

# 1 Introdução

A competição é uma atitude inerente ao ser humano e não só faz parte da evolução da raça humana, mas também faz parte da evolução dos mercados mundiais. A busca de maior eficiência nos processos produtivos é uma constante. A competição também gerou e gera guerras, que apesar de irracionais e violentas, foram muito importantes para o desenvolvimento da Logística. A verificação da importância da logística nas guerras levou ao avanço no seu estudo e utilização para fins pacíficos no ambiente de negócios.

Nos tempos atuais onde a competição globalizada produz a necessidade de transformações rápidas a custos reduzidos, para não perder a competitividade, a correta apuração dos custos logísticos se torna primordial. Para a indústria do petróleo não é diferente, apesar de o tema custo não ser tão discutido como em outras indústrias.

A indústria do petróleo passou por diversas transformações durante as últimas décadas. Transformações estas impulsionadas por crises nos mercados de petróleo com conseqüentes flutuações nos preços. Esta flutuação no preço levou o Brasil, através da Petrobras, a buscar formas de reduzir a dependência de petróleo externo. Essa necessidade de diminuir a dependência de petróleo de origem externa levou a empresa a investir na produção de petróleo em campos descobertos na costa brasileira.

Consta no sítio da empresa que:

*Um marco na história da Petrobras foi a decisão de explorar petróleo no mar. Em 1968, a companhia iniciou as atividades de prospecção offshore, com a descoberta do campo de Guaricema, em Sergipe.*

*Entretanto, foi em Campos, no litoral fluminense, que a Petrobras encontrou a bacia que se tornou a maior produtora de petróleo do país. O campo inicial foi o de Garoupa, em 1974, seguido pelos campos gigantes de Marlim, Albacora, Barracuda e Roncador.*

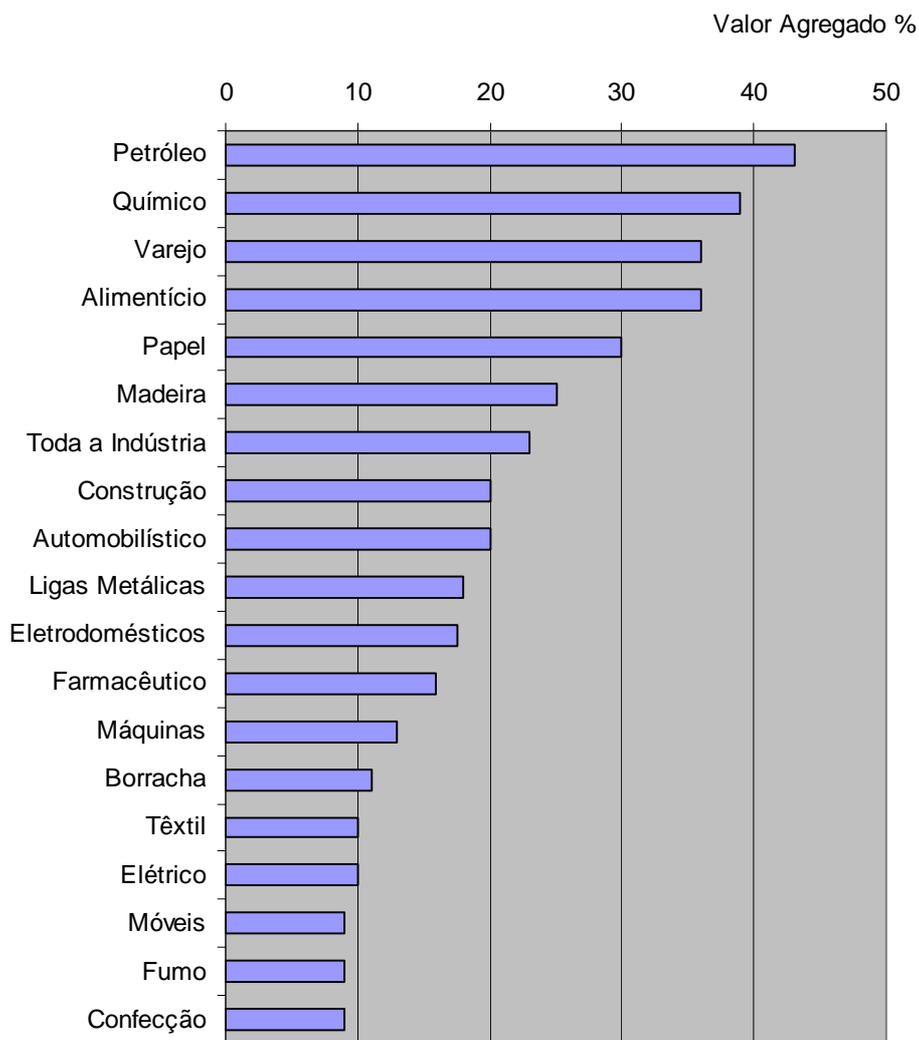
*Dos poços iniciais às verdadeiras ilhas de aço que procuram petróleo no fundo do mar, a Petrobras desenvolveu tecnologia de exploração em águas profundas e ultraprofundas - O Brasil está entre os poucos países*

*que dominam todo o ciclo de perfuração submarina em campos situados a mais de dois mil metros de profundidade.*

Além da busca por menor dependência de petróleo externo, houve a busca, não só no Brasil, por menor dependência de seus derivados, o que gera ainda mais competitividade.

Apesar do grande investimento em exploração e produção a partir da década de 70, o investimento em infra-estrutura logística feito de acordo com o crescimento da infra-estrutura do país, não acompanhou o mesmo ritmo, o que prejudicou o sistema logístico da companhia. Além disto, o fato de os campos de produção estarem cada vez mais afastados da costa levou ao aumento da complexidade do sistema logístico para escoamento do óleo e conseqüentemente os gastos para executar esta tarefa.

Uma verificação interessante é a dos custos em relação ao valor agregado. Lambert *et al.* (1998) cita uma avaliação por segmento onde demonstra esta visão. Na figura 1 é possível perceber que, para a indústria do petróleo, os custos logísticos são de grande influência.



Fonte: Morehouse citado por Lambert *et al.* (1998)

Figura 1 Custos Logísticos como percentual do valor agregado.

Gargalos logísticos brasileiros, gerados pela falta de investimentos em infra-estrutura influenciam no processo logístico trazendo-lhe ainda mais complexidade. A grande extensão territorial do Brasil também contribui para tornar a logística de distribuição de derivados complexa.

Fica claro então que a informação precisa dos custos ocorridos com as operações logísticas é de grande valor para o gerenciamento e tomada de decisão da companhia.

Lambert *et al.* (1998) destaca que, “a medição e o controle precisos dos custos logísticos oferecem um potencial significativo para melhorar o fluxo de caixa e o retorno sobre os ativos”.

Kaplan e Cooper (1998) citam várias vantagens que as empresas podem obter aperfeiçoando os seus sistemas de custeio, entre elas, “estruturar

processos eficientes e eficazes de distribuição e serviços para os mercados e públicos-alvo”.

Além disso, ao se analisar a estratégia que será adotada pela empresa, o estrategista deve saber quais os motivos que levam essa a ser rentável ou não e comparar sua rentabilidade com a rentabilidade de outras empresas do mesmo setor. Segundo Porter (2002, p.24), “há duas opções para uma empresa ser mais rentável do que seus concorrentes: ter preços mais elevados ou custos mais baixos”.

Considerando a importância da Logística dentro dos processos da empresa fica clara a contribuição que a análise dos custos das atividades do processo traz. Porter (2002, p.25) demonstra isso quando cita que:

“Tanto faz se uma empresa tem preço superior ou custo mais baixo; a forma de chegar a um e a outro passa pelo monitoramento de suas atividades. Isso pode ser feito da seguinte maneira: em vez de pensar na tradicional soma dos custos de toda organização, vê-se o custo com base em cada uma das atividades”.

Sendo assim, este trabalho avalia as informações disponíveis de custos do transporte marítimo da Petrobras e propõe um aperfeiçoamento do sistema de custeio utilizando as ferramentas disponíveis na literatura técnica, principalmente o Custeio Baseado em Atividades. Esse aperfeiçoamento permitirá uma visão clara sobre operações que agregam valor e contribuem para a rentabilidade e das que não contribuem para a rentabilidade.

## **1.1. Motivação**

A possibilidade de demonstrar a contribuição que as ferramentas para apuração de custos, com enfoque gerencial, disponíveis na literatura podem trazer para melhorar o gerenciamento da logística de petróleo e derivados da Petrobras.

## **1.2. Objetivo**

O presente trabalho tem como objetivo verificar a forma como hoje é feita a avaliação dos custos logísticos na Petrobras, Diretoria do Abastecimento e propor a utilização de ferramentas, já conhecidas no meio acadêmico e

empresarial, que podem auxiliar os gestores de logística em sua tarefa de gerenciar estes custos.

A verificação da forma será quanto ao método utilizado e as informações que são disponibilizadas para os gestores.

### **1.3. Delimitação de Escopo**

A pesquisa se limitou a avaliar a maneira como são apurados para fins gerenciais os custos relativos ao transporte marítimo. Este modal foi escolhido, por sua representatividade nos custos totais da logística.

### **1.4. Metodologia de pesquisa**

Visando atingir os objetivos propostos pela presente dissertação, foram utilizadas pesquisas na literatura e dentro da empresa. Sendo assim, esta pesquisa pode ser classificada quanto ao fim como uma Pesquisa Aplicada já que busca resolver um problema concreto.

Em relação aos meios de investigação, foram utilizadas pesquisas na literatura publicada e coleta de informações na empresa. As informações foram coletadas através de entrevistas não estruturadas realizadas com gerentes e funcionários da Logística e funcionários da Contabilidade, além de informações obtidas diretamente pelo autor nos sistemas da empresa.

### **1.5. Estrutura do trabalho**

No Capítulo 1, após uma breve introdução, foram definidos os objetivos da pesquisa, expostas as razões que motivaram a realização deste trabalho e apresentada metodologia utilizada na pesquisa.

O Capítulo 2 aborda o custeio tradicional através de uma revisão da literatura e procura demonstrar como este método se tornou insuficiente para a gestão de Custos Logísticos. Demonstra, por meio de diversos relatos na literatura, a necessidade de utilização de outro método para viabilizar o melhor gerenciamento dos Custos Logísticos.

O Capítulo 3 faz uma breve revisão da literatura para expor os conceitos de Custos Logísticos baseados na divisão da logística nos processos de Logística de Abastecimento, Planta e Distribuição.

Pelo Capítulo 4 é possível conhecer a maneira como são analisados os custos logísticos na empresa e a representatividade do custo de transporte marítimo dentro dos custos logísticos.

O Capítulo 5 apresenta as ferramentas para apuração de custo que podem melhorar a análise dos custos logísticos que são objeto deste estudo. Primeiro é apresentada, através de revisão bibliográfica, a possibilidade de aplicação do método de Custeio Baseado em Atividades, o ABC, como forma de superar as inadequações do custeio tradicional. Após apresentação, o ABC é aplicado em uma avaliação do custo do transporte marítimo. Outra ferramenta proposta é o Custo Total de Propriedade ou TCO – do inglês *Total Cost of Ownership*. A proposta é a utilização do TCO para a contratação de navios.

As considerações finais e as recomendações futuras são apresentadas no Capítulo 6.