



Construção: equipamentos, investimentos e materiais

Mercado brasileiro 2012-2017

Apresentação em São Paulo, 27 de março de 2013

Brian Nicholson, Consultor, Sobratema

Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração

Copyright ©Sobratema 2013



Conteúdo

1 – Mercado de equipamentos

2 – Programas federais de estímulo

3 – Investimentos: nacional, regional e no Estado

4 – Tendências na construção

Estudo Sobratema do Mercado Brasileiro de Equipamentos para Construção – 2012-13

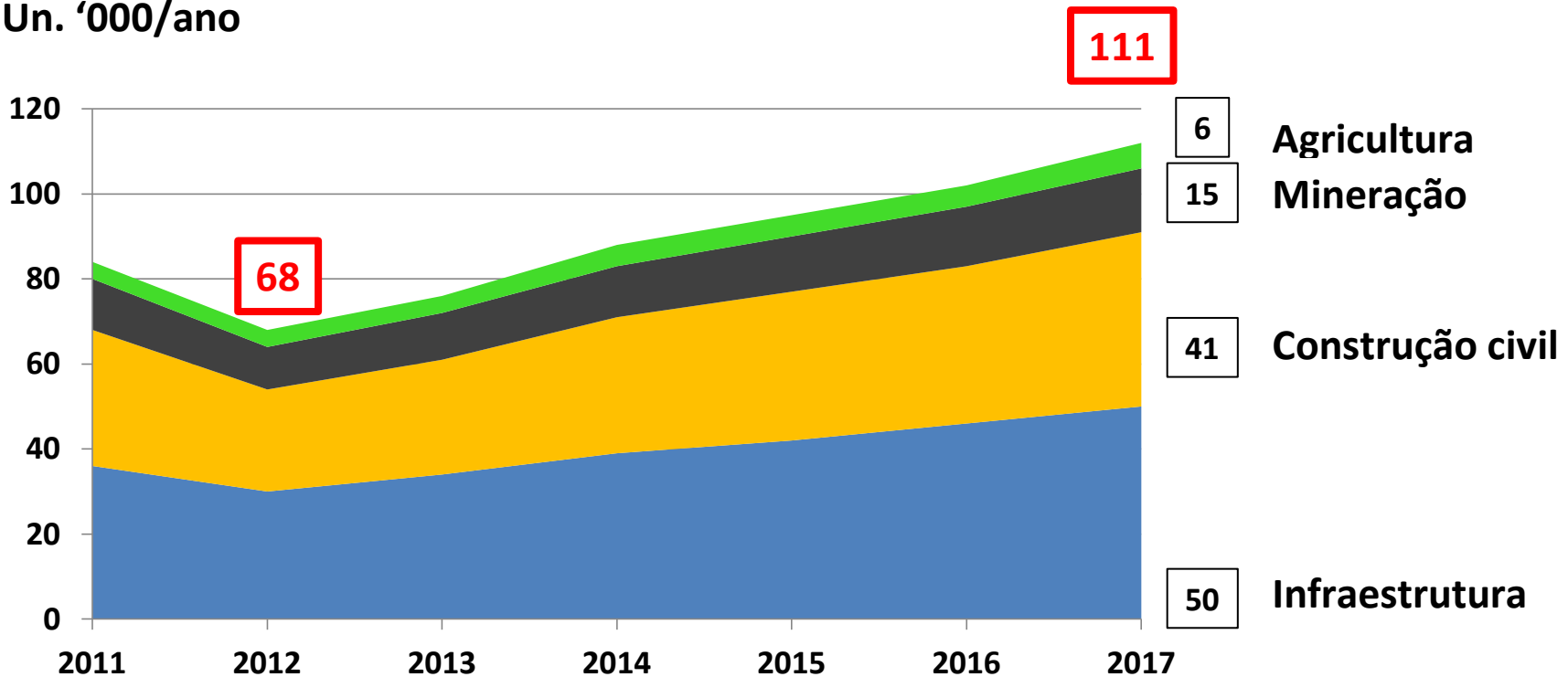
Vendas internas (inclusive importados)	2011*	2012	%	2013	%
Tratores de esteira	1.270	1.350	6	1.420	5
Retroescavadeiras	8.930	9.380	5	10.320	10
Pás carregadeiras	5.225	5.225	0	5.750	10
Escavadeiras hidráulicas (excluindo mini)	6.350	5.850	- 8	6.730	15
Mini-escavadeiras (< 12 toneladas)**	800	950	19	1.090	15
Caminhões fora de estrada	170	250	47	200	- 20
Motoniveladoras	2.300	1.680	- 27	2.300	37
Rolos compactadores	2.300	1.610	- 30	1.930	20
Minicarregadeiras (skid steers)	3.300	3.465	5	3.810	10
Subtotal: linha amarela	30.645	29.760	- 3	33.550	13
Compressores portáteis	1.380	1.000	- 28	1.100	10
Gruas	320	330	3	360	10
Guindastes: lança treliçada e telescópica (exclui guindauto)	700	810	16	930	15
Plataformas aéreas	4.200	5.460	30	6.010	10
Telehandlers	1.000	600	- 40	750	25
Tratores de pneu**	3.100	2.650	- 15	3.180	20
Subtotal: demais equipamentos	10.700	10.850	1	12.330	13
Subtotal: principais equipamentos de construção	41.345	40.610	- 2	45.880	13
Caminhões rodoviários**	42.200	27.430	- 35	30.200	10
Total: principais equip. de construção	83.545	68.040	- 19	76.080	12

*2011 – dados revisados; **Estimativa da demanda na construção

Estudo Sobratema 2012 – projeção 2017

- Total em 2017: 111.000 unidades
- Crescimento 2012 – 2017: 63%, média anual 10.3%

Un. '000/ano



Fonte: Sobratema / Insight

Inclui linha amarela, equipamentos de manuseio, caminhões rodoviários e tratores agrícolas usados na construção

Fatores de risco até 2017

O que pode limitar o crescimento do mercado brasileiro para equipamentos de construção até 2017?

Possíveis fatores internos

- Subinvestimento continuado na infraestrutura
- Crescimento econômico baixo
- Gargalos – principalmente a falta de mão-de-obra especializada
- Incapacidade política de avançar projetos na velocidade necessária

Mas, no lado positivo...

- Não há falta de projetos (país tem grande déficit de infraestrutura)
- É provável que não vai falta recursos para projetos viáveis

Possíveis fatores externos

- Queda na demanda global para commodities
- Clima geral de insegurança internacional

Programas federais de estímulo

Concessões federais

		R\$ b	
Rodovias	7.500 km	42,0	} 60% até 2017
Ferrovias	10.000 km	91,0	
Trem de alta velocidade	511 km	35,6	
Portos	159	54,2	
Aeroportos	2 internacionais	18,7*	
Subtotal logística		241,5	
Óleo e gás	3 rodadas	80.0	
Geração	32.971 MW	148.8	
Transmissão	23.200 km		
TOTAL		470,3	



** Inclui investimentos esperados em vários aeroportos regionais*

Fonte: Ministério da Fazenda, Fev. 2013

A presidente Dilma Rousseff anuncia concessões em agosto de 2012

Concessões: rodovias

Condições básicas:

- Concessão de 30 anos
- Vencedor: oferta de pedágio menor
- Crédito público: TJLP + $\leq 1,5\%$
- Pagamento: até 25 anos
- TIR alavancada: 9% - 15%

Investimento:

- R\$ 23,5 b nos primeiros 5 anos
- R\$ 18,5 b em 6 – 20 anos

Rodovias

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 BR-101 BA | 7 BR-060 DF/GO,
BR-153 GO/MG, |
| 2 BR-262 ES/MG | BR-262 MG |
| 3 BR-153 TO/GO | 8 BR-116 MG |
| 4 BR-050 GO/MG | 9 BR-040 DF/GO/MG |
| 5 BR-163 MT | PAC em execução |
| 6 BR-163 MS,
BR-262 MS,
BR-267 MS | — Malha atual |



Maior concessão:

- Nº 6 no mapa
- Rodovias no Centro-Oeste
- Nova fronteira agrícola
- R\$ 8,7 b
- 1.423 km
- Leilão julho de 2013?

* Empréstimos de consórcio: CEF, BB e BNDES

Fonte: Anúncio do programa pelo Governo Federal em 12/2012; mudanças anunciadas em 02/2013

Concessões: ferrovias

Condições básicas:

- Concessão 35 anos, c/garantia Valec
- Vencedor: menor taxa para frete
- Crédito público: TJLP + 1%
- Pagamento: até 35 anos
- TIR alavancada: 9,26% - 12,5%

Investimento:

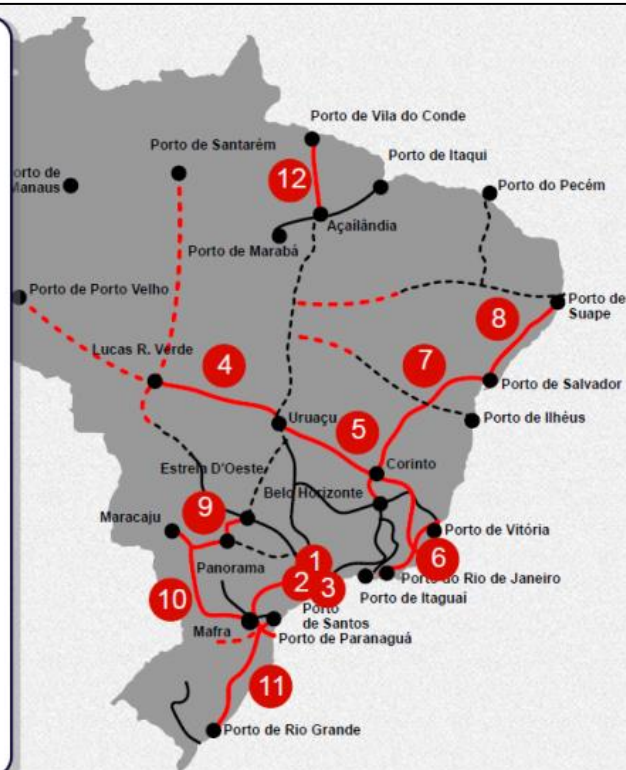
- R\$ 56 b nos primeiros 5 anos
- R\$ 35 b nos anos 6 – 25

Maior concessão:

- Nº 5 no mapa
- 1.730 km
- Uruaçu (GO) no Centro-Oeste até Porto de Açu (ES)
- Exportação de minério de ferro
- Invest. (est): R\$ 18,1 b
- Leilão julho/agosto 2013?

Ferrovias

- 1 Ferroanel SP – Tramo norte
 - 2 Ferroanel SP – Tramo Sul
 - 3 Acesso ao Porto de Santos
 - 4 Lucas do Rio Verde - Uruaçu
 - 5 Uruaçu – Corinto - Campos
 - 6 Rio de Janeiro - Campos - Vitória
 - 7 Belo Horizonte – Salvador
 - 8 Salvador - Recife
 - 9 Estrela d'Oeste – Panorama - Maracaju
 - 10 Maracaju – Mafra
 - 11 São Paulo – Mafra - Rio Grande
 - 12 Açailândia – Vila do Conde
- Trechos em Estudos/Avaliação
 PAC em execução
 — Malha atual



Fonte: Anúncio do programa pelo Governo Federal em 12/2012; mudanças anunciadas em 02/2013

Concessões: ferrovias

Condições básicas:

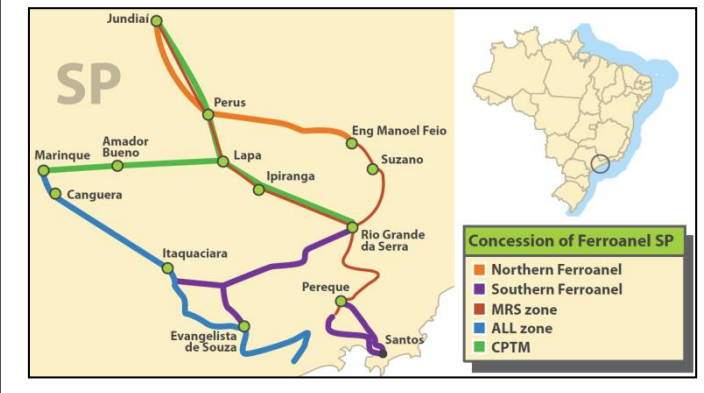
- Concessão 35 anos, c/garantia Valec
- Vencedor: menor taxa para frete
- Crédito público: TJLP + 1%
- Pagamento: até 35 anos
- TIR alavancada: 9,26% - 12,5%

Investimento:

- R\$ 56 b nos primeiros 5 anos
- R\$ 35 b nos anos 6 – 25

Ferroanel São Paulo e Santos

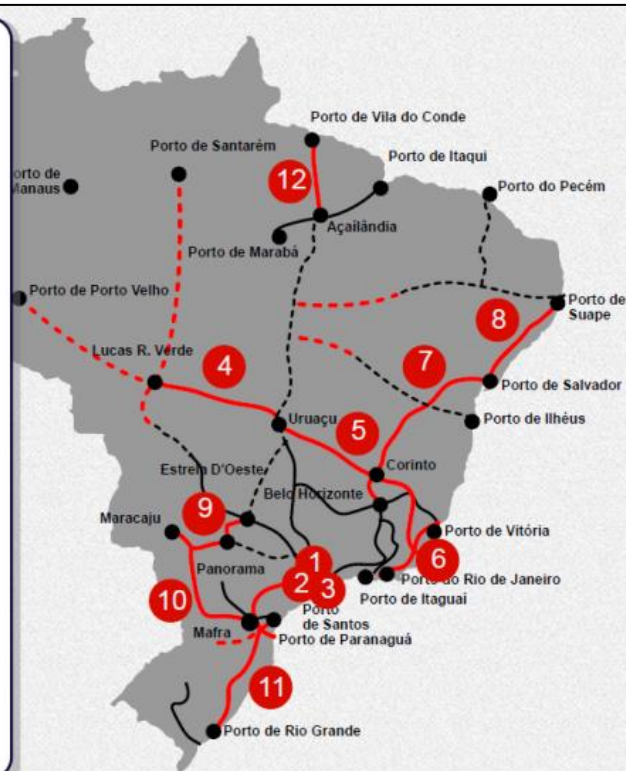
- Nº 1,2,3 no mapa
- 245 km
- Jundiaí-Manuel Feio; Rib. Pires – Evang. de Souza; Acesso ao Santos
- Desafogar RMSP e o porto
- Invest. (est): R\$ 4,8 b
- Leilão nos meados de 2013?



Fonte: Anúncio do programa pelo Governo Federal em 12/2012; mudanças anunciadas em 02/2013

Ferrovias

- 1 Ferroanel SP – Tramo norte
 - 2 Ferroanel SP – Tramo Sul
 - 3 Acesso ao Porto de Santos
 - 4 Lucas do Rio Verde - Uruaçu
 - 5 Uruaçu – Corinto - Campos
 - 6 Rio de Janeiro - Campos - Vitória
 - 7 Belo Horizonte – Salvador
 - 8 Salvador - Recife
 - 9 Estrela d'Oeste – Panorama - Maracaju
 - 10 Maracaju – Mafra
 - 11 São Paulo – Mafra - Rio Grande
 - 12 Açailândia – Vila do Conde
- Trechos em Estudos/Avaliação
 PAC em execução
 — Malha atual



Concessões: portos

Duas opções principais

- Portos privados: Concessões
- Portos públicos: Arrendamento de terminais

Investimento total

- R\$ 31,0 b até 2014/15
- R\$ 23,2 b em 2016/17

Condições básicas (ainda em debate):

- Leilões: concessões e arrendamento
- Vencedor: maior volume/menor tarifa
- Concessão/aluguel: 25 anos, renovável
- Empréstimos públicos: TJLP + $\leq 2.5\%$
- Pagamento: até 20 anos

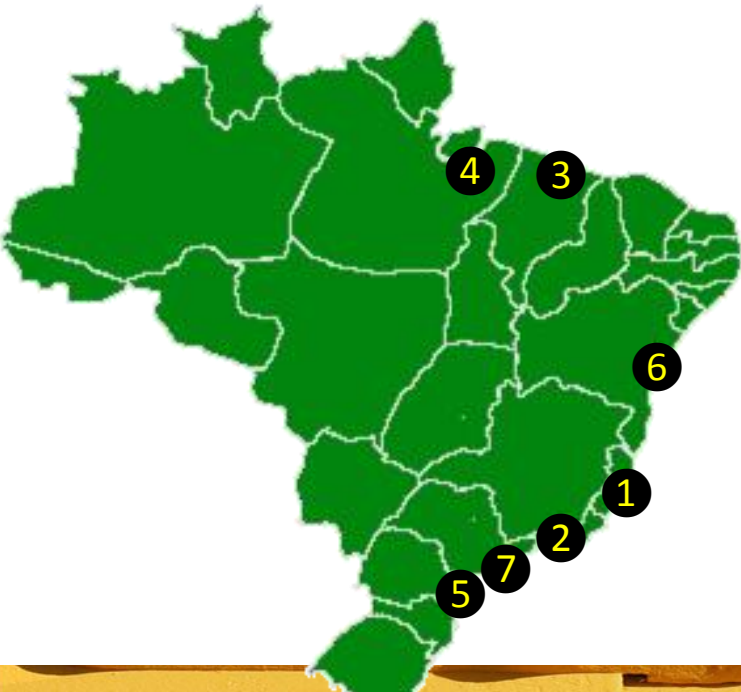
16 concessões

Maiores valores até 2016/17

1	Vitória (ES):	R\$ 13,4 b
2	Itaguaí* (RJ):	R\$ 11,5 b
3	Itaquí (MA):	R\$ 4,6 b
4	Belém* (PA):	R\$ 4,6 b
5	Paranaguá* (PR):	R\$ 4,4 b
6	Aratu* (BA):	R\$ 4,1 b
7	Santos/S. Sebastião* (SP)	R\$ 3,7 b

Obs: Valores incluem investimentos mediante concessões e arrendamento de terminais

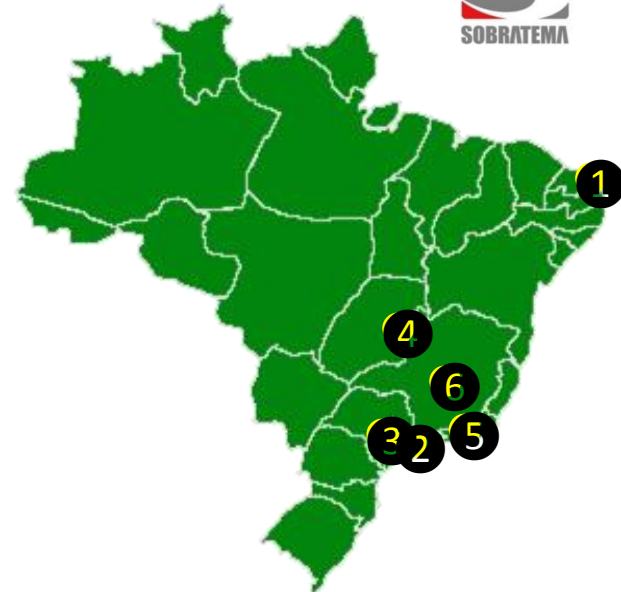
* Concessões para grupos de portos



Concessões: aeroportos

4 concessões de aeroporto já licitadas:

Aeroporto	Preço pago	Investimento mínimo
1. Natal (RN)	R\$ 170 mi	R\$ 650 mi
2. Guarulhos (SP)	R\$ 16,2 b	RS\$ 4,6 b
3. Campinas (SP)	R\$ 3,8 b	RS\$ 8,8 b
4. Brasília (DF)	R\$ 4,6 b	RS\$ 2,8 b



2 leilões de concessão planejadas:

Aeroporto	Investimento mínimo
5. Rio - Galeão (RJ)	R\$ 6,6 b
6. BH - Confins (MG)	R\$ 4,8 b

Leilões em 2013?



689 aeroportos regionais

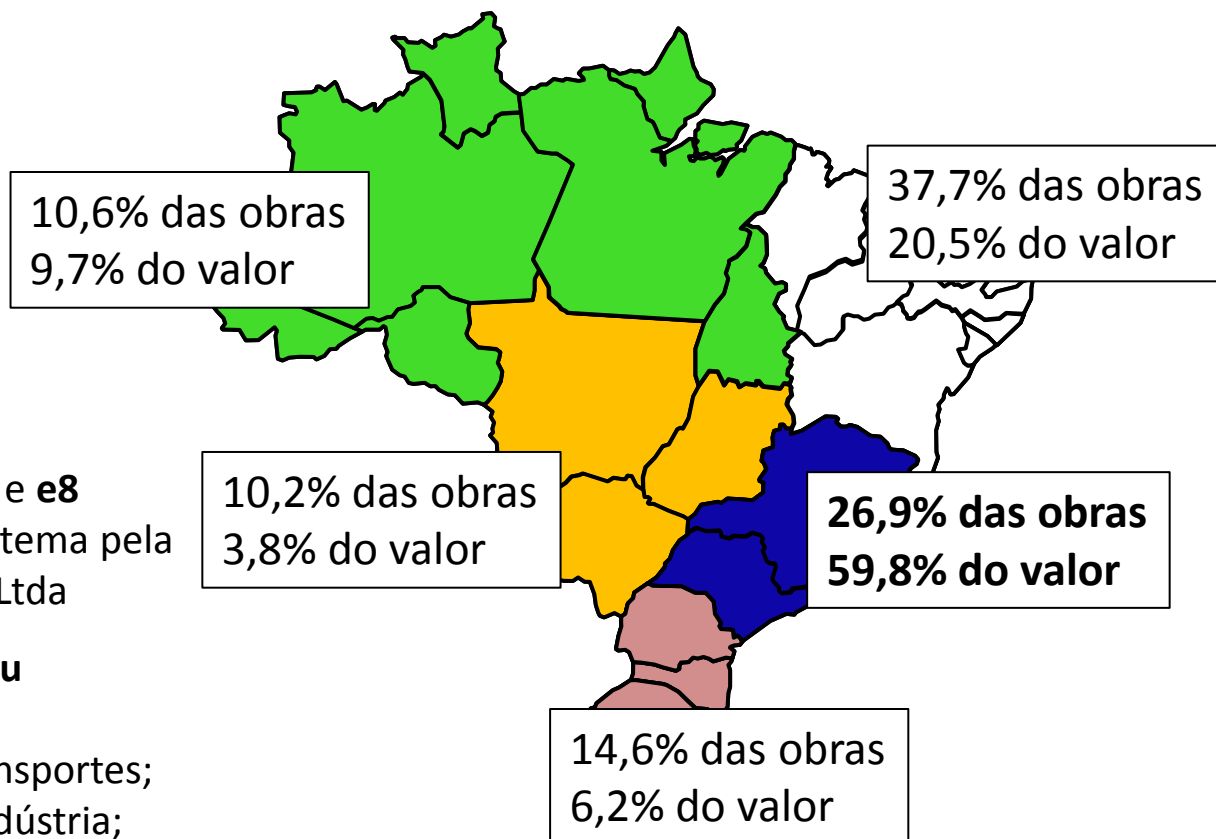
- 270 na primeira fase do programa
- R\$ 7,3 b de investimento público (est.)
- Concessões administrativas

São Paulo: 19 aeroportos

Investimentos: nacional, regional e no estado

Estudo Sobratema de Investimentos*

- 8.948 obras**
- R\$ 1,6 tri



*Levantamento pela **Cri-Active e e8 inteligência**; análise para Sobratema pela MiniMax Editora Especializada Ltda

****Obras + projetos em curso ou previstos, 2013 em diante**

Setores: Combustível + PQ; Transportes; Transporte Urbano; Energia; Indústria; Saneamento; Mineração; Turismo; Infra Esportiva; Desenvolvimento Urbano; Prédios comerciais + etc

Obs: Banco de dados estadualizado (projetos regionais rateados).
+/- 10% dos projetos sem indicação de valor

Estudo Sobratema de Investimentos

Distribuição nacional, por setor, ordenado por valor

Setor	Q	R\$ bi	% R\$ total	Val médio* R\$ mi
Todos	8948	1602,7	100,0	200,1
Combustível + PQ	273	720,8	45,0	3291,3
Transportes	885	297,5	18,6	454,9
Energia	579	182,9	11,4	461,9
Indústria	144	106,9	6,7	999,1
Saneamento	5858	81,9	5,1	14,5
Transporte Urbano	219	75,6	4,7	494,1
Mineração	15	67,1	4,2	4473,3
Turismo	102	41,5	2,6	1976,2
Infra Esportiva	56	13,4	0,8	262,7
Des. Urbano	733	12,4	0,8	16,9
Prédio comercial, etc	84	2,8	0,2	280

Obs: Banco de dados estadualizado (projetos regionais rateados).

+/-10% dos projetos sem indicação de valor

> Metade sem cronograma fixa

* Média dos projetos com valor
anunciado

Estudo Sobratema de Investimentos

Brasil e São Paulo – projetos

Setor	BR Q	BR R\$ bi	SP Q	SP R\$ bi
Total	8948	1602,7	990	341,0
Combustível + PQ	273	720,8	50	172,3
Transportes	885	297,5	134	102,4
Energia	579	182,9	106	3,0
Indústria	144	106,9	37	4,7
Saneamento	5858	81,9	433	14,7
Transporte Urbano	219	75,6	71	33,8
Mineração	15	67,1	0	0
Turismo	102	41,5	12	1,9
Infra Esportiva	56	13,4	5	1,8
Des. Urbano	733	12,4	118	5,6
Prédio comercial, etc	84	2,8	24	0,7

Obs: Banco de dados estadualizado (projetos regionais rateados).

+/-10% dos projetos sem indicação de valor; > Metade sem cronograma fixa

Estudo Sobratema de Investimentos

Brasil e São Paulo – participação por quantidade

Setor	BR Q	SP Q	SP Q % BR
Total	8948	990	11,1
Combustível + PQ	273	50	18,3
Transportes	885	134	15,1
Energia	579	106	18,3
Indústria	144	37	25,7
Saneamento	5858	433	7,4
Transporte Urbano	219	71	32,4
Mineração	15	0	0,0
Turismo	102	12	11,8
Infra Esportiva	56	5	8,9
Des. Urbano	733	118	16,1
Prédio comercial, etc	84	24	28,6

Obs: Banco de dados estadualizado (projetos regionais rateados).

+/-10% dos projetos sem indicação de valor; > Metade sem cronograma fixa

Estudo Sobratema de Investimentos

Brasil e São Paulo – participação por valor

Setor	BR R\$ bi	SP R\$ bi	SP R\$ % BR
Total	1602,7	341,0	21,3
Combustível + PQ	720,8	172,3	23,9
Transportes	297,5	102,4	34,4
Energia	182,9	3,0	1,6
Indústria	106,9	4,7	4,4
Saneamento	81,9	14,7	17,9
Transporte Urbano	75,6	33,8	44,7
Mineração	67,1	0	0,0
Turismo	41,5	1,9	4,6
Infra Esportiva	13,4	1,8	13,4
Des. Urbano	12,4	5,6	45,2
Prédio comercial, etc	2,8	0,7	25,0

Obs: Banco de dados estadualizado (projetos regionais rateados).

+/-10% dos projetos sem indicação de valor; > Metade sem cronograma fixa

Estudo Sobratema de Investimentos

São Paulo – projetos atuais e futuros, por valor

Setor	Total R\$ b	Andamento %	Previsto %
Total	341	63,6	36,4
Combustível + PQ	172,3	93,0	7,0
Transportes	102,4	25,7	74,3
Energia	3	40,0	60,0
Indústria	4,7	23,4	76,6
Saneamento	14,7	85,0	15,0
Transporte Urbano	33,8	31,7	68,0
Mineração	0	0,0	0,0
Turismo	1,9	21,1	78,9
Infra Esportiva	1,8	72,2	33,3
Des. Urbano	5,6	41,1	58,9
Prédio comercial, etc	0,7	n.a.	n.a.

Obs: Banco de dados estadualizado (projetos regionais rateados).

+/-10% dos projetos sem indicação de valor; > Metade sem cronograma fixa

Estudo Sobratema de Investimentos

Projetos atuais em São Paulo

Projeto	R\$ bi
Desenvolvimento da Produção - Bacia de Santos <i>Projeto de dois Estados – 50% do valor cada</i>	138,7
Refinaria REPLAN – Un. Reforma Catalítica e Nafta de Coque	5,4
Prolongamento Av. Jor. Roberto Marinho Lote 4 - Túnel Imigrantes	3,7
Metrô de São Paulo Linha 17 - Ouro/Monotrilho 1ª Etapa	3,1
Programa Permanente de Redução de Perdas de Água em São Paulo	3,0
Rodoanel Mário Covas - Trecho Leste (penúltimo trecho)	2,8

+/-10% dos projetos sem indicação de valor; > Metade sem cronograma fixa

Estudo Sobratema de Investimentos

Projetos previstos em São Paulo

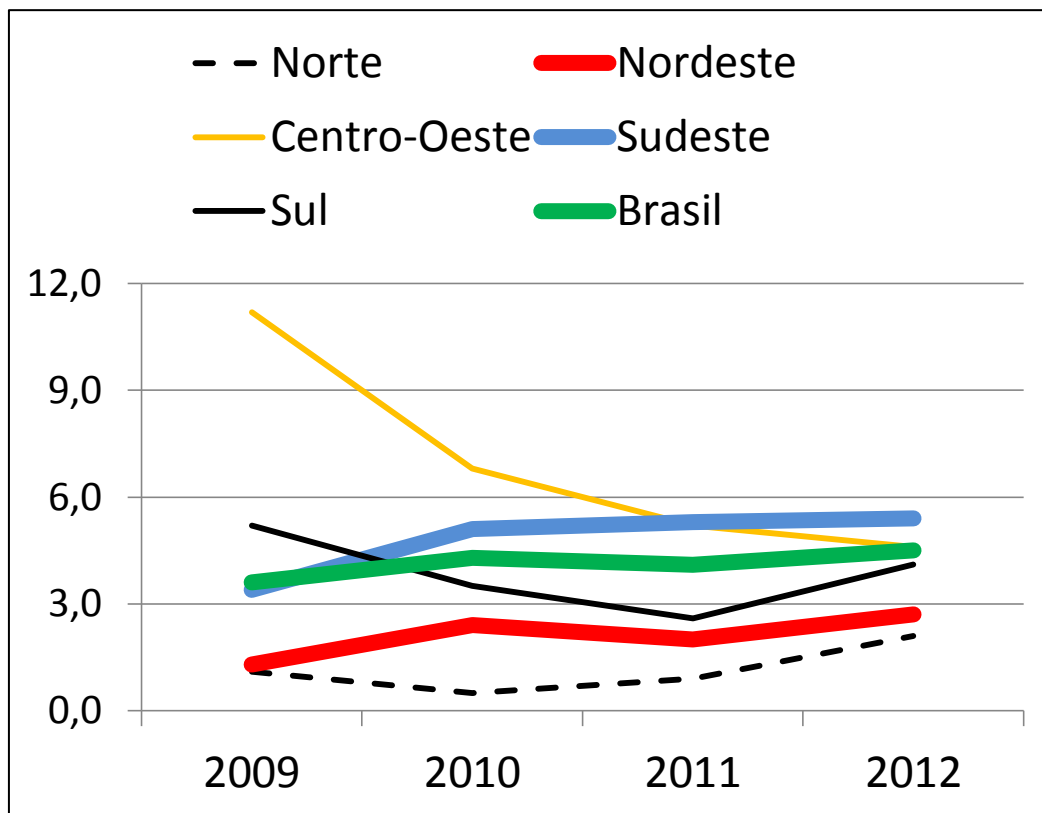
Projeto	R\$ bi
Trem de Alta Velocidade - Trecho Campinas/RJ/SP <i>Projeto de dois Estados – 50% do valor cada</i>	16,6
Complexo Portuário Barnabé-Bagres	9,0
Metrô de São Paulo Linha 6, 1ª Fase/Trecho Brasilândia-São Joaquim	7,5
Rodoanel Mário Covas - Trecho Norte	6,5
Trem Rápido - Trecho São Paulo/Sorocaba	6,0

Obs: Banco de dados estadualizado (projetos regionais rateados).
+/-10% dos projetos sem indicação de valor; > Metade sem cronograma fixa

* Projeto de dois Estados –
50% do valor cada

Tendências na construção

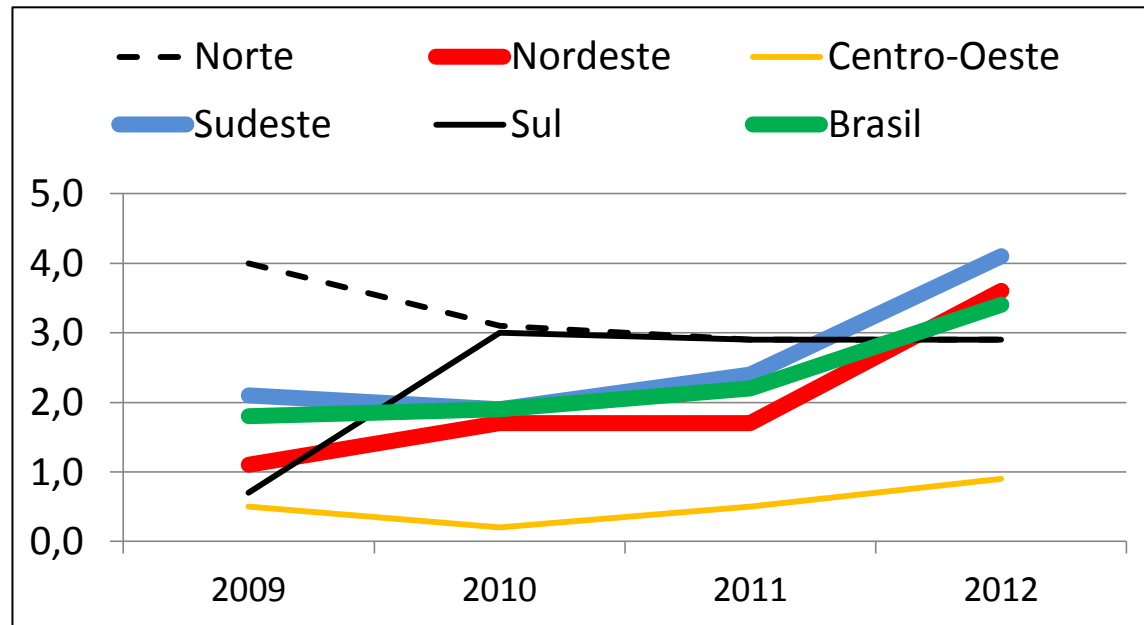
Tendências: drywall



* Informações extraídas do SIM – Sistema de Informação de Mercado, produzido pela Cri-Active - <http://www.criactive.com.br>

Tendências na construção brasileira*

Uso de concreto armado pré-moldado



Apartamentos, Distrito Federal
Arquibancada superior, Estádio Nacional, Brasília



Estrutura metálica 2012:

Brasil, 1,4%; Sudeste 1,9%;
Nordeste, 0,7%, Sul, 1,2%,
Norte, 0,1%, Centro-Oeste,
1,0% - mas deve aumentar.

Casas MCMV em Ponta
Grossa (PR)

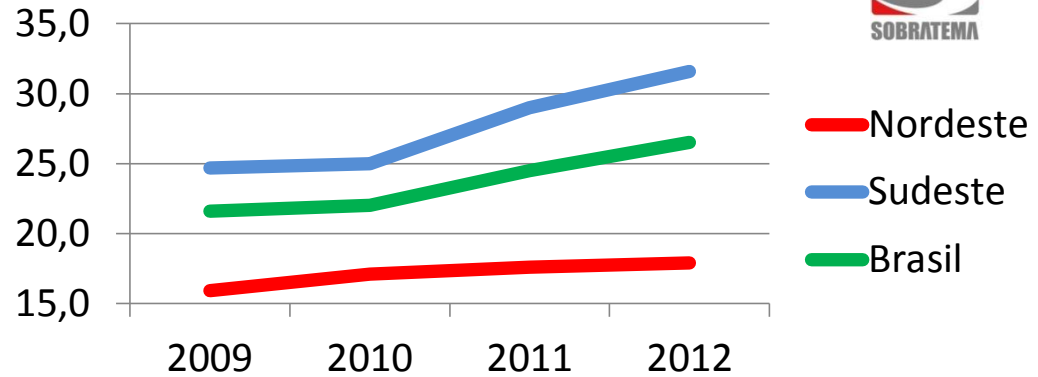


* Informações extraídas do SIM – Sistema de Informação de Mercado, produzido pela Cri-Active -
<http://www.criactive.com.br> – 4.400 construtoras, 22 mil obras

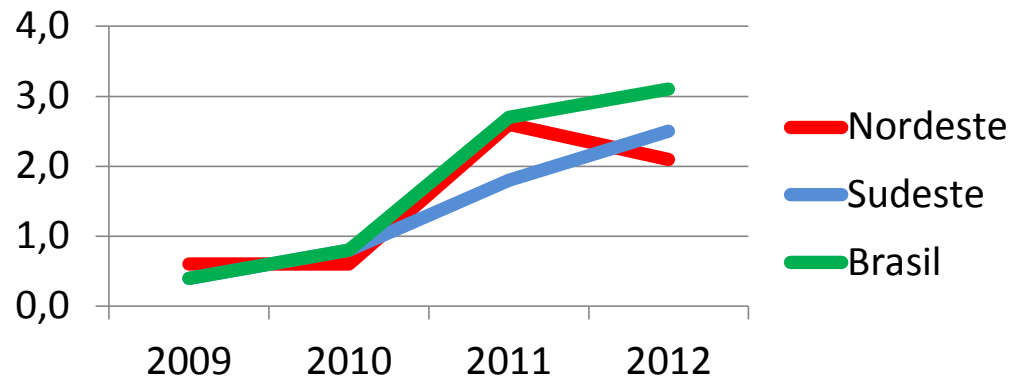
Tendências...



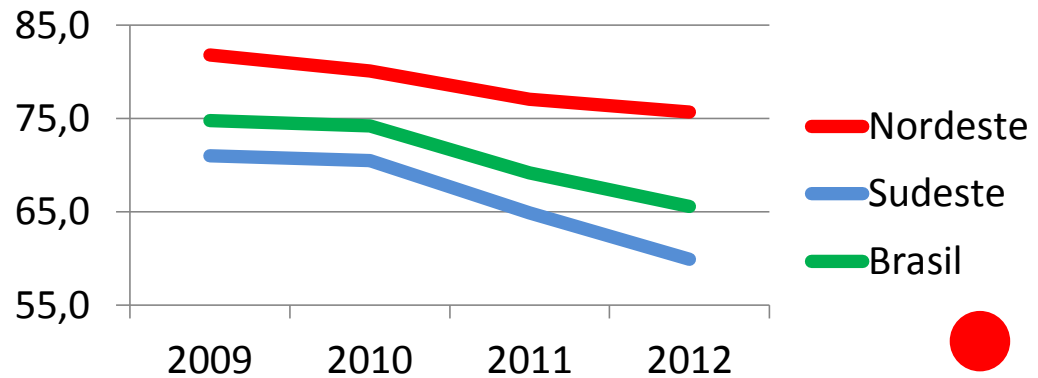
Alvenaria estrutural



Parede de concreto



Concreto armado convencional



* Informações extraídas do SIM – Sistema de Informação de Mercado, produzido pela Cri-Active - <http://www.criactive.com.br>





Obrigado!

Brian Nicholson,
Consultor, Sobratema
MiniMax Editora Especializada Ltda
brian@sobratema.org.br

Sobratema: (55) 11 3662-4159
www.sobratema.org.br
sobratema@sobratema.org.br