma safra recorde na região, acompanhada de uma renda crescente.
- O terceiro levantamento de safra da Aiba (Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia) aponta para uma produção total de 6,7 milhões de toneladas no oeste baiano, 17% acima da obtida na safra anterior.
- Já o valor básico da produção atingirá R$ 6,3 bilhões neste ano, 57% mais do que os R$ 4 bilhões do período de 2009/10.
- Três produtos foram responsáveis pelo aumento de produção e de renda dos produtores: soja, milho e algodão.



- ALGODÃO, embora com menor volume dos três, obteve o maior crescimento na renda.
- A receita com algodão em pluma subiu 103%, enquanto a com algodão em caroço teve evolução de 62%.
- **Um dos destaques da região será o aumento de produtividade.**
- No caso do algodão, a alta atinge 62%; no da soja, 13%; no do milho, 1%.

http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/me2505201115.htm

Conab Companhia Nacional de Abastecimento

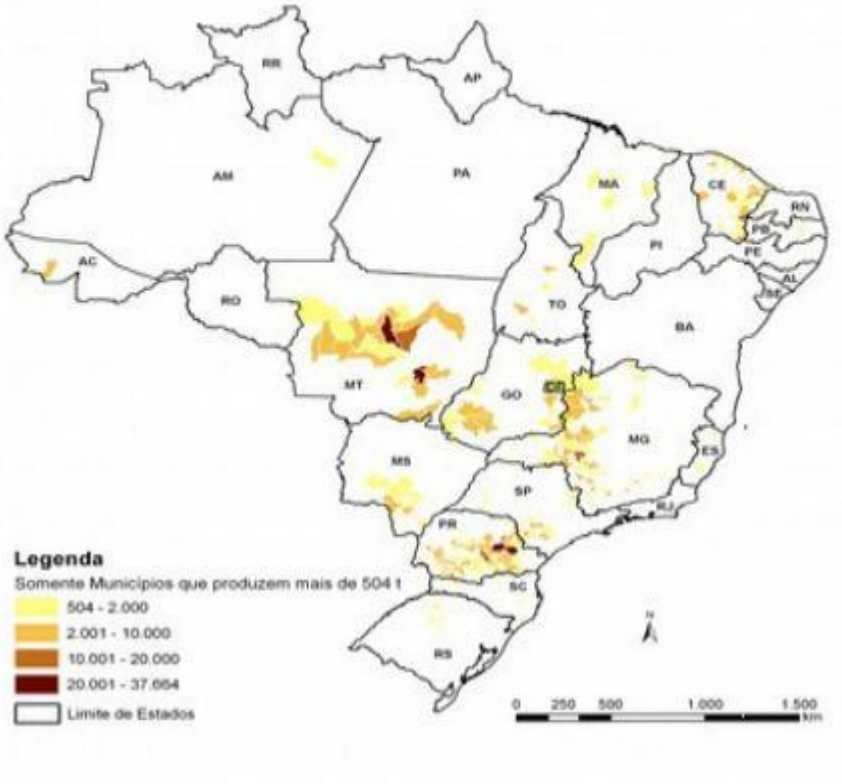


Grãos
Cana-de-açúcar
Café

unesp
Campus de Ilha Solteira

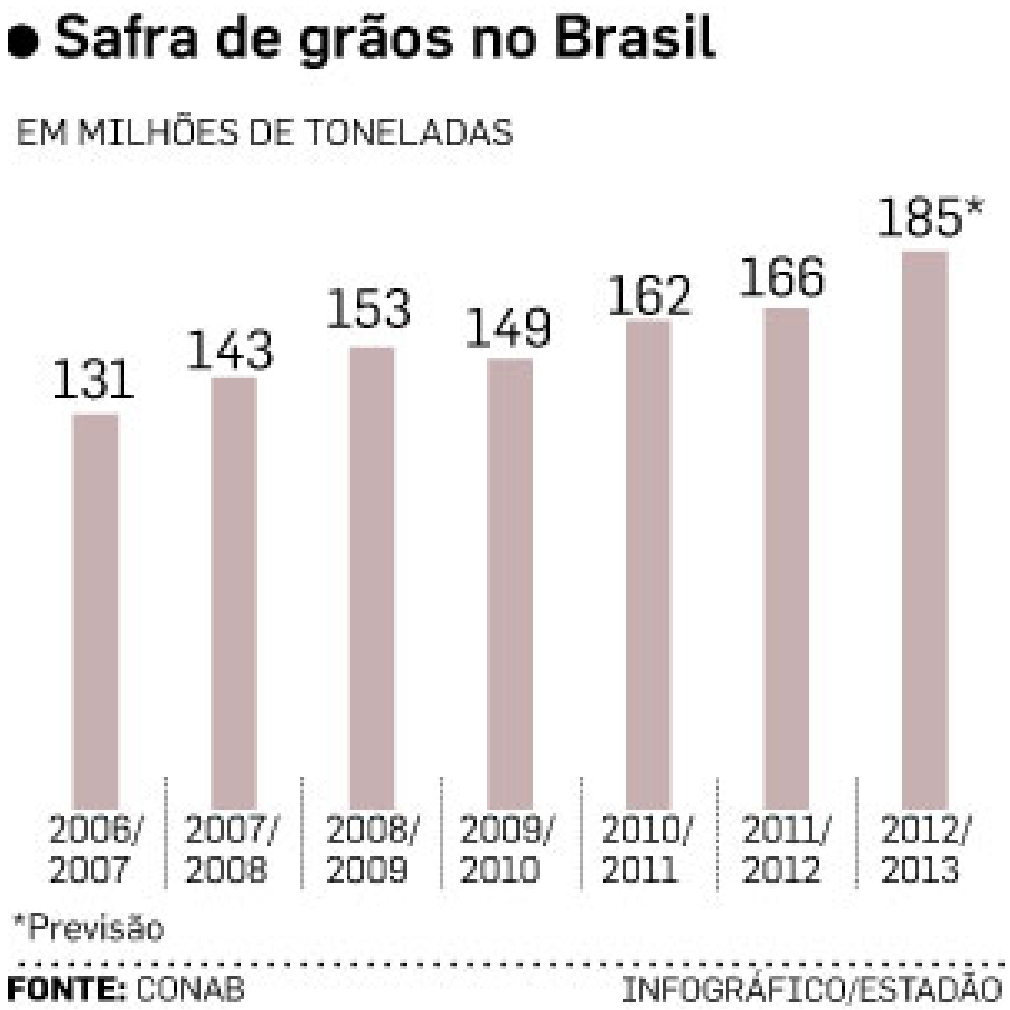


Figura 19 – Mapa da produção agrícola – Feijão segunda safra



Conab - Levantamento de safra 2016/2017 - arquivo em PDF V.4 - N.3 - dezembro de 2016. No terceiro levantamento, para a safra 2016/17, a produção estimada indica um volume de 213,1 milhões de toneladas, aumento de 14,2% em relação à safra passada. Esse resultado representa um aumento na produção de 26,5 milhões toneladas. Cabe ressaltar que este incremento é influenciado fortemente pela produtividade média das culturas que, nesta safra, recupera-se da influência negativa das condições climáticas na safra passada. A soja e o milho permanecem como principais culturas produzidas no país. Os dois produtos correspondem a quase 90% do que é produzido. A soja deve alcançar uma produção acima de 102,5 milhões de toneladas. Para o milho a estimativa é de 83,8 milhões de toneladas, distribuídas entre primeira (27,7 milhões de toneladas) e segunda safra (56,1 milhões de toneladas). A primeira safra deve ter o primeiro incremento em relação à safra anterior em relação aos últimos cinco anos.

Minas Gerais - Abastecimento mundial de grãos



- ✓ Mas há um pedaço enorme do problema que não pode ser resolvido pelo agricultor.
- ✓ Faltam estradas em boas condições e ferrovias para escoar a safra. Os custos com transporte não param de subir.
- ✓ O frete por caminhão ao Porto de Santos sai por R$ 17.
- ✓ Ou seja, cabe ao governo prover melhores condições de transporte.

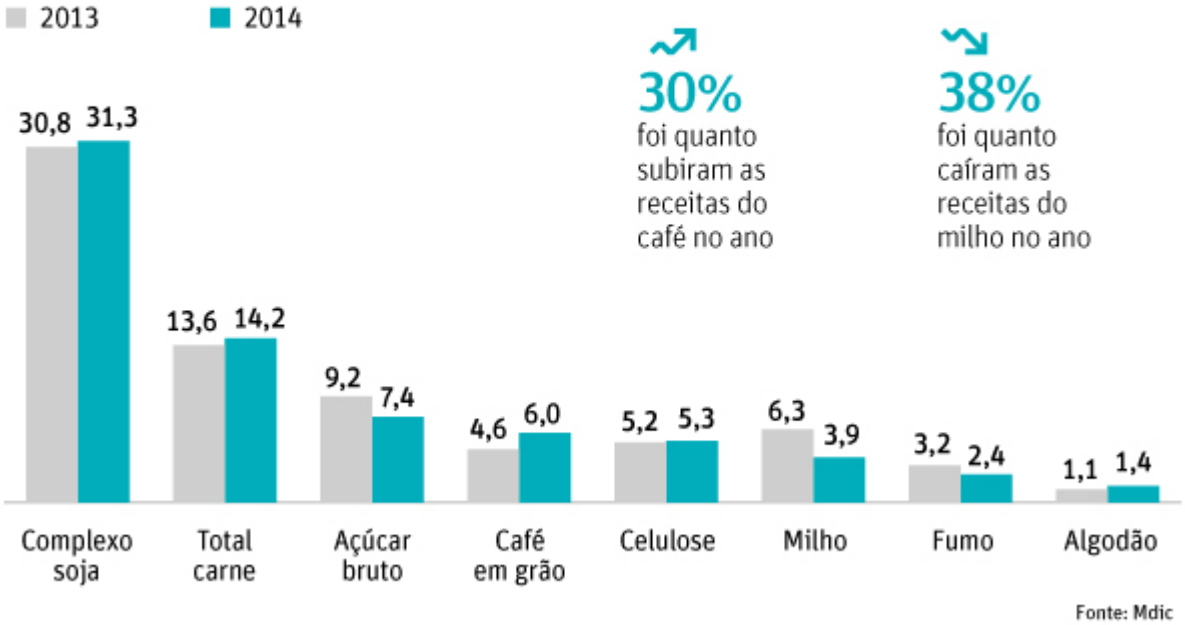
Fonte: **O gargalo do agro, MING (2013)**

Brasil tem Mississipes para hidrovias", diz Kátia Abreu em Mato Grosso. Para a Senadora, o Brasil tem três verdadeiros "Mississipes" para o transporte de grãos via hidrovias e que, se utilizados, poderiam facilitar a dinâmica do escoamento, diminuir os custos com o frete e ampliar a oferta de modais, em referência aos rios Tocantins, Tapajós e Madeira e aos projetos em Estados como Mato Grosso, Tocantins e em Rondônia. Mas enquanto as hidrovias não saem do papel o setor produtivo é penalizado pela dependência do modal rodoviário para movimentação de cargas. Atualmente, este "sistema" corresponde a 62,7% da matriz brasileira de transportes, referindo-se ao conjunto hidroviário do Tocantins, Juruena, Teles Pires-Tapajós e Madeira. “Mato Grosso, Tocantins e Rondônia têm verdadeiros Mississipis (rio nos EUA), mas que não são usados”, disse a presidente para uma plateia formada por aproximadamente mil empresários rurais.

"Os caminhos da safra" é um ótimo conjunto de reportagens feito pelo Globo Rural sobre logística brasileira de transporte de grãos.

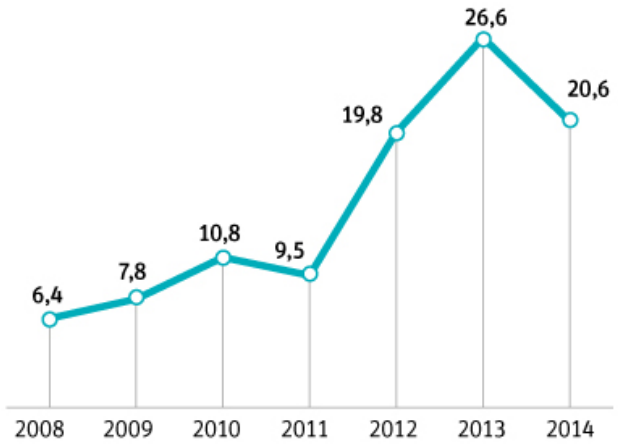
unesp
Campus de Ilha Solteira

SOJA LIDERA
Exportações em US$ bilhões



Fonte: Mdic

MAIOR PERDA
Exportações de milho, em milhões de toneladas



Fonte: Mdic

http://irrigacao.blogspot.com.br/search/label/armazenamento

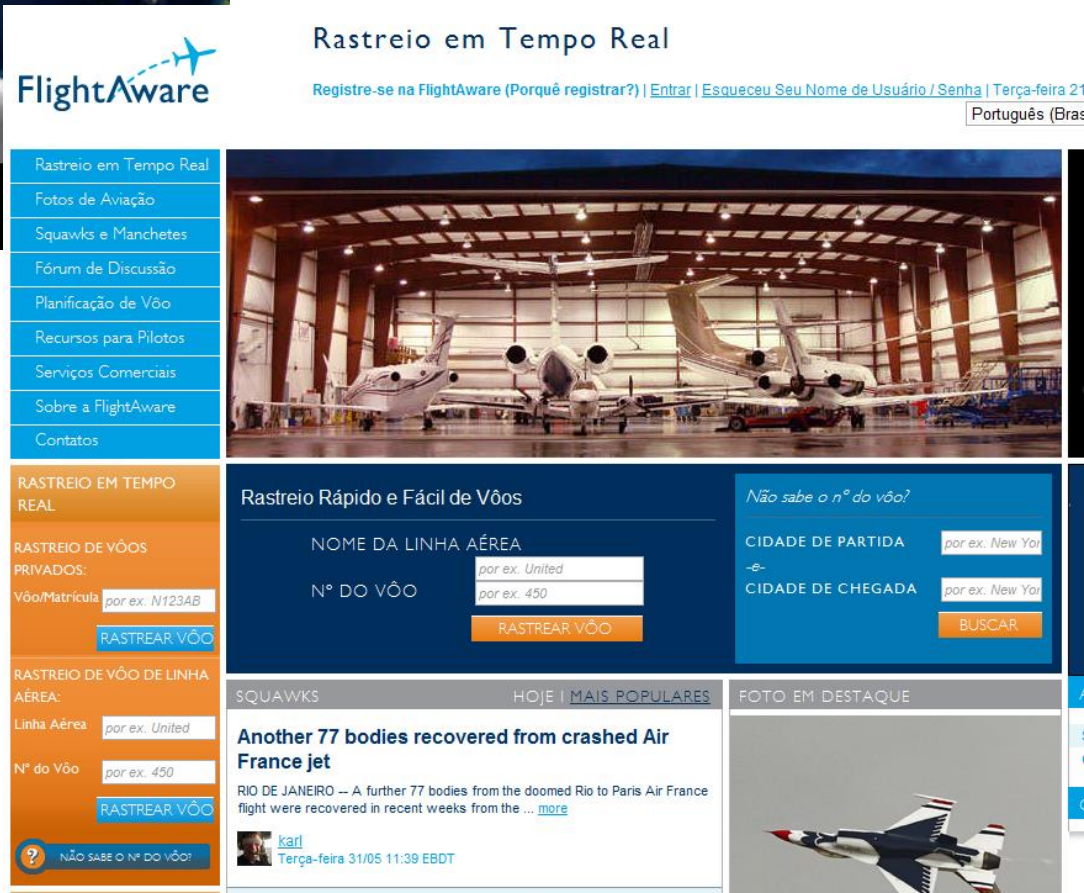
http://www1.folha.uol.com.br/colunas/vaivem/2015/01/1570914-soja-supera-minerio-de-ferro-e-lidera-exportacoes-do-pais-em-2014.shtml



http://googlediscovery.com/2008/10/10/trafego-aereo-no-mundo-curiosidade/

http://www.tecnologiadoglobo.com/2009/04/trafego-aereo-mundial-em-24h/

http://pt.flightaware.com/

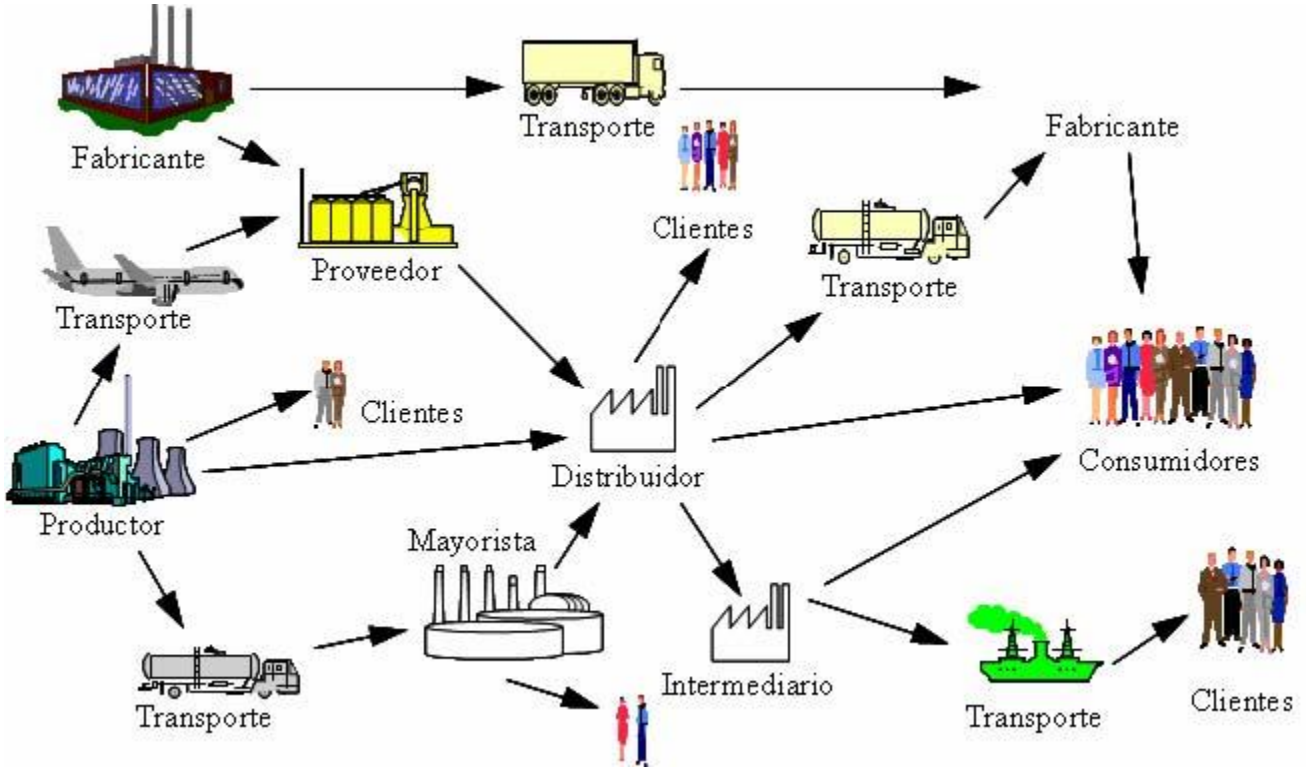


unesp
Campus de Ilha Solteira

LOGÍSTICA

unesp
Campus de Ilha Solteira





LOGÍSTICA

unesp
Campus de Ilha Solteira

❑ O termo logística vem do grego *logos*, significando "discurso, razão, rácio, racionalidade, linguagem, frase", mais especificamente da palavra grega *logistiki*, significando **contabilidade e organização financeira**.

❑ A palavra **logística** tem a sua origem no verbo francês loger - alojar ou acolher. Foi inicialmente usado para descrever a ciência da movimentação, suprimento e manutenção de forças militares no terreno. Posteriormente foi usado para descrever a gestão do fluxo de materiais numa organização, desde a matéria-prima até aos produtos acabados.

❑ Considera-se que a logística nasceu da necessidade dos militares em se abastecer com armamento, munições e rações, enquanto de deslocavam da sua base para as posições avançadas. Na Grécia antiga, Império Romano e Império Bizantino, os oficiais militares com o título *Logistikas* eram responsáveis pelos assuntos financeiros e de distribuição de suprimentos.

❑ O Oxford English Dictionary define logística como: "O ramo da ciência militar responsável por obter, dar manutenção e transportar material, pessoas e equipamentos". Outra definição para logística é: "O tempo relativo ao posicionamento de recursos".

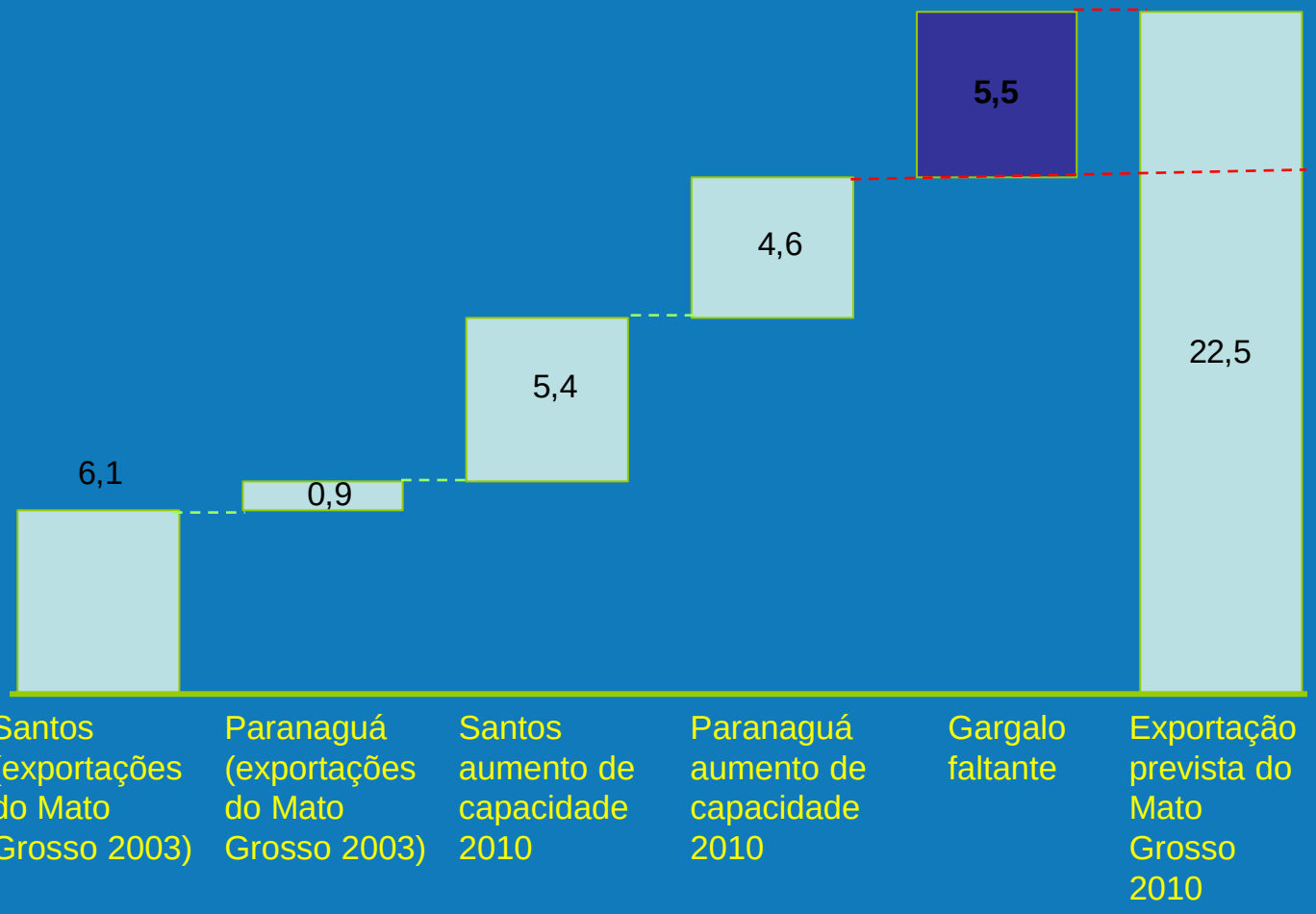
1. Introdução

✓A economia mundial globalizada está diante de um novo paradigma que é o da c**ompetitividade**. Um dos fatores que mais afetam a competitividade é a **logística;**

✓O conceito correto de logística vem do grego **Logistiki** (aquele que sabe calcular racionalmente) e tem a visão de **custo.** Portanto a logística tem que ter uma abordagem sistêmica da origem até o destino final dos produtos, interna e externamente e está inserida na cadeia de suprimentos (“supplychain”), ou seja, matéria prima, insumo, produção, transporte, impostos, distribuição, fluxo de informação, burocracia, gargalos institucionais, e principalmente a eficiência gerencial;

Escoamento da produção de soja do Mato Grosso

milhões de toneladas de soja em grãos equivalente*



No entanto, este aumento pode ser comprometido nos próximos anos - O aumento da capacidade prevista em Santos e Paranaguá não será suficiente para absorver a produção de soja Brasileira

* 1 tonelada de soja = 750 kg de farelo de soja

Fonte: Porto de Paranaguá, CODESP, GEIPOT, Ministério dos Transportes, análise Trevisan

unesp
Campus de Ilha Solteira

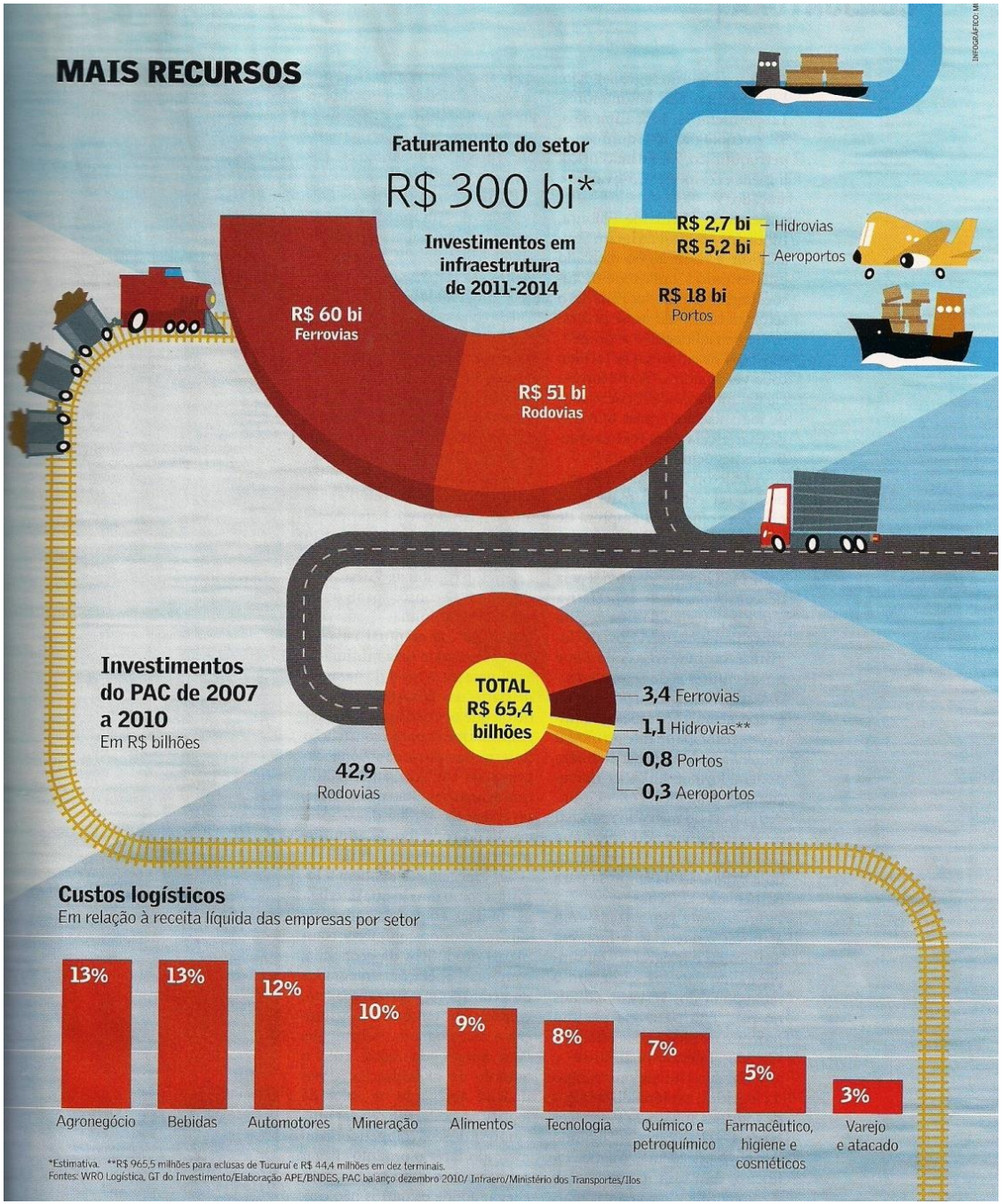
1. Introdução

➢Os transportes são classificados de acordo com a modalidade em:

Terrestre: rodoviário, ferroviário e dutoviário;

Aquaviário: marítimo e hidroviário;

Aéreo.



VALOR Setorial: LOGÍSTICA, abril 2011. www.valoronline.com.br

Metas do PNLT

Enquadrar e validar os projetos de transporte em vetores logísticos estruturantes do desenvolvimento social e econômico do País, considerando os seguintes objetivos:

- Aumento da eficiência produtiva em áreas consolidadas (AEP)
- Indução ao desenvolvimento de áreas de expansão de fronteira agrícola e mineral (IDF)
- Redução de desigualdades regionais (RDR)
- Integração regional sul-americana (IRS)

2. Infra-Estrutura

Transporte Rodoviário

- As principais rodovias de escoamento da produção estão em estado precário de conservação e muitos trechos rodoviários são quase intransitáveis na época das chuvas.

- Excesso de ofertas e preços baixos;

- Pequenas barreiras de entrada;

- Priorização dos investimentos governamentais, e principalmente a capacidade insuficientes dos outros modais.

O Brasil é hoje o terceiro país com a maior malha rodoviária (1.876.480 km), atrás somente dos EUA (6.393.603 km) e da China (2.525.989 km), sendo que 90% das nossas rodovias não estão pavimentadas. Um quadro lastimável.

SUCATEAMENTO DA FROTA

ANTT Agência Nacional de Transportes Terrestres

Registro Nacional de Transporte Rodoviário de Cargas - RNTRC

RNTRC em Números



Idade Média dos Veículos

Tipo de Veículo	Autônomo	Empresa	Cooperativa	Total
CAMINHÃO LEVE (3,5T A 7,99T)	18,3	7,4	11,5	12,4
CAMINHÃO SIMPLES (8T A 29T)	22,0	9,7	16,3	16,0
CAMINHÃO TRATOR	16,1	6,4	14,6	12,4
CAMINHÃO TRATOR ESPECIAL	14,6	4,8	13,2	10,9
CAMINHONETE / FURGÃO (1,5T A 3,49T)	9,2	5,2	7,0	7,2
REBOQUE	17,2	12,3	15,1	14,9
SEMI-REBOQUE	12,9	7,5	11,0	10,4
SEMI-REBOQUE COM 5ª RODA / BITREM	7,0	3,9	2,1	4,3
SEMI-REBOQUE ESPECIAL	12,2	6,3	4,9	7,8
UTILITÁRIO LEVE (0,5T A 1,49T)	12,7	5,2	6,3	8,1
VEÍCULO OPERACIONAL DE APOIO	22,8	14,2	7,2	14,7
Total	**18,4**	**7,8**	**13,1**	**12,8**

unesp
Campus de Ilha Solteira

Atualizado pela ANTT em 26/10/2011

Transporte Ferroviário

As principais características do sistema de transporte ferroviário são:

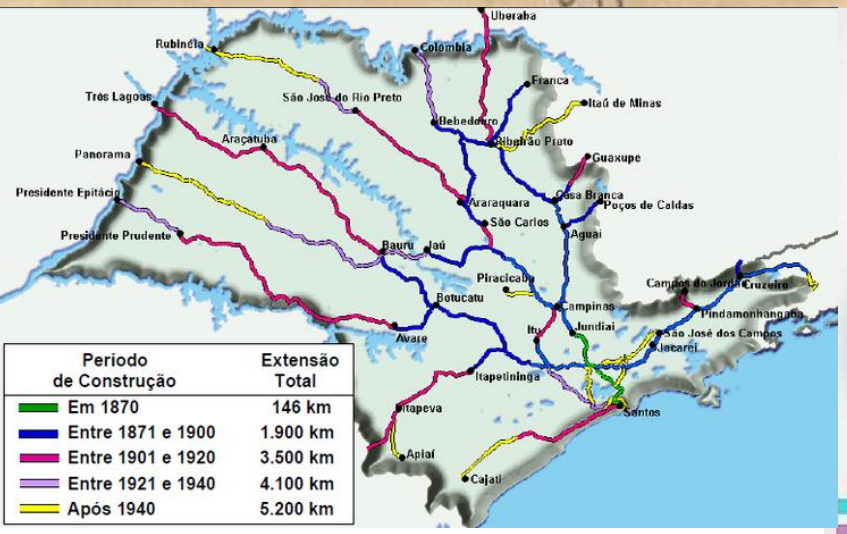
- Pequena dimensão do sistema, com poucas ramificações;
- Distâncias médias transportadas são pequenas;
- Dois tamanhos de bitolas com predominância da métrica;
- Velocidade média do percurso muito baixa;
- Herança de baixa eficiência e produtividade;
- Poucas instalações logísticas com desvio ferroviário, restringindo a operação no mercado interno;
- Forte utilização em corredores para exportação com alta escala

unesp
Campus de Ilha Solteira



Fontes:
São Paulo TREM Jeito (2011) ,
ABPF São Paulo (2013), Nos trilhos da memória,
ABPF (2013) e "A implantação ferroviária no Oeste paulista - Ocupação de 65% do solo de SP se deu a partir de cidades fundadas graças às ferrovias" (2013)

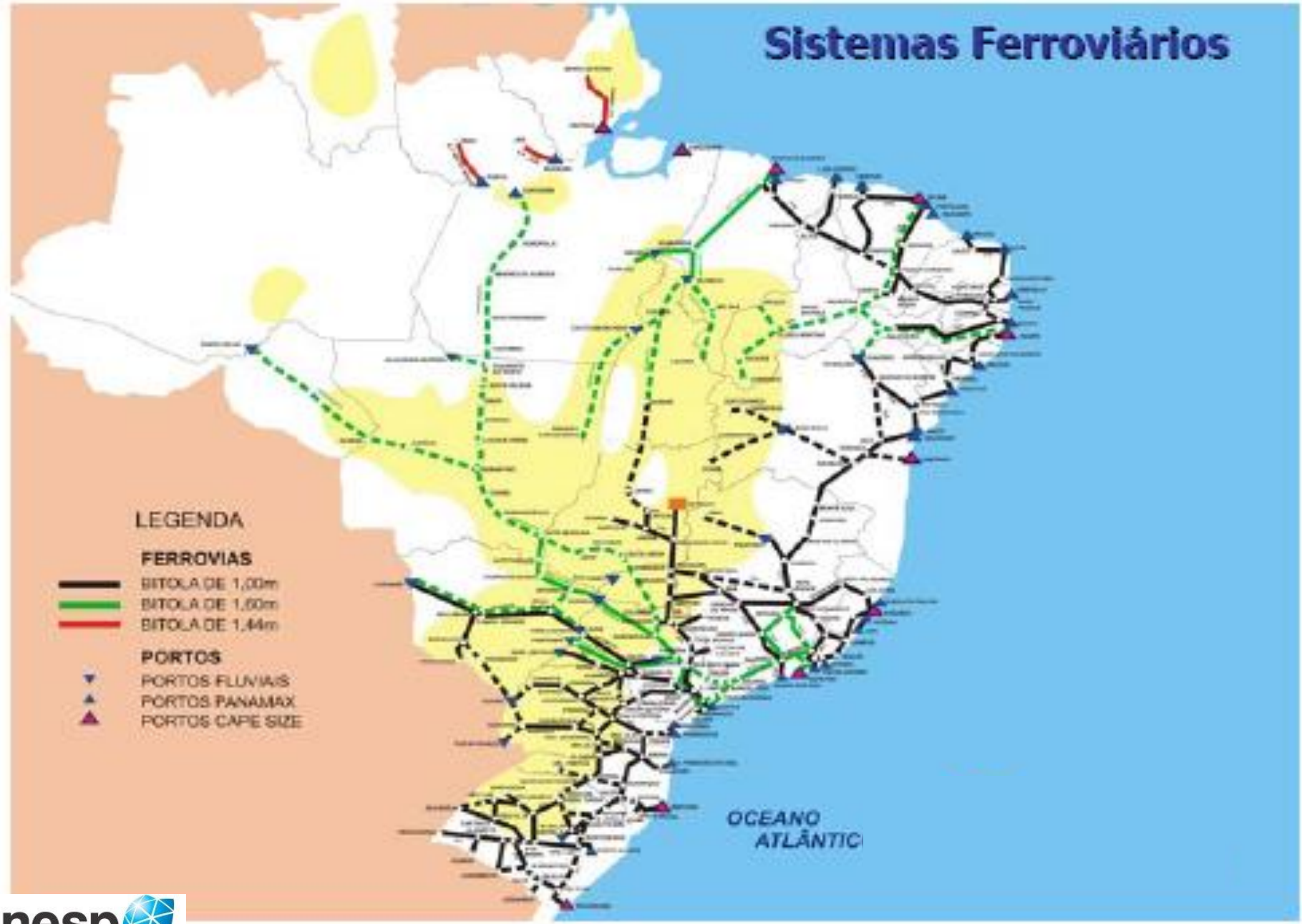
Mapa das ferrovias históricas no Estado de São Paulo.



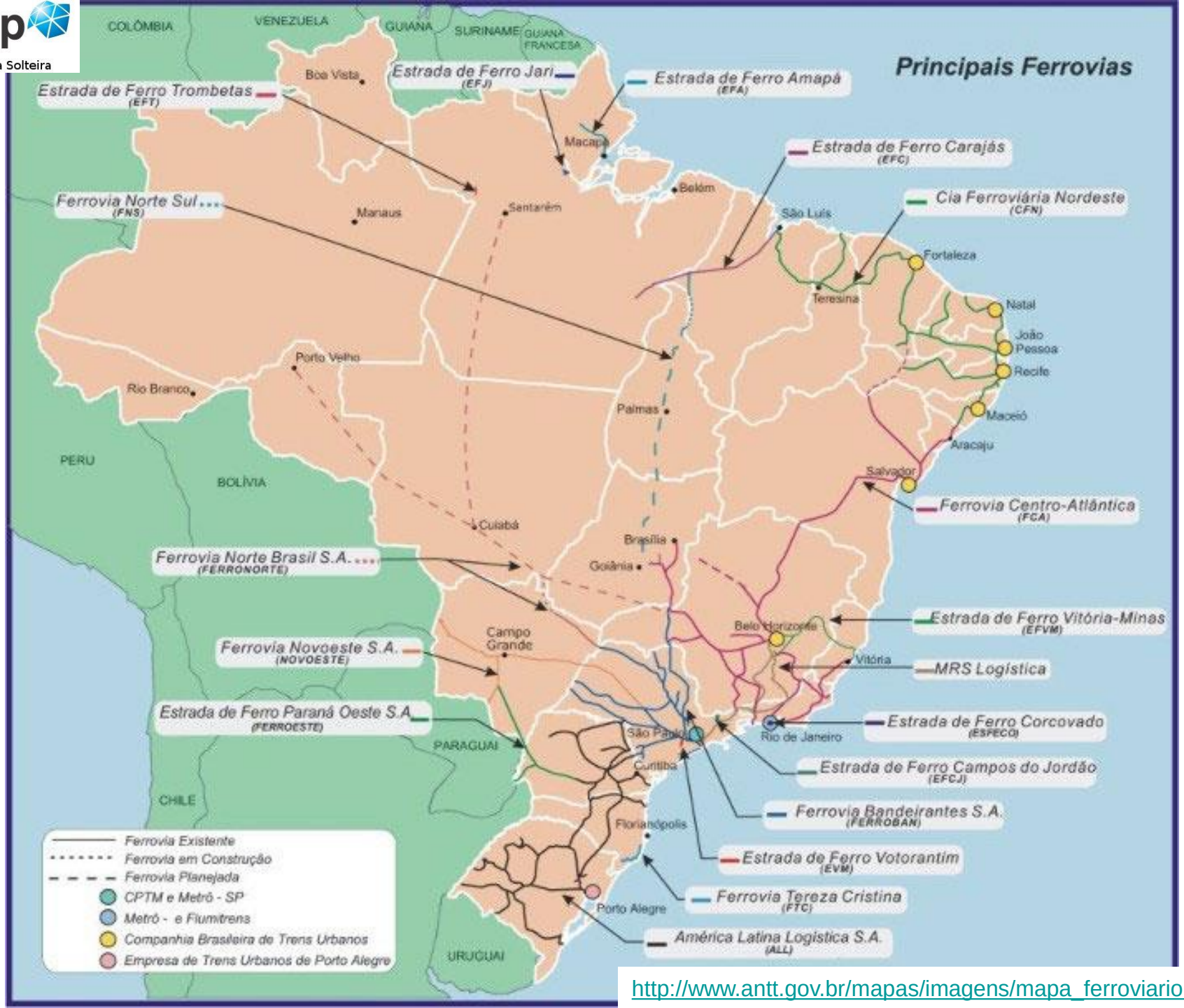
Fontes:
A construção da Malha Ferroviária Paulista (2006)
Ferrovia e o avanço industrial no oeste paulista
Ferrovia e o avanço industrial na alta araraquarense



- A malha ferroviária de um modo geral é velha, obsoleta, mal conservada e extremamente limitada.
- O número de pontos críticos nas linhas é elevado e a interligação com zonas portuárias é deficiente, resultando em tempo de trânsito muito elevado e baixa capacidade operacional.
- Possui dois tamanhos de bitola: métrica (Santos/ Bauru/ Três Lagoas/ Campo Grande/ Corumbá) e bitola larga (Santos/ Campinas/ Santa Fé do Sul/ Alto Araguaia).

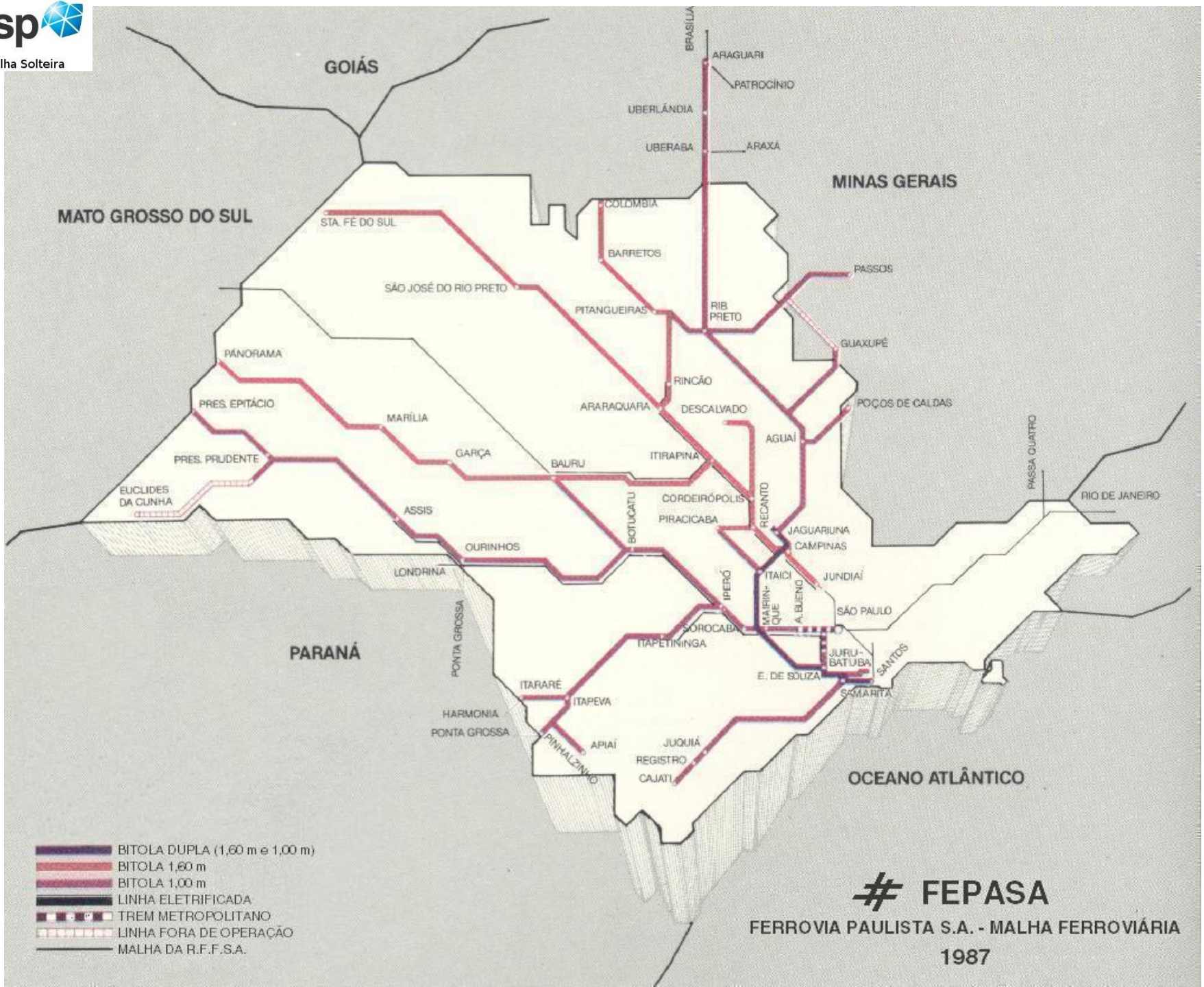

Sistemas Ferroviários
LEGENDA
FERROVIAS
BITOLA DE 1,00m
BITOLA DE 1,60m
BITOLA DE 1,44m
PORTOS
PORTOS FLUVIAIS
PORTOS PANAMAX
PORTOS CAPE SIZE
OCEANO
ATLÂNTIC

unesp
Campus de Ilha Solteira



http://www.antt.gov.br/mapas/imagens/mapa_ferroviario.jpg

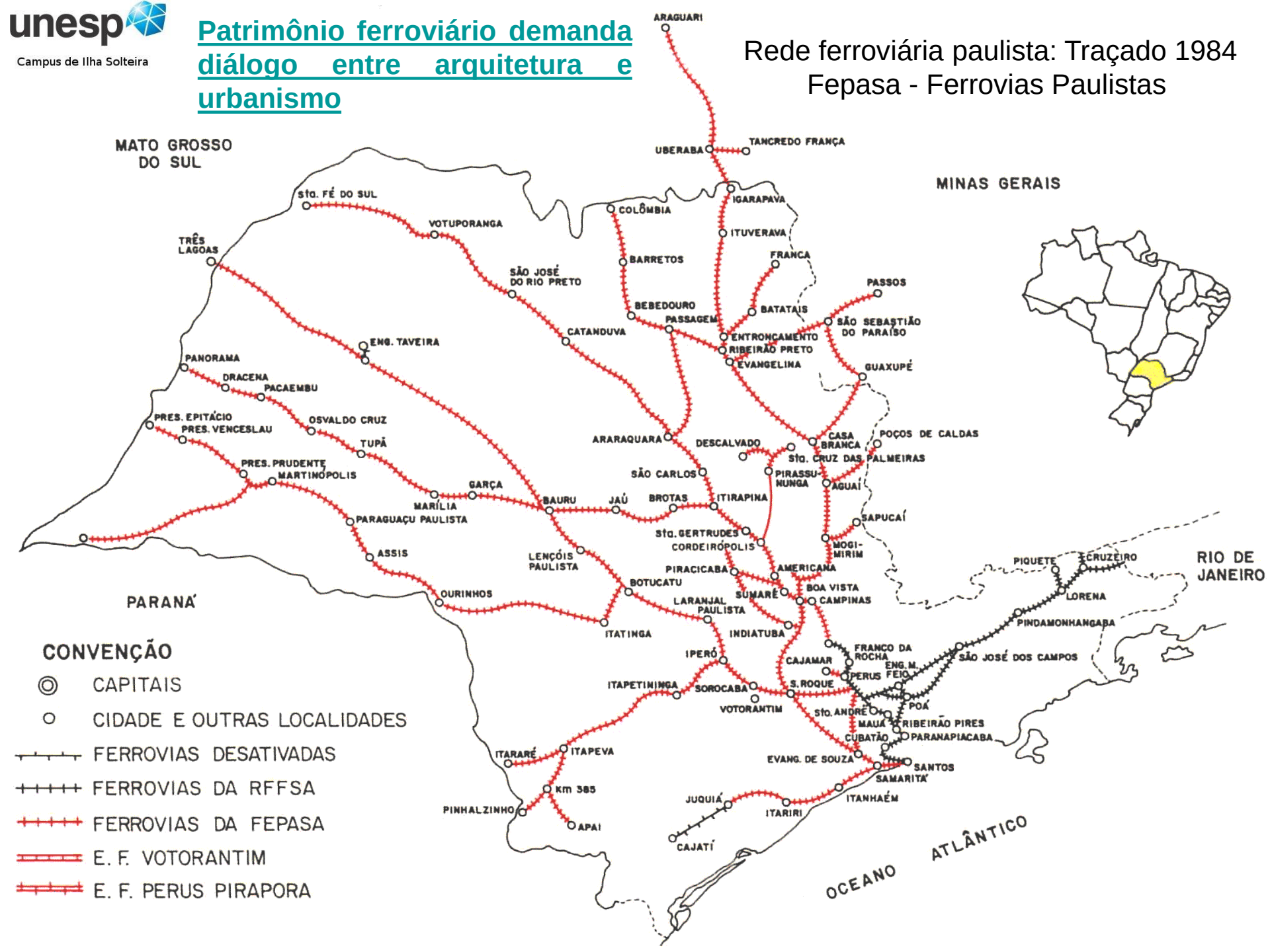
unesp
Campus de Ilha Solteira



unesp
Campus de Ilha Solteira

Patrimônio ferroviário demanda diálogo entre arquitetura e urbanismo

Rede ferroviária paulista: Traçado 1984
Fepasa - Ferrovias Paulistas



unesp
Campus de Ilha Solteira

MALHA FERROVIÁRIA EM 2010
28.465 Km

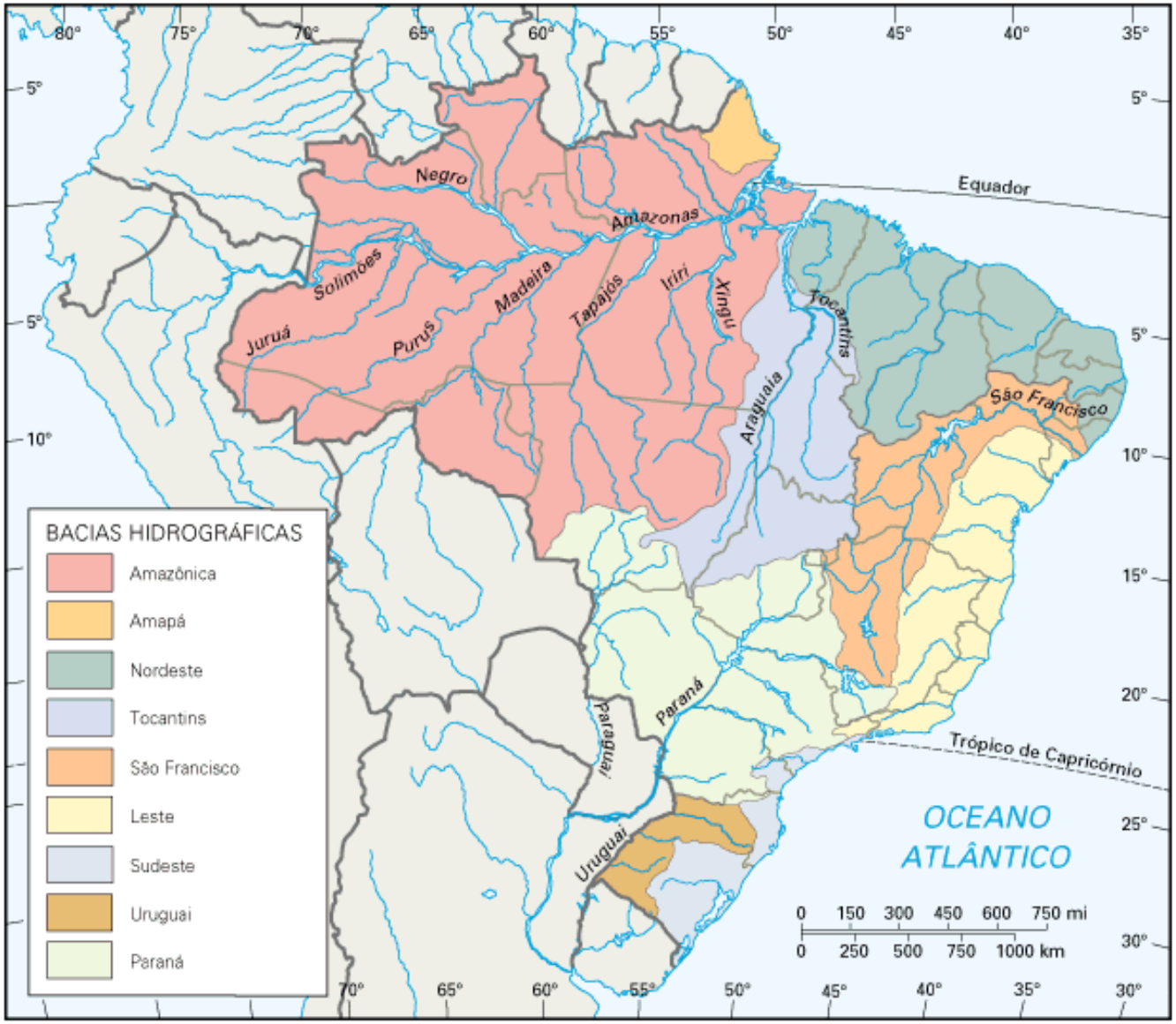
Ferrovia	Extensão
Ferrovia Tereza Cristina S.A (Tereza Cristina)	164 km
Estrada de Ferro Paraná - Oeste S.A (Ferroeste)	248 km
América Latina Logística Malha Norte S.A (Ferronorte)	500 km
VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A - Sub Concessão FNS (Norte-Sul)	720 km
Estrada de Ferro Carajás	892 km
Estrada de Ferro Vitória-Minas	905 km
MRS Logística S.A (Sudeste)	1.674 km
América Latina Logística Malha Oeste S.A (Oeste Ferrovia)	1.945 km
América Latina Logística Malha Paulista S.A (Paulista)	1.989 km
Transnordestina Logística S.A (Nordeste)	4.207 km
América Latina Logística Malha Sul S.A (Sul)	7.304 km
Ferrovia Centro-Atlântica S.A (Centro-Leste)	8.066 km

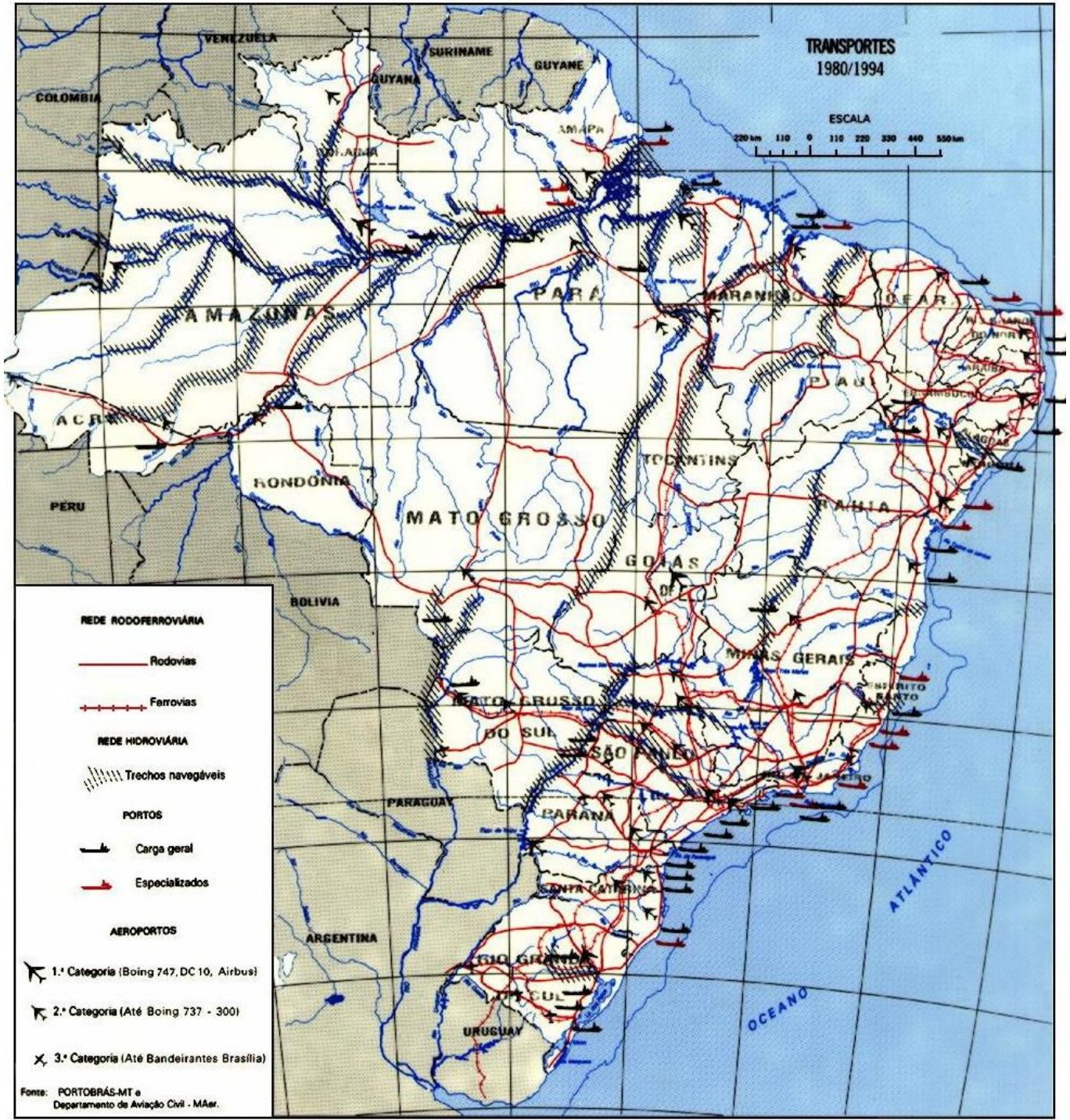
http://www.antt.gov.br/relatorioanual/RelatorioAnualAntt2010.pdf

Transporte Aquaviário

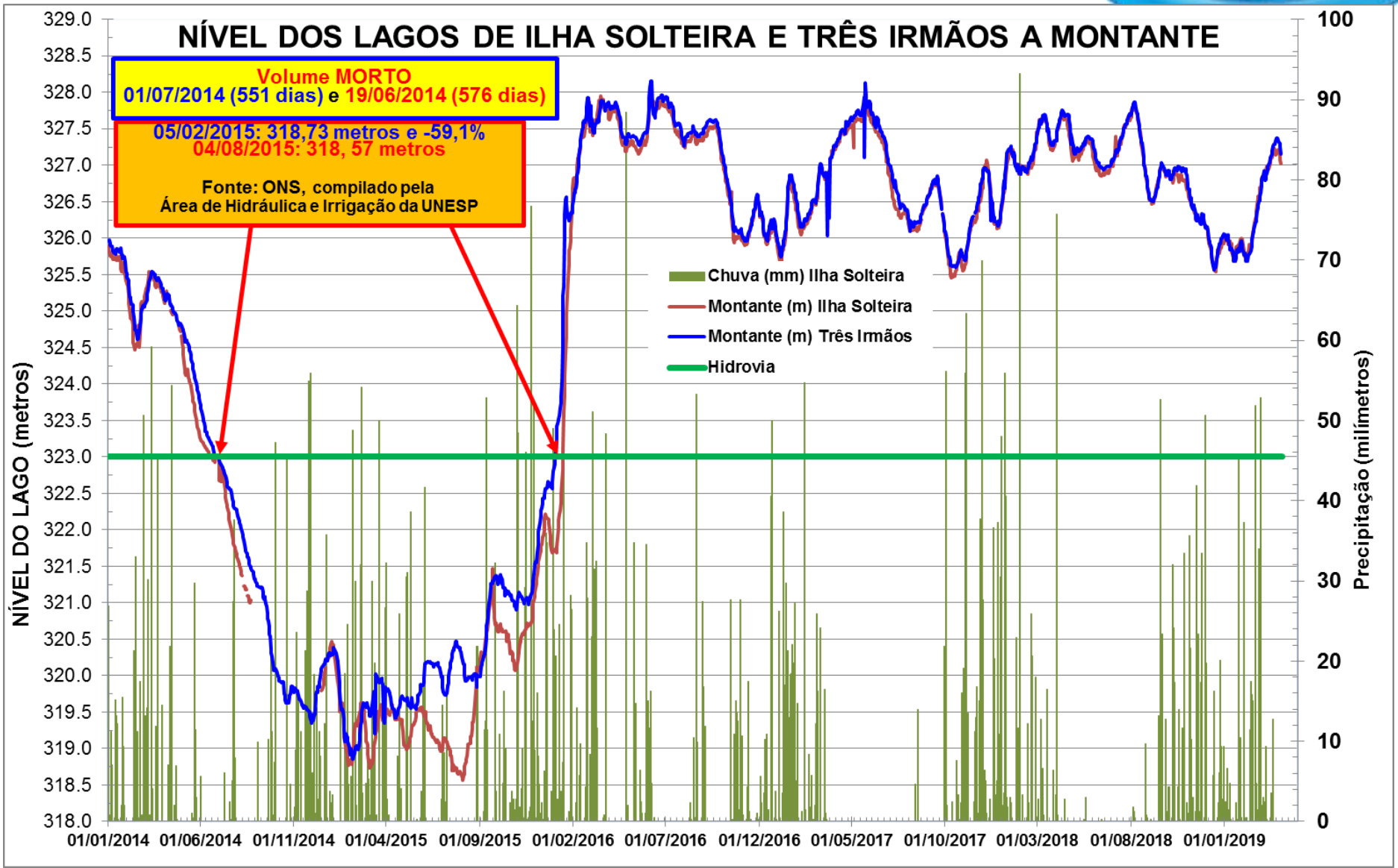
Apesar do grande potencial que o Brasil tem, o transporte aquiviário é sub-utilizado no país, o principalmente por entraves na questões ambientais.

Enquanto apenas no Mississipi (EUA) são transportadas anualmente 472 milhões de toneladas, no Brasil não passamos de 22 milhões, quase 22 vezes menos. Além disso onde operamos com hidrovias no interior teremos baixa produtividade. A única excessão é a hidrovia do Rio Madeira, onde a Bertolini já tem projetado para 2006 comboios de 28.000 tons.


Negro
Amazonas
Solimões
Juruá
Purus
Madeira
Tapajós
Iriri
Xingu
Araguaia
Tocantins
São Francisco
Paraguai
Paraná
Uruguai
Equador
Trópico de Capricórnio
OCEANO ATLÂNTICO
BACIAS HIDROGRÁFICAS
Amazônica
Amapá
Nordeste
Tocantins
São Francisco
Leste
Sudeste
Uruguai
Paraná
0 150 300 450 600 750 mi
0 250 500 750 1000 km


TRANSPORTES
1980/1994
ESCALA
220 km 110 0 110 220 330 440 550 km
VENEZUELA
COLOMBIA
SURINAME
GUYANE
GUYANA
AMAPÁ
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
PIAUÍ
CEARÁ
RIO GRANDE DO NORTE
PARAÍBA
PERNAMBUCO
ALAGOAS
SERGIPE
ACRE
RONDÔNIA
TOCANTINS
BAHIA
PERU
MATO GROSSO
GOIÁS
BOLÍVIA
MINAS GERAIS
ESPÍRITO SANTO
MATO GROSSO DO SUL
SÃO PAULO
RIO DE JANEIRO
PARAGUAI
PARANÁ
SANTA CATARINA
ARGENTINA
RIO GRANDE DO SUL
URUGUAI
ATLÂNTICO
OCEANO
REDE RODOFERROVIÁRIA
Rodovias
Ferrovias
REDE HIDROVIÁRIA
Trechos navegáveis
PORTOS
Carga geral
Especializados
AEROPORTOS
1.ª Categoria (Boing 747, DC 10, Airbus)
2.ª Categoria (Até Boing 737 - 300)
3.ª Categoria (Até Bandeirantes Brasília)
Fonte: PORTOBRÁS-MT e
Departamento de Aviação Civil - MAer.

- As hidrovias embora sejam o meio mais barato de transporte são poucos utilizadas e quase inexistentes.
- A navegação de cabotagem não é significativa embora o potencial de utilização possa alcançar uma demanda acima de 3 milhões de t.
- Em toda extensão navegável do rio Tietê, as empresas carregam exclusivamente soja, farelo de soja e milho, o que implica na sub-exploração nas cargas de retorno.


NÍVEL DOS LAGOS DE ILHA SOLTEIRA E TRÊS IRMÃOS A MONTANTE
Volume MORTO
01/07/2014 (551 dias) e 19/06/2014 (576 dias)
05/02/2015: 318,73 metros e -59,1%
04/08/2015: 318, 57 metros
Fonte: ONS, compilado pela
Área de Hidráulica e Irrigação da UNESP
Chuva (mm) Ilha Solteira
Montante (m) Ilha Solteira
Montante (m) Três Irmãos
Hidrovia
NÍVEL DO LAGO (metros)
Precipitação (milímetros)
329.0
328.5
328.0
327.5
327.0
326.5
326.0
325.5
325.0
324.5
324.0
323.5
323.0
322.5
322.0
321.5
321.0
320.5
320.0
319.5
319.0
318.5
318.0
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
01/01/2014
01/06/2014
01/11/2014
01/04/2015
01/09/2015
01/02/2016
01/07/2016
01/12/2016
01/05/2017
01/10/2017
01/03/2018
01/08/2018
01/01/2019

ONS
Operador Nacional do Sistema Elétrico

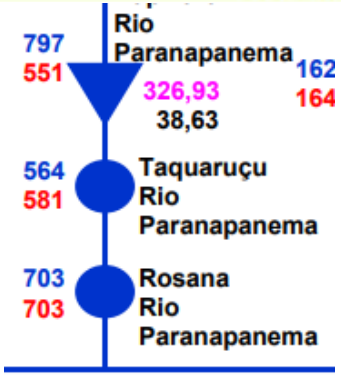
IPDO
INFORMATIVO PRELIMINAR DIÁRIO DA OPERAÇÃO

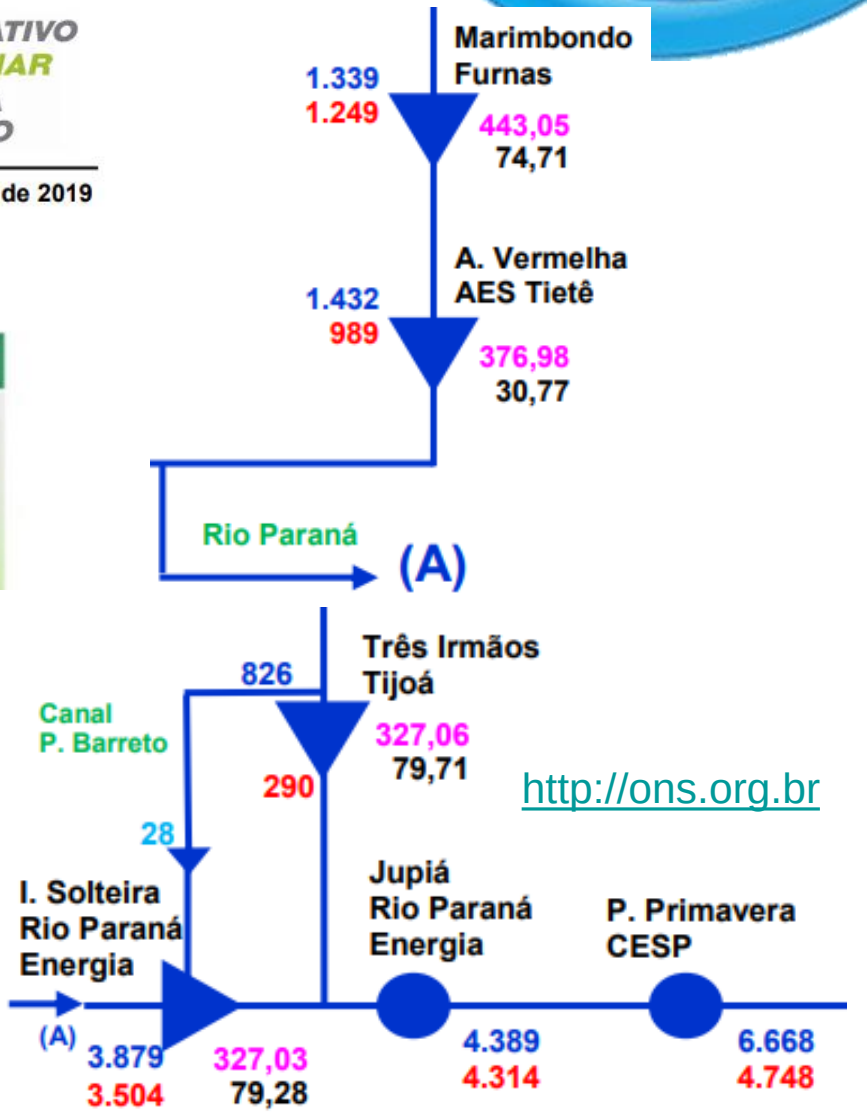
Terça-Feira, 09 Abril de 2019

1 - Balanço de Energia

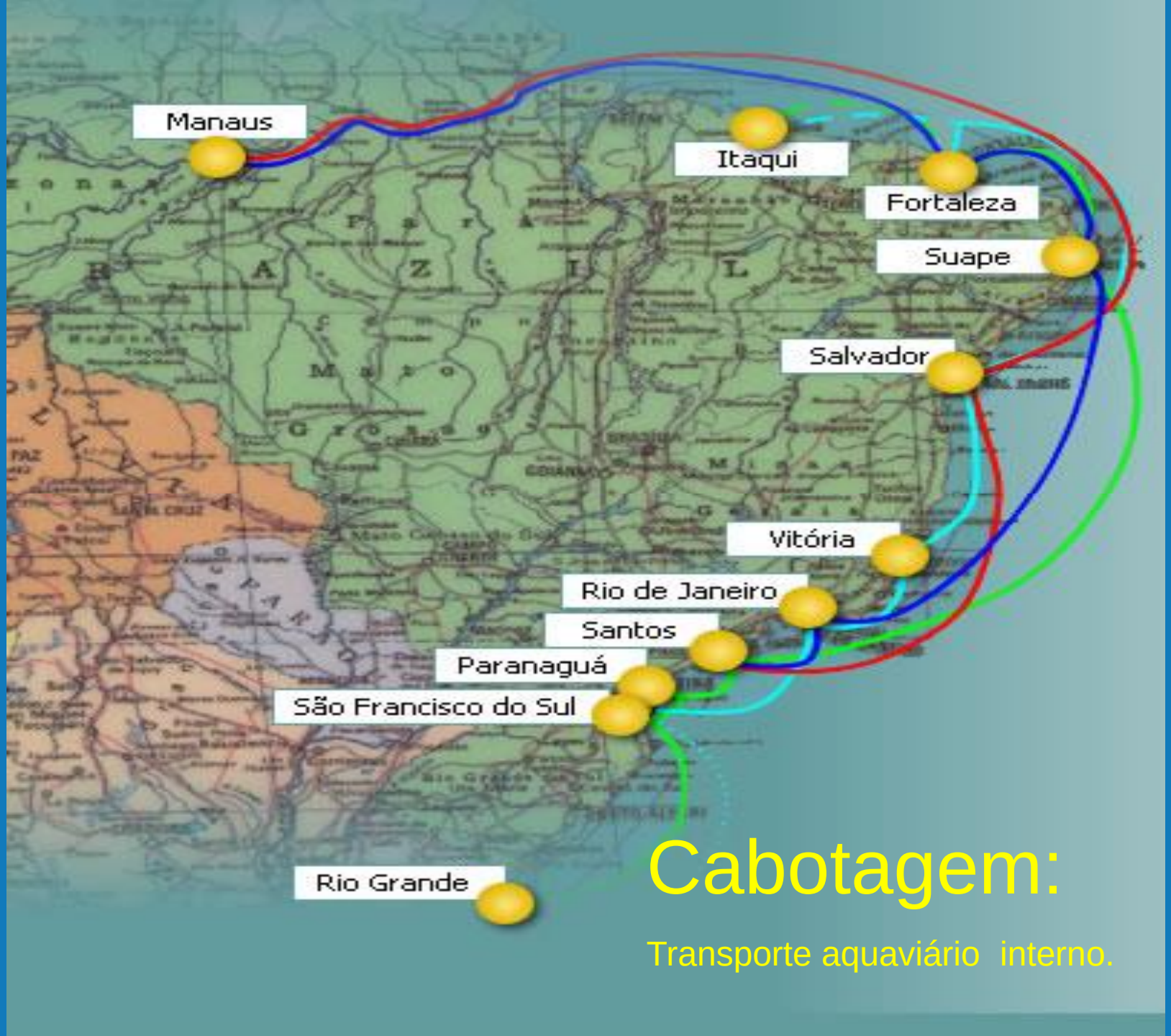
LEGENDA: Verificado / Programado

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN - MWmed			
Produção			
Hidro Nacional	46.811	46.084	68,61%
Itaipu Binacional	8.583	8.589	12,79%
Termo Nuclear	1.866	1.872	2,79%
Termo Convencional	7.265	6.641	9,89%
Eólica	2.413	3.540	5,27%
Solar	420	442	0,66%
Total SIN	67.358	67.168	100,00%
Intercâmbio Internacional	0	0	
Carga (*)	67.358	67.168	





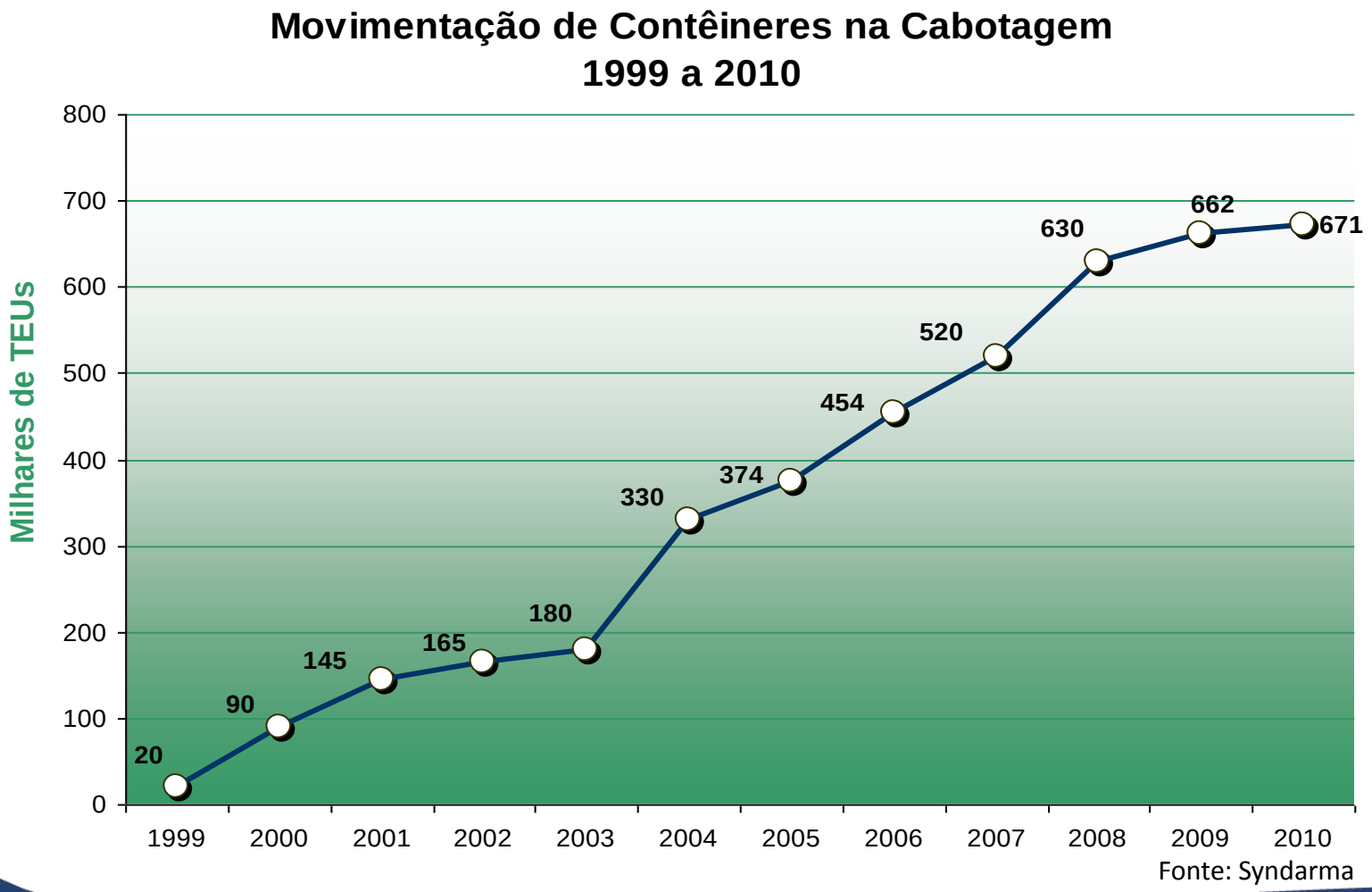
http://ons.org.br



Cabotagem:

Transporte aquaviário interno.

Em 11 anos, o transporte de contêineres na cabotagem cresceu 34 vezes



Fonte: Syndarma

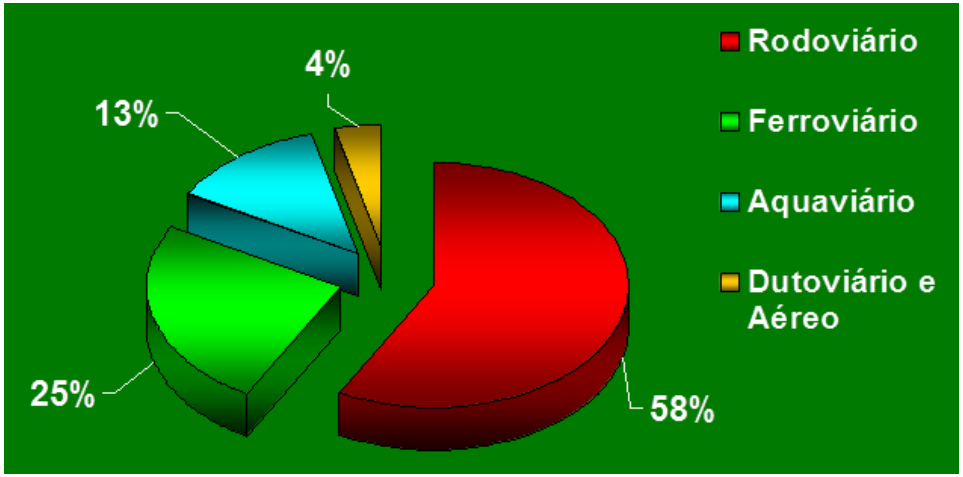
Portos

Problemas:

- Acesso é limitado;
- Berços para os navios atracarem são escassos;
- Terminais possuem capacidade de armazenagem insuficiente;
- Equipamentos de embarque são deficientes;
- Falta dragagem e limpeza dos canais para garantir o calado;
- Falta pátio de triagem.

Em alguns casos, como em Paranaguá, o custo de “demurrage” para um navio graneleiro pode chegar a US$ 50 mil por dia - se atrasar 20 dias o custo adicional pode ser de um milhão de doláres.

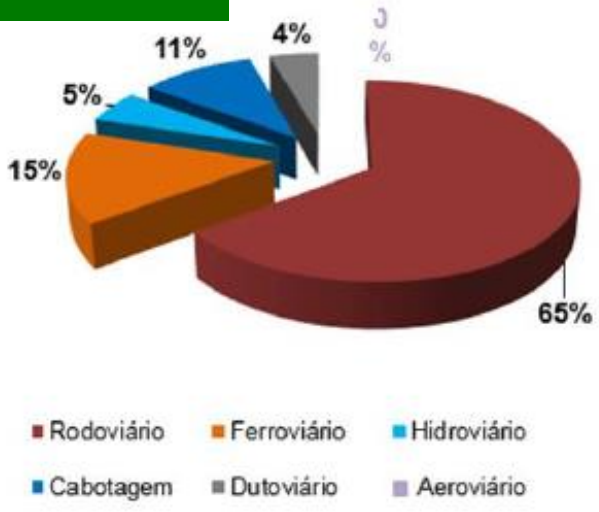
Matriz de transportes é desbalanceada, considerando as dimensões do Brasil



ANTT – 2005

- http://www.transportes.gov.br/conteudo/2820-pnlt-relatorio-executivo-2007.html
- Plano Nacional de Logística de Transportes (PNLT) - Relatório Executivo 2007
- Base de dados georerefenciada PNLT 2010
- Acesso aos arquivos (shapes) de 2010 por sub-item
- Plano Nacional de Logística - PNL na EPL
- Relatório com a Metodologia de Elaboração da Rede Georreferenciada Multimodal
- Rede Georeferenciada de rodovias, ferrovias, hidrovias e dutovias

PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA
PNL - 2025 (Junho de 2018)



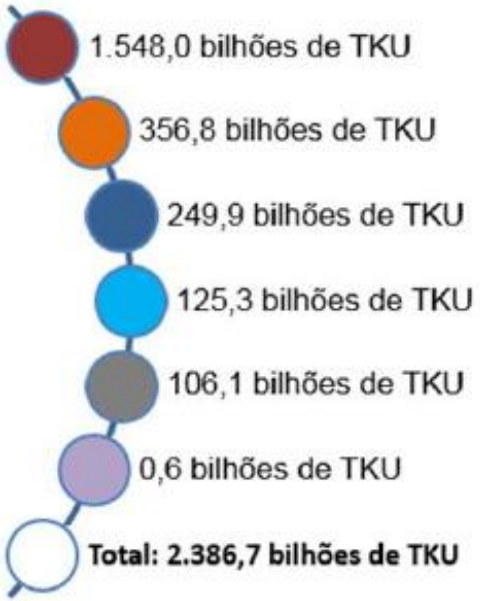


Figura 6: Distribuição Modal em 2015.

Estação de Transbordo de Carga/ETC HBSA Tapajós é um empreendimento da empresa Hidrovias do Brasil - Miritituba S.A.

- Esse terminal foi projetado com o objetivo de realizar a movimentação e transporte de grandes volumes de grãos e farelo - transportados por caminhões vindos das regiões produtoras do Centro-Oeste, através da rodovia BR-163 (Cuiabá-Santarém) - no rio Amazonas e seus afluentes, Tapajós Tocantins e Madeira. A área escolhida para a implantação do projeto é de aproximadamente 11,5 hectares e prevê localização dentro da Zona Comercial Industrial e Portuária (ZCIP) de Itaituba.
- Pará: o Estado tem destacada participação no que se refere à nova reestruturação logística portuária brasileira. Há expectativa de implantação de, pelo menos, 34 projetos portuários no Pará, sendo nove em Miritituba (distrito do município de Itaituba); cinco em Santarém, três no município de Barcarena e 17 áreas portuárias em Rurópolis, além de outros 21 projetos que estão previstos para a área portuária de Inhangapi.







unesp
Campus de Ilha Solteira

Estação de Transbordo de Carga/ETC HBSA Tapajós é um empreendimento da empresa Hidrovias do Brasil - Miritituba S.A.

- ✓ Estação de transbordo e carregamento de barcaças - Miritituba - PA - 1:25
- ✓ Píer flutuante - HBSA - 2:26
- ✓ SAUR de sul a norte - Complexo Portuário de Miritituba 5:18
- ✓ Safra de grãos do MT para a Cargill Santarém PA - 5:02
- ✓ Rio Tapajós . Itaituba / Miritituba - 6:09







Estação de Transbordo de Carga/ETC HBSA Tapajós é um empreendimento da empresa Hidrovias do Brasil - Miritituba S.A.

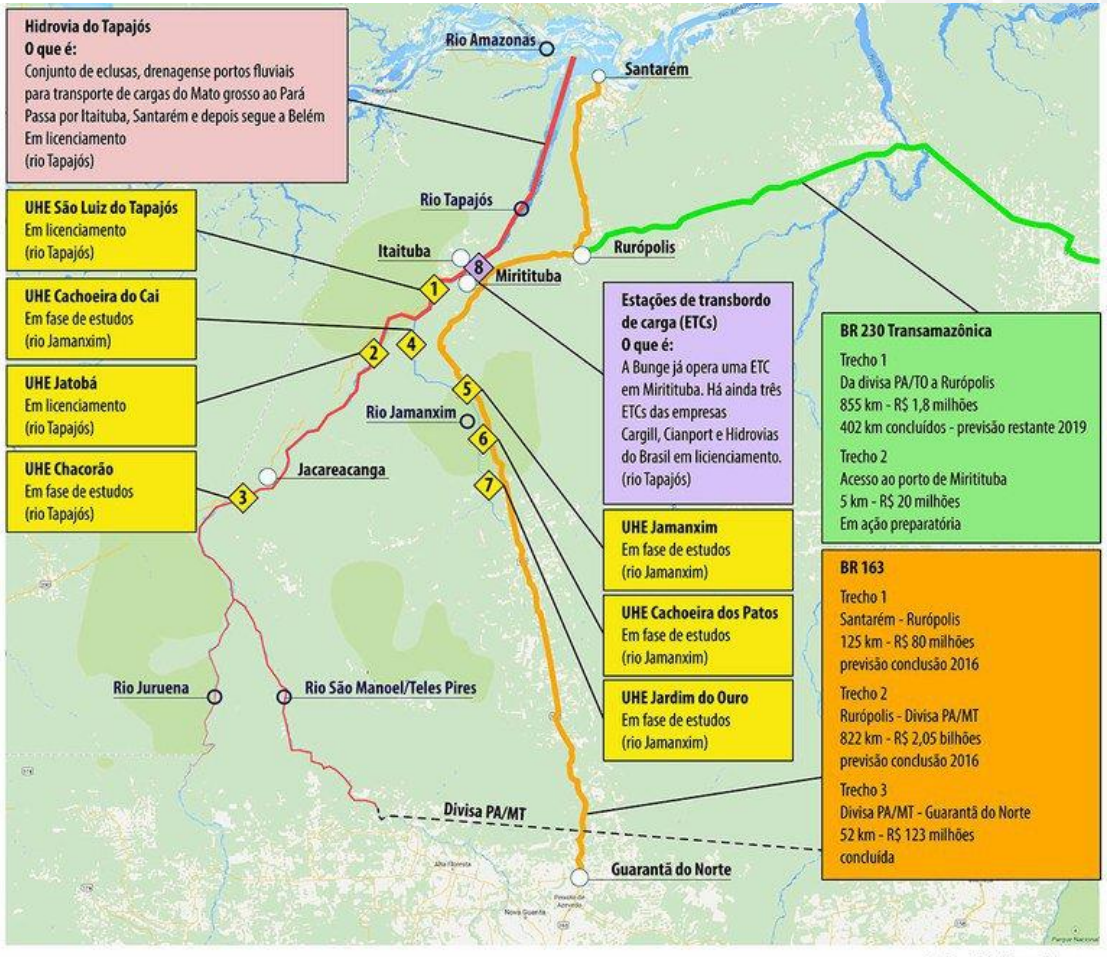
unesp
Campus de Ilha Solteira





A nova rota do agronegócio

Onde estão os empreendimentos que viabilizarão a saída de grãos pelo Norte do país

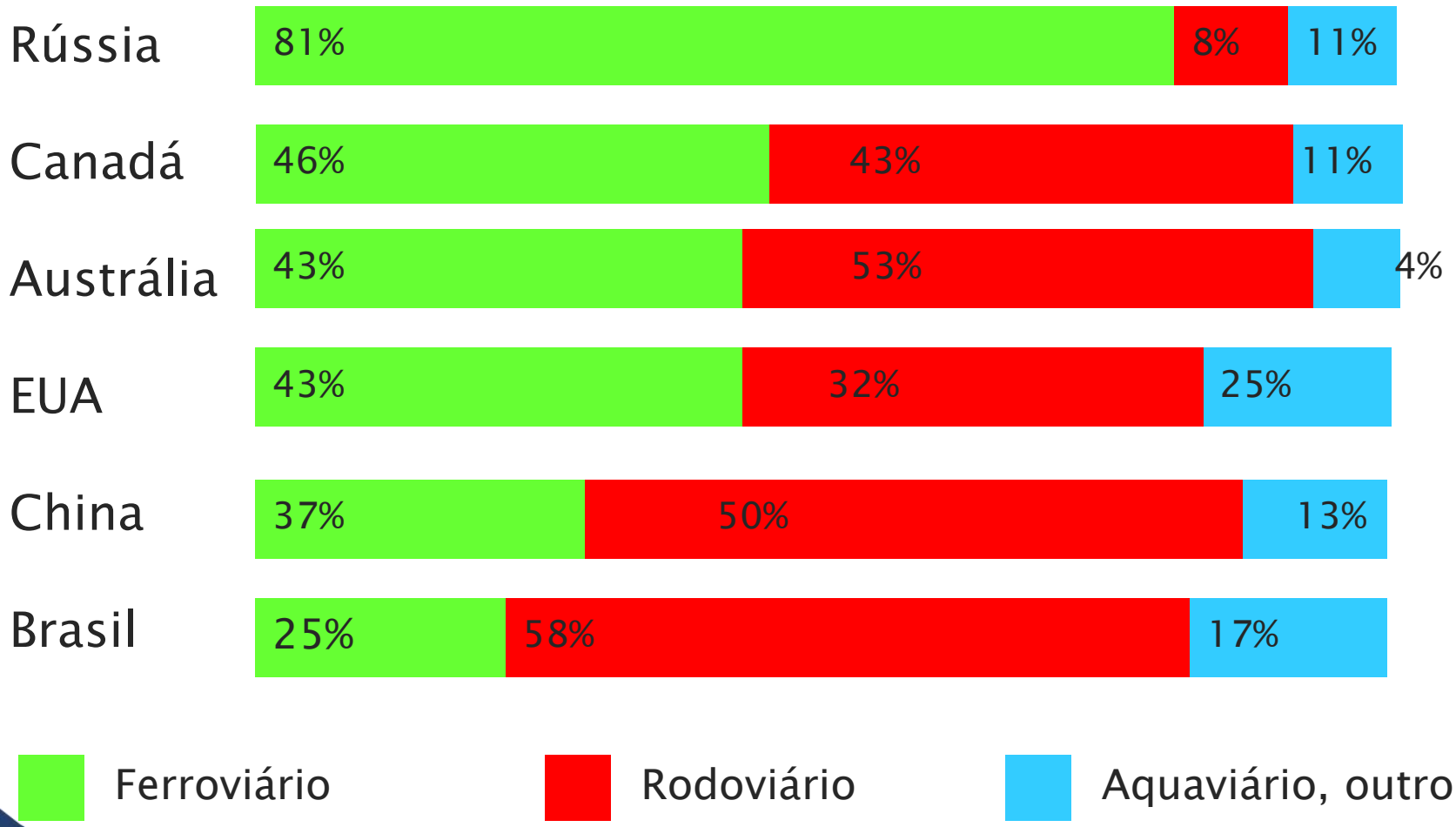


Infografia: Bruno Fonseca





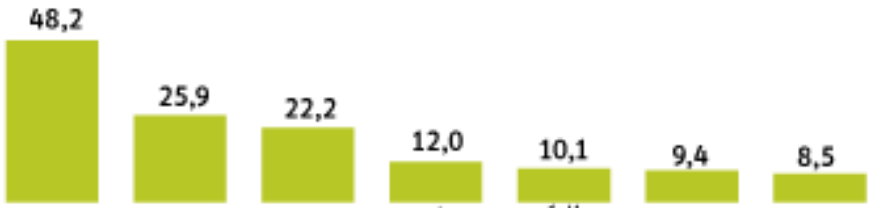
o que se comprova na comparação com países de porte equivalente.



PRODUÇÃO AMEAÇADA Escassez de frete traz prejuízo ao produtor de soja em Mato Grosso

ESTIMATIVA DE ÁREA EM MATO GROSSO 2012/2013

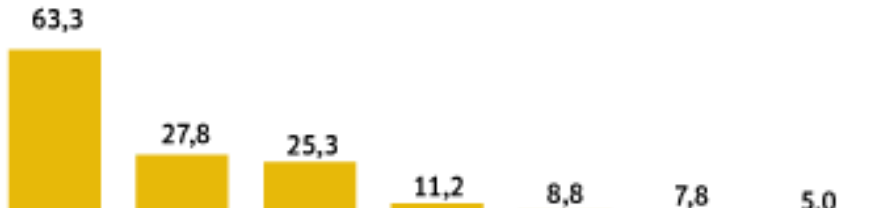
Variação anual em relação a 2011/2012, em %



	norte	nordesde	noroeste	centro-sul	médio-norte	oeste	sudeste
Área, em mil hectares	127,9	1.201	415,5	483,3	3.012	1.002	1.650

ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO 2012/2013

Variação anual em relação a 2011/2012, em %



	norte	nordesde	noroeste	médio-norte	centro-sul	sudeste	oeste
Safra, em mil t	377,0	3.695	1.235	9.324	1.447	4.957	3.093

ONDE ESTÃO OS GARGALOS



Fonte: Imea (Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária)

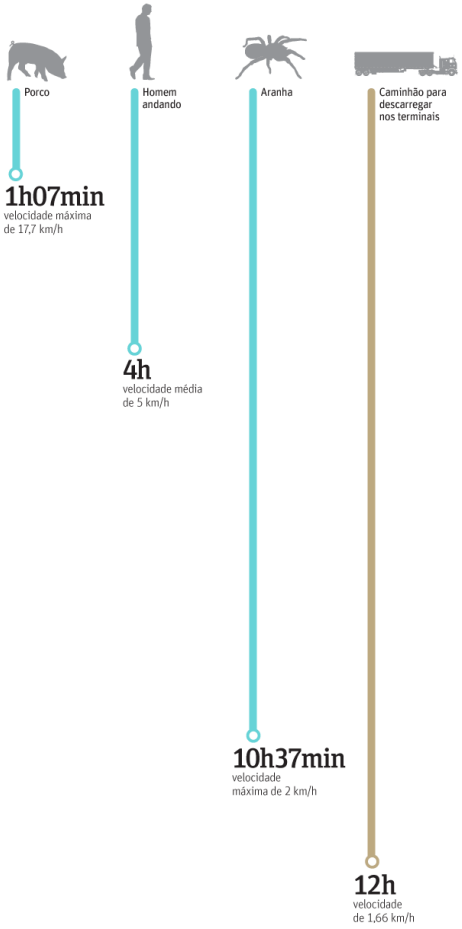
unesp
Campus de Ilha Solteira

LOGÍSTICA TARTARUGA
Safra histórica revela a carência da infraestrutura brasileira

CAMINHÃO DEMOROU 12H PARA PERCORRER 20 KM



COMPARE AS VELOCIDADES
Quanto tempo cada ser levaria percorrendo a mesma distância do caminhão



Confira os valores da safra de soja de Franciosi (2011 e 2012)

Valor de venda da saca da soja **R$ 45** média

218.400 sacas, o equivalente a **= 13.104.000** kg

produtividade de **52** sacas por hectare

4.200 hectares de soja

Reação em cadeia: o alto preço da soja e do milho vai aumentar o preço da carne, já que os grãos são utilizados como principal fonte de alimento pelos criadores de suínos e aves no Brasil.

Valor bruto da safra **R$ 9.828.000**

custo com insumos da soja **= R$ 3.780.000**

deste valor, poderia ser economizado até **R$ 765.000** se o insumo fosse transportado até a fazenda de trem.

gasto com frete no escoamento da soja desde a fazenda ao porto **=R$ 2.620.800**

Ele paga **R$ 200** por tonelada

O custo total do insumo, segundo Franciosi, equivale a **38,46%** da safra

EDITORIA DE ARTE/CORREIO/ARI BARBOSA

http://irrigacao.blogspot.com.br/2013/04/noticias-sobre-seguranca-alimentar-e.html

UNESP HIDRÁULICA E IRRIGAÇÃO ILHA SOLTEIRA - SP

Evidencia-se a importância do setor de transportes para o desenvolvimento,

- O Brasil precisa crescer de forma sustentada e a taxas superiores às registradas nas últimas décadas.
- Vinculação entre a infraestrutura e crescimento econômico.
- Prioridade: recuperação e preservação do patrimônio existente.
- Avaliação do desempenho do sistema existente:
  - Identificação de pontos de restrição e de estrangulamento.
- Identificação de necessidades de expansão da rede atual:
  - Áreas de expansão da fronteira agrícola e mineral
- Necessidade de aumentar investimentos em transportes.
- Parceria privada, complementar à ação do Estado.

que se reflete em princípios e diretrizes, consolidando uma política para o setor.

- Atender à demanda do crescimento interno e comércio exterior.
- Reduzir os níveis de ineficiência quanto a custos, tempos de viagens e acidentes.
- Estruturar corredores para escoamento da produção.
- Estimular a maior participação dos modos hidroviário e ferroviário, com maior utilização da intermodalidade.
- Apoiar o desenvolvimento da indústria do turismo.
- Consolidar a ligação do Brasil com os países limítrofes, fortalecendo a integração da América do Sul

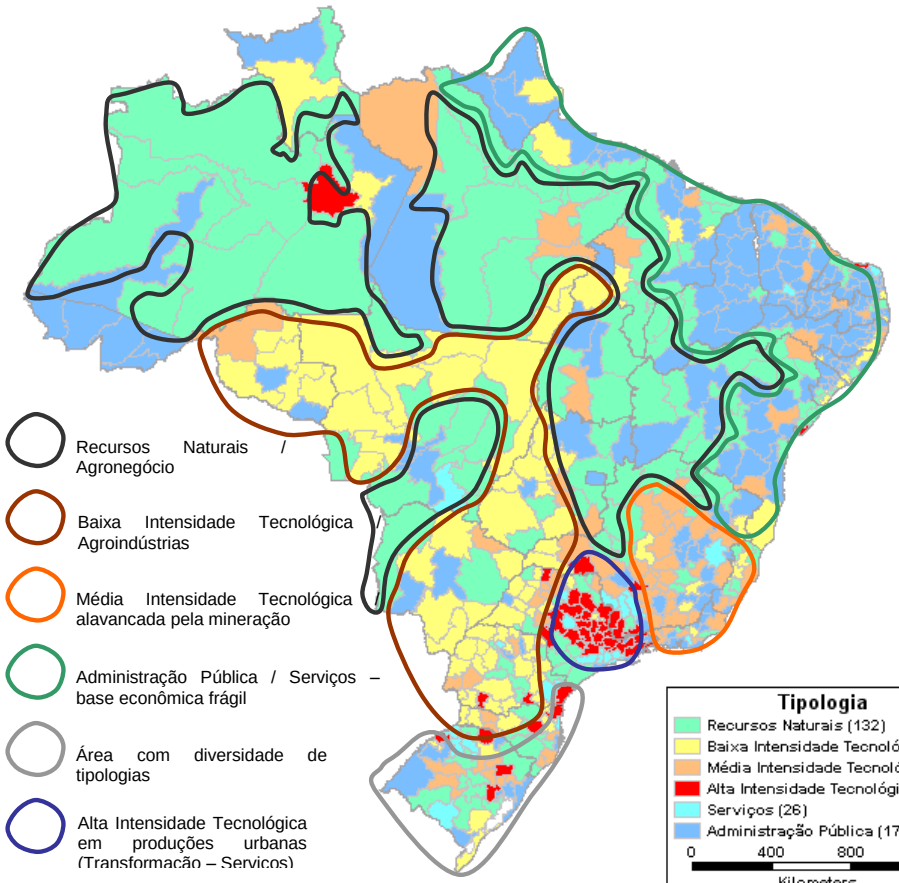
A estratégia para reversão desse quadro tem três focos principais

- Superar limites estruturais da infraestrutura de transportes
- Ampliar a cobertura geográfica da infraestrutura de transportes.
- Assegurar que a infraestrutura de transportes seja fator indutor e catalisador do desenvolvimento.

e obedece a quatro fundamentos lógicos.

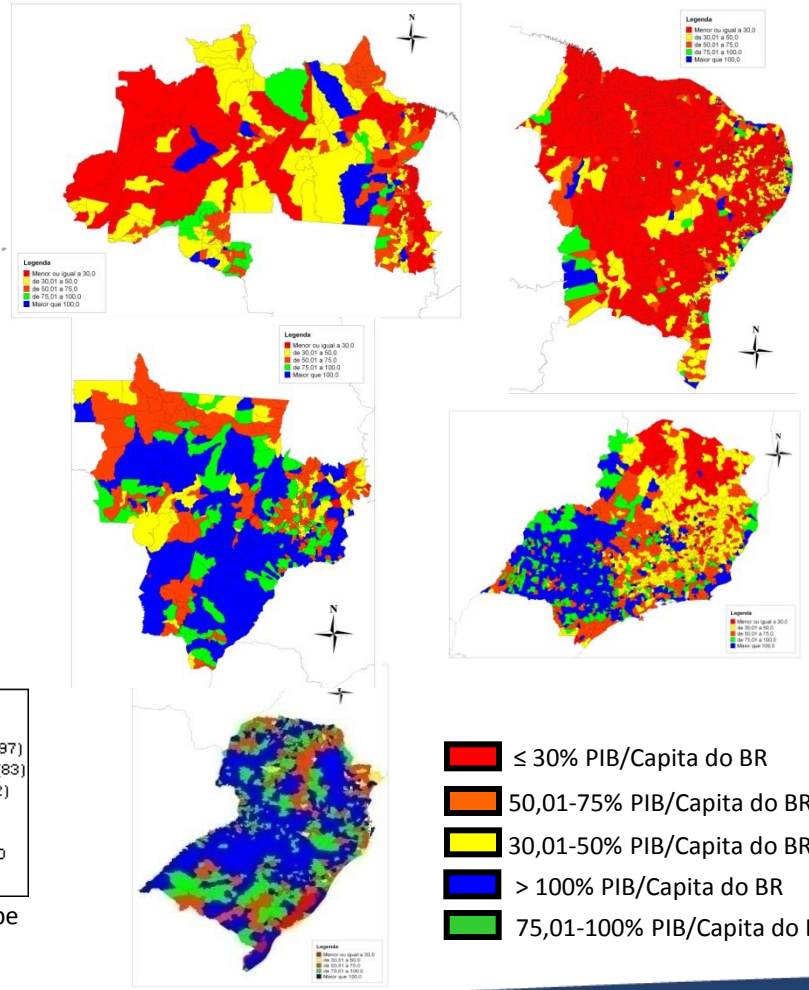
- Novo patamar de investimentos públicos em transportes
- Resgate do planejamento
- Fortalecimento da capacidade de gestão do setor
- Ampliação das parcerias com a iniciativa privada

Era preciso conhecer a estrutura e a diversidade da Economia brasileira para propor intervenções capazes de corrigir desigualdades.



Homogeneidade Socioeconômica

Fonte: PNLT/Fipe



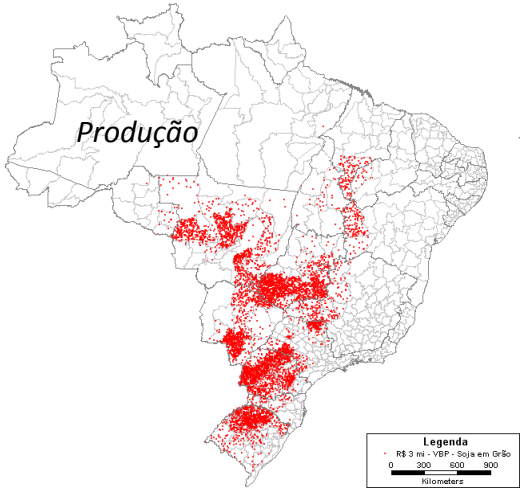
≤ 30% PIB/Capita do BR
50,01-75% PIB/Capita do BR
30,01-50% PIB/Capita do BR
> 100% PIB/Capita do BR
75,01-100% PIB/Capita do BR

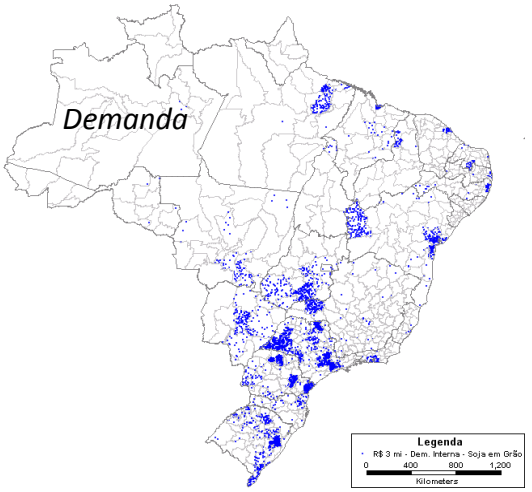
Cada um dos produtos foi estudado em termos de produção, demanda e fluxos internos e de exportação

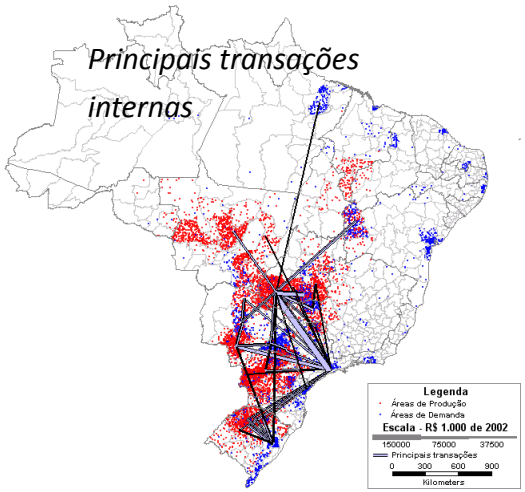
Soja

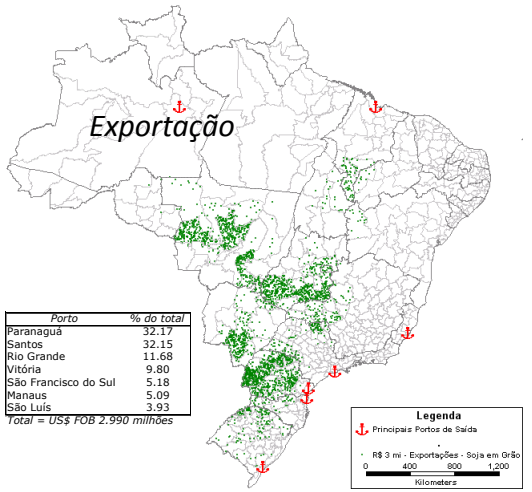
Espacialização
da Produção,
da Demanda, dos
Fluxos internos e da
Exportação

(Exemplo de 80 produtos,
passando a 110 em 2008)

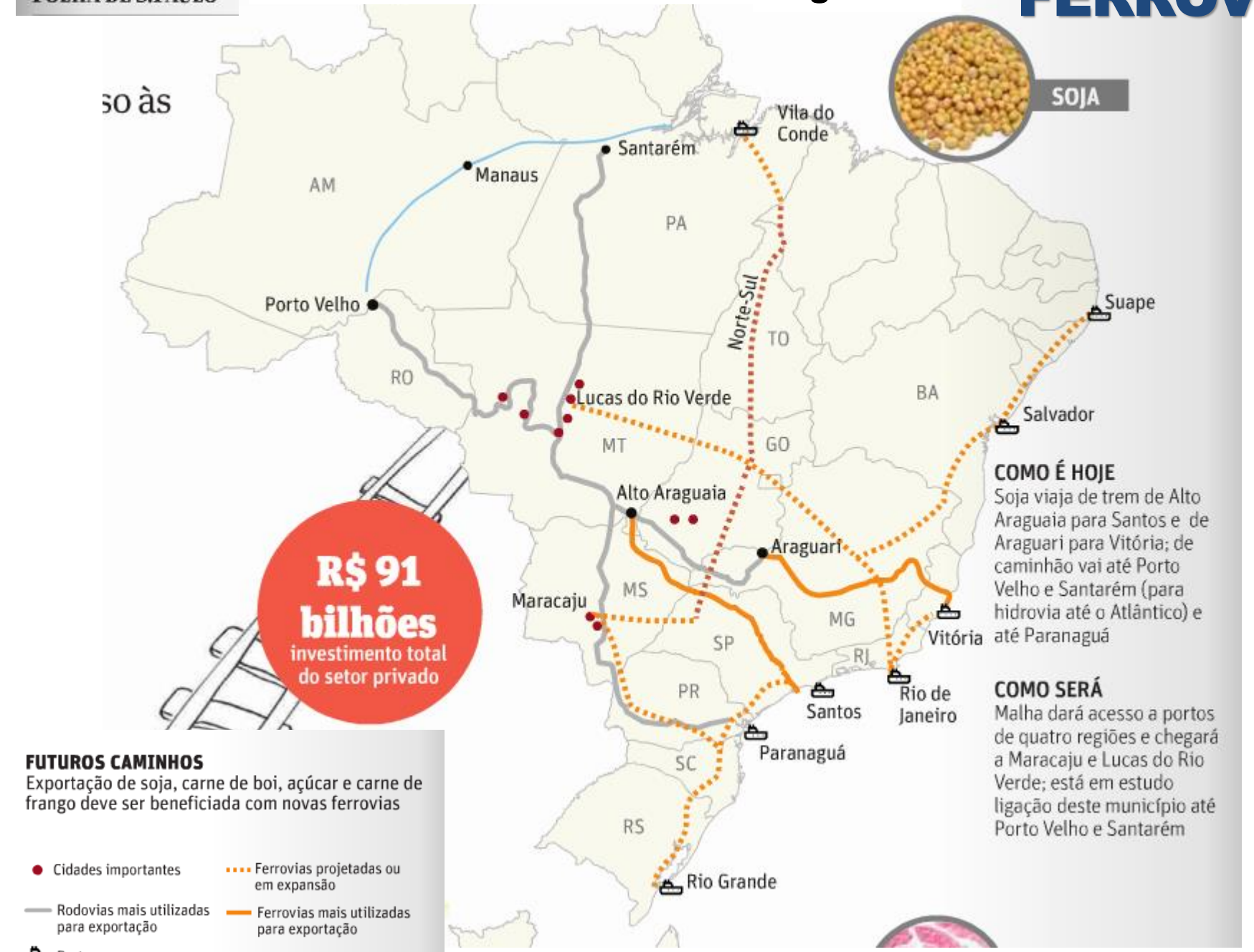








FERROVIAS


so às
SOJA
Vila do Conde
Santarém
Manaus
AM
PA
Porto Velho
Norte-Sul
TO
Suape
RO
Lucas do Rio Verde
BA
Salvador
MT
GO
Alto Araguaia
Araguari
R$ 91 bilhões
investimento total do setor privado
Maracaju
MS
MG
Vitória
SP
RJ
PR
Santos
Rio de Janeiro
Paranaguá
SC
RS
Rio Grande
COMO É HOJE
Soja viaja de trem de Alto Araguaia para Santos e de Araguari para Vitória; de caminhão vai até Porto Velho e Santarém (para hidrovia até o Atlântico) e até Paranaguá
COMO SERÁ
Malha dará acesso a portos de quatro regiões e chegará a Maracaju e Lucas do Rio Verde; está em estudo ligação deste município até Porto Velho e Santarém
FUTUROS CAMINHOS
Exportação de soja, carne de boi, açúcar e carne de frango deve ser beneficiada com novas ferrovias
Cidades importantes
Ferrovias projetadas ou em expansão
Rodovias mais utilizadas para exportação
Ferrovias mais utilizadas para exportação
Portos

FOLHA DE S.PAULO DOMINGO, 23 DE SETEMBRO DE 2012 ★ ★ ★ mercado Página B.6

FERROVIAS



CARNE BOVINA

- ❑ R$ 91 bilhões - investimentos privado seriam necessários
- ❑ 28,6 mil km de ferrovias é a malha atual
- ❑ 4,7 mil km seriam construídos pelo governo
- ❑ 5,3 mil km teriam a capacidade ampliada

COMO É HOJE
Transporte todo rodoviário, do Norte e Centro-Oeste até o porto de Santos (80% do que é exportado) ou Paranaguá

COMO SERÁ
Opções semelhantes à nova rota da soja

FUTUROS CAMINHOS
Exportação de soja, carne de boi, açúcar e carne de frango deve ser beneficiada com novas ferrovias

- Cidades importantes
- Rodovias mais utilizadas para exportação
- Portos
- Ferrovias projetadas ou em expansão
- Ferrovias mais utilizadas para exportação

FUTUROS CAMINHOS
Exportação de soja, carne de boi, açúcar e carne de frango deve ser beneficiada com novas ferrovias

- Cidades importantes
- Rodovias mais utilizadas para exportação
- Portos
- Ferrovias projetadas ou em expansão
- Ferrovias mais utilizadas para exportação

FERROVIAS

FUTUROS CAMINHOS

Exportação de soja, carne de boi, açúcar e carne de frango deve ser beneficiada com novas ferrovias

- Cidades importantes
- Rodovias mais utilizadas para exportação
- Portos
- Ferrovias projetadas ou em expansão
- Ferrovias mais utilizadas para exportação





AÇÚCAR

COMO É HOJE

Açúcar bruto embarca de trem em centros coletores de São José do Rio Preto e Ribeirão (para Santos) e em usinas de Ourinhos e Jacarezinho (para Paranaguá); de outras usinas no oeste de SP, vai de caminhão

COMO SERÁ

Será beneficiado com novos desvios perto de São Paulo para o porto de Santos; não haverá mais disputa com trens de passageiros

FERROVIAS



FRANGO

COMO É HOJE

Maioria da produção é escoada de caminhão, dos Estados do Sul até Itajaí, Paranaguá, Rio Grande e Santos

COMO SERÁ

Poderá usar malha que desce de São Paulo a Rio Grande



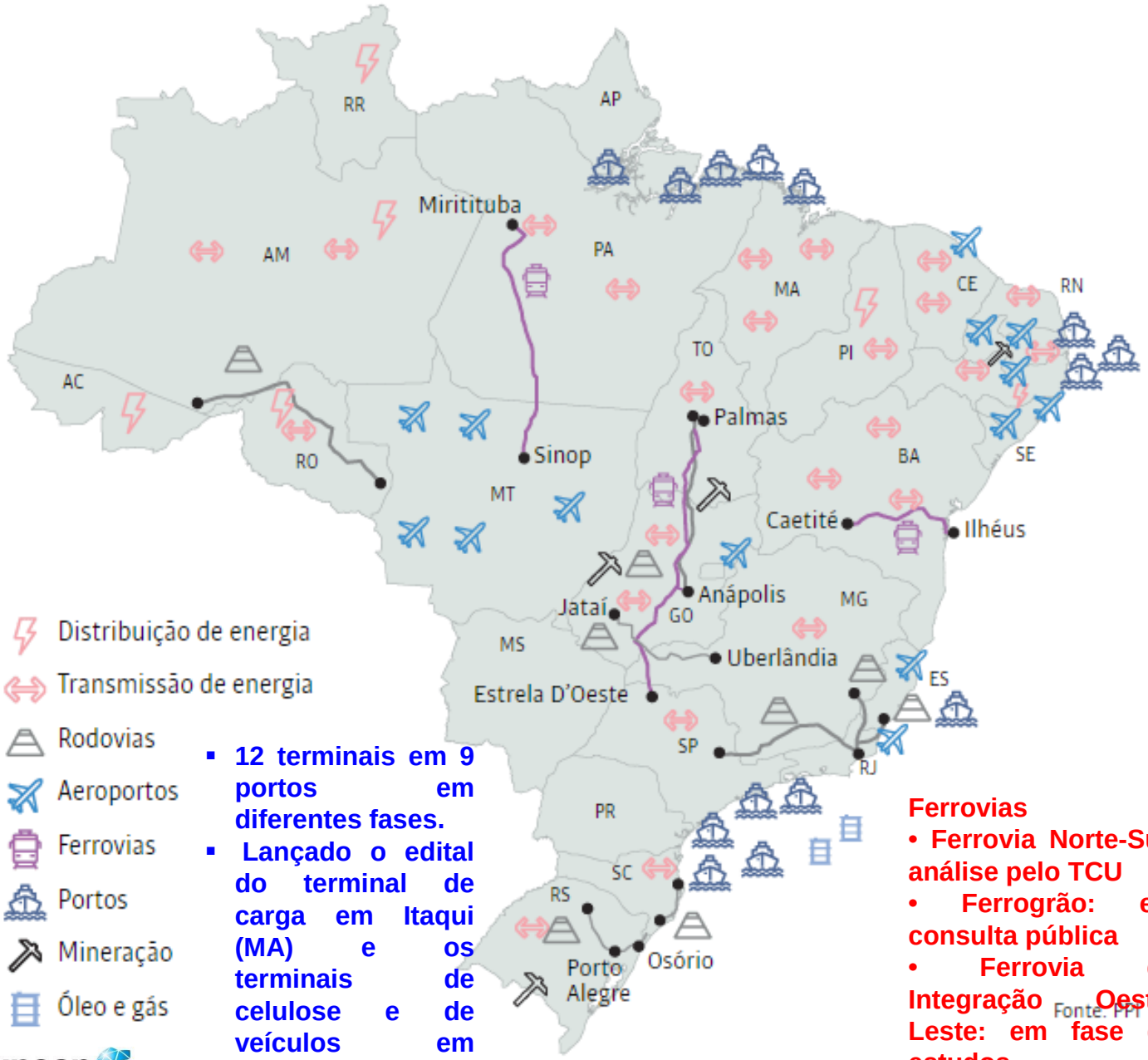
FUTUROS CAMINHOS

Exportação de soja, carne de boi, açúcar e carne de frango deve ser beneficiada com novas ferrovias

- Cidades importantes
- Rodovias mais utilizadas para exportação
- Portos
- Ferrovias projetadas ou em expansão
- Ferrovias mais utilizadas para exportação

Fontes: Ministério dos Transportes; Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne; Associação dos Produtores de Soja e Milho do Estado de Mato Grosso; Conselho dos Exportadores de Café do Brasil; Copersucar; Departamento Nacional de Produção Mineral; Movimento Pró-Logística; União Brasileira de Avicultura; PAULO RESENDE, coordenador do Núcleo de Infraestrutura e Logística da Fundação Dom Cabral; PRISCILLA BIANCARELLI NUNES, coordenadora do grupo de logística agroindustrial da Esalq/USP

Maior parte dos projetos da gestão Temer devem ficar no papel em 2018



- **12 terminais em 9 portos em diferentes fases.**
- **Lançado o edital do terminal de carga em Itaqui (MA) e os terminais de celulose e de veículos em Paranaguá (PR)**

Ferrovias

- **Ferrovia Norte-Sul: análise pelo TCU**
- **Ferrogrão: em consulta pública**
- **Ferrovia de Integração Oeste-Leste: em fase de estudos**

Fonte: PPI

- ✓ PPI lançado em setembro de 2016. 175 projetos, 74 concluídos (42%)
- ✓ Nem a metade dos projetos de concessão de Temer saiu do papel
- ✓ Energia e petróleo (56) e portos são os únicos setores sem obstáculo. Estradas e ferrovias não têm edital
- ✓ Causas: questionamento dos órgãos de controle, desconfiança do mercado
- ✓ 7 Rodovias federais: a maioria em fase de estudos; estão em análise pelo TCU a Rodovia de Integração do Sul (RS) e a BR-364/365, que liga Uberlândia (MG) a Jataí (GO)

Folha de São Paulo, 6/05/2018, p.A.25.

unesp
Campus de Ilha Solteira

Concessões começam a sair do papel

*Leilão de rodovias entre GO e MG e entre MG e ES no dia 18 marca estreia de programa do governo **um ano** após anúncio. Licitações de estradas, aeroportos, portos e ferrovias são aposta de Dilma para impulsionar a economia em 2014*

- ✓ As concessões das rodovias BR-050 (GO/MG) e BR-262 (MG/ES) serão disputadas na Bovespa a partir do dia 18.
- ✓ O início das licitações pode ajudar o governo a melhorar, em 2014, o fluxo de investimentos. Não tanto pelo que será feito de obra no ano que vem (os primeiros anos de concessão começam com percentuais baixos de execução), mais pelo ânimo que pode injetar em investidores, de certa forma ressabiados com atitudes pouco amistosas do governo com o setor.
- ✓ Regras mais flexíveis de financiamento e melhoria nos preços de pedágio devem atrair as grandes empresas.
- ✓ Em outubro de 2014, outra rodovia (BR-101/BA) também deverá ser leiloada. Logo depois, os aeroportos de Galeão (RJ) e Confins (MG) também prometem uma disputa acirrada.
- ✓ Questões jurídicas ameaçam o leilão de mais de uma centena de terminais portuários, apesar do forte interesse.
- ✓ Os 13 leilões de ferrovias devem ficar no papel. O governo já fez todo tipo de mudança e foi até a China buscar quem salve o modelo traçado, considerado inconsistente.

http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/128039-concessoes-comecam-a-sair-do-papel.shtml

Folha de São Paulo, 8/09/2013, p.B.8.

O QUE É O PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA. E DO QUE PRECISA PARA FUNCIONAR - 07/07/2018 - Governo Temer

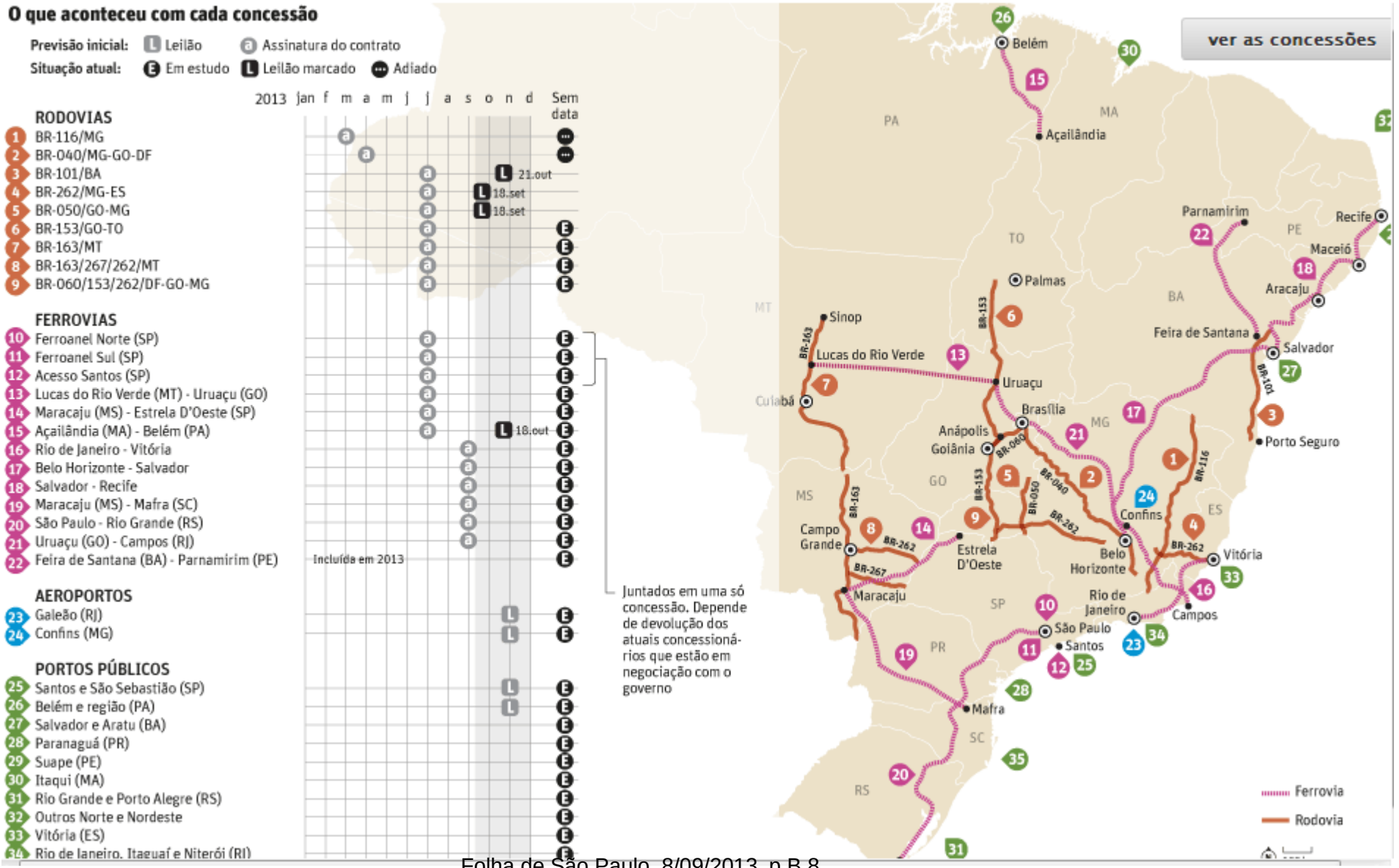
Governo federal anunciou programa que pretende resolver problema da dependência que país tem em relação ao transporte de cargas por rodovias - História e elementos do Plano - 2006 com Lula e 2012, 2013 e 2014 com Dilma

As concessões do governo Dilma

Governo lançou no final de 2012 o programa federal de concessões. Após problemas que atrasaram cronograma, leilões começam na próxima semana

unesp
Campus de Ilha Solteira

Marcelo Pligger e André Costa/Editoria de Arte/Folhap



Folha de São Paulo, 8/09/2013, p.B.8

http://www1.folha.uol.com.br/infograficos/2013/09/34186-as-concessoes-do-governo-dilma.shtml

CONCESSÕES DE RODOVIAS

Das nove concessões anunciadas pelo governo em 2012, cinco já foram leiloadas; a sexta concorrência foi marcada para maio



R$ 42 bilhões são os investimentos previstos inicialmente pelo governo para recuperar e ampliar 7.500 km de trechos em nove estradas federais

	1 BR-050 (MG/GO)	2 BR-163 (MT)	3 BR-060/153/262 (MG/GO/DF)	4 BR-163 (MS)	5 BR-040 (DF/GO/MG)	6 BR-153 (TO/GO)
Abertura das propostas	18.set.13	28.nov.13	4.dez.13	17.dez.13	27.dez.13	23.mai.14
Extensão concedida	436,6 km	851 km	1.177 km	847 km	936,8 km	624,8 km
Praças de pedágio	6	9	11	9	11	9
Extensão a duplicar em 5 anos	218 km	453 km	648 km	806 km	702 km	599 km
Previsão de receitas	R$ 10,14 bi	R$ 16,8 bi	R$ 25,4 bi	R$ 18,8 bi	R$ 10,3 bi	R$ 14,7 bi
Investimentos previstos	R$ 3,03 bi	R$ 5,5 bi	R$ 7,9 bi	R$ 5,8 bi	R$ 6,6 bi	R$ 4,3 bi
Valor-teto do pedágio a cada 100 km	R$ 7,87	R$ 5,50	R$ 5,94	R$ 9,27	R$ 8,29	R$ 9,22
Empresa vencedora	Consórcio Planalto*	Odebrecht	Triunfo	CCR	Invepar**	A definir
Valor-teto do pedágio oferecido pela empresa	R$ 4,53	R$ 2,64	R$ 2,85	R$ 4,38	R$ 3,22	A definir

Fonte: ANTT *Composto pelas empresas Senpar, Greca, Estrutural, Elenco, Kamilos, Bandeirantes, TCL, Vale do Rio Novo, Maqterra
**Formada pela construtora OAS e fundos de pensão estatais

Folha de São Paulo, 4/04/2014, p.B.5

unesp
Campus de Ilha Solteira

Última rodovia de pacote de concessões vai a leilão em maio

Trecho entre Goiás e Tocantins é o 6º que será repassado à iniciativa privada, num total de 4.900 quilômetros

Ideia inicial era leiloar 9 trechos; neste ano, Dilma lançou estudos para conceder outros 5, incluindo a Rio-Niterói

Um trecho rodoviário de 625 quilômetros entre Anápolis (GO) e Aliança do Tocantins (TO) deve ser a última concessão de infraestrutura do pacote anunciado pela presidente Dilma Rousseff em 2012 a ser levada a leilão neste governo.

O edital para a concessão da rodovia BR-153 foi publicado ontem pela ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres), com previsão de leilão em 23 de maio. Quem vencer terá de investir R$ 4,3 bilhões na estrada e de duplicá-la em cinco anos.

O preço-teto do pedágio foi estabelecido em R$ 9,22 a cada cem quilômetros. Vence quem oferecer a menor tarifa. Nas concessões do ano passado, a média dos descontos ficou em torno de 50% do valor máximo.

A BR-153 é conhecida como Belém-Brasília, estrada construída após a transferência da capital para o Centro-Oeste. Ela é a principal via de integração entre o Norte e as regiões Centro-Oeste e Sudeste.

A concessão será a sexta rodovia que vai a leilão no atual governo. O programa da presidente Dilma, contudo, era bem mais ambicioso.

No total, o governo previa conceder nove trechos de rodovias, que somavam 7.500 quilômetros. Mas, para conseguir conceder seis, teve de reduzir o tamanho previsto das estradas. A concessão da BR-153, por exemplo, é cerca de 150 quilômetros menor que a previsão inicial.

A extensão das seis rodovias que passarão à iniciativa privada soma agora 4.900 quilômetros.

CONCESSÕES DE RODOVIAS

Das nove concessões anunciadas pelo governo em 2012, cinco já foram leiloadas; a sexta concorrência foi marcada para maio



R$ 42 bilhões são os investimentos previstos inicialmente pelo governo para recuperar e ampliar 7.500 km de trechos em nove estradas federais

	1 BR-050 (MG/GO)	2 BR-163 (MT)	3 BR-060/153/262 (MG/GO/DF)	4 BR-163 (MS)	5 BR-040 (DF/GO/MG)	6 BR-153 (TO/GO)
Abertura das propostas	18.set.13	28.nov.13	4.dez.13	17.dez.13	27.dez.13	23.mai.14
Extensão concedida	436,6 km	851 km	1.177 km	847 km	936,8 km	624,8 km
Praças de pedágio	6	9	11	9	11	9
Extensão a duplicar em 5 anos	218 km	453 km	648 km	806 km	702 km	599 km
Previsão de receitas	R$ 10,14 bi	R$ 16,8 bi	R$ 25,4 bi	R$ 18,8 bi	R$ 10,3 bi	R$ 14,7 bi
Investimentos previstos	R$ 3,03 bi	R$ 5,5 bi	R$ 7,9 bi	R$ 5,8 bi	R$ 6,6 bi	R$ 4,3 bi
Valor-teto do pedágio a cada 100 km	R$ 7,87	R$ 5,50	R$ 5,94	R$ 9,27	R$ 8,29	R$ 9,22
Empresa vencedora	Consórcio Planalto*	Odebrecht	Triunfo	CCR	Invepar**	A definir
Valor-teto do pedágio oferecido pela empresa	R$ 4,53	R$ 2,64	R$ 2,85	R$ 4,38	R$ 3,22	A definir

Fonte: ANTT *Composto pelas empresas Senpar, Greca, Estrutural, Elenco, Kamilos, Bandeirantes, TCL, Vale do Rio Novo, Maqterra
**Formada pela construtora OAS e fundos de pensão estatais

Folha de São Paulo, 4/04/2014, p.B.5

unesp
Campus de Ilha Solteira

FERROVIA

Em 2012, a presidente prometeu também conceder 12 ferrovias que somavam aproximadamente 10 mil quilômetros de extensão.

Conforme a Folha mostrou na edição deste domingo, dificilmente o governo vai conseguir passar ao setor privado qualquer uma das estradas de ferro previstas no programa.

As concessões de portos, anunciadas em dezembro de 2012, também estão travadas. O governo ainda não conseguiu autorização do TCU (Tribunal de Contas da União) para começar o processo.

Atuais concessionárias de terminais portuários estão impetrando ações na Justiça para barrar a concorrência antes mesmo da apresentação dos editais. A ideia inicial do governo era conceder cerca de 160 terminais.

O maior sucesso do programa de concessões foi a passagem ao setor privado dos aeroportos de Confins (MG) e Galeão (RJ), ocorrida no ano passado.

Também lançado em 2012, o programa, contudo, previa também a reforma de 270 aeroportos regionais de pequeno e médio porte. Os projetos para essas reformas estão em andamento e há possibilidade de algumas obras começarem ainda neste ano, mas serão poucas.

Marcelo Pligger e André Costa/Editoria de Arte/Folhapre

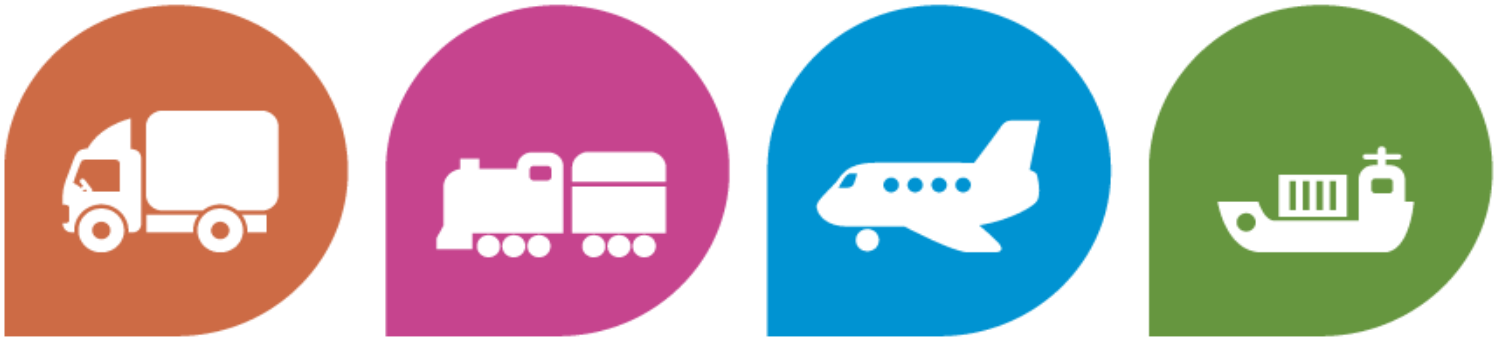
unesp Campus de Ilha Solteira

ver mapa

AS CONCESSÕES DO GOVERNO DILMA

O governo lançou no final do ano passado o programa federal de concessões de rodovias, ferrovias, portos e aeroportos. Pela previsão inicial, todas as licitações estariam concluídas em setembro, mas problemas com os modelos atrasaram o cronograma. Os leilões só começam na próxima semana.

Folha de São Paulo, 8/09/2013, p.B.8



	Rodovias	Ferrovias	Aeroportos	Portos
Em leilão	9 rodovias que correspondem a 7.500 km (5,5 mil km a duplicar)	12 ferrovias que correspondem a 10 mil km de extensão	2	157 terminais em 25 portos públicos, cerca de 120 terminais privados e 3 novos portos públicos
Previsão de investimento	R$ 42 bilhões*	R$ 91 bilhões	R$ 11,4 bilhões	R$ 54 bilhões
Como vai ser	Vencedor será escolhido pela menor valor de pedágio oferecido. Terá que fazer a duplicação de toda estrada em 5 anos e só cobra após 10% concluído. Financiamentos foram facilitados e taxas de retorno melhoradas	Empresas vão construir e operar novos trechos ferroviários. Terão que vender toda a capacidade ao governo que vai revender ao mercado. Terão garantia de recebimento e financiamento facilitado para a construção	Vence quem oferecer a maior outorga pelos aeroportos. Será obrigatório sócio operador com 35 milhões de passageiros ano de experiência. Atuais concessionários privados no Brasil não poderão gerir as unidades	Haverá regras diferentes para a escolha dos vencedores (maior movimentação ou menor tarifa). Alguns terminais serão juntados a outros e o governo também poderá renovar contratos em que é prevista esta possibilidade
Perspectivas	Há um grande número de companhias interessadas na disputa dos dois primeiros lotes e para os seguintes. Tempo curto para a obra de duplicação e custo alto do pedágio ainda são reclamações	Mercado nacional de construtores e operadores de ferrovias aponta falhas nas concessões (projetos mal feitos, falta de garantias etc). Governo tenta convencer estrangeiros e usuários a comprar a ferrovia	Mesmo com a cláusula de experiência, a disputa deverá ser acirrada com pelo menos cinco consórcios. Concessionários nacionais continuam tentando participar como gestores e cláusula pode mudar até o leilão	Há grande interesse pelos portos no Brasil. Mas os primeiros modelos de edital apresentados geraram muitas dúvidas sobre a viabilidade jurídica e também financeira de parte dos terminais. Sem revisões, a concessão será difícil

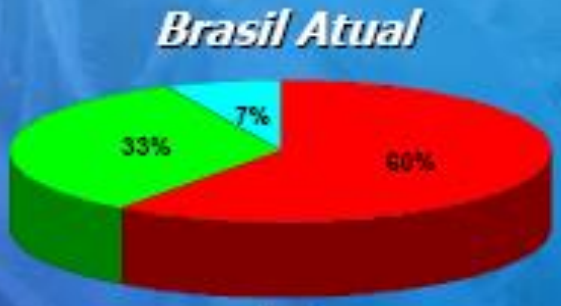
http://www1.folha.uol.com.br/infograficos/2013/09/34186-as-concessoes-do-governo-dilma.shtml

4.CORREDORES DE ESCOAÇÃO AGRÍCOLA

- Os custos de transporte do país, em importantes trechos são bastante superiores à média mundial.
- No Brasil os gastos com transporte equivalem a 10% do PIB
- Nos EUA essa equivalência não passa de 6%.
- Essa situação compromete o esforço de adequação do setor produtivo aos padrões de competição e qualidade internacionais.

Matriz de Transporte da Soja

Espaço para reduzir custos









Modal	US$/1.000TKU
Rodovia –	32,0
Ferrovia –	16,0
Hidrovia –	8,0

Países	Dist. Média (Km)	Frete Médio (US$/1.000TKU)
Brasil Atual	1.000	25,0
Brasil-Futuro	1.000	17,0
Estados Unidos	1.000	14,0
Argentina	300	9,0

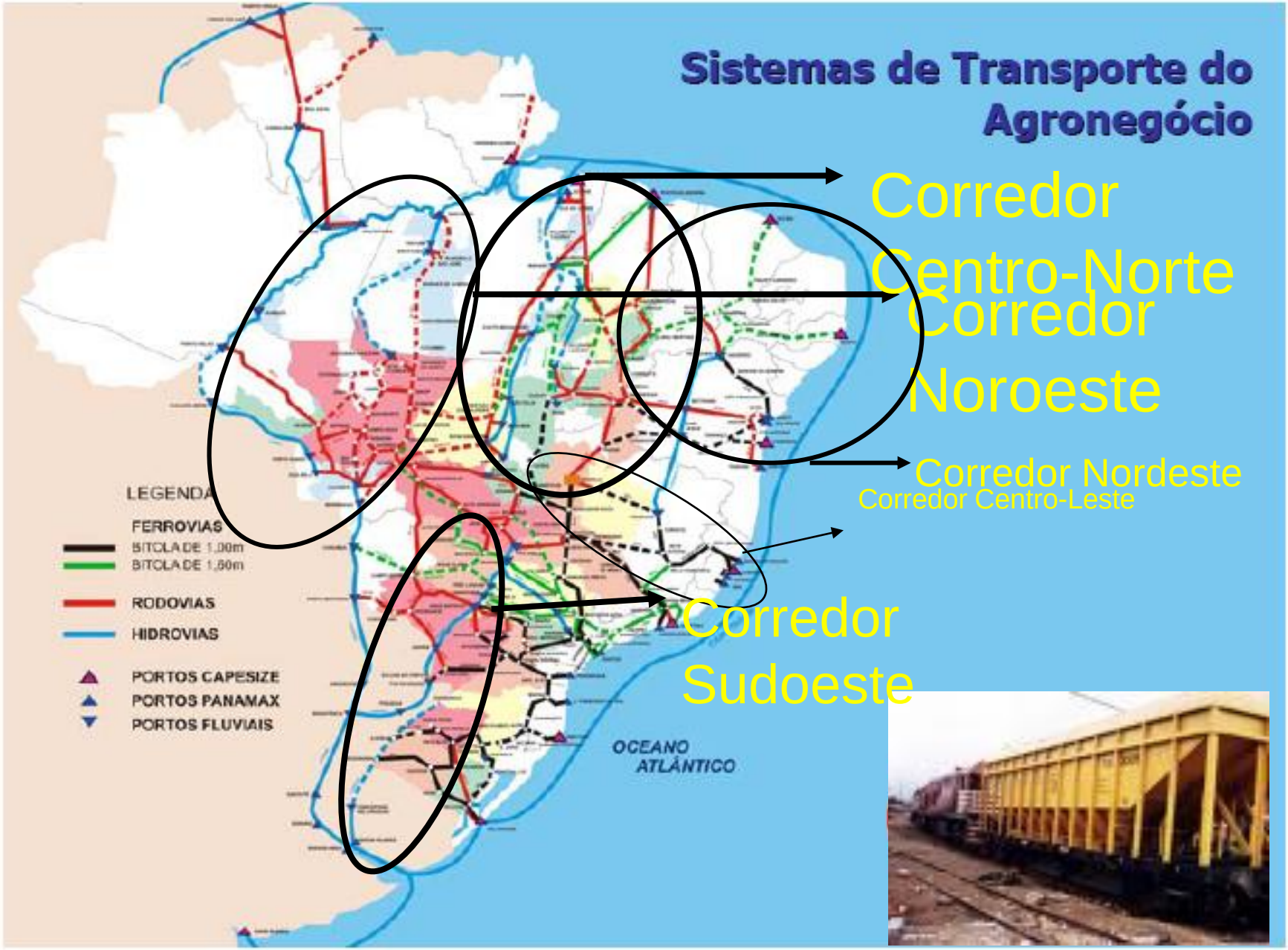
Ganho com a matriz futura US$ 8,0/1.000TKU

Competitividade na produção de soja (US$/t).

Descrição (US$/t) (Distância média ate o porto)	Brasil (> 1000 km)	USA (> 1000 km)	ARGENTINA (250 - 300 km)
Preço FOB Porto	$216	$216	$216
Frete do interior até o porto	-$50	-$15	-$14
Despesas portuárias	-$6	-$3	-$3
Renda do produtor agrícola	$160	$198	$199

Fonte: ABIOVE/ANUT

Sistemas de Transporte do Agronegócio





http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1237729687

• Ministro Nascimento em anuncia em julho de 2008 pacote de obras previstas no PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), entre as quais a mais esperada: a duplicação do trecho de 300 quilômetros entre Rondonópolis e Posto Gil (MT), por onde passa 15% do agronegócio brasileiro.

• Oito meses depois: Folha de SP sai de Rondonópolis, subindo até Sorriso (MT) e retornando no "caminho da soja". Depois de cruzar 24 cidades e percorrer 2.470 quilômetros sobre estradas exauridas entre os Estados de Mato Grosso e Goiás, a constatação é a de que as obras do PAC existem apenas no papel e que o sistema de escoamento está em colapso.

• A precária infraestrutura de escoamento começa a ficar cara demais, além do limite viável para despacho da produção rumo aos portos.

• Da ineficiência para carregamento dos caminhões às longas esperas para descarregamento nos terminais. Dos buracos gigantes que ornam estradas em agonia à ausência de acostamento para constantes emergências. Do mato que engole a parca sinalização que poderia avisar de riscos escondidos na traiçoeira estrada ao completo abandono de longos trechos de rodovias federais por onde não se transita com velocidade superior àquela dos tempo das velhas diligências.



unesp
Campus de Ilha Solteira

http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1237729687

• "O custo do transporte, a ser mantido como está, em alguns anos pode inviabilizar a produção em parte de Mato Grosso", diz Cid Ferreira, gerente de planejamento da Aprosoja (que reúne os produtores de soja de Mato Grosso).

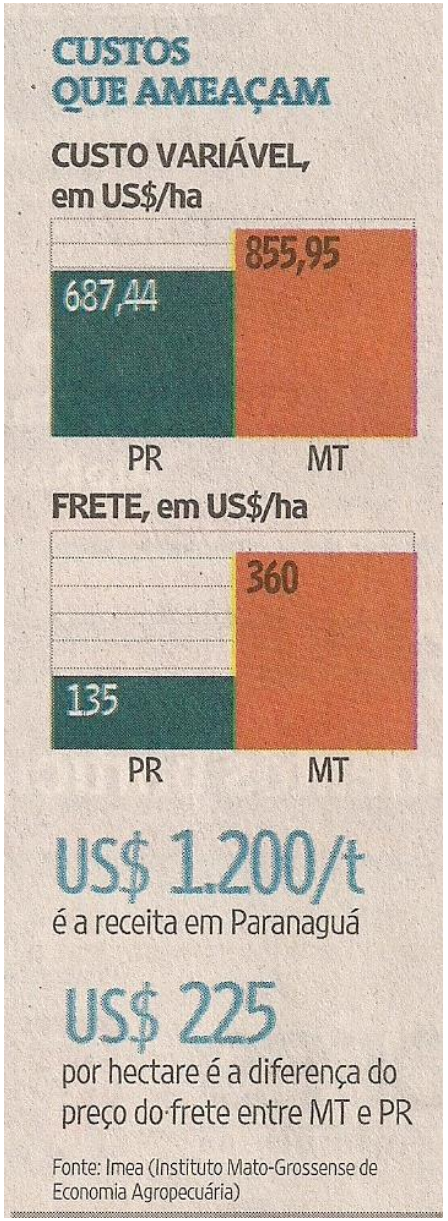
• Os custos de produção e transporte fazem a distância de Mato Grosso em relação ao Paraná aumentar. Na colheita neste momento, o Paraná terá uma vantagem em custos de 31% sobre Mato Grosso. A razão disso? O transporte.

• Tomadas só as despesas de frete, a diferença é ainda maior, alcançando US$ 225 por hectare na soma dos custos de escoamento entre os dois grandes produtores de soja do país. O custo de frete no Paraná é de US$ 135/ha, em Mato Grosso será de US$ 360/ha nesta safra.

• BRs 163 e 364: entendimento do tamanho do problema. Pelo trecho passam 10 mil caminhões por dia numa rodovia que não suportaria a metade. Um terço da frota de caminhões tem mais de sete eixos. Cada eixo, com peso de dez toneladas, em uma pista que foi construída para suportar seis toneladas.

• Aberta nos anos 60, a BR-163 exauriu. É uma evidência, admitida inclusive pelo governo, do esgotamento da infraestrutura e um obstáculo para novos saltos de competitividade.

• Pior na BR-452, que interliga Rio Verde a Itumbiara, em Goiás: o piso ganhou até um apelido: asfalto Sonrisal. A Folha gastou mais de seis horas para cruzar os 197 quilômetros. A impressão percorrendo o caminho era a de estar cruzando uma estrada em zona de guerra, em área sob intenso bombardeio aéreo, tal a quantidade de buracos na pista. A velocidade em alguns trechos não superou 10 km/h.



unesp
Campus de Ilha Solteira

http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1237729687

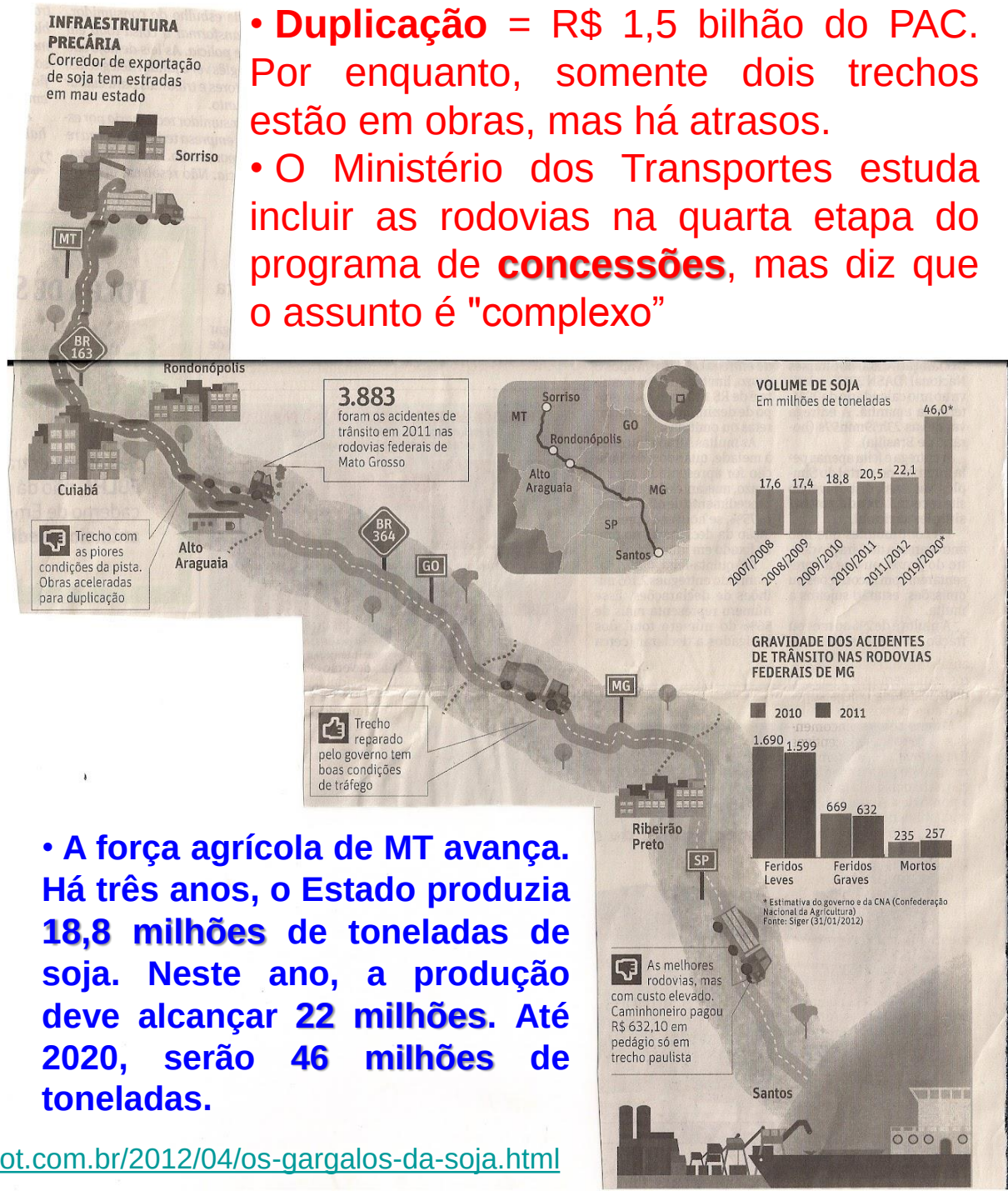
• BRs 163 e 364 - TRÊS anos depois percorrendo 2.800 quilômetros, entre o norte do Centro-Oeste e o porto de Santos - principal porta de exportação do país. A redução do número de buracos (embora ainda haja muitos) é uma melhora sutil diante da situação geral.

• Estradas não duplicadas, sem acostamento e de sinalização confusa tornam caótico o cotidiano de 12 mil caminhoneiros que trafegam dia e noite transportando a soja, o principal produto do agronegócio do Brasil.

• A situação **MUDOU POUCO**. A duplicação do corredor, que em 2006 foi prometida para 2011, deve ficar para 2015. "O atraso dessa obra vai provocar muitos acidentes com vítimas: 30% da safra de grãos do país passa por essas rodovias", diz Miguel Mendes, diretor da Associação dos Transportadores de Carga de Mato Grosso.

• **Duplicação** = R$ 1,5 bilhão do PAC. Por enquanto, somente dois trechos estão em obras, mas há atrasos.

• O Ministério dos Transportes estuda incluir as rodovias na quarta etapa do programa de **concessões**, mas diz que o assunto é "complexo"



• **A força agrícola de MT avança. Há três anos, o Estado produzia 18,8 milhões de toneladas de soja. Neste ano, a produção deve alcançar 22 milhões. Até 2020, serão 46 milhões de toneladas.**

unesp
Campus de Ilha Solteira

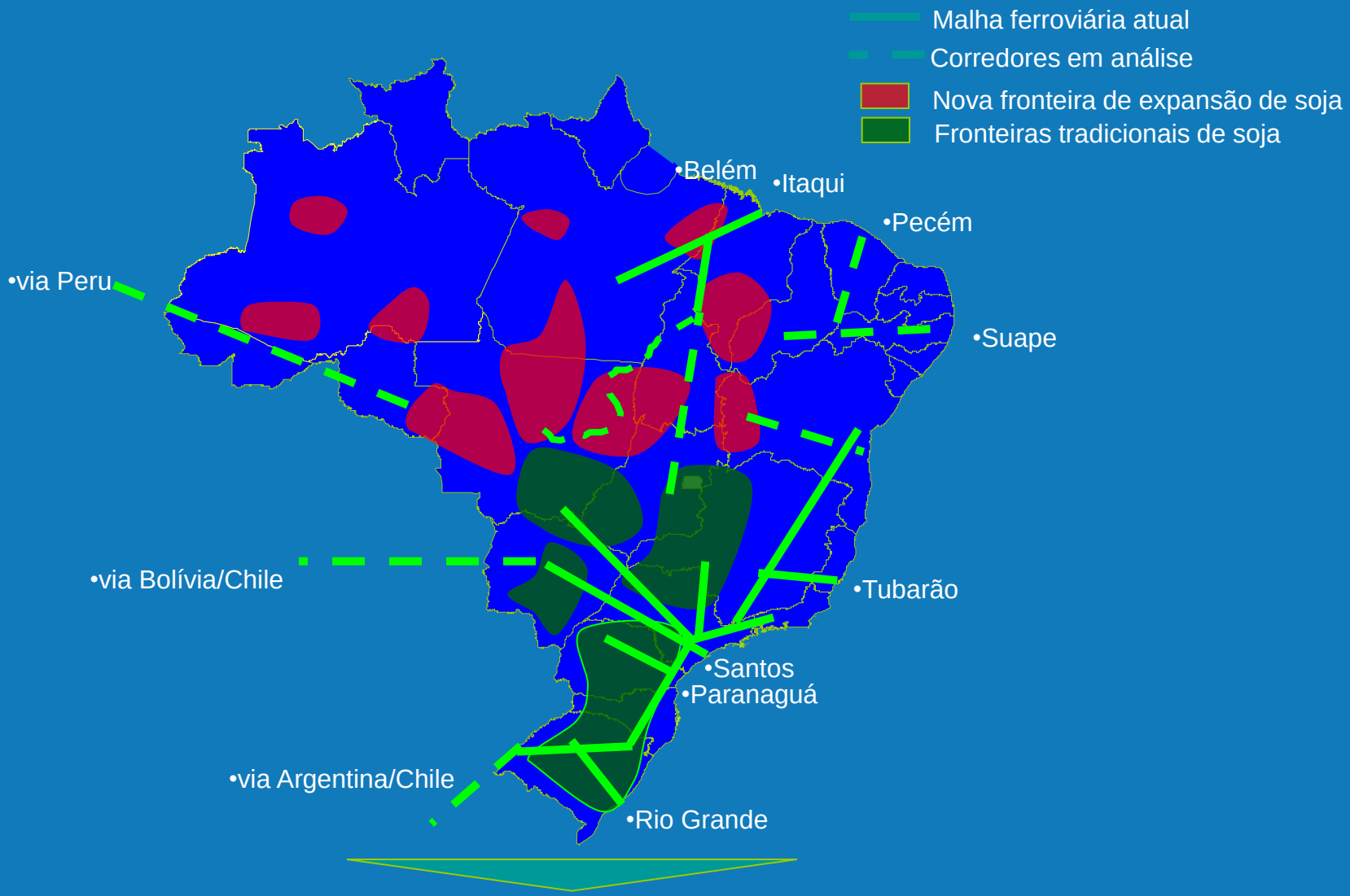
http://irrigacao.blogspot.com.br/2012/04/os-gargalos-da-soja.html

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

As vantagens comerciais do transporte ferroviário despertam o interesse de varias empresas exportadoras, tais como, ADM, Bunge*, Caramuru, Cargill, Glencore*, Loys Dreyfus* e Maggi

* Atualmente investem também no mercado sucro-alcooleiro

Novos corredores para o transporte ferroviário no Brasil



•O governo tem que decidir por onde escoarão as crescentes demandas por transporte de grandes volumes, com destaque para a soja do cerrado

Investimentos na via permanente

MRS Logística S.A.

Reativação do Ramal da Companhia de Paraibuna de Metais





Estas melhorias são oriundas dos investimentos privados realizados pelas concessionárias—Foram mais de R$ 6 bilhões entre 1997 e 2004

Fonte: ANTF, MRS Logística



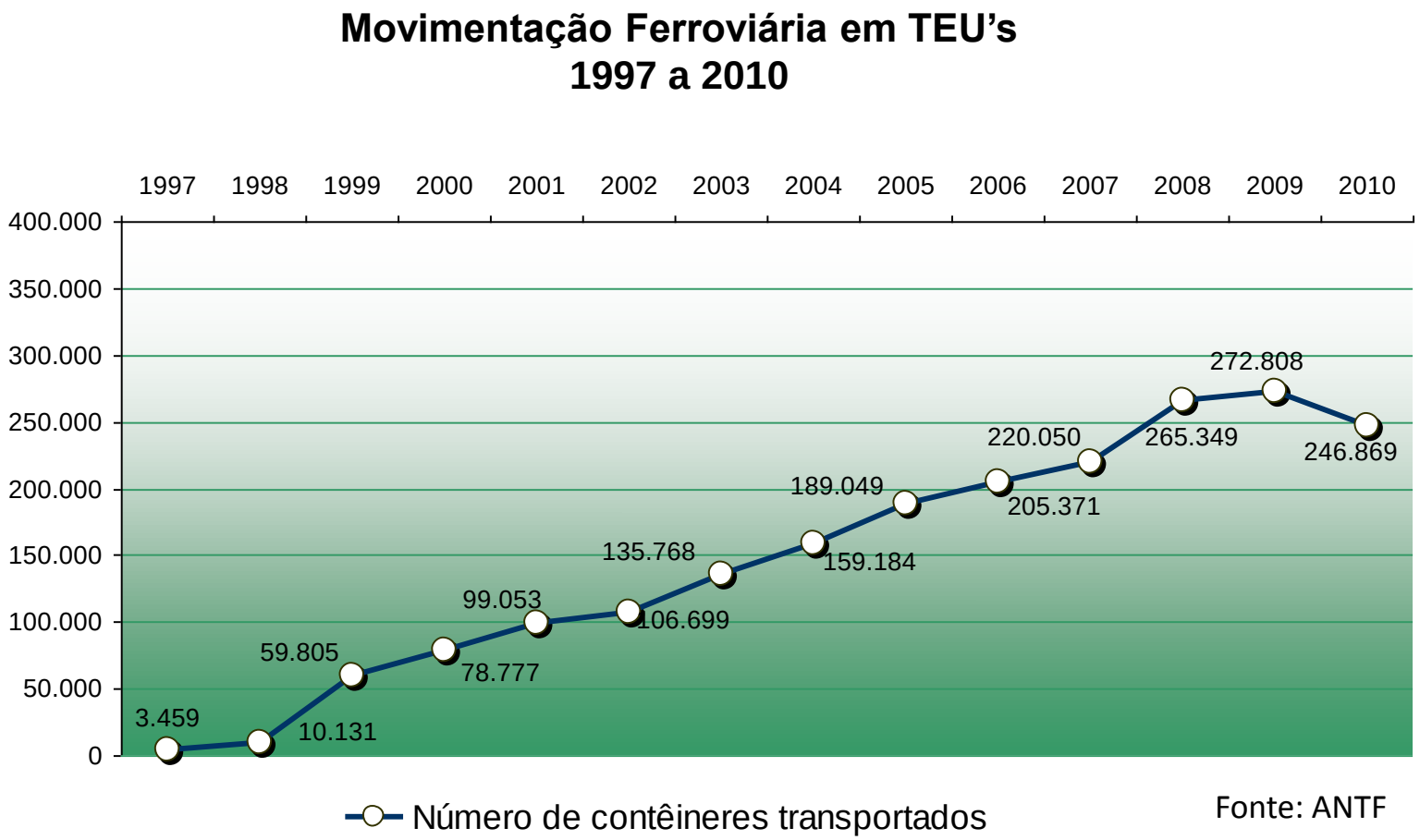
- Privatizadas há 10 anos, as ferrovias que operam na malha da extinta RFFSA estão chegando perto do seu limite de transporte de carga.

- 1997 = 253 milhões de toneladas.
- 2008 = 426,5 milhões de toneladas.
- De 2007 para 2008, os investimentos aumentaram 31% para um aumento de carga transportada inferior a 3%.
- Investidores privados avaliam que 2010 é o limite, com toda a criatividade possível

unesp
Campus de Ilha Solteira

http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1237207084

O transporte de contêineres por ferrovia cresceu 71 vezes em 13 anos



Fonte: ANTF

NOVOS PROJETOS DE EXPANSÃO

http://www.agr.feis.unesp.br/defers/noticias/index.php?idnoticia=1237207084

Ferrovia	Norte-Sul, 2.255 km ligando Açailândia (MA) e Estrela d'Oeste (SP)	Transnordestina, 1.728 km ligando Eliseu Martins (PI) aos portos de Pecém e Suape	Ferronorte, 260 km entre Alto Araguaia (MT) e Rondonópolis (MT)	Integração Oeste-Leste, 1.504 km entre Figueirópolis e Ilhéus (BA)
Empreendedor	Valec e Vale	CSN	ALL	ainda será concedido
Valor estimado	R$ 6,8 bilhões	R$ 5,4 bilhões*	R$ 750 milhões	R$ 6 bilhões
O que está feito?	Trecho de 240 km entre Aguiarnópolis (TO) e Colinas do Tocantins (TO)	Sendo feitas obras em trecho de 96 km entre Missão Velha (CE) e Salgueiro (PE)	Obras não começaram	Obras ainda não começaram
Conclusão (meta do PAC)	2011	31/12/2010	30/12/2010	31/12/2012

PRIVATIZAÇÃO

>> Entre 1992 e 1998, o governo arrendou os trilhos da extinta RFFSA para empresas privadas

>> Na ocasião, a RFFSA dava prejuízo de cerca de US$ 200 milhões por ano à União

>> Não há, nos contratos, obrigação de investimentos estruturais nas linhas

>> As empresas pagam cerca de R$ 400 milhões por ano de arrendamento ao governo

Fontes: ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e PAC (Plano de Aceleração do Crescimento) * Maior parte recursos públicos

Video com o Ministro Tarcísio Gomes de Freitas - Infra estrutura - março de 2019

A Valec, responsável pela construção da Ferrovia Norte-Sul realizou em 26/02/2020 a audiência pública no Salão Paroquial de Estrela d´Oeste. Serão 665 quilômetros entre Ouro Verde (Goiás) e Estrela d´Oeste. Em Goiás a ferrovia passará por 26 municípios e no trecho paulista de 66 quilômetros passará por Estrela d´Oeste, Jales, Fernandópolis, Dolcinópolis, Turmalina, Populina, Vitória Brasil e Ouroeste. De acordo com José Francisco das Neves, Presidente da Valec, as obras deverão começar em maio deste ano e terminar em 2012. A estimativa é a de que cada quilômetros de trilhos custará R$ 4 milhões. A obra faz parte do PAC (Plano de Aceleração do Crescimento).

http://irrigacao.blogspot.com/search/label/logistica



unesp
Campus de Ilha Solteira



Iniciada em junho de 2006 e inicialmente prevista para terminar no fim de 2010, apenas 96 dos 623 quilômetros da obra no Ceará serão concluídos entre os anos de 2011 e 2012. Sem previsão para a finalização dos 527 quilômetros restantes.

No trecho mais adiantado, que liga o município de Missão Velha (CE) a Salgueiro (PE), os trilhos da ferrovia já estão sendo colocados. Já a parte mais atrasada, que vai de Missão Velha ao Porto do Pecém, ainda está em fase de desapropriação.

Com 1.730 km de extensão total, a ferrovia receberá investimento de R$ 5,4 bilhões, ligando centros de produção de grãos, gesso, avicultura e agricultura irrigada do semiárido nordestino aos Portos de Suape, em Pernambuco, e de Pecém, no Ceará.

unesp
Campus de Ilha Solteira

http://irrigacao.blogspot.com/search/label/logistica



TREM RESPONDE POR APENAS 13% DO TRANSPORTE

❖ Governo faz esforço em acelerar uma mudança da matriz de transportes no Brasil, hoje de predominância rodoviária. O PNLT (Plano Nacional de Logística e Transporte) quer **DOBRAR** essa participação das ferrovias na matriz de transporte até 2025. Hoje, a ferrovia responde por apenas 13% do transporte do país.

❖ Governo precisa resolver um problema considerado crônico no setor ferroviário brasileiro: a subutilização da malha disponível. As atuais concessionárias negam a subutilização e afirmam que o país é o 7º. em produtividade ferroviário no mundo.

❖ Desafio: costurar um modelo de concessão que segregue construção, manutenção e controle da operação sem que isso represente um domínio do consórcio detentor da malha férrea.

unesp
Campus de Ilha Solteira

http://irrigacao.blogspot.com/search/label/logistica

CINCO GRUPOS DOMINAM O SETOR FERROVIÁRIO NO BRASIL

São atualmente 11 concessões ferroviárias administrada por grupos privados. A malha total soma 29 mil quilômetros e é controlada hoje por cinco grandes grupos: **Vale, ALL Logística, MRS, Ferrovia Tereza Cristina** (com a concessão da ferrovia do carvão em Santa Catarina) e **Ferrovia Transnordestina** (controlada pela Companhia Siderúrgia Nacional). Os principais produtos transportados pelas ferrovias do país são minério, soja e combustível.

O MODELO DE CONCESSÃO

COMO É HOJE: O governo licita trechos para grupos que financiam a construção, fazem a manutenção, controlam o tráfego e operam o trecho. Esse modelo também foi usado para licitar os trechos da antiga RFFSA. Ele é mais rígido em relação ao uso da malha por outra operadora

COMO DEVE FICAR: O plano é promover uma divisão. A licitação seria feita para grupos que iriam construir (ou financiar a construção), fazer a manutenção dos trechos e controlar a tráfego de trens, mas não iriam operar a via permanente (a malha). O trecho ficaria aberto a qualquer operador

O país precisa chegar a 2015 com 35 mil quilômetros e a 2020 com 40 mil quilômetros. Apenas em uma década vamos atingir a malha que o Brasil tinha em 1958, de 39 mil quilômetros.

A ANTF investiu R$ 20 bilhões desde 1997, a partir do programa de desestatização de 28,2 mil quilômetros de trilhos da extinta RFFSA (Rede Ferroviária Federal S.A,).

APAGÃO LOGÍSTICO IMPEDE O AVANÇO DO AGRONEGÓCIO

✓País deixa de produzir 3 milhões de toneladas por falhas na estrutura logística

✓ Porto maranhense de Itaqui, estratégico, está no limite e com obras atrasadas; sem ele, opções para o Norte e o Nordeste estão a 3.000 km

✓ A safra recorde de 65,1 milhões de toneladas de soja no país, um dos itens que mais contribuíram para o superavit de US$ 24 bilhões da balança comercial brasileira em 2009, vai agravar a situação do já caótico sistema portuário brasileiro, que depende de obras que integram a carteira de prioridades do PAC.

✓ As consequências, serão a perda de produção por causa da precária infraestrutura para escoamento, custos de exportação US$ 45 por tonelada mais caros do que os principais concorrentes internacionais e uma desorganização do já confuso sistema de escoamento da safra em virtude dos limites dos portos brasileiros.

✓ O MAPA estima que 20 milhões de toneladas de grãos produzidas no país são desviadas para portos muito mais distantes do que sugere qualquer planejamento logístico, situação que afeta em cheio a renda do produtor rural e realimenta um paradoxo que tem se tornado recorrente no setor agrícola: a renegociação de dívidas por falta de renda.

✓ A infraestrutura para transporte de grãos em escala prevista para o porto de Itaqui, no topo do Brasil, está só no papel. Idealizado em 2004 e prometido para entrar em operação (pelo menos parcialmente) em 2007, o Tegram (Terminal de Grãos do Maranhão), com sorte, terá a primeira fase pronta em 2012. A licitação está prometida para abril. Etapa inicial que elevaria a capacidade de recepção e embarque de soja de 2 milhões para 7 milhões de toneladas.

http://irrigacao.blogspot.com/search/label/logistica

PERDA POR LOGÍSTICA PRECÁRIA PODE CHEGAR A US$ 2 / SACA



unesp
Campus de Ilha Solteira

http://irrigacao.blogspot.com/search/label/logistica

http://irrigacao.blogspot.com/search/label/logistica



ROTA DE FUGA	OBSTÁCULO
1 **PORTO DE ITAQUI** >> Com localização privilegiada, é apontado como a melhor opção para a exportação de produtos agrícolas. O governo do Maranhão promete ampliar sua capacidade até 2012	>> Baixa capacidade. Hoje a Vale opera o único terminal de grãos no porto, que só despacha 2 milhões de toneladas por ano
2 **FERROVIA NORTE-SUL** >> Subconcessão da Vale, a Norte-Sul deve alcançar Palmas ainda neste ano. A ferrovia terá capacidade para transportar até 8 milhões de toneladas para Itaqui	>> Mesmo depois de ampliada, vai esbarrar na limitação de 2 milhões de toneladas/ano de Itaqui
3 **HIDROVIAS ARAGUAIA/TOCANTINS** >> Os rios Tocantins e Araguaia poderiam ser alternativa para o escoamento de grandes volumes de grãos de Goiás, Mato Grosso, Bahia, Tocantins, Maranhão e Piauí para o porto de Vila do Conde, no Pará	>> A falta de eclusas para navegação nos rios inviabiliza essa opção hoje
4 **HIDROVIA TELES PIRES/TAPAJÓS** >> É apontada pelo governo como promissora via de escoamento de safras até o porto de Santarém (PA)	>> Há discussão sobre o peso que a hidrovia terá diante da prioridade de produção de energia hidrelétrica
5 **PORTO VELHO** >> Alternativa para escoar grãos do oeste e do noroeste de Mato Grosso e de Rondônia. Já alcançou 2,9 milhões de toneladas de grãos exportados. A produção, embarcada em barcaças, é levada aos portos de Itacoatiara (AM) e Santarém (PA) para ser transferida aos navios graneleiros	>> Só comporta barcaças, que aportam em Itacoatiara (AM) e Santarém (PA) para transferir a carga a navios graneleiros. A distância da foz do Amazonas supera 4.000 km

OS NÚMEROS DO PAC: APENAS 13,5% DOS INVESTIMENTOS FORAM EXECUTADOS



Folha de São Paulo de 02/03/2010

Governo maquia dados e esconde atraso do PAC

Cronograma é só um dos elementos na avaliação do programa, diz Planalto

http://irrigacao.blogspot.com/search/label/logistica

unesp
Campus de Ilha Solteira

OS NÚMEROS DO PAC: APENAS 13,5% DOS INVESTIMENTOS FORAM EXECUTADOS

Folha de São Paulo de 02/03/2010

Governo maquia dados e esconde atraso do PAC

Cronograma é só um dos elementos na avaliaç

RANIER BRAGON
DA SUCURSAL DE BRASÍLIA

O governo federal maquiou balanços oficiais para encobrir um mega-atraso nas principais obras do PAC. Três de cada quatro ações destacadas no primeiro balanço do programa não foram cumpridas no prazo original.

Lançado em 2007 com o objetivo de impulsionar a economia, o Programa de Aceleração do Crescimento é usado hoje pelo presidente Lula para certificar o que seria a capacidade de gerenciamento da ministra Dilma Rousseff (Casa Civil). Pré-candidata ao Planalto, foi apelidada por Lula de "mãe do PAC".

No início do mês passado, Dilma comandou a divulgação do balanço de três anos do programa afirmando que 40% das ações previstas haviam sido cumpridas até aquele momento. Nas principais obras, apontava conclusão de 36%.

Mas esse documento oficial, fartamente ilustrado, passa ao largo dos gargalos de calendário: nele é divulgada uma profusão de carimbos verdes com a palavra "adequado" para cada uma das principais obras, com pequenas exceções de carimbos amarelos ("atenção") e vermelhos ("preocupante").

A maquiagem das informações fica evidente em consultas ao primeiro balanço oficial do

PAC MAQUIADO

Programa esconde atrasos em principais promessas



PAC (Programa de Aceleração do Crescimento)

Lançado em janeiro de 2007, o objetivo é alavancar o crescimento econômico do país

AÇÕES DE INFRAESTRUTURA

- **LOGÍSTICA** Rodovias, portos e aeroportos
- **ENERGÉTICA** Como geração de energia
- **SOCIAL E URBANA** Como habitação e saneamento

PRIMEIRO BALANÇO

75 ações

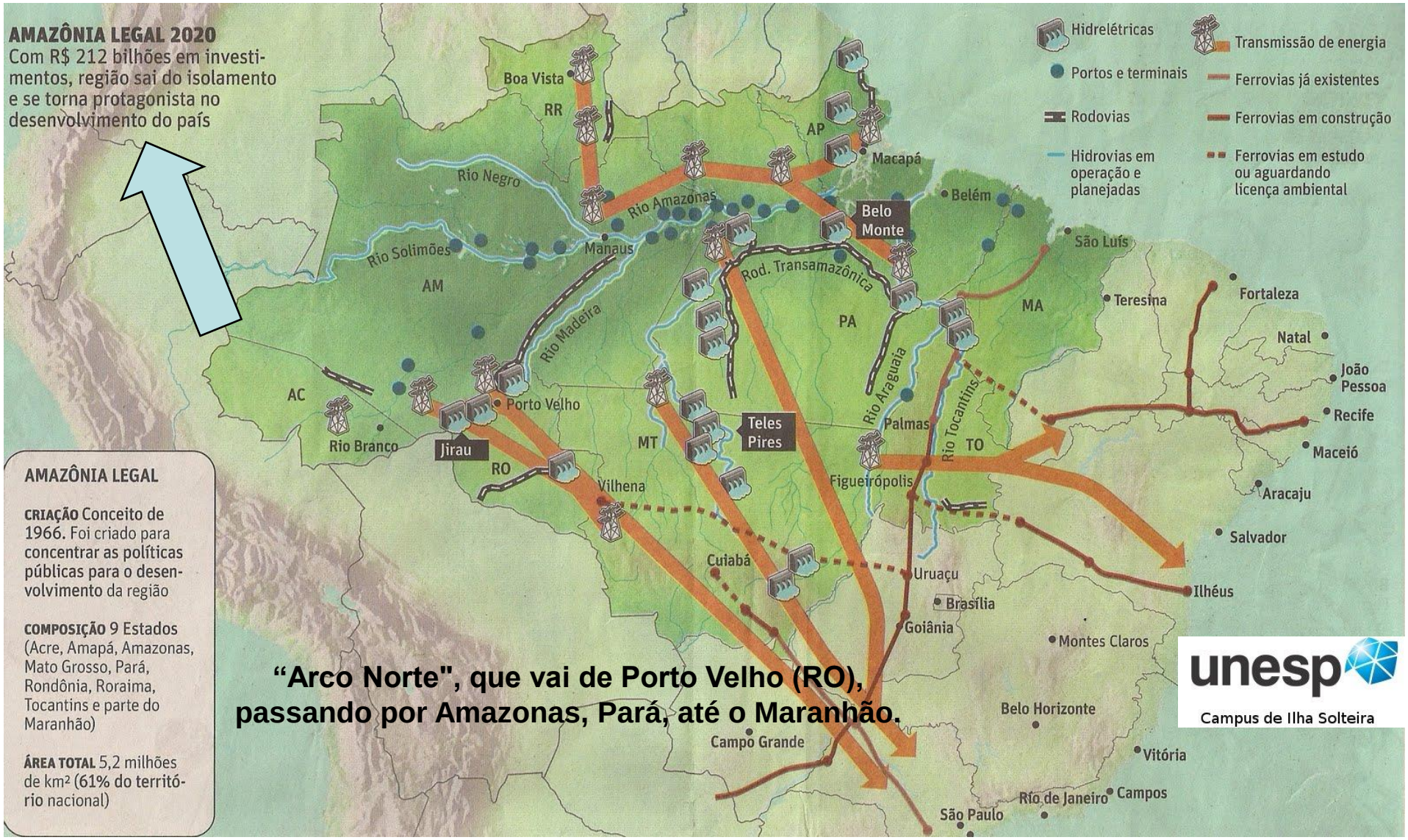
Entre janeiro e abril de 2007, com promessas de conclusão para meses e anos seguintes

57 (75%)	12	7
Não foram concluídas no prazo inicial previsto	Não foram concluídas, mas estão dentro da meta inicial	Concluídas no prazo

Como o governo considera o andamento	
Adequado	22
Atenção	4
Preocupante	2

PROMESSAS DO PRIMEIRO ANO DO PAC*

Destacadas e com meta de conclusão	134
Concluídas no prazo estabelecido	10
Ainda não concluídas, mas	21



unesp
Campus de Ilha Solteira

Investimentos somam R$ 212 bilhões e criam novo ciclo de expansão econômica na região. Plano cria saída para o agronegócio exportador e uma nova estrutura para geração de energia e exploração mineral. Essa movimentação de cargas será feita por uma malha logística integrada por rodovias, ferrovias e hidrovias que reduzirão custos de exportação, principalmente para o agronegócio, que hoje basicamente utiliza os portos de Santos (SP) e Paranaguá (PR).

O governo federal e o setor privado inauguraram um novo ciclo de desenvolvimento e ocupação da Amazônia Legal, onde vivem 24,4 milhões de pessoas e que representa só 8% do PIB brasileiro.

Investimento nos nove Estados da região até 2020 será de R$ 212 bilhões. Excluindo o total do investimento do país no pré-sal, os recursos a serem aportados na Amazônia praticamente vão se equiparar aos do Sudeste, principal polo industrial do país.

Basicamente, são obras de infraestrutura (energia, transporte e mineração). Juntas, elas criarão condições para a instalação de indústrias e darão origem a um corredor de exportação pelo "Arco Norte", que vai de Porto Velho (RO), passando por Amazonas, Pará, até o Maranhão.

Essa movimentação de cargas será feita por uma malha logística integrada por rodovias, ferrovias e hidrovias que reduzirão custos de exportação, principalmente para o agronegócio, que hoje basicamente utiliza os portos de Santos (SP) e Paranaguá (PR).



http://irrigacao.blogspot.com/2011/10/obras-na-amazonia-atraem-7-trens-bala.html

ENERGIA AMAZÔNICA

O setor elétrico é a força motriz dessa onda de investimento. As principais hidrelétricas planejadas pelo governo serão instaladas na região e, com elas, também se viabilizarão as hidrovias.

Projetos como Belo Monte (PA), Jirau e Santo Antônio (RO), Teles Pires e o complexo do Tapajós (PA) fazem parte desse novo ciclo de ocupação, acelerando o processo que se iniciou ainda sob a batuta do governo militar. A Amazônia, que hoje participa com 10% da geração de energia no país, passará a 23%, até 2020. Em uma década, ela será responsável por 45% do aumento da oferta de energia no sistema elétrico brasileiro e se tornará um dos motores do crescimento.

Saída pelo Norte vira nova opção ao porto de Santos - Até safra 2012 -2013, exportação de grãos pela Amazônia deve dobrar - Ao transpor a floresta, custo do agronegócio cai; país será maior fornecedor de alimento do mundo em dez anos.

O porto de Santos, principal porta de exportação do país, perderá importância nos próximos anos com os investimentos.



unesp
Campus de Ilha Solteira

http://irrigacao.blogspot.com/2011/10/obras-na-amazonia-atraem-7-trens-bala.html

❑ **Volume de grãos (milho e soja) exportados pelos portos da região NORTE deve dobrar até a safra de 2012-2013, passando de 5,2 milhões de toneladas para 11,8 milhões, possível com a ampliação dos portos de Santarém e Belém (PA) e Itaqui (MA). Até 2020, o investimento público e privado previsto para a criação de corredores de exportação, construção e ampliação de terminais portuários no chamado "Arco Norte" será de R$ 3,2 bilhões.**

❑ **Hoje: principais portas de saída do agronegócio são os portos de Santos, Paranaguá (PR) e Vitória (ES), que, juntos, respondem por 60% das exportações do setor. Pelos terminais portuários da Amazônia saem 7 milhões de toneladas, 12% do total.**

❑ **"É um contrassenso", diz Luiz Antônio Fayet, assessor para assuntos de logística da CNA (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil). "A zona produtora avançou rumo ao norte, mas a infraestrutura de transporte não acompanhou esse movimento, fazendo com que o excedente da produção tenha de seguir para o sul numa logística cara e ineficiente."**

❑ **Situação atual: custo de transporte do Brasil entre a lavoura e o porto se tornasse um dos mais altos do mundo. Segundo a Anec (Associação Nacional dos Exportadores de Cereais), o custo médio da tonelada de grão no país é de US$ 85, enquanto na Argentina e nos EUA ele é de US$ 20 e US$ 23, respectivamente.**

❑ **Estima-se que, com os novos projetos no "Arco Norte", os custos logísticos do Brasil se aproximem dos seus dois principais concorrentes.**

http://irrigacao.blogspot.com/2011/10/obras-na-amazonia-atraem-7-trens-bala.html

❑ **Se nova infra estrutura for implantada: um produtor em Sinop (MT), por exemplo, poderá ter ganhos de até R$ 8 por saca. Isso representa uma melhoria na rentabilidade do produtor, estimulando novos investimentos na produção no Centro-Oeste.**

❑ **FRETE MENOR: OUTRAS VANTAGENS**

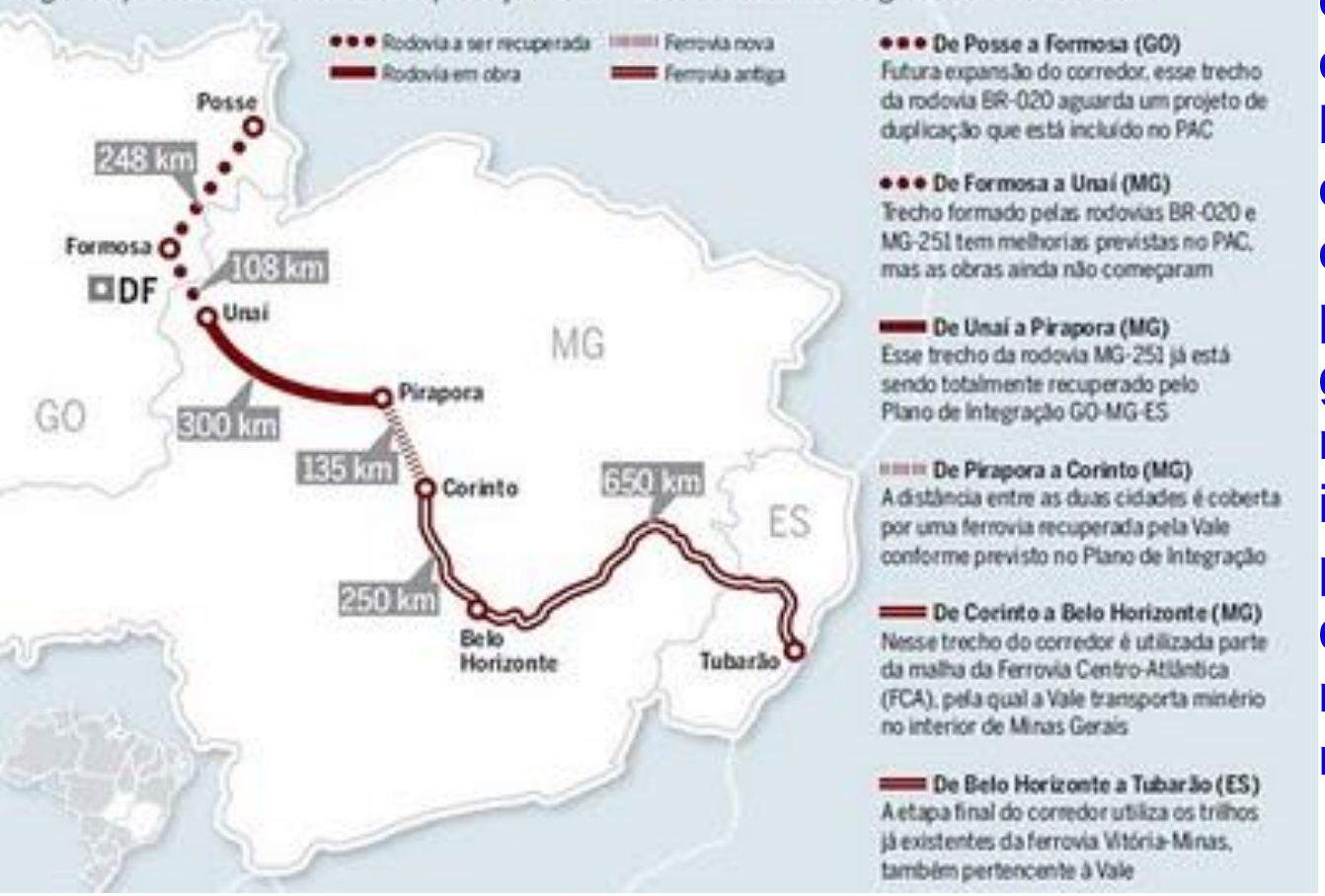
Exportando pelo "Arco Norte" e não pelos portos do Sul e do Sudeste, a distância percorrida pela produção agrícola do Centro-Oeste seria mil quilômetros menor, o que representa quatro dias a menos no tempo de navegação entre o Norte e Roterdã, o principal porto da Europa.

➢ **Resultado: redução no custo do frete. Essa diferença será fundamental para o Brasil, que deverá ser o maior fornecedor de alimentos no mundo em uma década, segundo projeções da CNA.**

http://irrigacao.blogspot.com/2011/10/obras-na-amazonia-atraem-7-trens-bala.html

Do interior ao porto

Com ligação de rodovias e ferrovias, o Plano de Integração Goiás-Minas Gerais-Espírito Santo criou um corredor logístico para o escoamento de uma produção de 2 milhões de toneladas de grãos do Brasil Central



De Posse a Formosa (GO)
Futura expansão do corredor, esse trecho da rodovia BR-020 aguarda um projeto de duplicação que está incluído no PAC

De Formosa a Unaí (MG)
Trecho formado pelas rodovias BR-020 e MG-251 tem melhorias previstas no PAC, mas as obras ainda não começaram

De Unaí a Pirapora (MG)
Esse trecho da rodovia MG-251 já está sendo totalmente recuperado pelo Plano de Integração GO-MG-ES

De Pirapora a Corinto (MG)
A distância entre as duas cidades é coberta por uma ferrovia recuperada pela Vale conforme previsto no Plano de Integração

De Corinto a Belo Horizonte (MG)
Nesse trecho do corredor é utilizada parte da malha da Ferrovia Centro-Atlântica (FCA), pela qual a Vale transporta minério no interior de Minas Gerais

De Belo Horizonte a Tubarão (ES)
A etapa final do corredor utiliza os trilhos já existentes da ferrovia Vitória-Minas, também pertencente à Vale

Transportar a soja do cerrado até o porto está 25% mais barato. Uma ação conjunta de três estados e empresas privadas dá pistas ao governo sobre como melhorar a infraestrutura: mais planejamento e uso do que já existe e menos ideias mirabolantes

Construído pela Ferrovia Centro Atlântica (Vale) em parceria com 7 empresas, entre as quais as comercializadoras Mitsui, Multigrain e Louis Dreyfus, o projeto envolveu também a recuperação de 135 quilômetros de estrada de ferro entre as cidades mineiras de Pirapora e Corinto. O corredor ferroviário resultante desemboca no porto de Tubarão, perto de Vitória, no Espírito Santo.

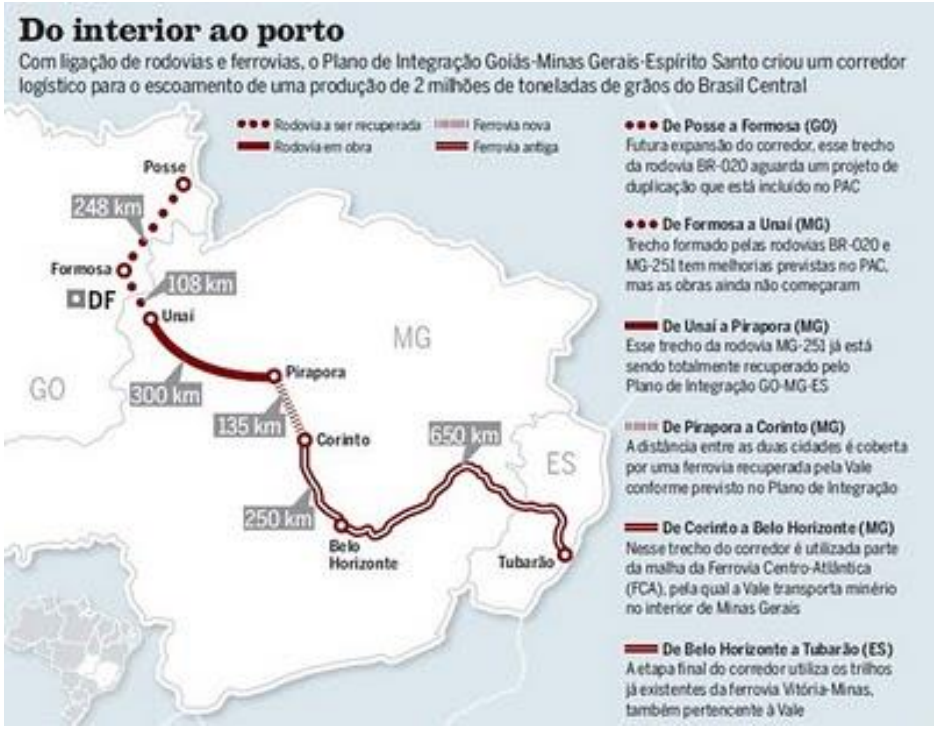
http://irrigacao.blogspot.com/2010/04/exemplo-de-parceria-com-licoes-simples.html

❑ **Governo mineiro investe R$ 173 milhões na recuperação das rodovias que ligam Unaí a Pirapora.**

❑ **Para os produtores rurais, a troca do caminhão pelo trem em grande parte do percurso já resulta em corte de 15% a 25% nos custos com transporte.**

❑ **"Neste ano vou economizar 33 000 reais em frete, o que dá 60% do gasto que tenho com os oito empregados da fazenda", diz Grando. "A economia vai toda para ampliar a plantação."**

❑ **Estimativas iniciais indicam um aumento de 15% na área plantada de grãos da região na safra de 2010. (04/04/2010)**



http://irrigacao.blogspot.com/2010/04/exemplo-de-parceria-com-licoes-simples.html

LIÇÕES SIMPLES

As virtudes e os primeiros resultados do projeto de integração logística entre os estados de Goiás, Minas Gerais e Espírito Santo:

1) Planejamento integrado

Em 2007, os governos dos três estados se uniram para elaborar um plano de melhoria da infraestrutura e de aumento da competitividade do agronegócio

2) Foco na cadeia produtiva

As ações foram definidas após estudo para identificar carências de escoamento da produção agrícola no noroeste mineiro e oportunidades de integração na malha de transporte.

3) Soluções cirúrgicas

O projeto deu prioridade ao uso e à complementação da infra estrutura já existente. Definiram-se a recuperação de rodovias e a reativação de ferrovias.

4) Parceria com o setor privado

A Vale participa do projeto de integração com suas ferrovias FCA e Vitória-Minas. Empresas como a Louis Dreyfuss e a Nova Agri investiram na construção de silos e de um terminal de transbordo.

RESULTADOS

O custo do frete entre Unaí (MG) e o porto de Tubarão (ES) caiu até 25%, de US$ 60 para 45 por tonelada, ganho repassado aos produtores rurais. Encorajados, os fazendeiros do noroeste de Minas Gerais e de Goiás estão plantando mais soja e milho.

http://irrigacao.blogspot.com/2010/04/exemplo-de-parceria-com-licoes-simples.html

3 SEGREDOS QUE DESCOMPLICAM A LOGÍSTICA DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS

(Priscilla Caldana)

- ✓ VENCENDO A SAZONALIDADE
- ✓ VENCER AS GRANDES DISTÂNCIAS
- ✓ ESTUDANDO MERCADOS FUTUROS

Sazonalidade, grandes distâncias e baixo valor agregado podem parecer grandes desafios para profissionais que trabalham com a logística de produtos agrícolas. E de fato são!

Mas depois de alguns anos no ramo você se acostuma com a repetição sistemática desses fatores e acaba encontrando maneiras de driblar esses desafios.

O Brasil exporta anualmente mais de 100 milhões de toneladas de commodities, que percorrem em média 1.500 km para sair das fazendas e chegar até o porto.

Esse escoamento é concentrado no período pós-colheita, aproveitando também as janelas internacionais de exportação.

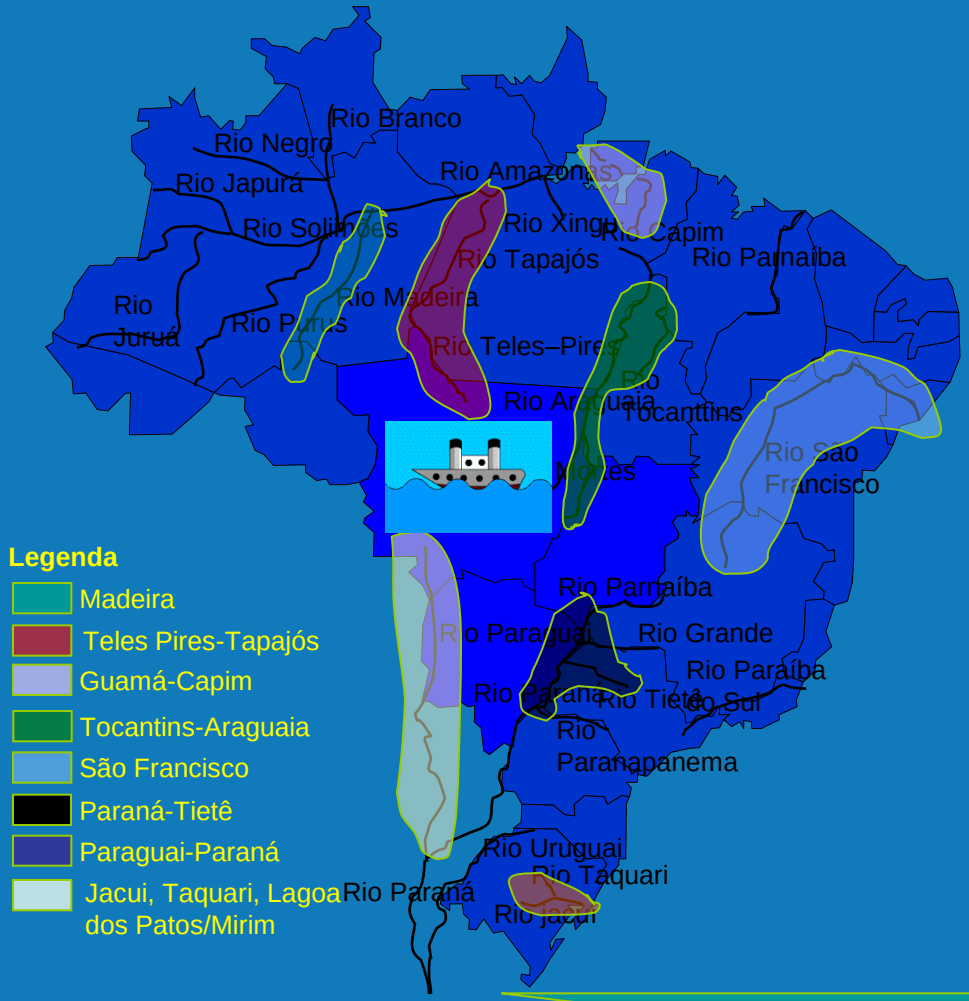
JORNALISMO AGROPECUÁRIO - ENTENDENDO O MERCADO DA SOJA



unesp
Campus de Ilha Solteira

VALOR Setorial: LOGÍSTICA, abril 2011. www.valoronline.com.br

Principais hidrovias



Características gerais

O Brasil possui cerca de 43 mil km de rios navegáveis porém apenas 10 mil são utilizados

150 empresas operando no sistema hidroviário brasileiro

A integração nacional não é uniforme - interligação precária e infra-estrutura deficitária

A implementação de hidrovias apresentam o mais baixo custo de manutenção e implantação*

O sistema hidroviário permite uma economia nos gastos com frete

O Brasil possui um grande sistema hidroviário, que não está sendo bem aproveitado—

Maiores investimentos serão capazes de mudar a posição do setor na matriz de transportes brasileira gerando enormes vantagens competitivas para os produtos de exportação

Nota: * em comparação aos modais: rodovia e ferrovia
Fonte: Ministério dos Transportes, análise Trevisan

PRINCIPAIS PORTOS DO BRASIL



A visão do PNLT para o Setor Portuário

A multimodalidade e o equilíbrio da matriz de transportes pressupõem importante papel para os portos, daí o PNLT considerar:

- Os portos são elo natural para escoamento da produção
  - Atendimento aos fluxos de exportação
  - Distribuição nacional, com o aumento da navegação de cabotagem constatado nas simulações efetuadas.

- Na modelagem de transportes do PNLT não foi imposta restrição de capacidade aos portos marítimos, permitindo correta alocação dos fluxos de carga àqueles portos que melhor atendiam aos parâmetros de menor custo de transporte.

- Um dos primeiros derivados do PNLT foi o estudo de portos concentradores de carga, realizado pelo CENTRAN para o MPOG e posteriormente encaminhado à Secretaria Especial de Portos.

Informações Estratégicas derivadas do PNLT

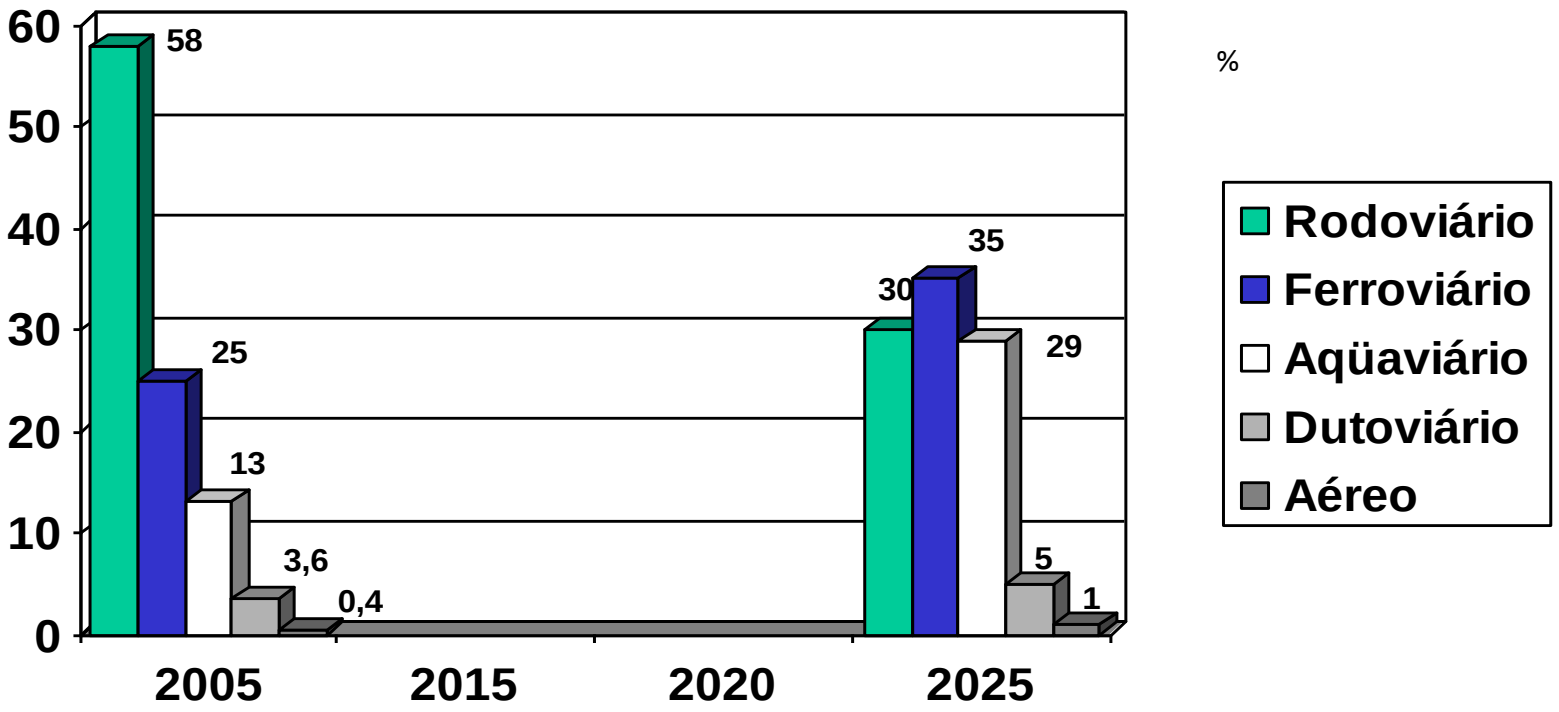
Os Portos Públicos Concentradores de Carga

- O PNLT recomendou estudos de priorização de portos públicos nacionais que foram desenvolvidos através do CENTRAN, resultando na definição de seis unidades principais: Santos-SP, Itaguaí-RJ, Rio Grande-RS, Suape-PE, Paranaguá-PR e Itaqui-MA.
- Tais estudos foram apresentados e aprovados pelo contratante - MPOG e ratificados pela Secretaria Especial de Portos.
- Atualmente, em consulta com os usuários regulares desses portos, desenvolve-se um diagnóstico preciso quanto à infraestrutura de acessos aqüaviário e terrestre, bem como da infraestrutura portuária, incluindo tecnologia da informação e da comunicação para agilização das rotinas e processos burocráticos e documentais, visando à redução dos tempo de carga e descarga.

Relação PIB x Investimento

- Meta PNLT: recuperar níveis de investimentos em infraestrutura, destinando pelo menos 1,0% do PIB a transportes, no período 2008-2023)
- Patamares de países em desenvolvimento: 4% e 6% do PIB (China, Índia, Rússia, entre outros).

No horizonte de 20 anos será possível equilibrar e racionalizar a Matriz de Transportes do País,



Fonte: Processamento PNLT, considerando consumo de energia

...e essa tendência vem sendo constatada ao longo da década passada.

MODAL	1996	2005	2025
Aéreo	0,33	0,4	1,0
Hidroviário	11,47	13,0	29,0
Dutoviário	3,78	3,6	5,0
Ferroviário	20,74	25,0	35,0
Rodoviário	63,68	58,0	30,0
Total	100,00	100,00	100,00



- Governo define 19 áreas para novos portos
- No litoral de São Paulo, três pontos da costa: dois em Ubatuba e um em Peruíbe
- No Rio, há dois trechos em Rio das Ostras; projeção é que até 2023 a demanda de carga nos portos chegue a 1,2 bilhão de toneladas

Globo Rural, março de 2012, p.34-35

No nosso site
Leia o blog
Acompanhe o dia a dia da viagem
globorural.globo.com

Conheça os roteiros

Entre março e junho, a equipe vai percorrer cerca de 14.000 km



1 MARÇO

Sorriso (MT) a Porto de Santarém (PA)

Com 1.350 quilômetros, este trecho da BR-163, em fase de pavimentação no Pará, reduzirá o custo do frete em R$ 5 por saca de soja do centro-norte de Mato Grosso.
Principais produtos: **soja e milho**

2 MARÇO

Lucas do Rio Verde (MT) a Santos (SP)

Os grãos do grande polo produtor seguem de caminhão até o terminal da ALL em Alto Araguaia (MT) e dali pela Ferronorte até Santos.
Principais produtos: **soja, milho e óleo vegetal**

3 ABRIL

Cascavel (PR) a Paranaguá (PR)

Sem grandes distâncias até o porto, o Paraná tem a melhor relação custo-benefício em relação ao frete, mas enfrenta congestionamento em Paranaguá.
Principais produtos: **soja, milho, frangos e suínos**

4 MAIO

Balsas (MA) a São Luís (MA)

Em franco desenvolvimento do agronegócio, o sul do Maranhão beneficia-se de novos investimentos no Porto de São Luís.
Principal produto: **soja**

5 JUNHO-JULHO

Ribeirão Preto (SP) a Santos (SP)

Um dos principais polos sucroalcooleiros do Brasil, a região de Ribeirão Preto exporta sua produção pelo Porto de Santos.
Principais produtos: **açúcar e álcool**

6 JUNHO-JULHO

Luís Eduardo Magalhães (BA) a Porto de Cotegipe (BA)

A saída pelo Porto de Cotegipe eliminou a necessidade de embarcar a produção do oeste baiano no Porto de Santos, com sensível redução da distância – e dos custos do frete.
Principal produto: **soja**

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

unesp
Campus de Ilha Solteira

NOVA OPÇÃO Pará terá maior terminal de grãos do Brasil, que deve entrar em operação em 2014

O Brasil produz 131 milhões de toneladas de grãos/ano, das quais **50,1 milhões** são exportadas por portos no Sul e Sudeste

A maior parte do que é exportado (**45,5 milhões** de toneladas) é produzida no Centro-Oeste, no Nordeste e no Norte

Com um novo terminal, **cria-se uma nova opção** mais próxima para a exportação da maior parte dos grãos

ARCO NORTE

Área aproximada de plantio de soja e milho

TERMINAL DE OUTEIRO (Belém)
18 mi/t será a capacidade por ano
R$ 660 mi é o investimento na primeira fase



ZONA 1

Produção
68,2
milhões de toneladas

Consumo interno
14,5
milhões de toneladas

Exportação
8,2
milhões de toneladas

Excedente
45,5
milhões de toneladas exportadas por portos no Sul e no Sudeste

ZONA 2

Produção
62,8
milhões de toneladas

Consumo interno
58,2
milhões de toneladas

Exportação
50,1
milhões de toneladas

4,6 milhões de toneladas **+ 45,5** milhões de toneladas que vêm do Nordeste, Norte e Centro-Oeste

unesp
Campus de Ilha Solteira

http://irrigacao.blogspot.com/2012/02/para-tera-o-maior-porto-de-graos-do.html

O QUE FAZER COM O RODOVIÁRIO?

- Não devemos, entretanto, abandonar o transporte rodoviário em nome das outras modalidades. Patrimônio de cerca de US$ 250 bilhões.
- No entanto, a solução de longo prazo, é a chamada multimodalidade.
- É o único modal porta a porta.

MULTIMODALIDADE

- **O que é Transporte Multimodal?**

Transporte Multimodal de Cargas é aquele que, regido por um único contrato, utiliza duas ou mais modalidades de transporte, desde a origem até o destino.



MULTIMODALIDADE

Qual a diferença entre transporte Intermodal e Multimodal?

- A **multimodalidade** e a **intermodalidade** são operações que se realizam pela utilização de mais de um modal de transporte. Isto quer dizer transportar uma mercadoria do seu ponto de origem até a entrega no destino final por modalidades diferentes.

- A **intermodalidade** caracteriza-se pela emissão individual de documento de transporte para cada modal, bem como pela divisão de responsabilidade entre os transportadores.
- Na **multimodalidade**, ao contrário, existe a emissão de apenas um documento de transporte, cobrindo o trajeto total da carga, do seu ponto de origem até o ponto de destino, tomando para si a responsabilidade total pela carga sob sua custódia.

MULTIMODALIDADE

- **NO ENTANTO, OS MODAIS DEVEM SER COPLEMENTARES E NÃO COMPETITIVOS ENTRE SI.**
- **EXEMPLO DE MULTIMODALIDADE, E A PONTE RODOFERROVIÁRIA DE RUBINÉIA, LIGANDO O MUNICÍPIO DE ALTO TAQUARI (MT) À MALHA FERROVIÁRIA DE SÃO PAULO, ATINGINDO O PORTO DE SANTOS (SP).**

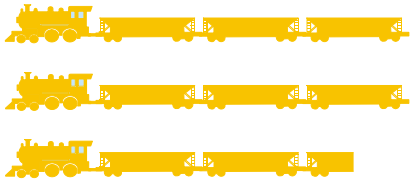
- **Terminais Multimodais**

  Os EUA possuem cerca de 3.000 Terminais multimodais e o Brasil apenas 250.

  A falta de Terminais dificulta a multimodalidade encarecendo sobremaneira o custo do transporte. É necessário no mínimo dobrar a quantidade deTerminais;

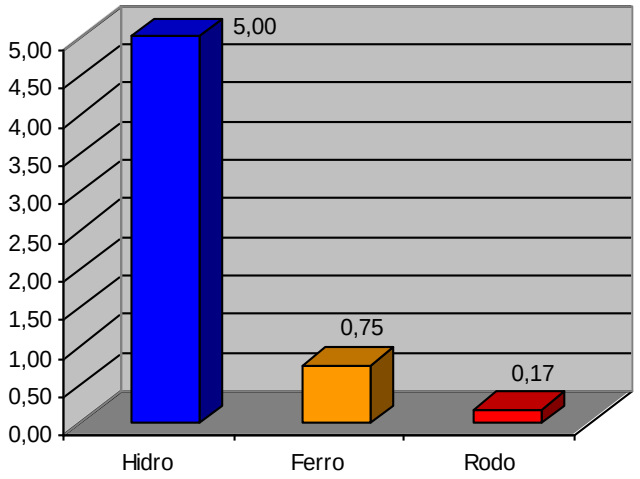
Parâmetros de comparação entre modais de transportes

Capacidade de carga e Ocupação de espaço físico

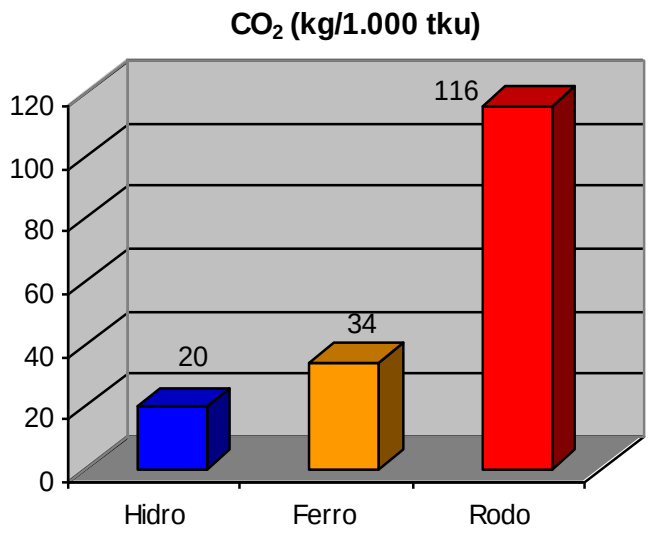
MODAIS	HIDRO	FERRO	RODO
Capacidade de Carga	1 Comboio Duplo Tietê (4 chatas e empurrador)  6.000 t	2,9 Comboios Hopper (86 vagões de 70 t) 	172 Carretas de 35 t Bi-trem Graneleiras 
Comprimento Total	150 m	1,7 km	3,5 km (26 km em movimento)

Aspectos Ambientais: comparação entre modais de transporte

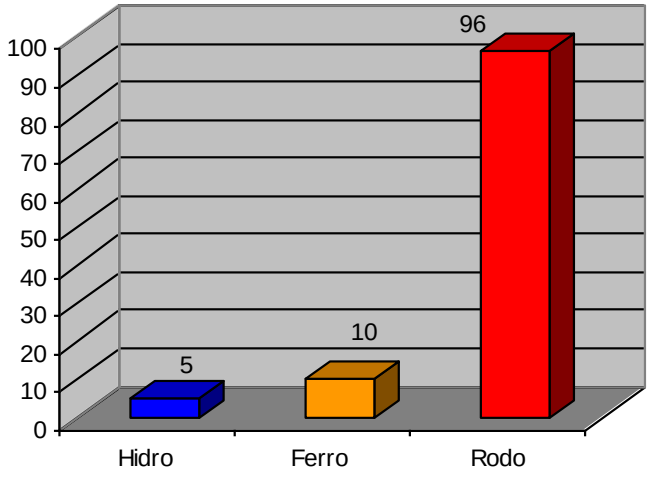
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA: Carga / Potência (t / HP)

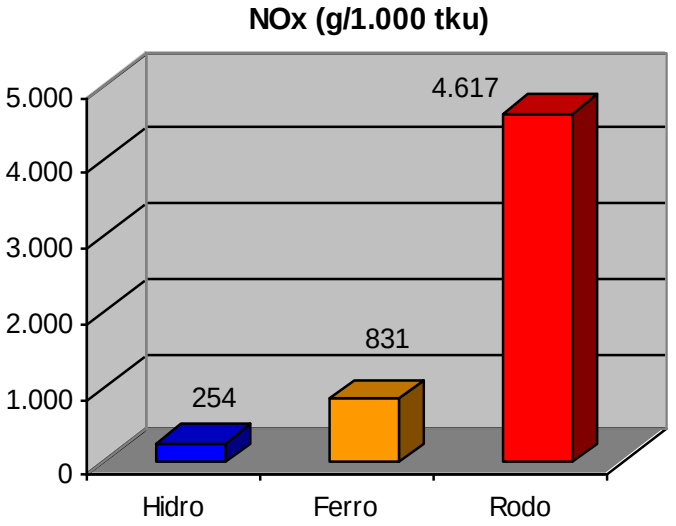


EMISSÃO DE POLUENTES:



CONSUMO DE COMBUSTÍVEL: Litros / 1.000 tku





Fonte: Ministério dos Transportes - 1997

Fonte: DOT/ Maritime Administration e TCL

Benefícios resultantes da mudança da Matriz de Transportes de 2005 para 2023/2025

(Produção de transportes de 850,9 para 1.510,4 Bi tku)

- 38% de aumento da eficiência energética
- 41% de redução de consumo de combustível
- 32% de redução de emissão de CO_2
- 39% de redução de emissão de NO_x

Eis porque as ligações aos portos, através malha ferroviária de bitola larga, estão em acelerado processo de expansão, além de reabilitação da navegação interior e da cabotagem, sem prejuízo da expansão e ampliação de capacidade da malha rodoviária brasileira.

Tais esforços de investimento excederão R$ 300 bilhões nesse período até 2025, à razão de R$ 30 bilhões/ano, que significam cerca de 0,6% do PIB. Não é muito, perto do que investem nossos *"companheiros"* dos BRICS (China, Rússia e Índia), na faixa de 4 a 6%.

Precisamos investir, anualmente , pelo menos 1% do PIB* nas próximas décadas.

É preciso lembrar que o Brasil ainda tem custos logísticos equivalentes a quase 20% do PIB enquanto países europeus e da América do Norte estão na faixa de 10 a 12%. E dentro dos custos logísticos os transportes respondem por cerca de 30%.

No caso brasileiro isto significa que os gastos com transportes são de cerca de R$ 250 bilhões/ano.

* Projeções do PIB: R$ 9,4 trilhões em 2020;R$ 18,6 tri em 2030; R$ 34,9 tri em 2040

CONIT

Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte

- ✓ **Instalado em 24 de novembro de 2009**
- ✓ **Membros: 10 Ministros de Estado / Secretários Executivos**

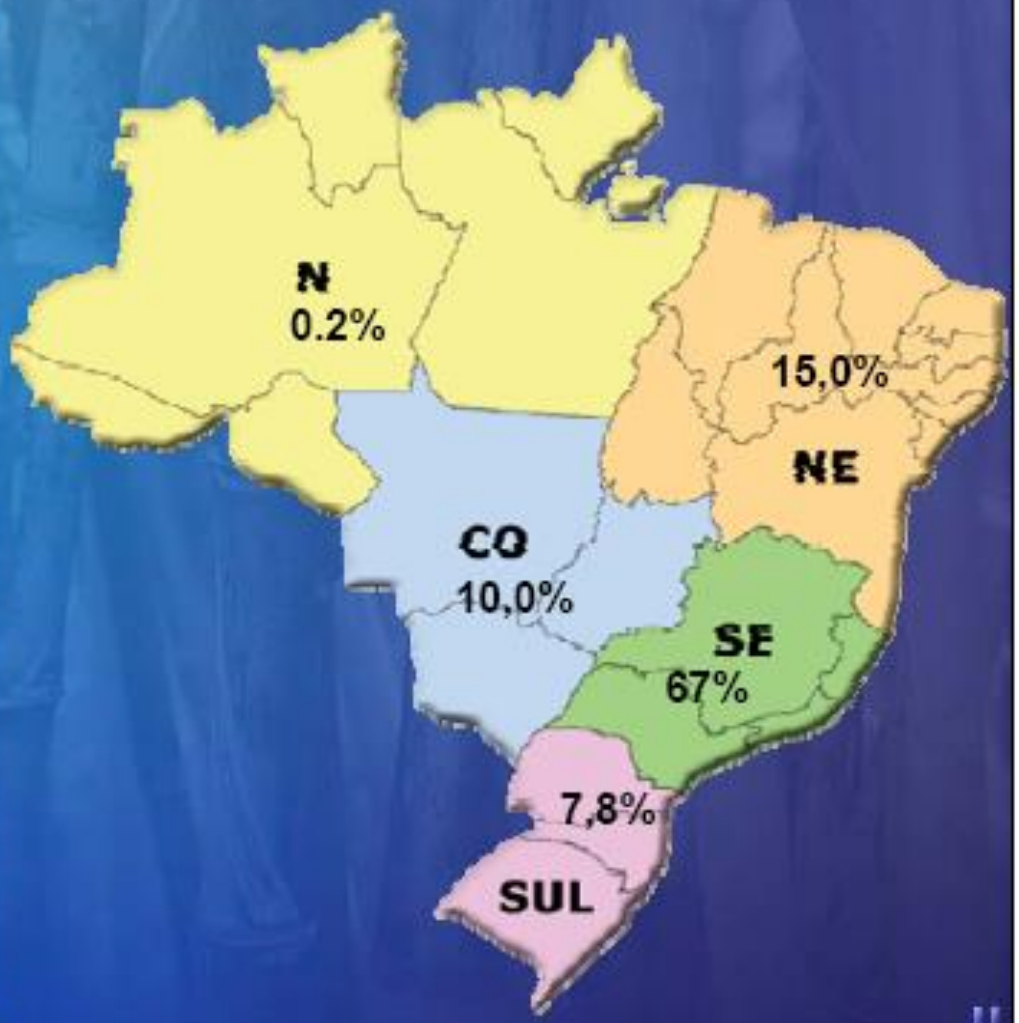
  Transportes (presidente)
  Casa Civil
  Defesa
  Justiça
  Fazenda
  Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
  Planejamento, Orçamento e Gestão
  Cidades
  Meio Ambiente
  Secretaria Especial de Portos
- ✓ **Comitês Técnicos:**

  Logística para Agricultura e Agronegócio
  Indústria, Comércio e Serviços
  Operadores e Usuários
  Relações Institucionais e Assuntos Intersetoriais
  Integração Nacional e Assuntos Internacionais
  Transporte Intermodal



Distribuição da Produção Sucro-Alcooleira
(Cana + Álcool + Açúcar)

Estados	Safra 2003/04		
	Cana TON x 10^3	Açúcar TON x 10^3	Álcool M^3 x 10^3
Espírito Santo	2,953	54	184
Goiás	13,041	668	646
Mato Grosso	14,350	579	792
Mato Gr do Sul	8,893	403	481
Minas Gerais	18,916	1,347	799
Paraná	28,486	1,865	1,224
Rio de Janeiro	4,577	332	108
Rio Grande do Sul	94	0	6
Santa Catarina	0	0	0
São Paulo	207,811	15,172	8,831
TOTAL C-SUL	299,120	20,420	13,072
Acre	0	0	0
Alagoas	25,345	1,390	614
Amazonas	251	17	4
Bahia	2,118	171	49
Ceará	64	6	0
Maranhão	1,304	11	90
Pará	420	0	35
Paraiba	4,403	153	241
Pernambuco	14,690	1,063	316
Piauí	323	0	22
Rio Gd do Norte	2,421	169	84
Rondônia	0	0	0
Sergipe	2,140	55	44
Tocantins	0	0	0
TOTAL N/NEE	53,477	3,035	1,501
TOTAL BRASIL	352,597	23,455	14,572



Fonte: Ministério da Agricultura

ALCOOLDUTO

Verificar | Inscrever | Opções | Destacar | ALCOOLDUTO

F - Pesquisa de imagens do Google | Notícia | Implantação de alcoolduto poderá ...

Implantação de alcoolduto poderá duplicar produção de Goiás, afirma sindicalista

Rio, 2/2/2006 (Agência Brasil - ABr) - A implantação do alcoolduto ligando a cidade de Senador Canedo (GO) à refinaria de Paulínia (SP) poderá levar à duplicação da produção sucro-alcooleira do estado de Goiás, em até seis anos. A afirmação é do presidente do sindicato das indústrias de álcool de Goiás, Igor Montenegro, que participou da solenidade de assinatura do protocolo de intenções entre o governo goiano e a Petrobras.

O protocolo prevê o desenvolvimento de estudos técnicos e financeiros para investimentos em infra-estrutura de exportação de álcool, incluindo a construção do primeiro alcoolduto do país. Com R$ 500 milhões em recursos, possibilitará o transporte de 4 bilhões de litros de etanol.

Segundo Montenegro, o acordo "é fundamental" para o desenvolvimento do setor no estado. "Ele nos dará competitividade, para nos tornarmos um estado exportador, na medida em que reduzirá em até 16% os custos do transporte – hoje feito por rodovias. O alcoolduto proporcionará uma interiorização do desenvolvimento e dará maior segurança e estabilidade ao abastecimento, em nível nacional", afirmou.



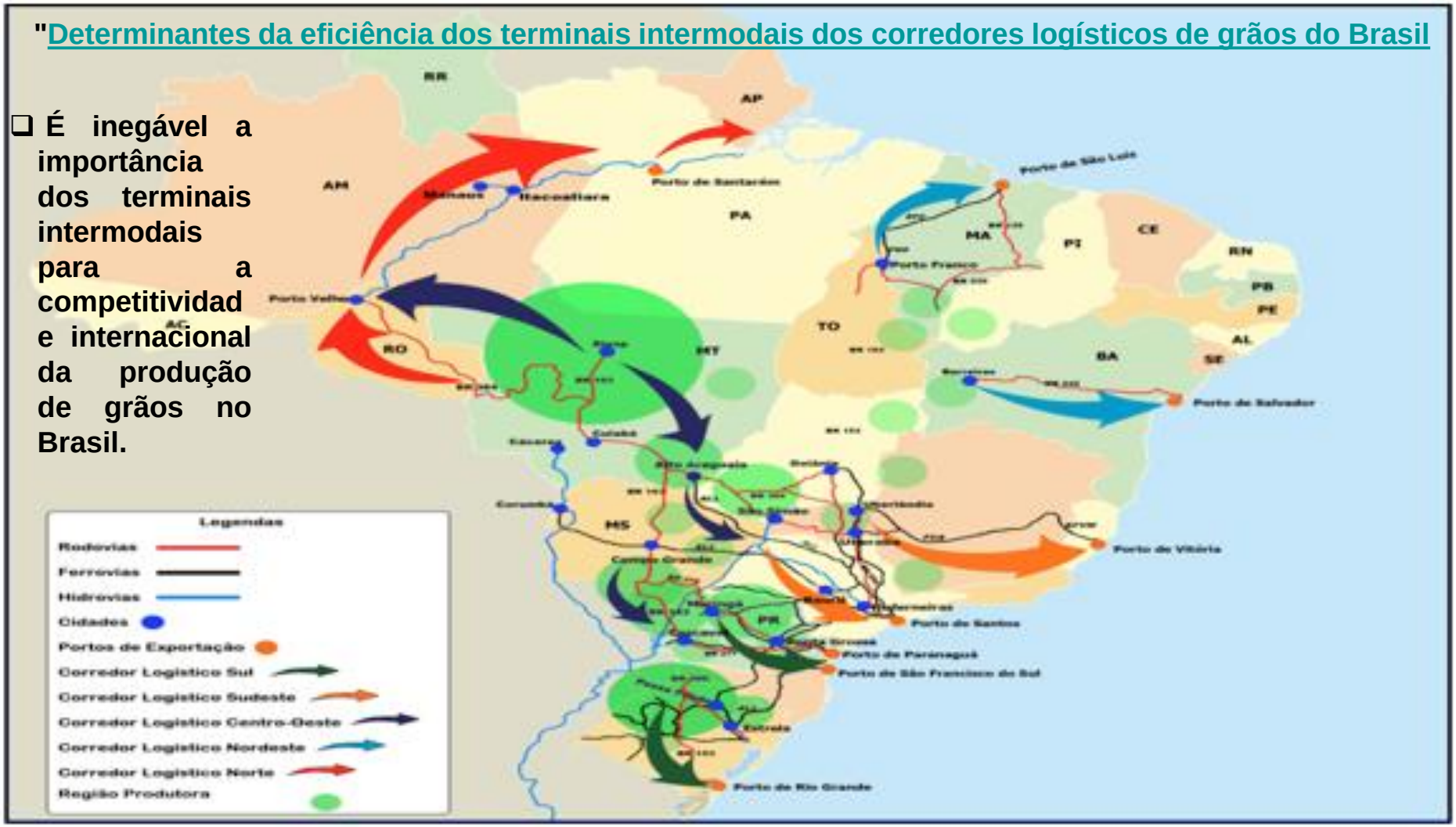
PRINCIPAIS CORREDORES LOGÍSTICOS DO BRASIL

LANDIVAR, SPROESSER, PEREIRA (2014)

unesp
Campus de Ilha Solteira

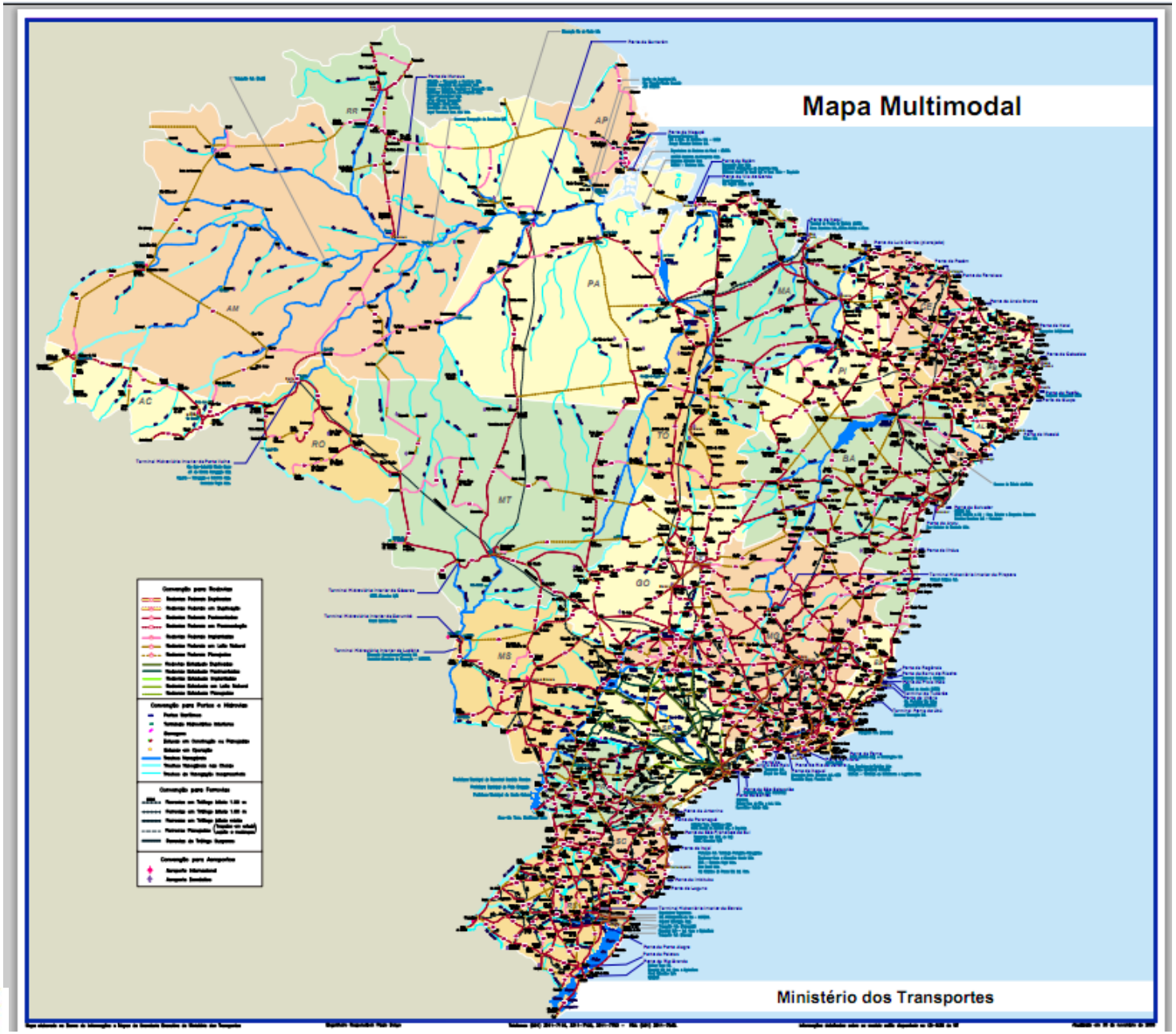
"Determinantes da eficiência dos terminais intermodais dos corredores logísticos de grãos do Brasil

- **É inegável a importância dos terminais intermodais para a competitividade e internacional da produção de grãos no Brasil.**



- Através da maior eficiência do transporte, o escoamento do produto para o mercado interno e externo pode implicar em menores custos logísticos, e consequentemente, maiores ganhos aos stakeholders. O aumento da eficiência do transporte, apesar dos inúmeros problemas logísticos existentes, pode ser visualizado por meio da integração dos modais, ou seja, apropriando-se das vantagens inerentes à cada modalidade de transporte. Essa conexão, representada pelos terminais intermodais, contribui à geração de ganhos na movimentação de grãos.

MAPA MULTIMODAL COM TODAS AS ESTRADAS, RODOVIAS, FERROVIAS E HIDROVIAS DO BRASIL



http://www.antt.gov.br/mapas/imagens/mapa_multimodal.pdf

5.CORREDORES DE EXPORTAÇÃO

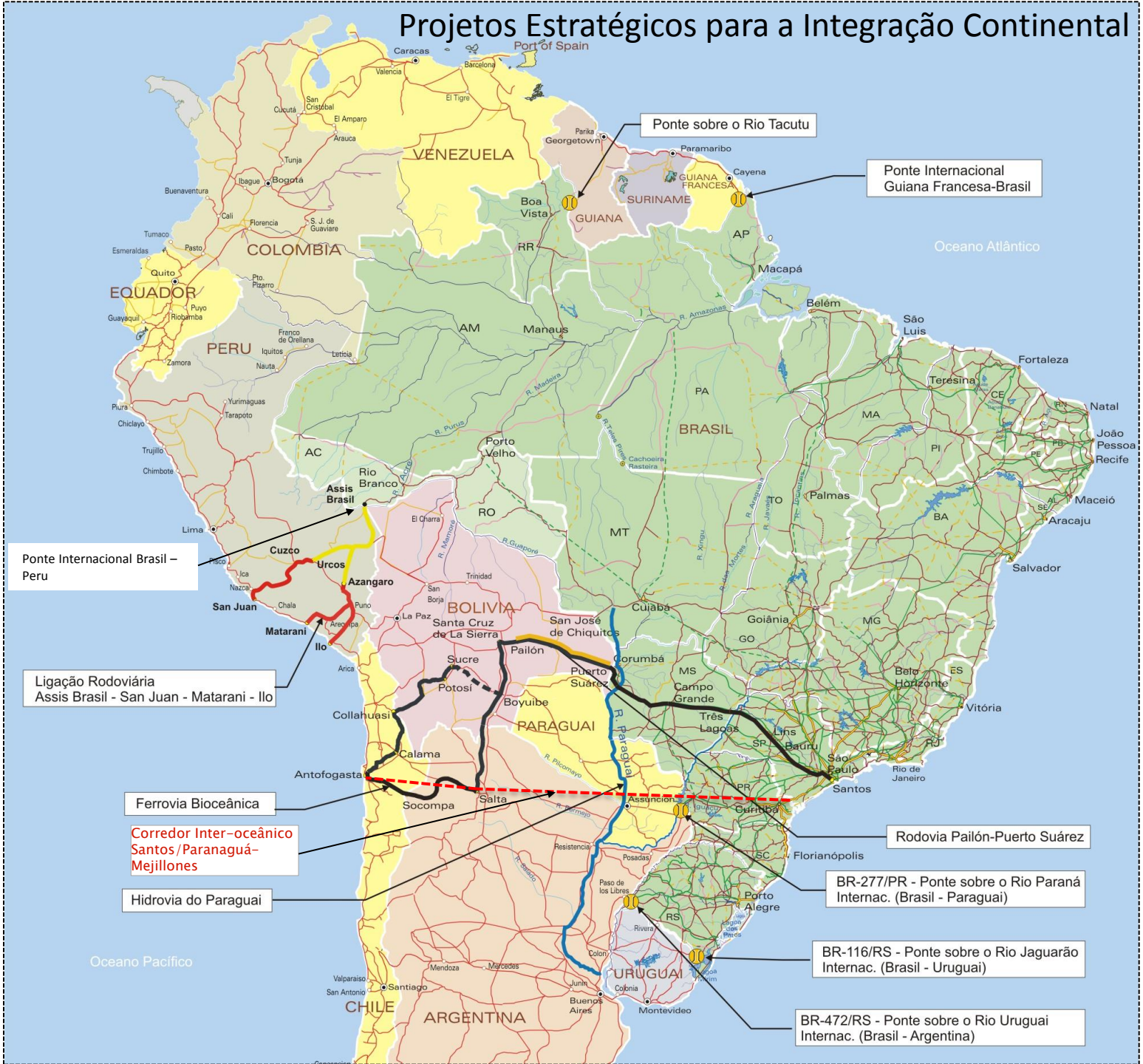


Integração Regional Sulamericana - IRS

- Projetos que se destinam a reforçar e consolidar o processo de integração da infraestrutura na América do Sul, permitindo a realização de trocas comerciais, intercâmbio cultural e social entre o Brasil e seus vizinhos. São projetos voltados à convergência de interesses dos países sul-americanos, na construção de um espaço comum de prosperidade.

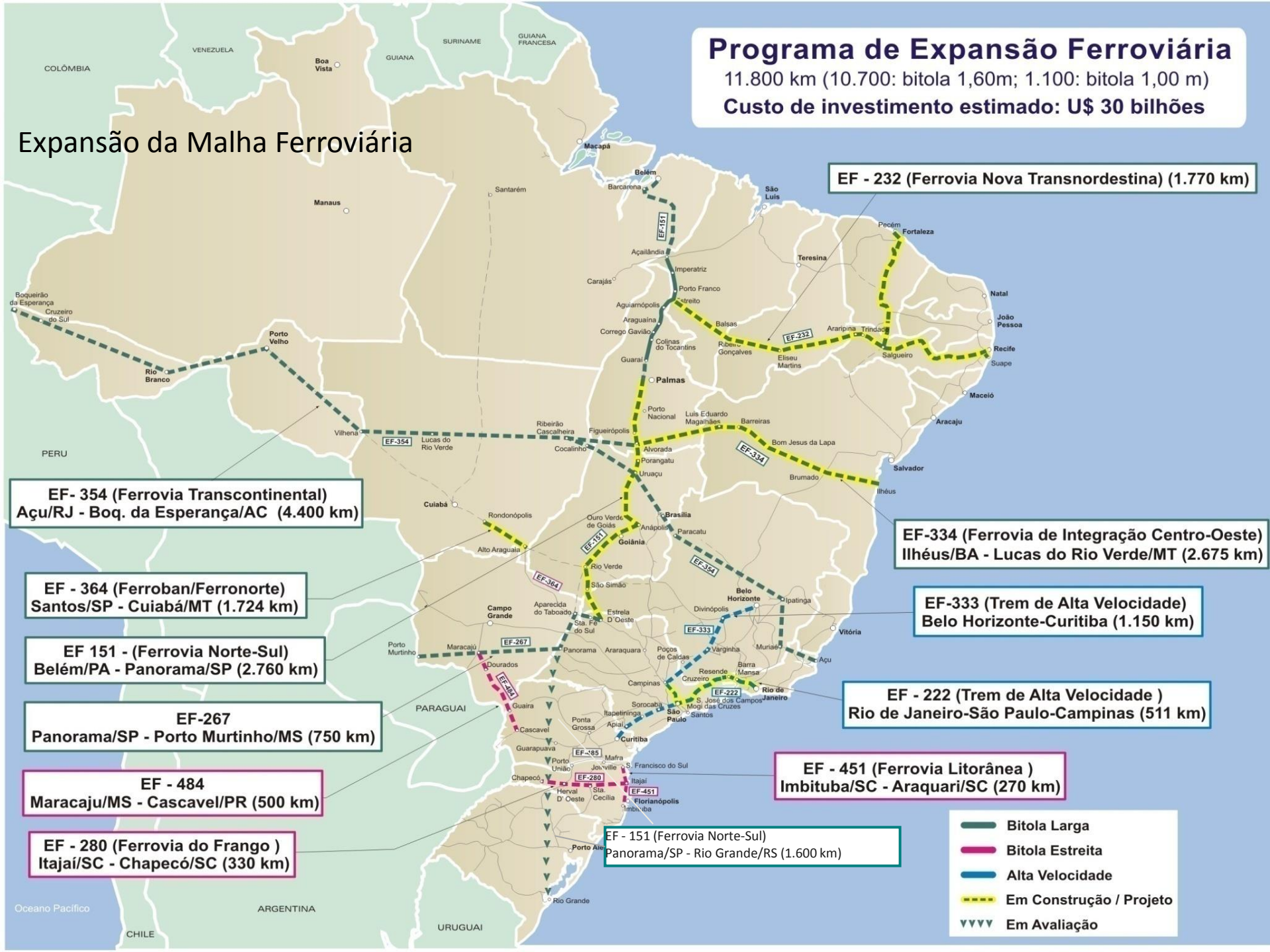
- A maioria dos projetos são de implantação ou melhoramentos na infraestrutura viária, em regiões próximas à fronteira, com destaque para a construção de pontes internacionais.

Projetos Estratégicos para a Integração Continental



- ✓ Dar prioridade aos investimentos em transportes ferroviário e hidroviário produz benefícios econômicos resultantes de menores custos de operação e frete por tku* dessas modalidades, em relação ao transporte rodoviário
- ✓ Resulta também em menor emissão de gases poluentes na atmosfera, oferecendo melhor qualidade ambiental do ar e menor impacto no aquecimento global
- ✓ A rede hidroviária disponível no Pais, oferece a oportunidade de estruturar o seu sistema básico de transportes com maior eficiência energética, menor consumo de combustível derivado de petróleo e menor poluição atmosférica
- ✓ A meta do Ministério dos Transportes de modificar a Matriz de Transportes nas próximas duas décadas atingirá esse objetivos.

* tonelada. quilômetro. útil


Programa de Expansão Ferroviária
11.800 km (10.700: bitola 1,60m; 1.100: bitola 1,00 m)
Custo de investimento estimado: U$ 30 bilhões
Expansão da Malha Ferroviária
EF - 232 (Ferrovia Nova Transnordestina) (1.770 km)
EF- 354 (Ferrovia Transcontinental)
Açu/RJ - Boq. da Esperança/AC (4.400 km)
EF-334 (Ferrovia de Integração Centro-Oeste)
Ilhéus/BA - Lucas do Rio Verde/MT (2.675 km)
EF - 364 (Ferroban/Ferronorte)
Santos/SP - Cuiabá/MT (1.724 km)
EF-333 (Trem de Alta Velocidade)
Belo Horizonte-Curitiba (1.150 km)
EF 151 - (Ferrovia Norte-Sul)
Belém/PA - Panorama/SP (2.760 km)
EF - 222 (Trem de Alta Velocidade)
Rio de Janeiro-São Paulo-Campinas (511 km)
EF-267
Panorama/SP - Porto Murtinho/MS (750 km)
EF - 451 (Ferrovia Litorânea)
Imbituba/SC - Araquari/SC (270 km)
EF - 484
Maracaju/MS - Cascavel/PR (500 km)
EF - 280 (Ferrovia do Frango)
Itajaí/SC - Chapecó/SC (330 km)
EF - 151 (Ferrovia Norte-Sul)
Panorama/SP - Rio Grande/RS (1.600 km)
Bitola Larga
Bitola Estreita
Alta Velocidade
Em Construção / Projeto
Em Avaliação
COLÔMBIA
VENEZUELA
GUIANA
SURINAME
GUIANA FRANCESA
PERU
PARAGUAI
ARGENTINA
CHILE
URUGUAI
Oceano Pacífico
Boa Vista
Manaus
Macapá
Belém
Barcarena
Santarém
São Luis
Teresina
Fortaleza
Pecém
Natal
João Pessoa
Recife
Suape
Maceió
Aracaju
Salvador
Ilhéus
Boqueirão da Esperança
Cruzeiro do Sul
Rio Branco
Porto Velho
Vilhena
Cuiabá
Rondonópolis
Alto Araguaia
Lucas do Rio Verde
Cocalinho
Figueirópolis
Ribeirão Cascalheira
Araguaína
Carajás
Açailândia
Imperatriz
Porto Franco
Estreito
Aguiarnópolis
Corrego Gavião
Colinas do Tocantins
Guaraí
Palmas
Porto Nacional
Luís Eduardo Magalhães
Barreiras
Bom Jesus da Lapa
Brumado
Balsas
Ribeiro Gonçalves
Eliseu Martins
Araripina
Trindade
Salgueiro
Alvorada
Porangatu
Uruaçu
Ouro Verde de Goiás
Anápolis
Brasília
Paracatu
Goiânia
Rio Verde
São Simão
Aparecida do Taboado
Campo Grande
Estrela D'Oeste
Sta. Fé do Sul
Porto Murtinho
Maracaju
Dourados
Panorama
Araraquara
Guaira
Cascavel
Guarapuava
Ponta Grossa
Apiaí
Curitiba
Sorocaba
Itapetininga
São Paulo
Santos
Mogi das Cruzes
S. José dos Campos
Campinas
Poços de Caldas
Varginha
Divinópolis
Belo Horizonte
Ipatinga
Muriaé
Barra Mansa
Resende
Cruzeiro
Rio de Janeiro
Vitória
Açu
Porto União
Joinville
Mafra
S. Francisco do Sul
Chapecó
Herval D'Oeste
Sta. Cecília
Itajaí
Florianópolis
Imbituba
Porto Alegre
Rio Grande
EF-151
EF-354
EF-364
EF-267
EF-484
EF-280
EF-451
EF-232
EF-334
EF-333
EF-222
EF-285

Também as hidrovias merecerão prioridade, com o desenvolvimento, em 2012, do

Plano Hidroviário Estratégico - PHE

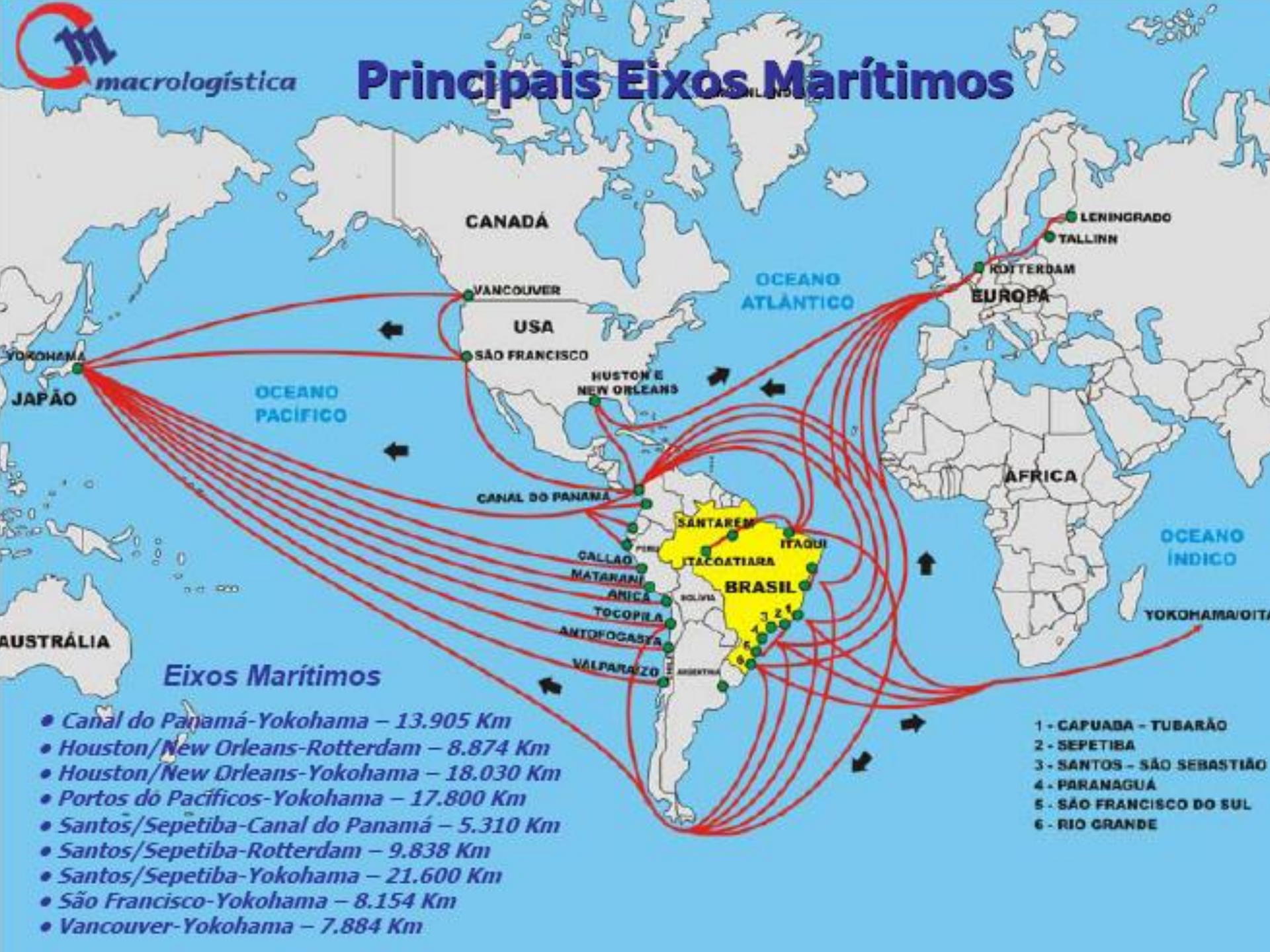
abrangendo, prioritariamente, as hidrovias

Amazonas, Madeira e demais afluentes;
Araguaia/Tocantins;
Teles Pires/Tapajós
Parnaíba;
São Francisco;
Tietê/Paraná;
Paraguai;
Taquari/Jacuí.

PÓLOS PRODUTORES DE SOJA

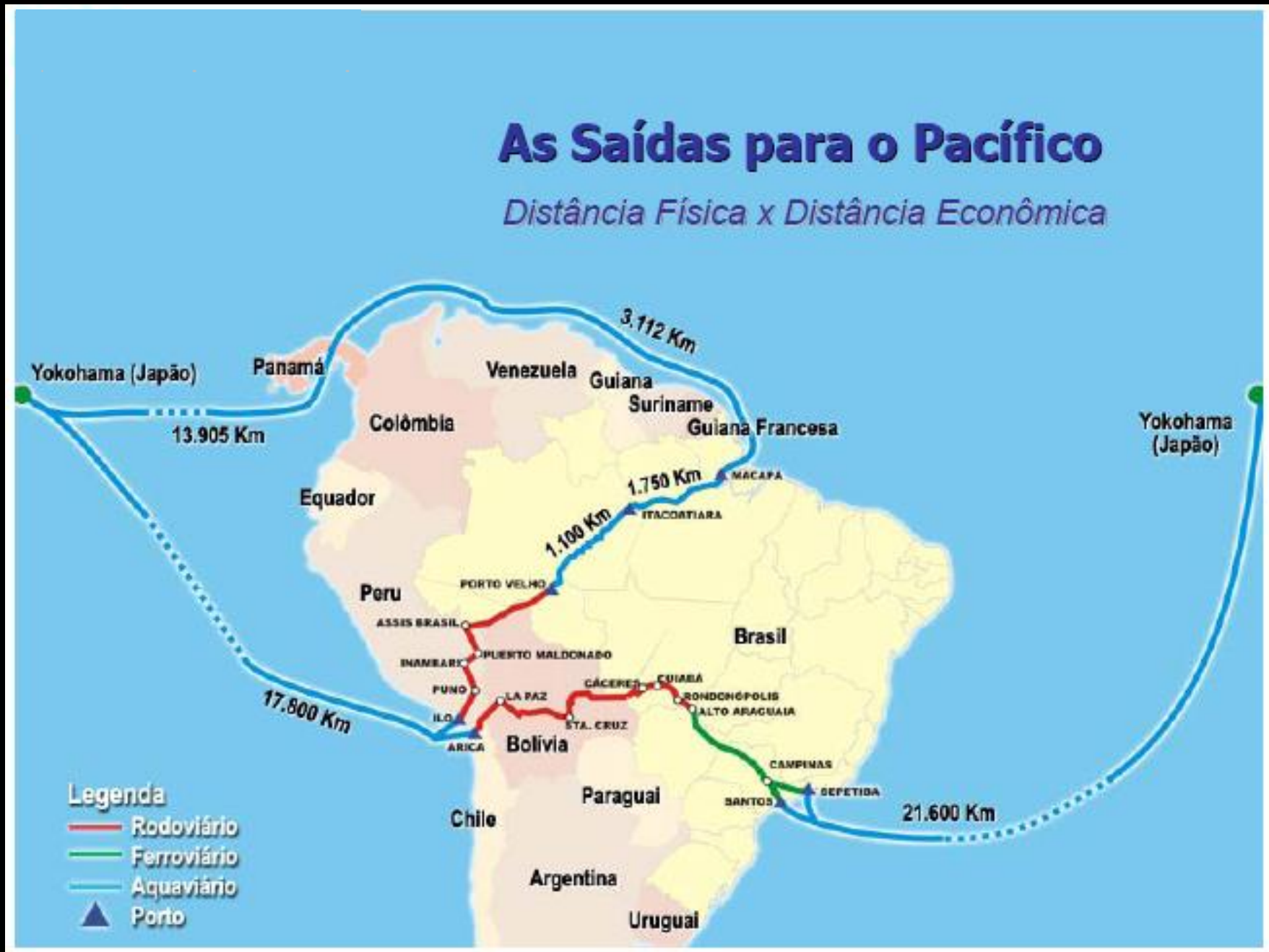


Principais Eixos Marítimos



Eixos Marítimos

- *Canal do Panamá-Yokohama – 13.905 Km*
- *Houston/New Orleans-Rotterdam – 8.874 Km*
- *Houston/New Orleans-Yokohama – 18.030 Km*
- *Portos do Pacíficos-Yokohama – 17.800 Km*
- *Santos/Sepetiba-Canal do Panamá – 5.310 Km*
- *Santos/Sepetiba-Rotterdam – 9.838 Km*
- *Santos/Sepetiba-Yokohama – 21.600 Km*
- *São Francisco-Yokohama – 8.154 Km*
- *Vancouver-Yokohama – 7.884 Km*


As Saídas para o Pacífico
Distância Física x Distância Econômica
Yokohama (Japão)
Panamá
Venezuela
Guiana
Suriname
Guiana Francesa
Colômbia
Equador
Peru
Brasil
Bolivia
Paraguai
Chile
Argentina
Uruguai
3.112 Km
13.905 Km
1.750 Km
1.100 Km
17.800 Km
21.600 Km
Yokohama (Japão)
MACAPA
ITACOATIARA
PORTO VELHO
ASSIS BRASIL
PUERTO MALDONADO
INAMBARI
PUNO
LA PAZ
ILO
ARICA
STA. CRUZ
CÁCERES
CUIABÁ
RONDONÓPOLIS
ALTO ARAGUAIA
CAMPINAS
SANTOS
SEPETIBA
Legenda
Rodoviário
Ferroviário
Aquaviário
Porto

CONSIDERAÇÕES

- ✓ A única atividade econômica no Brasil que tem a logística e a infraestrutura competitivas à nível internacional, é a do minério de ferro, com exceção das reservas de Corumbá;
- ✓ As demais atividades, principalmente a do agronegócio, e em especial as ligadas ao complexo soja, estão altamente prejudicadas nas suas logísticas pelas deficiências da infra-estrutura do transporte de cargas;
- ✓ A soja pelo seu desempenho e importância econômica, tem tido prioridade na busca de soluções para os problemas de infra-estrutura;
- ✓ Uma vez adequada a logística da soja, com os investimentos propostos, os demais produtos, principalmente os do agronegócio, e mesmo os demais de outras atividades econômicas, com pequenas adequações complementares estarão atendidos.

REDE E UNIDADES ARMAZENADORAS

Professor: Fernando Braz Tangerino Hernandez

EGITO E ORIENTE PRÓXIMO

BERÇO DA CIVILIZAÇÃO

EGITO E ORIENTE PRÓXIMO: BERÇO DA CIVILIZAÇÃO

- Excepcionais condiçoes ambientais para o armazenamento de sementes
- Sementes conservadas de um ano agrícola para outro
- Armazenamento de maneira extremamente simples
- Clima muito seco
- Natural que o primeiro impulso da agricultura tenha ocorrido naquela área
- Domínio e uso da irrigação
- Navegação

EGITO E ORIENTE PRÓXIMO: BERÇO DA CIVILIZAÇÃO

- **Lenda Bíblica ilustra a importância do armazenamento**

- **José do Egito ao interpretar o sonho o Faraó, previu 7 anos de bonança seguidos de 7 anos de seca**

- **O Faraó ordenou que durante os sete anos de bonança, se fizesse grandes estoques de grãos, SALVANDO o Egito**

QUALIDADE DOS GRÃOS

Qualidade



Definida em função da finalidade ou uso final do produto

QUALIDADE DOS GRÃOS

- **QUALIDADE DE GRÃOS É CONCEITO POLÊMICO.**
- **AS QUALIDADES PARA FEIJÃO, SOJA, MILHO , CAFÉ , ETC SÃO MUITO DIFERENTES.**
- **A QUALIDADE DO MILHO PARA SEMENTES É DIFERENTE DA QUALIDADE DO MESMO PARA RAÇÃO OU PARA OUTROS PROCESSOS .**

QUALIDADE PARA MOINHOS

- BAIXA SUSCEPTIBILIDADE A QUEBRAS
- ALTA QUALIDADE PARA PRODUÇÃO DE FARINHAS
- ALTO TEOR DE ÓLEO
- BAIXA CONTAMINAÇÃO POR FUNGOS
- BAIXA TOXICIDADE

QUALIDADE PARA PRODUÇÃO DE LEITE, ETC.

- ALTO TEOR DE PROTEINAS
- ALTO TEOR ENERGÉTICO
- BAIXA TOXICIDADE

IMPORTÂNCIA DOS PADRÕES DE QUALIDADE

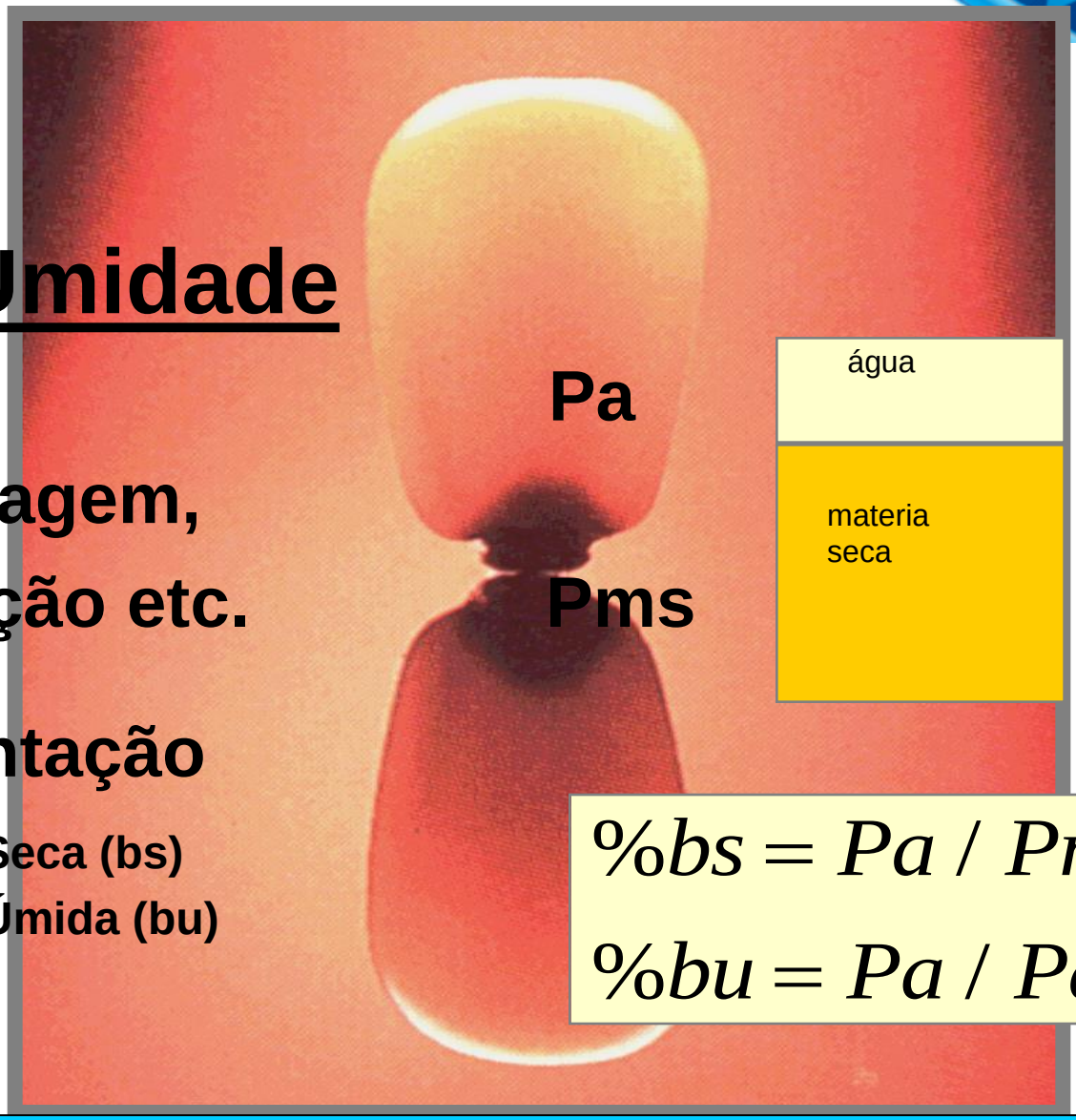
- FACILITA A COMERCIALIZAÇÃO
- DESEJO DO CONSUMIDOR POR DIFERENTES TIPOS DE PRODUTOS
- REFLETE O POTENCIAL DE ARMAZENAMENTO

Teor de Umidade

Colheita, **Pa**

Armazenagem,

Germinação etc. **Pms**



Representação

- **Base Seca (bs)**
- **Base Úmida (bu)**

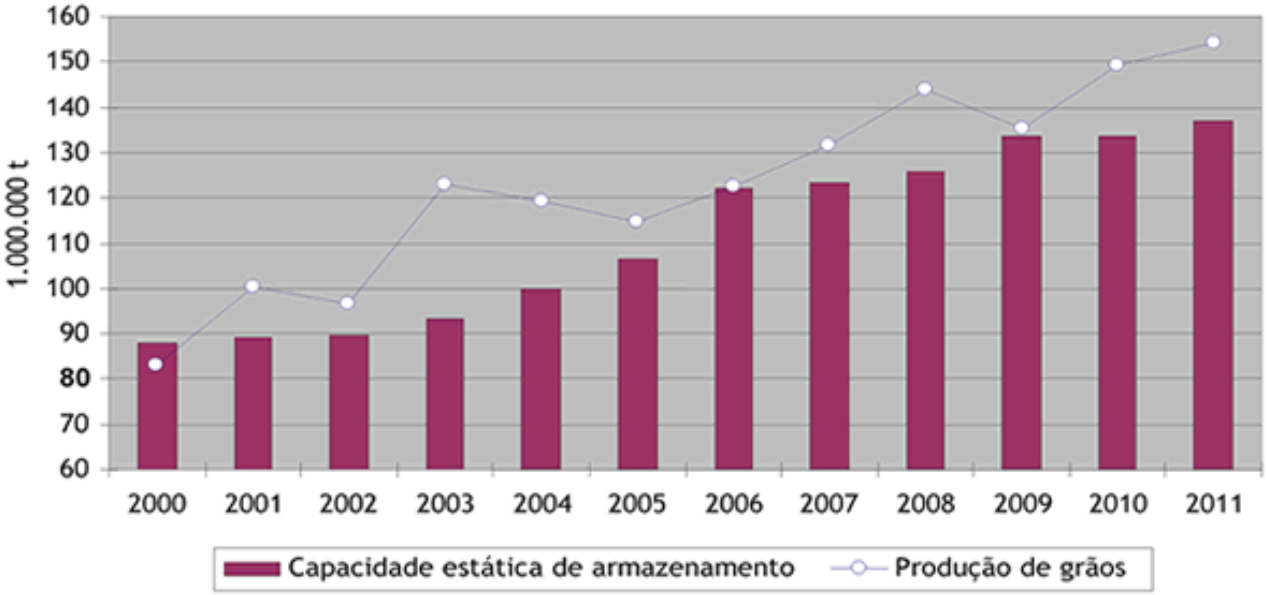
$$\%bs = Pa / Pms$$

$$\%bu = Pa / Pa + Pms$$

INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DOS GRÃOS

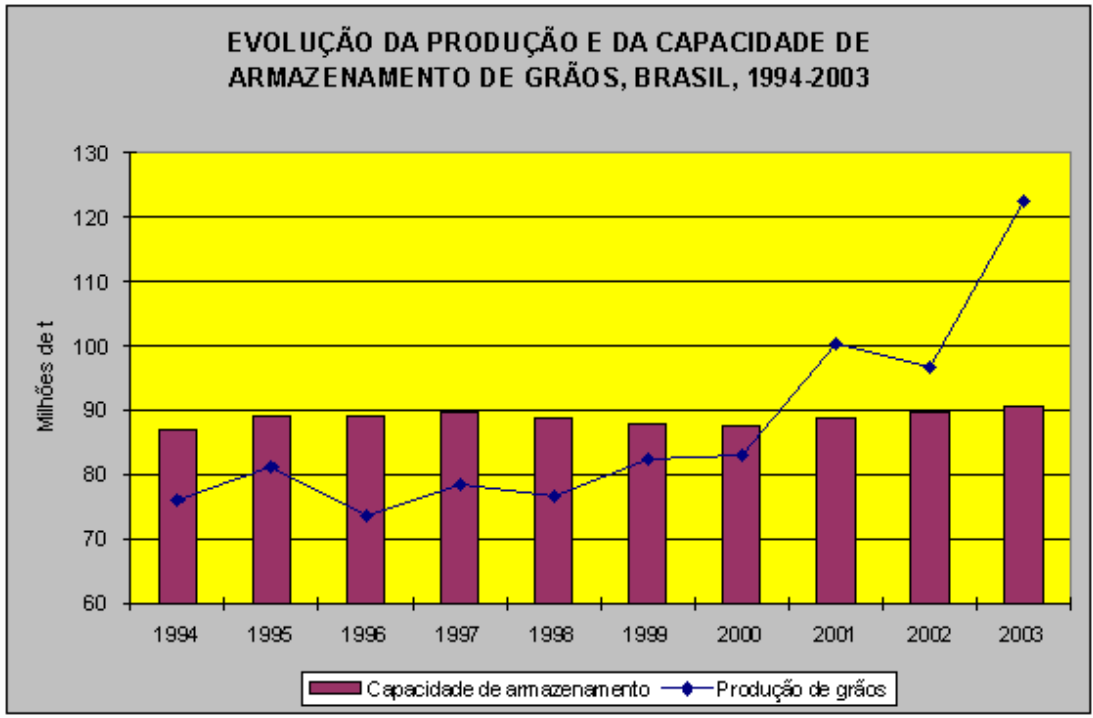
- AMBIENTE DE CULTIVO
- ÉPOCA E SISTEMA DE COLHEITA
- PRÁTICAS PÓS-COLHEITA
- PRÁTICAS DE ARMAZENAMENTO
- SISTEMA DE TRANSPORTE

CAPACIDADE DE ARMAZENAGEM DE GRÃOS



Fonte:
IEA, Nogueira Junior e Tsunechiro (2011)

Mauro Zafalon destaca que produtores devem investir mais em armazéns. As ferramentas para a armazenagem de grãos, como linhas de crédito especiais, não estão sendo devidamente exploradas por produtores. A avaliação é de Carlo Lovatelli, presidente da Abiove. Ele afirma que será difícil o Brasil se aproximar dos níveis dos EUA e do Canadá, onde os estoques representam **65% e 85%** da produção, respectivamente, mas diz que é possível avançar com modelos como os dos condomínios rurais. No Brasil, esse percentual é estimado em **15%.**



ARMAZENAGEM

• O armazenamento compreende o transporte, a guarda e a conservação de produtos. As características de uma unidade armazenadora e sua localização ideal relacionam-se estreitamente com sua área de influência.

• Para as unidades de fazenda, devem-se considerar: área plantada, produtividade, tipo de produto, tempo de armazenagem, condições de transporte durante o ano, nível tecnológico da propriedade e capacidade de adoção de novas tecnologias pelo proprietário. As unidades armazenadoras são classificadas em níveis de alto, médio e baixo desenvolvimento tecnológico.

ARMAZENAGEM

Caracterização das unidades quanto à localização

- **Um sistema de armazenamento de grãos deve prever que parte desses produtos sejam consumidos nas regiões de produção ou em suas proximidades; outra parte em locais mais distantes; e que quantidade apreciável de determinados produtos seja destinada a cabotagem e exportações marítimas.**

- **Deve-se evitar a movimentação irracional, principalmente em épocas de entressafra, para não onerar substancialmente o custo de comercialização.**

- **Tornam-se essenciais estudos que ofereçam as bases para a localização das diversas unidades que irão integrar a rede. O fundamental é conhecer principalmente a produção e o transporte. Armazenamento e transporte das safras são atividades que devem estar intimamente relacionadas, de modo a oferecer eficiência e racionalização dos fluxos de grãos.**

REDE ARMAZENADORA DE GRÃOS

• **UNIDADES DE FAZENDA** - Estão localizadas na empresa agrícola e prestam serviço a um só usuário.

• **UNIDADES COLETORAS** - Pode ser implantado em qualquer localidade próxima a uma área agrícola, onde haja produção suficiente. Torna-se essencial um estudo detalhado da área de influência da unidade armazenadora.

Produção da área de atendimento - Deve estar implícita a produção das áreas vizinhas que lhes possam ser tributárias. É preciso investigar se trata-se de uma área em franco desenvolvimento ou se a produção está estacionária ou decadente.

Convém conhecer as vias de acesso aos mercados próximos que podem ou devem ser abastecidos por esta região produtora e se já recebem suprimentos de outras regiões. As distâncias entre as unidades coletoras devem se manter dentro de certos limites, a fim de que algumas não fiquem subutilizadas e outras deficitárias.

REDE ARMAZENADORA DE GRÃOS

- **UNIDADES SUBTERMINAIS**

Neste caso, predominam aspectos relativos ao fácil acesso ao sistema rodo-ferroviário e identificação dos processos de comercialização em vigor, uma vez que as unidades subterminais, ou silos intermediários, são aquelas que recebem os produtos das diversas unidades coletoras ou de fazendas e os distribuem a outras unidades armazenadoras ou diretamente a diferentes consumidores.

REDE ARMAZENADORA DE GRÃOS

• **UNIDADES TERMINAIS -** **Neste caso, a localização deve orientar-se principalmente pelas diretrizes do sistema de transporte ferroviário.**

Atualmente os silos portuários não são construídos junto ao cais em decorrência do alto custo das fundações e de problemas que acorrem no tráfego de uma área extremamente movimentada. Os silos podem ficar afastados até 1 km do cais e o produto ser transportado, para os navios, através de esteiras elevadas. Em alguns casos, o abastecimento é feito através de transporte pneumático subterrâneo.

Segundo o Ministério da Agricultura, a estrutura brasileira de armazenagem de grãos apresenta-se distribuída da seguinte forma: 5% na propriedade agrícola (fazenda), 88% coletora (cooperativas, armazéns, indústria, armazéns gerais, comércio), 2% intermediária (terminais intermodais) e 5% terminal (portos, indústria e comércio).

O sistema brasileiro de abastecimento demonstra fragilidade e inadequação, quando comparado ao de países como os Estados Unidos e a Argentina.

REDE ARMAZENADORA DE GRÃOS

Perfil da estrutura de armazenagem de grãos no Brasil, nos Estados Unidos e na Argentina (percentual sobre a capacidade de armazenagem a granel)

Armazenagem	Brasil (%)	Argentina (%)	Estados Unidos (%)
Fazenda	5	20-30	50-60
Coletora	88	25	30
Intermediária	2	20	10
Terminal	5	10	10
Não discriminada	-	10	-

- **Participação das cooperativas (capacidade total de estocagem instalada) = 24,0%**
- **Por região: 30% quando se considera apenas Santa Catarina e mais de 40% quando se considera a região Sul do País, pela expressiva a presença de mini e pequenas propriedades agrícolas e, portanto, mais justificada a existência de maior número de cooperativas.**

IBGE (2006)

Tabela 1.2.19 - Silos para forragens e depósitos e silos para guarda da produção de grãos existentes nos estabelecimentos, segundo as variáveis selecionadas - Brasil - 2006

Variáveis selecionadas	Total de estabelecimentos	Silos para forragens			Depósitos e silos para guarda da produção de grãos		
		Estabelecimentos	Total de silos	Capacidade (t)	Estabelecimentos	Total de depósitos e silos	Capacidade (t)
Total	**5 175 489**	**153 972**	**276 120**	**17 247 432**	**672 941**	**1 171 583**	**26 544 993**
Condição do produtor em relação às terras							
Proprietário	3 946 276	142 568	258 720	16 563 981	580 480	994 074	24 790 885
Assentado sem titulação definitiva	189 191	2 093	2 644	58 967	15 319	22 882	165 491
Arrendatário	230 110	4 222	7 236	378 013	20 663	40 722	861 246
Parceiro	142 531	1 168	1 956	65 379	18 215	42 428	359 556
Ocupante	412 357	3 920	5 663	181 068	38 264	71 477	367 816
Produtor sem área	255 024	1	1	25	-	-	-
Grupos da atividade econômica							
Produção de lavouras temporárias	1 908 654	44 471	76 814	5 921 102	254 377	457 567	15 646 579
Horticultura e floricultura	200 379	2 341	3 551	136 847	14 897	22 882	391 927
Produção de lavouras permanentes	558 587	8 206	15 196	1 072 768	84 208	137 224	2 873 674
Produção de sementes, mudas e outras formas de propagação vegetal	2 682	59	217	12 602	306	536	132 503
Pecuária e criação de outros animais	2 277 211	96 999	176 821	9 950 201	302 963	524 661	7 047 265
Produção florestal - florestas plantadas	74 344	1 169	2 208	96 375	8 222	13 790	327 422
Produção florestal - florestas nativas	126 649	377	528	19 081	6 628	12 737	93 671
Pesca	15 072	38	53	1 178	276	454	2 289
Aquicultura	11 911	312	732	37 278	1 064	1 732	29 663
Grupos de área de lavouras (ha)							
Maior de 0 a menos de 1	850 599	5 370	6 899	119 723	64 377	126 005	550 777
De 1 a menos de 2	718 877	9 447	13 088	264 429	85 993	149 879	829 973
De 2 a menos de 5	1 138 394	34 603	51 093	1 450 723	197 138	329 653	2 355 100
De 5 a menos de 10	560 347	36 150	59 126	2 949 763	132 115	215 172	2 257 038
De 10 a menos de 20	315 154	27 823	53 902	3 327 301	74 170	126 681	1 954 539
De 20 a menos de 50	188 037	17 221	38 727	2 597 723	36 233	70 046	1 827 080
De 50 a menos de 100	64 367	5 148	13 762	1 374 778	10 354	22 098	1 368 163
De 100 a menos de 200	35 472	2 470	9 390	2 322 975	5 284	13 206	1 236 913
00 a menos de 500	27 190	1 439	4 241	921 258	4 124	9 823	2 664 544
00 e mais	14 588	748	2 415	855 443	3 291	10 229	9 006 847
utor sem área de lavouras	1 262 464	13 554	23 577	1 063 317	59 862	98 791	2 494 018

IBGE (2006)

Tabela 2.2.18 - Silos para forragens e depósitos e silos para guarda da produção de grãos existentes nos estabelecimentos, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Total de estabelecimentos	Silos para forragens			Depósitos e silos para guarda da produção de grãos		
		Estabelecimentos	Total de silos	Capacidade (t)	Estabelecimentos	Total de depósitos e silos	Capacidade (t)
Brasil	**5 175 489**	**153 972**	**276 120**	**17 247 432**	**672 941**	**1 171 583**	**26 544 993**
Norte	**475 775**	**2 290**	**3 282**	**132 661**	**35 075**	**42 740**	**621 788**
Rondônia	87 077	1 139	1 717	39 174	20 057	24 752	299 923
Acre	29 482	337	386	3 060	6 603	7 233	33 048
Amazonas	66 784	26	57	381	511	642	2 990
Roraima	10 310	11	12	415	53	63	11 141
Pará	222 028	489	620	16 333	4 668	6 168	110 987
Amapá	3 527	3	6	61	11	93	4 642
Tocantins	56 567	285	484	73 239	3 172	3 789	159 059
Nordeste	**2 454 006**	**33 637**	**51 987**	**1 525 108**	**201 370**	**552 108**	**4 222 796**
Maranhão	287 037	237	305	4 458	9 664	14 365	303 289
Piauí	245 378	1 298	2 071	29 537	13 263	34 269	344 386
Ceará	381 014	6 756	11 246	511 503	34 692	138 496	332 053
Rio Grande do Norte	83 052	1 617	3 206	109 007	17 634	68 396	938 882
Paraíba	167 272	2 897	5 786	105 423	46 557	139 582	135 949
Pernambuco	304 788	6 071	8 652	227 219	24 197	58 727	125 935
Alagoas	123 331	6 245	7 230	208 734	9 162	17 877	66 759
Sergipe	100 606	2 524	3 357	98 924	3 466	7 691	99 239
Bahia	761 528	5 992	10 134	230 302	42 735	72 705	1 876 302

IBGE (2006)

Tabela 2.2.18 - Silos para forragens e depósitos e silos para guarda da produção de grãos existentes nos estabelecimentos, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Total de estabelecimentos	Silos para forragens			Depósitos e silos para guarda da produção de grãos		
		Estabelecimentos	Total de silos	Capacidade (t)	Estabelecimentos	Total de depósitos e silos	Capacidade (t)
Brasil	**5 175 489**	**153 972**	**276 120**	**17 247 432**	**672 941**	**1 171 583**	**26 544 993**
Sudeste	**922 049**	**46 760**	**98 212**	**8 698 547**	**155 318**	**213 034**	**6 049 425**
Minas Gerais	551 617	38 040	78 787	7 225 690	112 830	145 881	3 219 741
Espírito Santo	84 356	815	1 241	35 823	20 205	32 936	519 736
Rio de Janeiro	58 482	1 022	2 550	102 129	1 658	2 350	45 775
São Paulo	227 594	6 883	15 634	1 334 904	20 624	31 867	2 264 172
Sul	**1 006 181**	**60 967**	**106 730**	**5 193 019**	**249 814**	**318 249**	**9 826 818**
Paraná	371 051	17 017	28 887	1 835 956	84 721	110 181	2 768 873
Santa Catarina	193 663	17 450	29 018	1 320 039	49 436	58 194	1 376 853
Rio Grande do Sul	441 467	26 500	48 825	2 037 024	115 657	149 874	5 681 092
Centro-Oeste	**317 478**	**10 318**	**15 909**	**1 698 097**	**31 364**	**45 452**	**5 824 166**
Mato Grosso do Sul	64 862	800	1 526	247 801	2 893	3 719	727 602
Mato Grosso	112 978	747	1 279	114 499	6 693	8 186	3 365 960
Goiás	135 683	8 681	12 956	1 319 408	21 248	32 861	1 582 856
Distrito Federal	3 955	90	148	16 389	530	686	137 748

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

ARMAZENAGEM A GRANEL

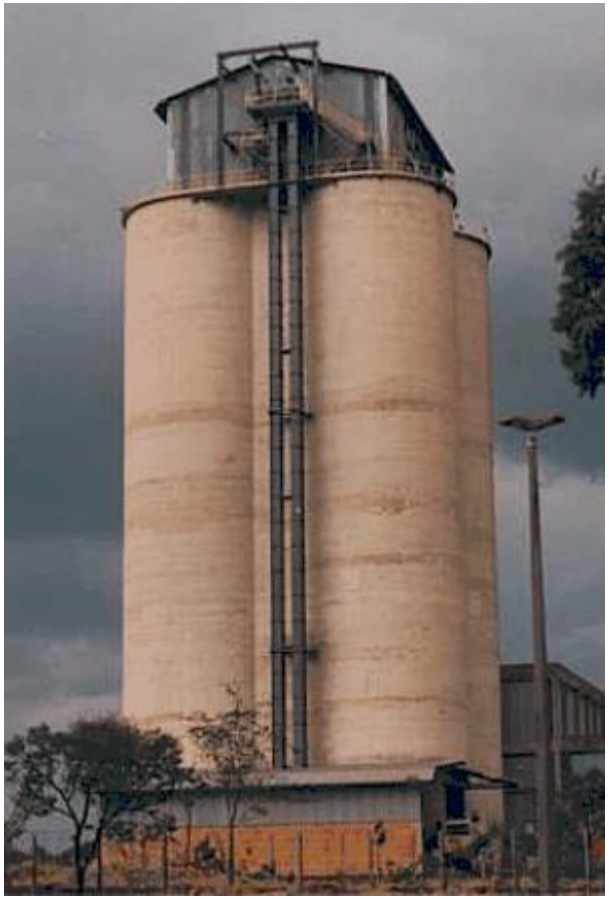
- SILOS
- ARMAZENS GRANELEIROS
- ARMAZENS GRANELEIRIZADOS

ARMAZENAGEM A GRANEL - SILOS

- **Unidades geralmente isoladas, construídas de chapas metálicas ou em alvenaria, cilíndricas, em geral dotadas de sistema de aeração forçada.**

- **Mesmo para períodos longos, oferecem boas condições de armazenagem.**

- **Eles podem ser verticais ou horizontais.**



ARMAZENAGEM A GRANEL - SILOS







ARMAZENAGEM A GRANEL - ARMAZENS GRANELEIROS

- **Construções horizontais de grande capacidade, divididas em compartimentos (septos).**
- **Por suas características e simplicidade de construção, têm custo inicial menor que o do silo, para uma mesma carga.**
- **Podem ter fundo em "V" ou "W". São, geralmente, semi-subterrâneas**







ARMAZENAGEM A GRANEL



Silo bolsa: vale a pena investir nesse tipo de armazenagem de grãos?

Com a comercialização lenta, o momento é oportuno para quem pode armazenar na fazenda



Na safra 2016/2017, o Brasil deve colher cerca de 227,9, milhões de toneladas de grãos (Conab). Como a expectativa de safra recorde pressionou os preços da soja e do milho nas últimas semanas, muitos produtores optam por postergar a venda da produção. Nesse cenário, a comercialização da safra está atrasada.

ARMAZENAGEM A GRANEL







- Ampliar a capacidade de armazenamento ou arrumar uma solução a curto prazo. Médios e grandes produtores, que muitas vezes já têm silos estáticos.
- Silo bolsa não será um concorrente do silo estático. Emergencial.

Umidade: tecnologia criada em países mais frios, como Canadá e Argentina, e é mais eficiente em regiões com temperaturas mais baixas. Boa armazenagem no silo bolsa, o produtor precisa ter baixa umidade, 13% é o ideal". Nas condições de clima tropical e altas temperaturas, a chance de ocorrer fermentação do grão é grande.

ARMAZENAGEM A GRANEL - ARMAZENS GRANELEIRIZADOS

- **São adaptações de armazéns convencionais para armazéns a granel.**

- **Têm fundo plano (o que dificulta a descarga), reforços nos vigamentos laterais e equipamentos de transporte vertical e horizontal do produto.**



ARMAZENAGEM EM SACARIA

• **Armazéns convencionais: são de fundo plano e de um só compartimento, em que os produtos são colocados em blocos individualizados, segundo sua origem e suas características.**

São geralmente de alvenaria, estruturas metálicas ou mistas; devem apresentar características específicas de ventilação, impermeabilização do piso, iluminação e pé-direito adequados, entre outras.

• **Armazéns infláveis**

• **Armazéns estruturais**

ARMAZENAGEM EM SACARIA - ARMAZÉNS CONVENCIONAIS





ARMAZÉNS CONVENCIONAIS

No Brasil, a maior parte dos grãos é armazenada em sacos, e somente em algumas regiões do Centro Sul do país é utilizado o armazenamento a granel para o trigo, milho e soja.

Para o manuseio e comércio em pequena escala, o saco de grãos é uma unidade vantajosa, entretanto, é desvantajoso no caso de um comércio internacional em larga escala.

Vantagens:

- baixo custo das instalações;
- manipulação de quantidades e tipos variáveis de produtos;
- possibilita formação de lotes;
- retirada de sacos de grãos estragados do bloco sem a sua inteira remoção.

Desvantagens:

- elevado custo da sacaria;
- substituição periódica da sacaria;
- requer muita mão - de - obra;
- muito espaço por unidade de peso armazenado.

PONTOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO QUE PODEM AUMENTAR A PROTEÇÃO DA MERCADORIA

- para café, o excesso de luz no interior do armazém é prejudicial;
- partes mais altas do teto, devem possuir lanternins providos de tela fina, para deixar o ar quente sair e evitar a entrada de insetos;
- lanternins e comportas devem possuir aberturas controláveis (arejamento);
- em locais de clima muito quente, é necessário a instalação de ventiladores e exaustores para a saída de gases após o expurgo;
- todas aberturas de ventilação devem possuir telas , para se evitar a entrada de insetos;
- os pisos devem ser impermeabilizados para se evitar que a umidade dos grãos, na forma de vapor d'água condensam-se quando encontrar uma superfície fria. (Argamassa de asfalto);
- prevenção e combate a incêndios de acordo com Tarifa - Incêndio;
- portas externas devem correr sobre trilhos com roldanas e devem ser protegidas com marquises com caimento para dentro.

MATERIAL DE COBERTURA E TEMPERATURA AMBIENTE

- O calor aumenta significativamente a temperatura no interior do armazém. O melhor material de cobertura para armazéns é o alumínio, o qual reflete cerca de 90% da luz solar incidente e chega a reduzir em 150 C a temperatura interna do armazém.

CAPACIDADE

- Armazéns de pequena capacidade armazenamento apresentam alto custo operacional por tonelada armazenada, pois, é necessário quase a mesma quantidade de pessoal para um armazém de maior capacidade.
- A altura do pé - direito dos armazéns é muito importante para o cálculo da capacidade, onde, para um armazém de 6 m de pé - direito, recomenda-se que eleve-se as pilhas até a uma altura de 4,5 m, ficando o resto para arejamento, iluminação, etc.

ARMAZÉNS METÁLICOS

- **Armazéns inteiramente metálicos possuem uma conservação muito dispendiosa, sendo que, a remoção de um local para outro não é justificável., pois ocorre a perda das fundações, pisos, instalação e a necessidade de recuperação de peças enferrujadas.**

INSPEÇÃO PERIÓDICA DOS ARMAZÉNS

Uma inspeção rigorosa do armazém deve ser realizada periodicamente, visando principalmente a proteção do produto contra a umidade. São normalmente examinadas as paredes, pisos, portas e outros locais que possam vir a ter infiltração de água.

- **- proceder calafetagem de fendas existentes nas paredes e pisos;**
- **- verificar externamente se ocorreu estrago devido à chuvas e ventos fortes e proceder imediatamente os concertos;**
- **- utilizar lastros de madeira para evitar o contato dos sacos com o piso, quando estes não são totalmente impermeáveis;**
- **- evitar a incidência direta dos raios solares sobre os produtos armazenados.**

ARMAZENAGEM EM SACARIA

- **Armazéns infláveis - São instalações tipicamente emergenciais, sendo montadas em épocas de safra, em fronteiras agrícolas.**

Expõem o produto às variações climáticas, pois são construídos de vinil ou de polipropileno.

Necessitam de ventiladores de grande potência para sua sustentação.

- **Armazéns estruturais - São construídos dos mesmos materiais que os infláveis, porém não necessitam de ventiladores para sua sustentação.**

São mais resistentes e não expõem o produto as alterações climáticas.

LIMPEZA DO ARMAZÉM

- **A limpeza visa principalmente a eliminação de focos de propagação de insetos**

- **Armazéns e arredores devem ser limpos de grãos "perdidos", resíduos, palhas e outros produtos que possam atrair insetos**

- **Varrer periodicamente e eliminar todo material que ofereça condições adequadas para insetos e roedores e destruí-los por queima**

- **Evitar o uso de sacos que possam estar infestados por insetos, expurgando-os antes do uso;**

- **Eliminar roedores e materiais hospedeiros de carunchos**

- **Tratamento periódico com inseticida em toda área, sendo a aplicação realizada após o encerramento dos serviços diários e tomar os devidos cuidados para não haver intoxicação do aplicador.**

PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

- **Máxima arrumação e limpeza**
- **Extintores de incêndio em perfeito estado, livres de obstáculos**
- **Manter equipe especializada em combate a fogo**
- **Revisão de instalações elétricas, deixando-as sempre em perfeito estado**
- **Vigias instruídos do perigo de incêndio e procedimento utilizado caso ocorra**
- **Rigorosa disciplina em relação aos fumantes e às chamas abertas nos locais onde haja inflamáveis e material combustível**
- **Ter sempre visível junto ao telefone, o número de chamada do Corpo de Bombeiros.**

Companhia Nacional de Abastecimento

http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13_09_10_16_05_53_boletim_portugues_setembro_2013.pdf

Acompanhamento
da
Safra
Brasileira

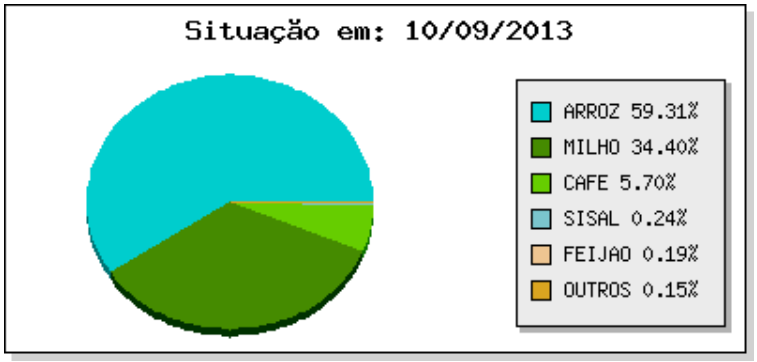
Grãos

Safra 2012/2013

Décimo Segundo
Levantamento

Setembro/2013

ESTOQUES PÚBLICOS - CONAB



http://www.conab.gov.br

Boletim de Monitoramento Agrícola

**Culturas de 2ª safra – safra 2012/2013 –
e de inverno – safra 2013/2014**



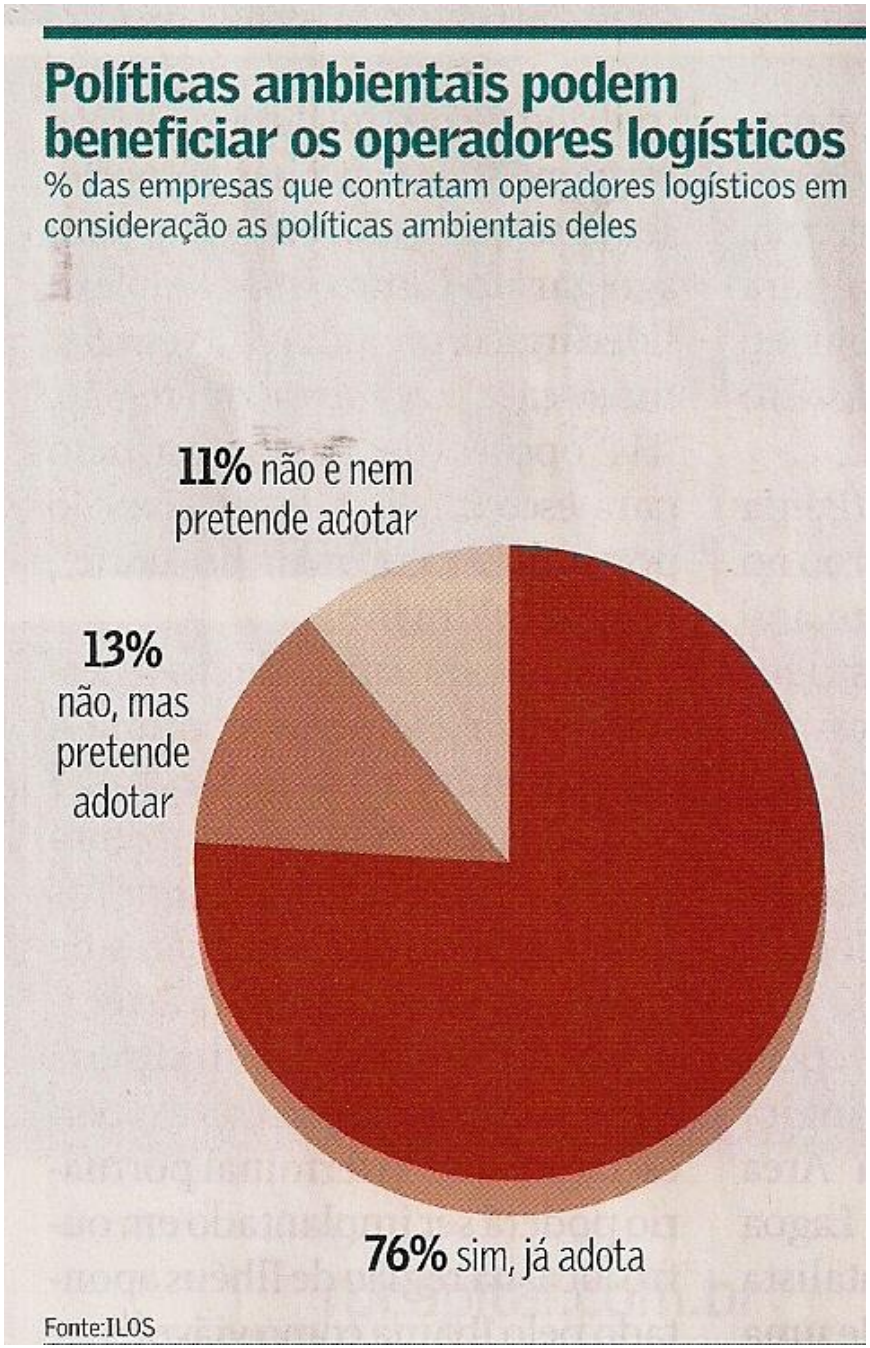
Volume 2, Números 15 e
1ª quinzena
Setembro de 2013

Conab

INMET

http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13_09_09_10_20_39_boletim_a13_v2_n15_16.pdf

unesp
Campus de Ilha Solteira

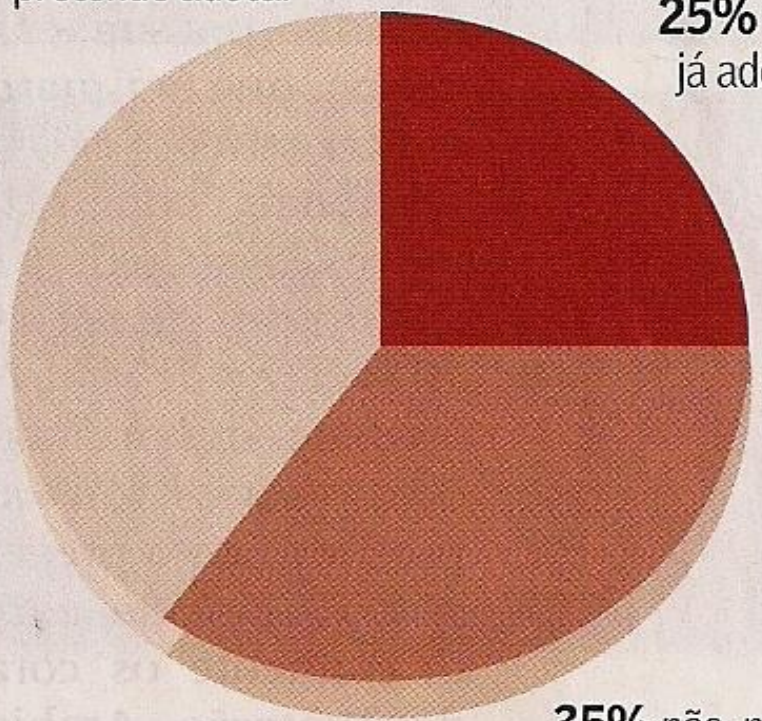


unesp
Campus de Ilha Solteira

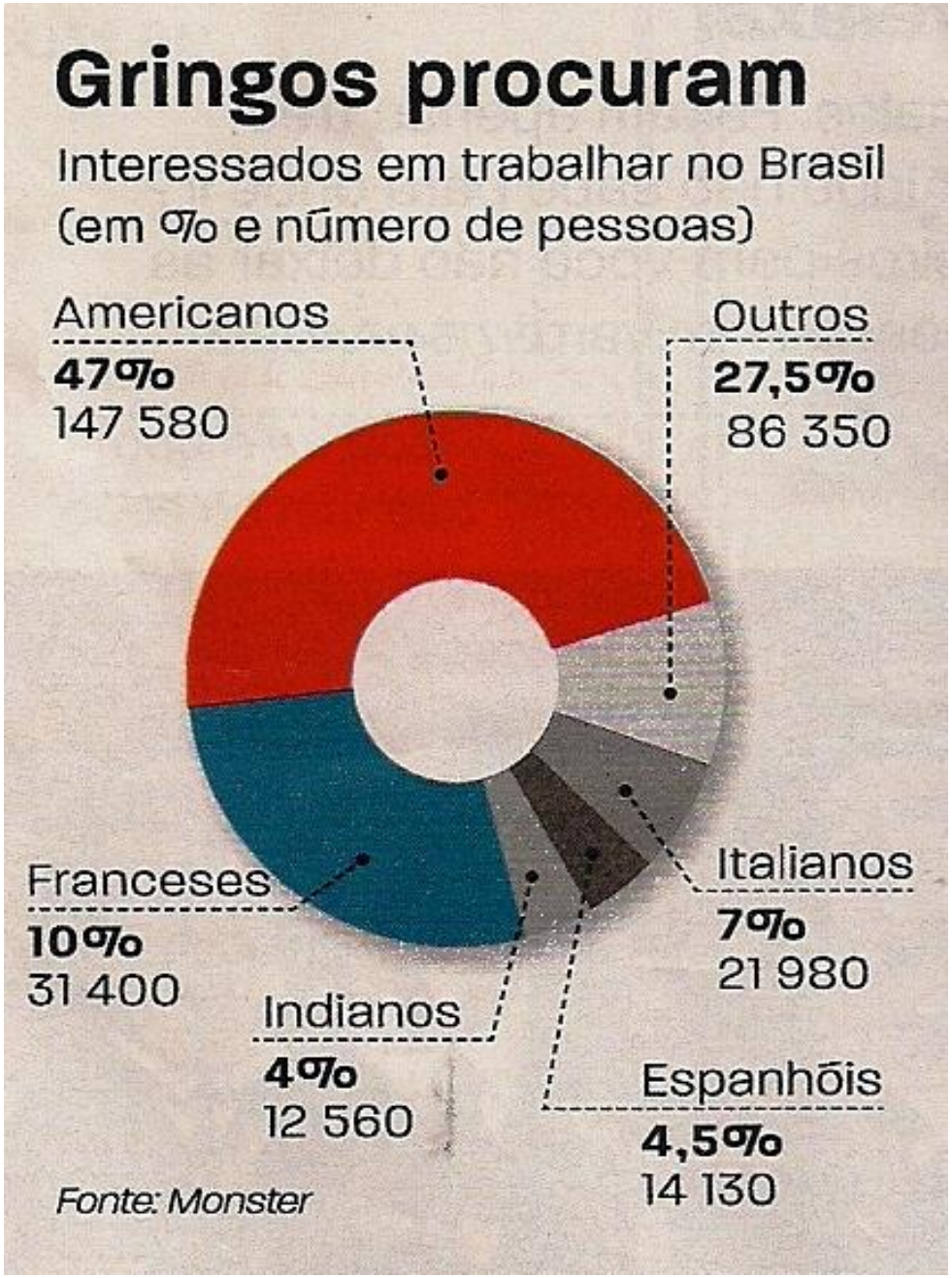
VALOR Setorial: LOGÍSTICA, abril 2011. www.valoronline.com.br

Prêmio para os operadores logísticos verdes

% de empresas que premia os operadores logísticos que mantêm práticas de sustentabilidade ambiental



VALOR Setorial: LOGÍSTICA, abril 2011. www.valoronline.com.br



http://irrigacao.blogspot.com/search/label/emprego

VOCE SA, maio de 2011



- **Stakeholders**: Pessoas, empresas, instituições e comunidades que influenciam ou são influenciadas pelos resultados de uma organização: acionistas, funcionários, fornecedores, credores, clientes, governo e sociedade

- **TRIPLE BOTTOM LINE**: Conceito que resume o tripé da sustentabilidade, segundo o qual, para ser bem-sucedida no longo prazo, a empresa deve buscar equilíbrio e harmonia nos desempenhos

- ✓ **econômico,**
- ✓ **social e**
- ✓ **ambiental.**

Perfil do líder em sustentabilidade

Conhecimento	Habilidades	Atitudes	Valores
1 Compreender a complexidade do tema, sua transversalidade e suas conexões em toda a cadeia produtiva	1 Identificar oportunidades e criar soluções novas	1 Coragem para romper barreiras à mudança	1 Elevado senso de justiça
2 Entender que sustentabilidade é inovação	2 Visão ampla e de longo prazo do propósito da empresa	2 Crença firme	2 Apego à liberdade
3 Cultura geral e ampla visão de mundo	3 Saber dialogar, envolver colaboradores e identificar sinergias	3 Coerência nas atitudes	3 Senso de humanidade
4 Compreender o conceito da interdependência	4 Saber escutar	4 Prazer em educar e servir	4 Solidariedade
5 Considerar os dilemas atuais nas estratégias de negócio	5 Saber comunicar estratégias	5 Respeitar a diversidade	5 Tolerância
6 Entender o *triple bottom line*	6 Interagir com *stakeholders*	6 Inserir o tema na cultura da empresa	6 Transparência
7 Saber como mudar modelo de gestão	7 Planejar de modo sistêmico	7 Perseverar	7 Ética
8 Dominar as variáveis do sistema	8 Analisar riscos e oportunidades sob vários ângulos	8 Paixão pelo que faz	8 Fé no futuro
	9 Construir redes de relacionamento	9 Pró-atividade	
		10 Visão coletivista	
		11 Acreditar nas pessoas	
		12 Estreitar pontes com os setores público e da sociedade civil	

http://irrigacao.blogspot.com.br/search/label/sustentabilidade

unesp
Campus de Ilha Solteira

Folha de São Paulo
23 de janeiro de 2011

EMPREGO PARA ESTRANGEIRO NO BRASIL

PAÍSES QUE OFERECEM MÃO DE OBRA PARA O BRASIL

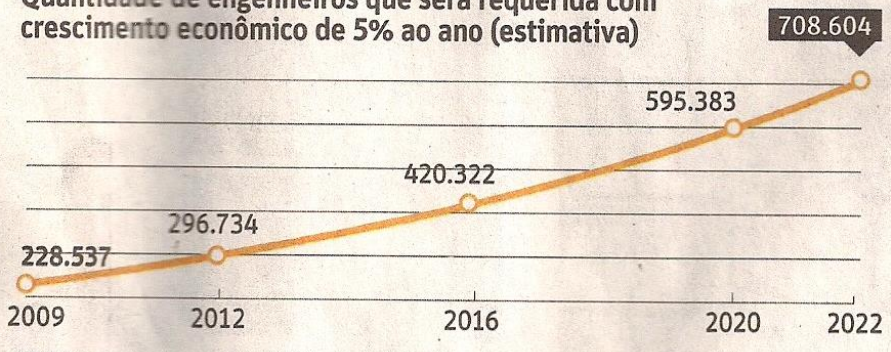


Arquitetos e engenheiros
Desde 2010, governos e entidades do exterior oferecem mão de obra ao Brasil

32 mil
é o número de engenheiros de todas as modalidades que o país forma

Mestre de obras e serventes**
Desde 2009, paraguaios avançam sobre o Paraná

Quantidade de engenheiros que será requerida com crescimento econômico de 5% ao ano (estimativa)



962.113
engenheiros, arquitetos e agrônomos estão registrados no Confea/Crea, mas nem todos exercem a profissão

*Encontro ainda será agendado; **Mão de obra já está sendo aproveitada do Paraguai Fonte: Confea, CBIC, Crea-PR, Ipea

http://irrigacao.blogspot.com/2011/01/seminarios-e-oportunidades.html

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

❖ Interesse crescente pelos estrangeiros em aprender o português e se mudarem para o Brasil. Em 2 anos cresceu bastante o número de vistos de estudantes e de trabalho concedido aos estrangeiros

❖ Até 31/03/2012: 14,8 mil autorizações de trabalho para estrangeiros (+ 65% em relação à 2009. Em 2011 foram 66,4 mil autorizações)

❖ Entre os estudantes o crescimento na concessão de vistos foi de 34% (14,7 mil até 31/03/2012 e 21 mil em 2011). A FAAP registrou um aumento de 110% no número de intercambistas estrangeiros entre os primeiros semestres de 2009 (123) e de 2012 (260) nos cursos de graduação.

❖ Brasil sofre pela falta de mão de obra qualificada.

❖ Estamos entregando nossos bons empregos aos estrangeiros

❖ Mais atenção e dedicação aos estudos e à formação técnica! Isso é fundamental para se posicionarem adequadamente no mercado!

❖ ANA ESTELA DE SOUSA PINTO: “... Essa janela se fecha daqui a mais ou menos dez anos. Se o Brasil não levar o caso a sério agora, o resultado será aprofundar o ciclo infeliz: menos gente qualificada, menos produtividade, mais custo, menos crescimento."

unesp
Campus de Ilha Solteira

EUROPA

Folha de São Paulo
01 de fevereiro de 2012

- **23,8 milhões de pessoas sem emprego**

- União Européia = 9,9%
- Espanha = 22,9%
- Portugal = 13,6%
- França = 9,9%
- Alemanha = 5,5%
- **BRASIL = 4,7%**

Zona do Euro = 10,4%
Grécia = de 13,9 para 19,2%
Reino Unido = 8,4%
Itália = 8,9%
Luxemburgo = 5,2%
EUA = 8,5%

JOVENS

- **Espanha = 48,7%**
- Alemanha = 7,8%

Grécia = 47,2%
Holanda = 8,6%

A questão é como os governos conciliarão medidas para aumentar a disciplina orçamentária e estímulos ao crescimento econômico.

http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mundo/23456-desemprego-vai-a-104-na-zona-do-euro-e-bate-recorde.shtml

UNESP
HIDRAULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

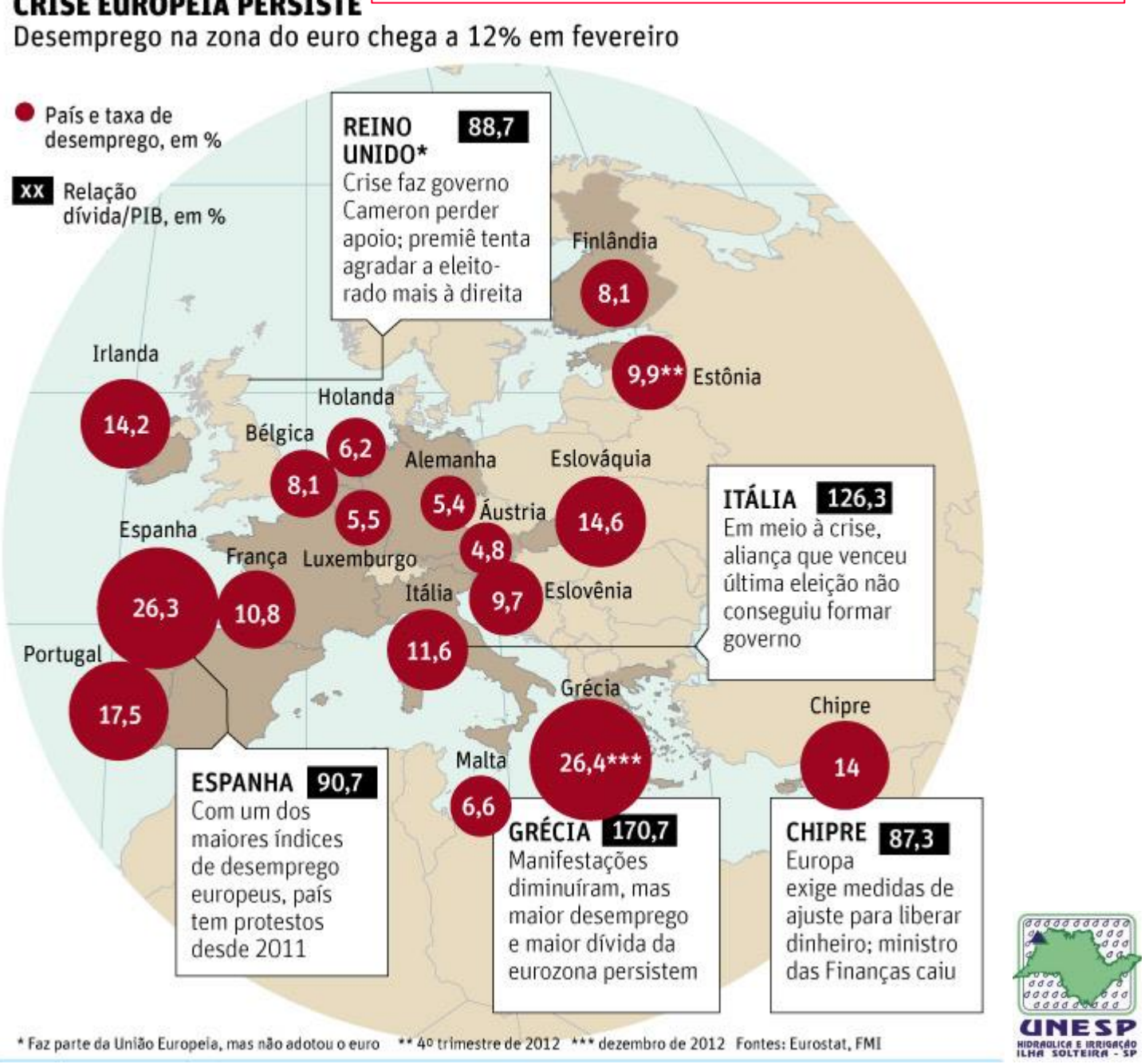
unesp
Campus de Ilha Solteira

Folha de São Paulo, 3/04/2013, Mundo, A.18

A comparação com fevereiro de 2012 mostra que o número de pessoas sem trabalho aumentou 1,77 milhão

FSP, 26/04/2013

Espanha chega à 6,2 milhões de desempregados (27,16% da população economicamente ativa). Na faixa até 25 anos de idade, o índice chegou a 57,2% no primeiro trimestre, com 960 mil desempregados.
Em junho de 2007, antes da crise, o desemprego na Espanha era de 7,95%, com menos de 2 milhões sem trabalho.



UNESP
HIDRÁULICA E IRRIGAÇÃO
ILHA SOLTEIRA - SP

OS SETE PASSOS PARA SE TORNAR UM *TRAINEE*

unesp
Campus de Ilha Solteira

1 CV: Faça um currículo claro, objetivo e em formatação básica. É importante conter nome, idade, cidade e estado, telefone e e-mail, formação acadêmica, experiência profissional, idiomas, cursos, intercâmbio e trabalho voluntário.

2 Saiba onde está "pisando": Esteja bem informado e pesquise tudo o que puder a respeito da empresa: missão, visão, valores, ramo de atuação, concorrentes, produtos, posicionamento no mercado, etc.

3 Traje: Dê preferência a roupas sociais e de cores neutras. Evite roupas muito coloridas, justas ou curtas, bem como maquiagem e acessórios que chamem muita atenção.

4 A 1ª impressão é a que fica: Sua postura e seu comportamento são fundamentais. Você nunca sabe com quem vai cruzar no elevador ou na recepção. Então, seja educado e cordial com todos.



5 Dinâmica de grupo: Mostre-se motivado e que sabe trabalhar em equipe, leve suas ideias e opiniões, seja político, educado, participativo e flexível.

6 Entrevista final: Esteja informado sobre a área para qual está sendo selecionado. Seus objetivos precisam estar alinhados com a empresa. Não deixe o nervosismo atrapalhar.

7 Convencendo os entrevistadores: Seja você mesmo! Transmita segurança e propriedade naquilo que diz, mostre que sabe o que quer e como pode contribuir positivamente com a empresa.

Fonte: FSP, 18/08/2013.

E veja as dicas de Joseph Teperman, da Flow Executive Finders de o que fazer e o que não fazer ao buscar uma vaga pela web.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- PÓS COLHEITA E ARMAZENAMENTO DE GRÃOS, por Marisa A. B. Regitano d'Arce, ESALQ/USP
- CONAB: http://www.conab.gov.br
- WEBER, E.A. Armazenagem agrícola. Porto Alegre: Kepler Weber Industrial, 1998. 400p.
- Ministério da Agricultura: http://www.agricultura.gov.br
- Ministério dos Transportes: http://www.transportes.gov.br
- Agência Nacional de Transportes Terrestres: http://www.antt.gov.br
- Agência Nacional de Águas: www.ana.gov.br
- Agência Nacional de Transportes Aquaviários: http://www.antaq.gov.br
- Agência Nacional de Aviação Civil: http://www.anac.gov.br
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: http://www.ibge.gov.br
- Blog da Área de Hidráulica e Irrigação da UNESP Ilha Solteira: http://irrigacao.blogspot.com/search/label/armazenamento
- http://irrigacao.blogspot.com.br/search/label/logistica
- ANTT - Relatório 2010; Cenário para investimento em logística de transporte no Brasil - 2011; Cenário atual do armazenamento no Brasil - 2014; Programa de Investimentos em Logística: Rodovias e Ferrovias
- Jornais e revistas atuais (Folha, Estadão, Exame, Veja, Isto É Dinheiro)



http://irrigacao.blogspot.com.br/2016/05/armazenamento-beneficiamento-e.html



Obrigado em chinês (mandarim) é

'xie xie' (quase não lendo o 'i')