

3

Metodologia de pesquisa

Este capítulo tem como objetivo apresentar a metodologia de pesquisa do estudo, onde nele será descrito e conceituado o tipo de pesquisa realizado, além da identificação dos critérios utilizados para a seleção dos sujeitos considerados, os procedimentos adotados para a coleta e tratamento dos dados, assim como as próprias limitações do método utilizado.

3.1.

Tipo de pesquisa

A linha de pesquisa considerada positivista vê o mundo como existindo, independentemente do olho do observador, segundo Vergara (1998). Sendo assim, podemos considerar a linha epistemológica desta pesquisa como sendo póspositivista, visto que, além dos dados e dos fatos coletados por meio de uma investigação documental, a pesquisa em questão também considerou percepções e contribuições qualitativas para complementar as análises feitas, percepções estas que foram obtidas de executivos da empresa, através de questionários semi-estruturados e de entrevistas, detalhados mais adiante.

Segundo a classificação de Gil (1991) e Vergara (1997), o tipo de pesquisa, quanto aos objetivos ou fins, pode ser classificada como sendo descritiva, pois apresenta características de um determinado fenômeno, que, no caso desta pesquisa, pode ser identificado pelas implicações estratégicas das alianças e redes globais da Technip. Além disto, pode-se classificar também essa pesquisa como sendo de caráter exploratório, visto que existem poucas pesquisas acadêmicas que consideram uma análise das implicações estratégicas de redes e alianças para empresas que competem globalmente.

Já quanto aos meios, a pesquisa pode ser classificada como um estudo de caso com foco na empresa Technip Brasil. Segundo Yin (2010), este tipo de estudo se torna adequado quando se tem análise de fenômeno contemporâneo dentro de um contexto real, onde o experimento não pode ser realizado em laboratório e o pesquisador possui pouco controle sobre os acontecimentos. É importante frisar que, ainda segundo Yin (1997), para o caso ter validade, os dados ou as evidências coletadas devem ter confiabilidade, credibilidade, confirmabilidade e fidedignidade.

Com base na estratégia de triangulação de métodos proposta por Yin (2010), para suportar o estudo de caso em questão foram utilizados múltiplos meios de investigação:

- Investigação documental / telematizada
- Levantamentos de percepções dos executivos da empresa, por meio de questionário predominantemente estruturado e entrevistas com roteiro.

Tais levantamentos qualitativos citados acima auxiliam em uma análise mais profunda, complementando as evidências obtidas por meio documental e as respostas recebidas através do questionário. Com isto, utilizando diversos meios, pretendeu-se reduzir os vieses causados por cada um isoladamente, atribuindo assim, uma maior confiabilidade para o estudo de caso.

O Quadro 4 mostra as fases da pesquisa e os respectivos métodos de pesquisa utilizados, adotando a forma de apresentação utilizada por Neves (2000) e por Tauhata (2002).

Quadro 4 – Resumo das fases e tipos de pesquisa utilizados

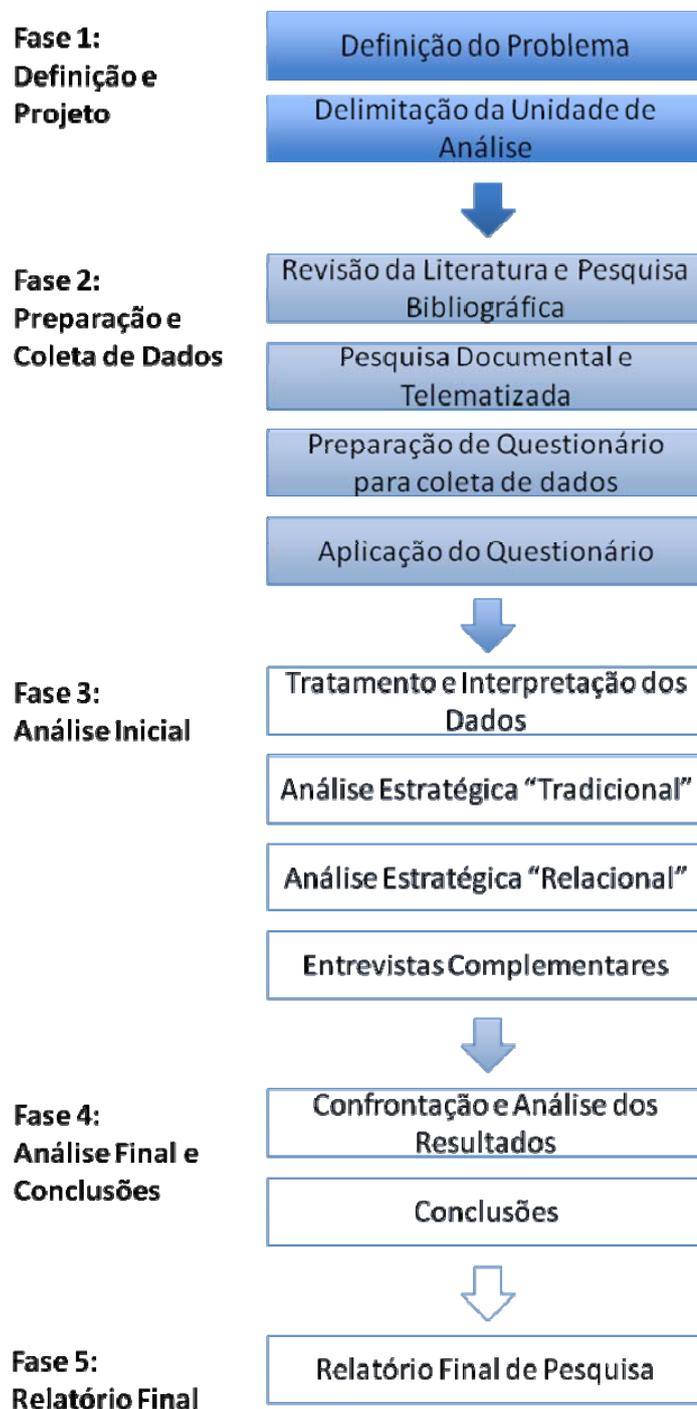
Questão ou Etapa Intermediária	Fases do Estudo de Caso	Tipo de Pesquisa	Método	Justificativa	Coleta de Dados	Tratamento de Dados
1) Qual a estratégia competitiva global adotada pela Technip - empresa selecionada para a pesquisa?	Coleta de Dados (Fase 2, item ii)	Descritiva	Qualitativo	- Obter elementos necessários para a caracterização da estratégia da Technip	- Levantamento Documental	- Análise de conteúdo à luz dos constructos e da(s) tipologia(s) selecionada(s) no referencial teórico
2) Considerando a estratégia da Technip, a mesma possui potencial para explorar as oportunidades e reduzir as ameaças criadas pelos fatores macroambientais e pelos atores-chave ao assumir seus papéis?	Coleta de Dados (Fase 2, itens ii, iii e iv)	Documental Bibliográfica Descritiva	Qualitativo	- Contextualizar o ambiente a ser analisado da indústria e fundamentar a contextualização do problema - Identificar os atores do setor de Oil&Gas, assim como os fatores determinantes da intensidade das forças exercidas por esses ao assumirem seus diferentes papéis - Verificar implicações estratégicas identificadas na empresa	- Pesquisa em documentos de empresas e instituições afins - Pesquisa em literatura especializada a respeito das principais empresas e situação atual do setor - Elaboração de formulário para sistematizar a busca de dados secundários e registrar os resultados obtidos	- Análise do conteúdo obtido à luz dos construtos apresentados no referencial teórico
3) Considerando as características da estratégia, a mesma tem capacidade de potencializar as forças constituídas pelos fatores organizacionais (recursos, competências, etc), reduzindo as fraquezas, de modo a explorar as oportunidades e neutralizar possíveis ameaças?	Coleta de Dados (Fase 2, itens ii, iii e iv)	Documental Bibliográfica Descritiva	Qualitativo	- Verificar as implicações estratégicas identificadas na empresa	- Levantamento documental sobre a empresa, com uso de informações públicas - Elaboração de um formulário para sistematizar a busca de dados secundários	- Análise do conteúdo obtido à luz dos construtos apresentados no referencial teórico

Questão ou Etapa Intermediária	Fases do Estudo de Caso	Tipo de Pesquisa	Método	Justificativa	Coleta de Dados	Tratamento de Dados
4) Quais são as alianças estratégicas e relacionamentos que constituem sua ego-rede?	Coleta de Dados (Fase 2, itens ii, iii e iv)	Documental Bibliográfica Descritiva	Qualitativo	- Verificar as implicações estratégicas identificadas na empresa	- Levantamento documental sobre a empresa, com uso de informações públicas - Elaboração de um formulário para sistematizar a busca de dados secundários	- Análise do conteúdo obtido à luz dos construtos apresentados no referencial teórico
5) Considerando as características da estratégia adotada pela empresa, a mesma possui potencial para explorar as oportunidades e reduzir as ameaças criadas pela ego-rede?	Coleta de Dados (Fase 2, itens ii, iii e iv)	Documental Bibliográfica Descritiva	Qualitativo	- Verificar as implicações estratégicas identificadas na empresa	- Levantamento documental sobre a empresa, com uso de informações públicas - Elaboração de um formulário para	- Análise do conteúdo obtido à luz dos construtos apresentados no referencial teórico
6) Considerando as características da estratégia, a mesma possui potencial de capitalizar as forças constituídas pela ego-rede da empresa, reduzindo as fraquezas, de modo a efetivamente explorar as oportunidades e neutralizar possíveis ameaças?	Coleta de Dados (Fase 2, itens ii, iii e iv)	Documental Bibliográfica Descritiva	Qualitativo	- Verificar as implicações estratégicas identificadas na empresa	- Levantamento documental sobre a empresa, com uso de informações públicas - Elaboração de um formulário para sistematizar a busca	- Análise do conteúdo obtido à luz dos construtos apresentados no referencial teórico

Fonte: Própria

Tendo como referências os roteiros genéricos propostos por Gil (1989) e Yin (1994) e adaptando as fases sugeridas por Tauhata (2002), o estudo de caso pode ser dividido em cinco fases distintas, conforme esquematizado na figura 4.

Figura 4 – As cinco fases distintas da pesquisa



Fonte: Própria

Abaixo estão descritas as fases pertinentes à elaboração da pesquisa:

Fase 1: Definição do Problema

- Definição do problema da pesquisa: define-se uma questão central a ser respondida, buscando investigar a problemática delimitada. Junto da questão central, questões secundárias são propostas para auxiliar no direcionamento de pesquisa.
- Definição da unidade de análise: definição dos limites do estudo de caso, para evitar um estudo abrangente. Nesta pesquisa, o estudo ficou delimitado ao segmento de negócio Subsea na atuação global da empresa Technip Brasil.

Fase 2: Preparação e Coleta de Dados

- Revisão da Literatura e Pesquisa Bibliográfica: revisão bibliográfica da literatura na área de gestão estratégica, com foco a aprofundar os conhecimentos para as redes e alianças estratégicas globais.
- Pesquisa Documental e Telematizada: para fornecer conhecimentos sobre a indústria de óleo e gás e sobre a unidade de negócio da empresa a ser analisada – *Subsea* – tendo como base os constructos e os indicadores descritos no referencial teórico.
- Preparação/Aplicação do Questionário: a partir da adaptação dos constructos e indicadores do modelo relacional global de Macedo-Soares (2011), para capturar as percepções de executivos/gerentes quanto às implicações estratégicas das redes e alianças globais no desempenho da Technip.
- Entrevistas complementares: com o objetivo de validar algumas percepções adquiridas por meio documental e por questionário, fornecendo informações complementares e dando maior credibilidade aos dados e às evidências.

Fase 3: Análise Inicial

- Tratamento e interpretação dos dados e das evidências: análise das respostas dos questionários, confrontando com os diversos dados e evidências originados de diversas fontes, para validação.
- Análise Estratégica Tradicional: realização da análise estratégica da Technip à luz da ótica tradicional.

- Análise Estratégica “Relacional” global: realização da análise estratégica da Technip à luz da ótica relacional, usando para isto o ferramental Global SNA de Macedo-Soares (2011).

Fase 4: Análise Final e Conclusões

- Confrontação e análise dos dados: os resultados obtidos com a análise tradicional são confrontados com os obtidos com a análise relacional a fim de identificar as principais diferenças, utilizando para isto a percepção dos executivos, por meio de questionários e entrevistas.
- De acordo com a pertinência dos dados e das evidências, buscar uma resposta para as questões central e intermediárias, de forma a atingir o objetivo principal da pesquisa.
- Conclusão: apanhado geral do que foi apresentado nos capítulos anteriores, como forma de resgatar o problema de pesquisa, e verificar o quanto o objetivo foi atingido, com suas limitações e contribuições. Por fim, contribuir com sugestões e recomendações para tomadores de decisão e futuros pesquisadores.

Fase 5: Relatório Final

- Elaboração de um relatório de pesquisa, através de uma dissertação de Mestrado, apresentando as etapas transcorridas no estudo, seus resultados, suas conclusões e discussões.

3.2.

Unidade de análise e seleção dos sujeitos

A empresa utilizada para esta pesquisa foi a Technip Brasil, que faz parte do Grupo francês Technip, o qual possui diversas subsidiárias pelo mundo. Além disto, como o objetivo principal da pesquisa envolveu as oportunidades latentes com a possibilidade de produção e de exploração de petróleo em grandes profundezas, o chamado Pré-sal brasileiro, a pesquisa utilizou a unidade de negócio *Subsea* do grupo.

Quanto aos sujeitos da pesquisa, foram selecionados funcionários de diferentes departamentos que possuem atuação direta ou indireta no poder de decisão no segmento de *Subsea* para responderem ao questionário, representando os diversos níveis hierárquicos.

Em uma primeira etapa do levantamento para a pesquisa, foi enviado um questionário de forma eletrônica para os profissionais selecionados de diversas áreas e níveis hierárquicos, que possuem, de alguma forma, ligação com as áreas responsáveis por formular e implementar as estratégias da empresa, ou possuem relação direta com parceiros estratégicos fora dos limites da companhia, como fornecedores, concorrentes e clientes. De um total de 55 questionários enviados, foram obtidas 31 respostas, totalizando um índice de aproximadamente 56% dos questionários enviados.

Como forma de complementar e validar as percepções obtidas por meio do questionário, também foram realizadas entrevistas individuais com cinco gestores, dos departamentos de construção, de operação e de estratégia. Departamentos estes que possuem influência direta na diretriz estratégica da companhia.

3.3. Revisão da literatura e pesquisa bibliográfica

Como base para a pesquisa em questão, foi realizada busca por informações em livros, em jornais, em dissertações e em teses, assim como em artigos científicos da área de gestão estratégica, mais especificadamente na área de redes e alianças estratégicas globais e nas poucas pesquisas existentes sobre alianças estratégicas globais para a indústria de óleo e gás, tema bastante recente.

3.4. Coleta de dados

A coleta de dados e o levantamento de evidências foram realizados de acordo com a triangulação dos métodos proposta por Yin (1996). Foram utilizados diversos meios de coleta: 1) investigação documental e telematizada; 2) preenchimento de questionário estruturado para levantamento de percepções por parte de executivos, de gestores e de demais profissionais que tenham alguma ligação direta ou indireta com a diretriz estratégica da empresa Technip Brasil; 3) realização de entrevistas individuais como forma de um levantamento de percepções complementar. Uma diversificação nos métodos de coleta dos dados contribui para uma minimização das limitações ocasionadas por cada um deles em separado, tornando a pesquisa mais confiável.

Sendo assim, será feito abaixo uma breve descrição sobre cada meio de coleta de dados utilizado na pesquisa.

3.4.1. Pesquisa documental

Para obter dados sobre a empresa e sobre o contexto da indústria, foram feitas consultas a bibliotecas, bancos de dados, periódicos da empresa e publicações de diversas instituições:

- ANP – Agência Nacional de Petróleo;
- IBP – Instituto Brasileiro de Petróleo;
- Principais jornais vinculados no país;
- Revistas especializadas na área de óleo e gás.

Com relação às informações específicas da empresa, para realizar a pesquisa sem risco de quebra de confidencialidade, foram utilizados somente dados e informações de amplo domínio público, evitando o uso de qualquer informação privilegiada ou sigilosa.

3.4.2. Pesquisa telematizada

Paralelamente à investigação documental, foi feita uma pesquisa telematizada utilizando-se de consultas e *downloads* de arquivos disponíveis em diversos portais corporativos na Internet.

- *Website* corporativo e *intranet* da empresa envolvida no estudo de caso - www.technip.com
- *Website* do IBP (Instituto Brasileiro de Petróleo), empresa sem fins lucrativos que fomenta o desenvolvimento das atividades no mercado de petróleo e gás no Brasil – www.ibp.org.br
- *Website* da Petrobras, empresa líder no segmento de petróleo no Brasil detentora de concessões para exploração em grandes profundidades (o chamado Pré-sal) – www.petrobras.com.br
- *Website* da PUC-Rio, incluindo seus bancos de dados com acesso disponível – www.puc-rio.br

- *Website* especializado em pesquisas na área de estratégia empresarial “*Strategy Research*” – www.strategy-research.com

3.4.3.

Levantamento de percepções por meio de questionário

Após os levantamentos anteriores obtidos por meio documental e telematizado, fez-se necessário um levantamento de percepções dos profissionais da empresa a respeito das alianças estratégicas globais e suas implicações estratégicas a partir do arcabouço proposto no modelo Global SNA.

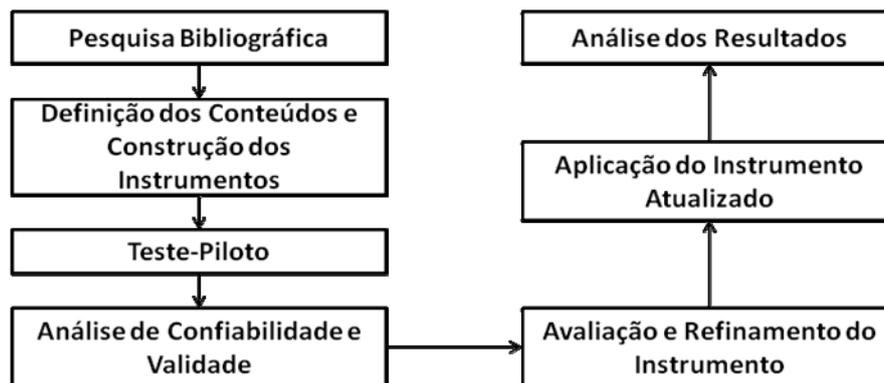
Tal levantamento de percepções se faz necessário como uma fonte de evidência a mais quando a pesquisa se trata de um estudo de caso.

Sendo assim, primeiramente, foi desenvolvido um questionário predominantemente estruturado, com base nos constructos e indicadores do referencial teórico estabelecido, sendo dividido nas seguintes partes: (1) Caracterização da estratégia adotada pela empresa estudada; (2) Participação da empresa em redes e alianças estratégicas globais; (3) Caracterização das redes/alianças formadas. Para assegurar a coerência, confiabilidade, viabilidade e validade do questionário, uma versão preliminar foi encaminhada para um gestor da empresa. Pretendeu-se com isso, assegurar o entendimento dos objetivos do trabalho.

Sendo assim, a versão final foi encaminhada contendo as instruções detalhadas por *e-mail* para os potenciais colaboradores, que responderam o questionário individualmente, como forma de não haver interferência nas diversas respostas.

A metodologia utilizada para a elaboração e aplicação do questionário baseou-se na proposta de Macedo-Soares & Neves (2000), representada na figura abaixo:

Figura 5 – Metodologia para elaboração e aplicação do questionário



Fonte: Própria

3.4.4. Levantamento de percepções complementares por meio de entrevistas

Após a aplicação do questionário e a partir da análise das respostas obtidas, coerente com a metodologia de triangulação de métodos, foi feito um levantamento de percepções complementares por meio de cinco entrevistas individuais com gestores da empresa focal ligados diretamente às decisões estratégicas da companhia dos departamentos de construção, operação e estratégia.

As entrevistas seguiram um roteiro de perguntas abertas que buscavam aprofundar a compreensão das percepções obtidas anteriormente, onde por meio destas, foi possível ratificar e aprofundar as informações obtidas anteriormente por meio do questionário estruturado. Os dados obtidos por meio de percepções, atrelado com os dados obtidos no levantamento documental, contribuíram para a consistência e complemento da pesquisa, tornando as inferências sobre a empresa mais confiáveis.

3.5. Tratamento dos dados

Levando em consideração os constructos do referencial teórico abordados anteriormente, esta etapa de tratamento de dados foi realizada para facilitar as análises tradicional e relacional global dos dados obtidos.

Os dados foram coletados por meio de pesquisas documentais e telematizadas e foram complementadas com as percepções obtidas de acordo com as respostas ao questionário enviado e de acordo com as cinco entrevistas realizadas. De posse das respostas obtidas, foi feita uma planilha para o tratamento efetivo desses dados, onde se foi possível chegar aos resultados percentuais que servem de embasamento para a análise dos resultados.

Em relação às entrevistas, que foram realizadas como meio complementar aos dados obtidos, as análises foram feitas e interpretadas de acordo com as subdivisões utilizadas no questionário de pesquisa. Com isto, de posse de uma única estrutura, os dados obtidos e as entrevistas realizadas foram agrupados para que o entendimento da análise dos resultados obtidos fosse facilitado e coerente com a pesquisa desenvolvida.

3.6. Limitações dos métodos

Por se tratar de um estudo de caso, pode-se considerar a primeira limitação da pesquisa o fato de não se permitir generalizar estatisticamente os resultados obtidos para outras empresas que competem no mesmo setor, ou ainda para segmentos e setores diferentes.

Outra limitação do estudo leva em consideração os levantamentos de percepções por meio de questionário. Devido ao tamanho e ao porte da empresa e o ao tempo disponível, seria impossível ter a resposta de todos os colaboradores da companhia. Com isto, para contornar essa limitação, o questionário foi enviado para uma amostra que representasse adequadamente um conjunto de colaboradores que possuem participação ativa na estratégia da empresa, buscando respostas ao questionário a um nível confiável.

Foram identificadas também outras limitações do método empregado relativas às investigações documentais e ao tratamento dos dados. Devido à necessidade de confidencialidade de informações relevantes para a estratégia competitiva da empresa no setor, a pesquisa documental se restringiu a documentos que são de amplo domínio público, o que acarretou perda de informações que contribuiriam ainda mais para a pesquisa.

Entretanto, buscou-se através do uso da triangulação dos métodos de Yin (2010), minimizar muitas dessas limitações com a utilização de diversos meios de coleta de dados, mitigando-se os vieses encontrados e, superando-se em parte essas limitações identificadas.