

R E S U M O

Título: Estudo Comparativo dos Terminais de Granel Líquido no Brasil

Diego Agra Mendes

Rui Carlos Botter

MOTIVAÇÃO: Esse projeto pretende mostrar a importância dos Terminais Aquaviários da Transpetro para a área de petróleo e gás, mostrando como se dá e como se pretende melhorar a atracação, o bombeio e a distribuição dos produtos carregados pelos navios, em especial pelos navios petroleiros da Transpetro e Petrobras.

OBJETIVO: O projeto visa fazer um estudo comparativo dos terminais aquaviários da Transpetro, tanto do ponto de vista econômico como físico e operacional, explicitando possíveis melhorias na parte de operação.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: A operação de terminais e oleodutos da Transpetro é um importante elo na cadeia logística de abastecimento da Petrobrás e, através das melhorias pretendidas com esse trabalho, os terminais da Transpetro terão condições de melhorar o seu desempenho.

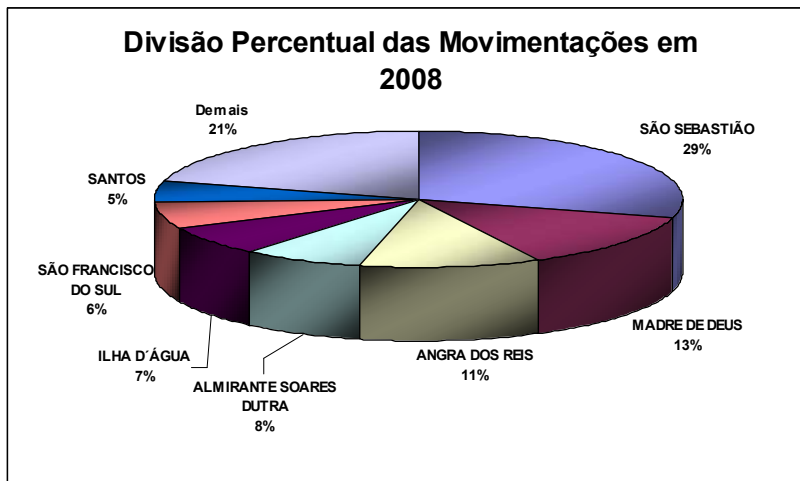
RESULTADOS OBTIDOS: A partir do estudo das movimentações de granel líquido nos terminais, verificou-se que sete deles representavam aproximadamente 80% de toda a movimentação no país, como pode ser visto no gráfico abaixo:



PRH19



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO



Com isso, esses sete terminais foram escolhidos para um estudo mais detalhado que envolve os seguintes parâmetros:

- Localização;
- Número de píeres de atracação;
- Restrições diversas
- Fatores ambientais

- Subdivisões e capacidades dos tanques de armazenamento;
- Níveis de segurança;
- Movimentação de granel nos últimos anos.

Esses dados foram retirados para cada um dos terminais e através deles foi iniciado um estudo no software Arena para melhoria na operação dos terminais. O Primeiro Terminal escolhido foi o Terminal de São Sebastião, por ter apresentado 29% da movimentação de granel líquido em 2008, sendo o maior em movimentação no Brasil. Para esse estudo em Arena, foram necessários dados adicionais, como a distribuição probabilística e média dos tempos de atracação, características das seqüências de bombeamento pra refinarias, entre outros.

O Estudo em Arena ainda não foi totalmente desenvolvido, porém espera-se que assim que esse estudo termine, as melhorias apresentadas para o Terminal de São Sebastião possam ser levadas para os outros Terminais em questão.



PRH19



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO