

### 3 Método de Pesquisa

A literatura pesquisada apresenta diversos métodos para desenhar medidas e procedimentos de medição apropriados para medir o atendimento aos objetivos de negócio. A proposta desta pesquisa se baseou em Davies (1982), Globerson (1985), Kaplan e Norton (1993), Lohman *et al.* (2004) e Wouters e Sportel (2005), trabalhos que realçam o uso de entrevistas e *workshops* para levantar os requisitos dos gerentes das áreas envolvidas, além da utilização de relatórios e documentos existentes na empresa para reunir informações e obter assim um consenso para as medidas e procedimentos a serem adotados, que considerem também informações econômicas e legais. Nesse sentido, o método de pesquisa utilizado consistiu na revisão da literatura correlata ao tema, na obtenção de dados extraídos dos sistemas de informação da empresa, na realização de entrevistas exploratórias semi-estruturadas, entrevistas estruturadas e entrevistas de validação para avaliar o atual sistema de medição de desempenho da frota, propor melhorias e verificar a extensão das mudanças sugeridas.

As entrevistas foram conduzidas com onze funcionários da área de Transporte Marítimo da Petrobras, dentre eles cinco gerentes. Todos os entrevistados estão envolvidos com o desenvolvimento, a implementação ou o uso desse sistema.

#### 3.1. Avaliação do sistema de medição de desempenho atual

Diversas questões levantadas na literatura consultada para identificar, descrever e analisar sistemas de medição de desempenho, foram incorporadas nos questionários utilizados tanto para as entrevistas semi-estruturadas quanto para as estruturadas, conforme apresentado na Tabela 4. Foram também utilizadas, como base para os questionários, perguntas relacionadas às características e atributos de uma medida de desempenho, sintetizados nas Tabelas 2 e 3.

Tabela 4 - Questões relevantes para avaliação de sistemas de medição de desempenho

Referências de base	Questões relevantes para avaliação de sistemas de medição de desempenho
Beamon (1999)	a) O que é medido? b) Com que frequência a medição é realizada? c) Como e quando as medidas são reavaliadas?
Neely <i>et al.</i> (1995), Neely <i>et al.</i> (2002) e Neely <i>et al.</i> (2005)	a) Quais medidas de desempenho são utilizadas? b) Para que elas são utilizadas? c) Qual o benefício que elas provêm? d) As medidas estão relacionadas aos objetivos da área de negócio? e) Algumas medidas focam em <i>benchmarking</i> ?
Kennerley e Neely (2003)	a) A medida mede definitivamente o que se supõe que ela meça? b) A medida mede somente o que se supõe que ela meça? c) A medida é consistente independentemente de quando e quem faz a medição? d) Os dados podem ser prontamente comunicados e facilmente compreendidos? e) Há alguma probabilidade de ambigüidade na interpretação dos resultados? f) Será possível agir com base nos dados? g) Os dados podem ser analisados de forma suficientemente rápida para que ações possam ser tomadas? h) O custo de coleta e análise dos dados compensa?
Neely <i>et al.</i> (2002)	a) Alguma das medidas existentes deve ser descontinuada?

As entrevistas semi-estruturadas foram realizadas ao longo dos meses de fevereiro e março de 2008 e foram norteadas pelo questionário apresentado no Apêndice I, que juntamente com a revisão da literatura, com os dados extraídos dos sistemas de informação da empresa, relatórios e documentos internos permitiram identificar e descrever o atual sistema de medição de desempenho. Os resultados obtidos com a aplicação deste questionário foram a base para desenhar o formato das entrevistas estruturadas para análise desse sistema de medição de desempenho. Essas entrevistas estruturadas foram realizadas ao longo dos meses de março, abril e maio de 2008 e foram baseadas no questionário apresentado no Apêndice II.

### 3.2.

#### **Proposta de melhoria para o sistema de medição de desempenho atual**

A disponibilidade dos dados foi levada em consideração nesta etapa da pesquisa indo ao encontro do trabalho de Lohman *et al.* (2004) que realça o fato de não fazer sentido desenhar um sistema cujos dados são de difícil obtenção ou até mesmo indisponíveis.

As entrevistas não-estruturadas e os *workshops* para o aperfeiçoamento do atual sistema de medição de desempenho foram realizados ao longo dos meses de maio e junho de 2008 com o mesmo conjunto de entrevistados incluídos na fase de análise do sistema. Tanto as entrevistas, quanto os *workshops*, tiveram como base os estágios para o desenvolvimento de um sistema de medição de desempenho sugeridos em Globerson (1985), que foram adaptados nesta pesquisa da seguinte forma:

- Escolha do conjunto de medidas de desempenho, que consiste não apenas na definição das medidas a serem utilizadas como também de seus atributos. Os atributos das medidas de desempenho foram definidos com base em Neely *et al.* (1997), Neely *et al.* (2002) e Lohman *et al.* (2004), conforme apresentado na Tabela 3. Esse processo de escolha teve um caráter interativo no qual as medidas e os procedimentos de medição foram sendo desenvolvidos e ajustados à medida que informações sobre estratégia, clientes e processos se tornaram disponíveis, conforme destacado em Lohman *et al.* (2004).
- Obtenção das medidas de desempenho selecionadas e validação dos resultados. As medidas propostas foram validadas pelos gerentes e demais entrevistados da área e algumas delas alimentadas em uma planilha eletrônica. A alimentação dessas planilhas com dados históricos da empresa permite, segundo Globerson (1985), a visualização não somente de desvios, como também tendências que podem ser retratadas por uma curva de aprendizado. Esse procedimento possibilitou a inclusão de requisitos e alterações, conforme procedimento proposto por Davies (1982) e Lohman *et al.* (2004).