

**5º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial
ESALQ-LOG, 17 – 19 de março de 2008**

**Perspectivas para a expansão do
transporte fluvial de grãos goianos:
Simulações do Plano de
Desenvolvimento do Sistema de
Transportes do Estado de Goiás (PDTG)**

- Joseph S. Weiss, Eng. Agr.,
ESALQ, 1964, Ph.D., Univ. Brasília
- Carlos Mota Vilela, Economista,
Ministério dos Transportes

Roteiro

- **Perspectivas do transporte fluvial de grãos goianos**
- **Planos de transporte multimodal**
- **Múltiplas fontes integradas em matriz OD**
- **Participação fluvial pequena mas crescente**
- **Simulações**
- **Conclusões**
- **Recomendações**

Objetivo

- Reportar resultados do PDTG sobre as perspectivas de crescimento do transporte fluvial de grãos goianos
- de acordo com o desenvolvimento desse modal e de outros concorrentes
- a partir dos resultados de um modelo multimodal de transporte.

Planos regionais e nacionais de transporte multimodal

- EMME/2
- PDTG
- Experiência de planejamento do transporte multimodal em seis países
- Revisão da aplicação de modelos ao setor transporte por Peter Cook e Iowa State Univ.
- Estudos de transporte fluvial do U.S. Army Corp of Engineers

Múltiplas fontes integradas em matriz OD de demanda

Fontes:

- Dep. Hidroviário – Sec. de Transportes - Estado de SP
- Levantamentos rodoviários volumétricos e de OD
- Contagens da AGETOP (GO) e do DNIT
- Transações comerciais registradas pela Sec. da Fazenda
- Base de dados da Secretaria de Comércio Exterior
- Questionários empresariais
- Concessionárias ferroviárias.



Matrizes de OD + custos multimodais = aplicação EMME/2

Participação fluvial pequena mas crescente

- Goiás 2007: 10 milhões de toneladas de grãos, 6 de soja e 4 de milho, sendo que 2,3 milhões exportadas
- Dessas, em torno de 1 milhão via Tietê
- Em anos anteriores chegou a transportar 1,2 milhões pelo Tietê
- Representa 90% do fluxo de longo percurso pela hidrovía
- Pode dobrar a capacidade com melhorias
- O restante para Vitória via FCA e o por rodovia
- Sai principalmente pelos portos de Santos e Vitória/Tubarão

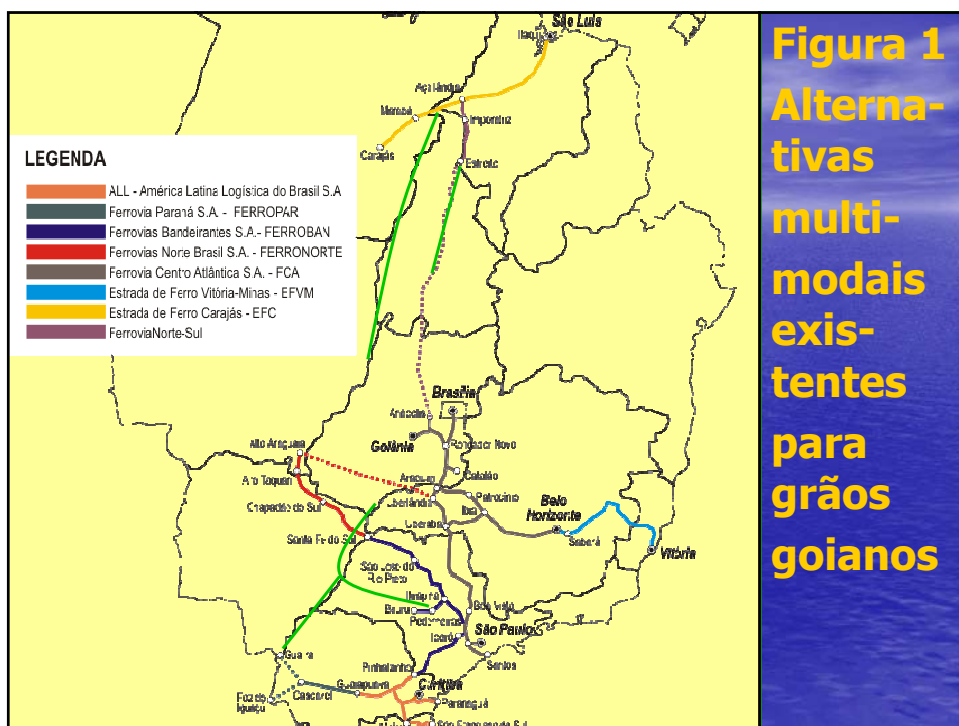


Figura 1
Alternativas multi-modais existentes para grãos goianos

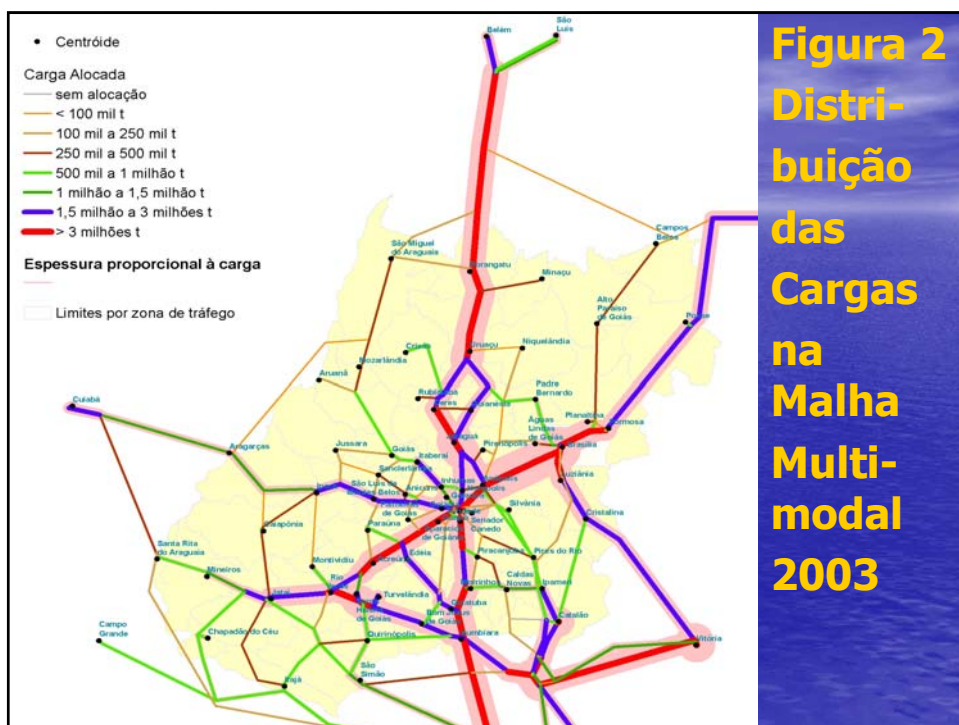
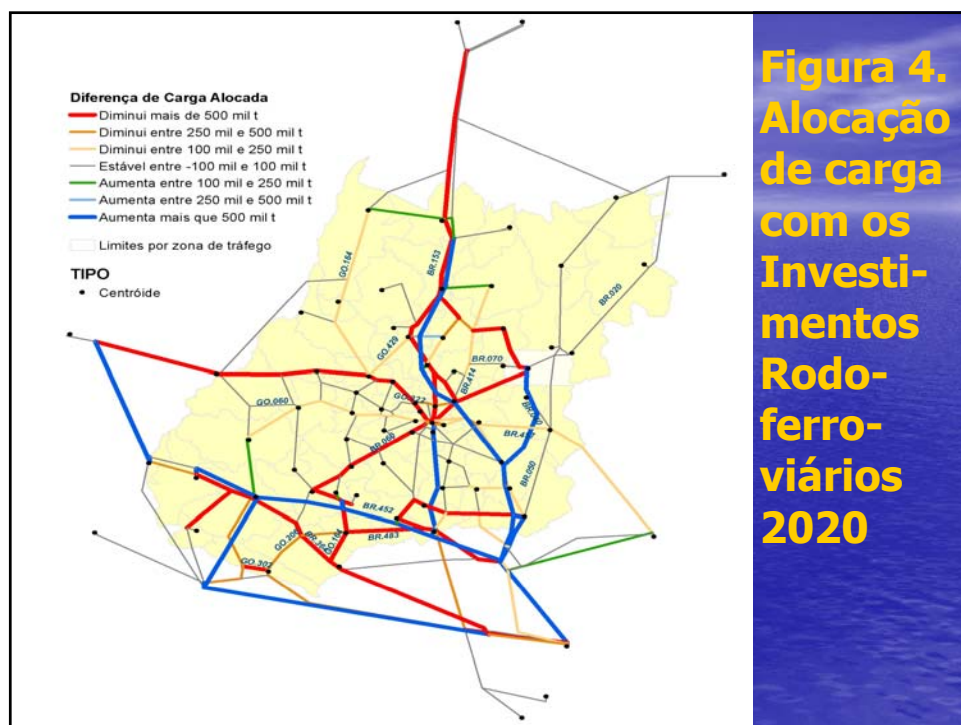
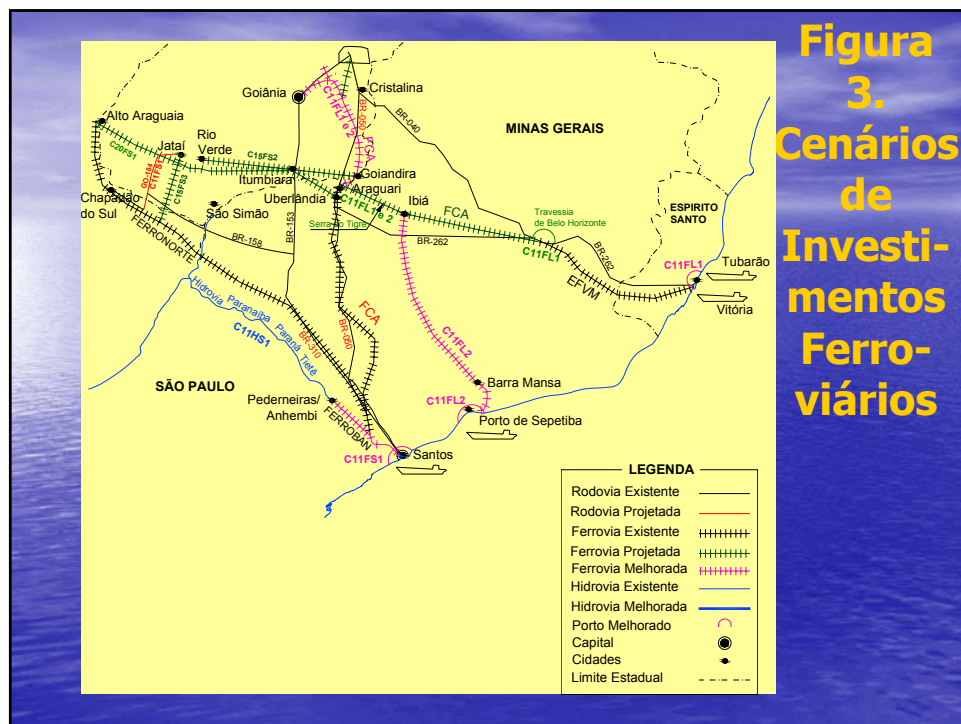


Figura 2
Distribuição das Cargas na Malha Multi-modal 2003



Soja e Farelo Alocados por Corredor 2020 com Melhorias Ferroviárias

Corredor Brasil	1000 t	Percurso Marítimo	1000 t
FCA a Santos	767	Santos – Xangai Santos – Roterdã	314 2995
Rodovia a Santos	213		
Tietê a Santos	1145		
Ferronorte Jataí a Santos	1184	Tubarão – Xangai Tubarão – Roterdã Itaqui – Xangai/Roterdã	1419 1021 8
FCA a Tubarão	2109		
Rodovia a Tubarão	331		
FNS a Itaqui	8	Total	5.757
Total	5.757		

Supõe que a demanda de Xangai cresce mais rápida; tanto faz Tubarão, Vitória ou Sepetiba.

Conclusões

- O cenário base para 2011 supõe que todas as melhorias previstas seriam realizadas no Tietê, pelo menos dobrando a carga de grãos.
- Perderia metade dessa carga com novos investimentos ferroviários propostos a Vitória e Santos (cenários 2020).
- Outros corredores fluviais não atraem cargas goianas.

Recomendações

- Criar espaços de diálogo de planejamento dos transportes multimodais com a participação dos órgãos federais, estaduais e concessionárias, com o objetivo de melhor equacionar os investimentos.
- Criar consórcios público-privados para coordenar operações multimodais