

Desenvolvimento do Transporte Aquaviário Brasileiro



Área do Conhecimento:
Planejamento Urbano e Regional

Orientador:
Eduardo Antonio Temponi Lebre

Autora:
Carolina Borges de Andrade
Aluna da 7ª Fase do Curso de Ciências Econômicas - CSE/UFSC

Filiação do Projeto:
Departamento de Direito
Centro de Ciências Jurídicas - UFSC

Pesquisa realizada com recursos do Programa de Iniciação Científica - PIBIC/CNPQ/UFSC

● Introdução:

Os modais de transporte dividem-se em: **terrestre** (rodoviário, ferroviário); **aéreo**; **dutoviário** (oleodutos, gasodutos) e **aquaviário** (marítimo, fluvial e lacustre). Atualmente 95% do transporte de passageiros no Brasil ocorre através do modal rodoviário. Somente 13% do transporte de cargas ocorre através do modal aquaviário. Com mais de 8 mil quilômetros de litoral e cerca de 40 mil quilômetros de rios e lagos navegáveis, o potencial náutico do Brasil é ainda subutilizado. Em relação a outros países, o Brasil tem uma participação muito pequena do modal aquaviário. O custo logístico em relação ao PIB segundo DINIZ (2007) é muito alto no Brasil em relação aos outros países.

● Objetivos:

O objetivo da pesquisa consiste na análise setorial, cultural e do potencial de crescimento econômico.

● Metodologia:

A metodologia utilizada foi a pesquisa básica que objetiva gerar conhecimentos novos e úteis sem aplicação prática. Depois desta etapa, utilizou-se a pesquisa aplicada, sendo dirigida à solução de problemas específicos, entre eles o fomento de novos projetos que incrementem a pesquisa e possibilitem novas formas de pesquisa e atuação junto as comunidades que se utilizam da navegação em Florianópolis, seja marítima ou lacustre.

● Resultados

Foram desenvolvidos três projetos na área do transporte aquaviário e segurança da navegação durante a realização da pesquisa. O projeto de extensão AQUASEG, (http://portalccj.ufsc.br/files/2010/08/projeto_AQUASEG.pdf) que objetiva capacitar pescadores artesanais para o cumprimento das normas de segurança da navegação e para a prevenção de naufrágios e acidentes, foi aprovado para execução em 2011. A pesquisa tem colaborado ainda para a criação de um Observatório do Transporte Aquaviário em Florianópolis.

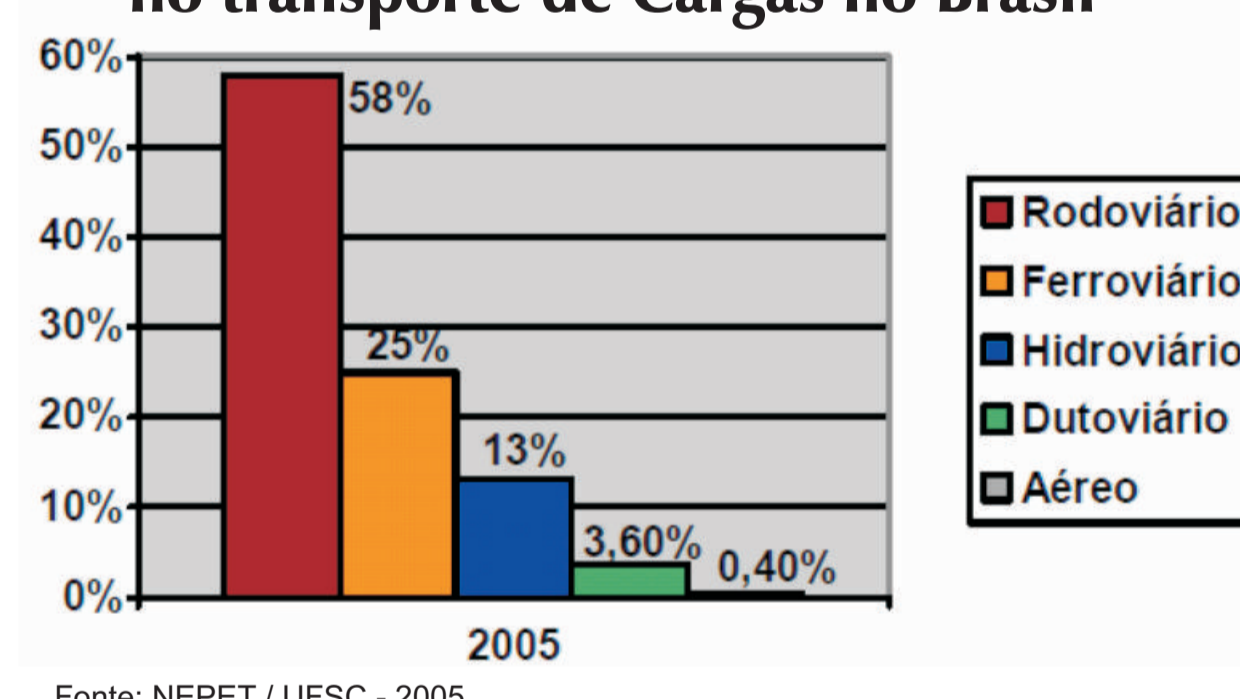
● Discussão:

Com os recentes avanços do petróleo pré-sal a indústria naval recebeu novos aportes econômicos, com incentivos fiscais e investimentos públicos e privados, colocando o Brasil novamente numa posição competitiva. A iniciativa privada tem feito investimentos bilionários em estaleiros para atender as novas demandas da Petrobras e da Transpetro.

● Conclusões:

A descoberta do pré-sal deu novo impulso a economia brasileira e principalmente a indústria naval. O Programa de Modernização e Expansão da Frota (Promef) contempla a produção de 49 navios em duas etapas com entrega prevista até 2015. Esse crescimento vigoroso abre uma nova perspectiva para o setor de transporte aquaviário que deverá se beneficiar com o ritmo dos investimentos da indústria naval provocando um aumento na demanda tanto no segmento de mineração quanto do modal aquaviário principalmente de cabotagem (transporte realizado entre portos do mesmo país pelo litoral ou por vias fluviais). Ainda nesta perspectiva dos benefícios trazidos pela exploração do petróleo a grandes profundidades, o transporte aquaviário desponta como alternativa para a redução de custos com logística, redução de poluentes, geração de novos postos de trabalho e incremento do turismo, desde que haja uma mudança de paradigma cultural com investimentos públicos e privados, bem como políticas públicas que priorizem projetos de infra-estrutura direcionados para o incremento do transporte aquaviário. As condições físicas do Brasil, com relevo favorável, costa extensa e milhares de quilômetros de rede hidrográfica oferecem grande oportunidade para crescimento deste modal. A Costa da Lagoa é o único local em Florianópolis onde se realiza o transporte aquaviário (lacustre) urbano. Sua resistência ao tempo demonstra que o transporte aquaviário resulta como uma alternativa eficaz necessitando ser resgatada e desenvolvida.

Participação de cada Modal no transporte de Cargas no Brasil



Custos Logísticos em porcentagem do PIB

Países	% do PIB
Peru	24
Argentina	21
Brasil	20
México	18
Irlanda	14,2
Singapura	13,9
Hong Kong	13,7
Alemanha	13
Taiwan	13
Dinamarca	12,8
Portugal	12,7
Canadá	12
Japão	11,3
Holanda	11,3
Itália	11,2
Reino Unido	10,6
Estados Unidos	10,5

Fonte: NEPET / UFSC - 2005

Comparação entre Modais no Brasil

Modais	Rodoviário	Ferrovário	Hidroviário
Custo médio de implantação (US\$/km)	440.000	1.400.000	34.000
Custo médio de operação (US\$/km)	34	21	12
Custos sociais (%) (US\$/100 km)	3,2	0,74	0,23
Consumo de combustível (lt/1.000 km)	96	10	5
Emissão de Hidróxido de carbono	0,178	0,129	0,025
poluentes Monóxido de carbono	0,536	0,180	0,056
(km³/1000 km) Dióxido de carbono	2,866	0,516	0,149
Pela mil de infra-estrutura	Baixa	Alta	Alta
Custo de manutenção das vias	Alto	Baixo	Baixo

(*) Inclui acidentes, poluição atmosférica e sonora, consumo de espaço e água.
Fonte: NEPET / UFSC - 2005

● Bibliografia:

DINIZ, Maj M. A. A. Sistema de Gestão Ambiental para Obras Fluviais. 2007. Tese (Mestrado em Engenharia de Transportes). Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro.

REVISTA VALOR SETORIAL. **Unidade de Projetos Especiais**. São Paulo: Valor Econômico SA, Fev.de 2010

SCHAPPO, C.; ROSSI, L.;BAZZO, W.; PEREIRA, L. **Transporte Hidroviário Brasileiro: Um problema para o ensino de Engenharia**. http://www.gelog.ufsc.br/joomla/attachments/014_3354.pdf. Acessado em 13 de abril de 2010.

_____. **Panorama aquaviário**: ANTAQ. Brasília: ANTAQ, 2007.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES-GRUPO EXECUTIVO DE INTEGRAÇÃO DA POLÍTICA DOS TRANSPORTES. **Estudo de transportes do Brasil - fase I: navegação de cabotagem**. Brasília: CEIPOP, 1967.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. **Política governamental e competitividade da Marinha Mercante Brasileira: estudo básico**. Brasília: GEIPOP, 1999.DINIZ, Maj M. A. A. *Sistema de Gestão Ambiental para Obras Fluviais*. 2007. Tese (Mestrado em Engenharia de Transportes). Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro.



Apoio:

