

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências Sociais Aplicadas
Departamento de Ciências Administrativas
Programa de Pós-Graduação em Administração – PROPAD

Pedro Lins de Azevedo

**Custos de Transação e Desempenho Contratual:
o Caso da Terceirização da Atividade
de Manutenção em Refinarias
da Petróleo Brasileiro S.A.**

Recife, 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

CLASSIFICAÇÃO DE ACESSO A TESES E DISSERTAÇÕES

Considerando a natureza das informações e compromissos assumidos com suas fontes, o acesso a monografias do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco é definido em três graus:

- "Grau 1": livre (sem prejuízo das referências ordinárias em citações diretas e indiretas);
- "Grau 2": com vedação a cópias, no todo ou em parte, sendo, em consequência, restrita a consulta em ambientes de biblioteca com saída controlada;
- "Grau 3": apenas com autorização expressa do autor, por escrito, devendo, por isso, o texto, se confiado a bibliotecas que assegurem a restrição, ser mantido em local sob chave ou custódia.

A classificação desta dissertação se encontra, abaixo, definida por seu autor.

Solicita-se aos depositários e usuários sua fiel observância, a fim de que se preservem as condições éticas e operacionais da pesquisa científica na área da administração.

Título da Dissertação: Custos de Transação e Desempenho Contratual: o Caso da Terceirização da Atividade de Manutenção em Refinarias da Petróleo Brasileiro S.A.

Nome do Autor: Pedro Lins de Azevedo

Data da aprovação: 26/03/2015

Classificação, conforme especificação acima:

Grau 1

Grau 2

Grau 3

Recife, 26 de Março de 2015.

Assinatura do autor

Pedro Lins de Azevedo

**Custos de Transação e Desempenho Contratual: O
Caso da Terceirização da Atividade de Manutenção
em Refinarias da Petróleo Brasileiro S.A.**

Orientador: Walter Fernando Araújo de Moraes, PhD.

Dissertação apresentada como requisito complementar para obtenção do grau de Mestre em Administração, no Mestrado Profissional em Administração da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE.

Recife, 2015

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências Sociais Aplicadas
Departamento de Ciências Administrativas
Programa de Pós-Graduação em Administração – PROPAD

Custos de Transação e Desempenho Contratual: o Caso da Terceirização da Atividade de Manutenção em Refinarias da Petróleo Brasileiro S.A.

Pedro Lins de Azevedo

Dissertação submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Administração
da Universidade Federal de Pernambuco e aprovada em 26 de Março de 2015

Banca Examinadora:

Prof. Walter Fernando Araújo de Moraes, PhD., UFPE (Orientador)

Prof. Marcos André Mendes Primo, PhD., UFPE (Examinador interno)

Prof. Sandro Cabral, Doutor, UFBA (Examinador externo)

À Janete e Oto, Fernando e Márcia, que juntos me ajudaram a fazer as perguntas corretas. E à Deborah, que hoje me ajuda a encontrar as respostas.

Agradecimentos

Agradeço inicialmente a Mariana minha irmã, que seguindo a carreira acadêmica terminou também sendo responsável por essa escolha. Pelos momentos compartilhados de angústias e alegrias, eu no mestrado e ela no doutorado, agradeço.

A André e Fernandinho, irmãos queridos, que mesmo distantes se fazem presentes em minha vida.

Aos meus colegas de trabalho Camila Belém, Luciana Lins, Marcelo Meneses, Millena Chaves e José Lúcio, meu muito obrigado pela paciência e compreensão para aguentar meus dias de sufoco.

A todos que de alguma forma contribuíram para a realização dessa pesquisa, registro aqui meu agradecimento.

Gostaria de agradecer também ao professor Walter Moraes, sem dúvidas um dos maiores estudiosos na área de estratégia do Brasil, e que vem desde a graduação contribuindo com a minha formação como profissional. Pelas horas de orientação ricas de ideias e pelos incentivos, obrigado.

Por fim, agradeço aos colegas da turma 2 do MPA da UFPE, pelos momentos de alegrias, tristezas, estudos e, principalmente, de troca de experiências e conhecimentos que fizeram desse mestrado uma jornada incrível.

Resumo

Com o aprofundamento do fenômeno da globalização, o dilema estratégico fazer internamente ou buscar o mercado cresceu em importância no ambiente empresarial. Desde então, as empresas têm utilizado a estratégia de terceirização de vários processos de sua cadeia de valor, como parte da crença de que é impossível garantir padrões adequados de competitividade ignorando a necessidade de se centrar esforços nas atividades consideradas fins das suas operações. É nesse contexto que a Petrobras optou por terceirizar a atividade de manutenção de equipamentos estáticos em suas refinarias, o que consiste em realizar processos licitatórios para selecionar empresas para estabelecer parcerias de negócios, por meio da celebração de contratos de médio e longo prazos. Foi nesse cenário, à luz dos conceitos da Economia dos Custos de Transação, que o presente estudo tomou forma. Tendo por objetivo identificar as associações existentes entre os custos de transação e o desempenho contratual, o estudo aqui descrito selecionou quatro contratos de duas das refinarias da Petrobras para análise. Os resultados obtidos indicam que a decisão de terceirizar a atividade de manutenção parece correta, assim como a utilização de contratos como estruturas de governança para regular a transação estudada. Há evidências no estudo de que o desempenho contratual superior está associado aos fatores Esforço Negocial 1, Esforço Negocial 2, Prazo do Processo de Contratação, Detalhamento da Especificação dos Serviços, Salvaguardas Contratuais e Experiência Anterior. Empresas que possuem um histórico maior de relacionamento com a Petrobras tendem a minimizar custos de transação e obter melhor desempenho contratual. Além disso, se evidenciou que os contratos que obtiveram os melhores desempenhos foram aqueles que demandaram menores esforços durante a fase ex-ante da contratação.

Palavras-chave: Terceirização. Custos de Transação. Desempenho Contratual. Manutenção.

Abstract

Since the globalization deepening phenomenon the strategic dilemma between firm and market organization has grown in importance in business environment. Since then, companies have used outsourcing strategy as part of the belief that it is impossible to ensure adequate standards of competitiveness ignoring the need to focus their efforts on core business. In this context, Petrobras decided to outsource the maintenance activity of static equipment in their refining units what, specifically, implies in conducting bidding processes to select companies to establish business partnerships, through medium and long terms contracts. It was in this scenario, in light of the Transaction Cost Economics approach, that this study took shape. With the goal to identify associations between transaction costs and the contractual performance, the study described here selected four contracts of two Petrobras refineries to be analyzed. The results indicate that the decision to outsource the maintenance activity seems correct, and the use of contracts as governance structures either. Another conclusion is that companies with a greater history of previous relationship with Petrobras tend to minimize transaction costs and have better contract performance. In addition, it became clear that the contracts that had the best performances were those that required less effort during the *ex-ante* stage.

Keywords: Outsourcing. Transaction Costs. Contract Performance. Maintenance.

Lista de Figuras

Figura 1 – Esquema Contratual Simples	34
Figura 2 – Respostas das Estruturas de Governança ao Aumento da Frequência dos Distúrbios	36
Figura 3 – Governança Eficiente	39
Figura 4 – Modelo Teórico	40
Figura 5 – Macro-Processo de Contratação	47
Figura 6 – Modelo de Planilha de Preços Unitários – PPU	51
Figura 7 – Macro-Processo da Cadeia de Petróleo e suas Transações	59
Figura 8 – Fatores e o Desempenho Contratual Superior	88

Lista de Quadros

Quadro 1 – Modalidades de Licitação Previstas no Decreto 2.745/98	44
Quadro 2 – Tipos de Licitação Previstas no Decreto 2.745/98	45
Quadro 3 – Notas e Conceitos do BAD	53
Quadro 4 – Grupos do BAD	53
Quadro 5 – Resumo dos Documentos Pesquisados	56
Quadro 6 – Distribuição das Unidades de Refino da Petrobras no Brasil	58
Quadro 7 - Distribuição das Refinarias da Petrobras por EDC	60
Quadro 8 – Amostra dos Contratos Pesquisados	61
Quadro 9 – Exemplos de Máquinas e Equipamentos Pesquisados	64
Quadro 10 (a) – Fatores Contratuais <i>Ex-Ante</i>	68
Quadro 10 (b) – Fatores Contratuais <i>Ex-Post</i>	68
Quadro 11 – Resumo do Fator Esforço Negocial 1	69
Quadro 12 – Resumo do Fator Esforço Negocial 2	70
Quadro 13 – Resumo do Fator Prazo do Processo de Contratação	71
Quadro 14 – Resumo do Fator Prazo Contratual	72
Quadro 15 – Resumo do Fator Valor do Contrato	73
Quadro 16 – Resumo do Fator Cláusula de Performance	74
Quadro 17 – Resumo do Fator Detalhamento da Especificação dos Serviços	75
Quadro 18 – Resumo do Fator Ativos Específicos	76
Quadro 19 – Resumo do Fator Salvaguardas Contratuais	78
Quadro 20 – Resumo do Fator Aditivos de Prazo	80
Quadro 21 – Resumo do Fator Aditivos de Valor	81
Quadro 22 – Resumo do Fator Multas Aplicadas	82
Quadro 23 – Resumo do Fator Rescisão Contratual	84
Quadro 24 – Resumo do Fator Distrato Contratual	85
Quadro 25 – Resumo do Fator Experiência Anterior	86
Quadro 26 – Resumo das Associações entre os Fatores e o Desempenho	87

Sumário

1.	Introdução	13
1.1	A Temática	13
1.2	Pergunta de Pesquisa	15
1.3	Justificativa	15
1.4	Objetivos	16
1.4.1	Objetivo Geral	17
1.4.2	Objetivos Específicos	17
1.5	Estrutura da Dissertação	17
2.	Referencial Teórico	19
2.1	Terceirização	19
2.1.1	Breve Histórico da Terceirização	19
2.1.2	Conceito Atual de Terceirização	20
2.1.3	Modelos Decisórios “Fazer” x “Comprar”	23
2.1.4	A Terceirização na Petrobras	24
2.2	A Economia dos Custos de Transação	25
2.2.1	Custos de Transação	27
2.2.2	Pressupostos Comportamentais da Teoria dos Custos de Transação	29
2.2.2.1	Racionalidade Limitada	30
2.2.2.2	Oportunismo	30
2.2.3	Atributos Básicos da Transação	32
2.2.3.1	Especificidade dos Ativos	32
2.2.3.2	Incerteza	35
2.2.3.3	Frequência	37
2.2.4	Contratos como Estruturas de Governança	37
2.2.5	Resumo do Modelo Teórico	40
3.	O Contexto do Estudo	41
3.1	A Petrobras	41
3.1.1	A Atividade de Manutenção de Equipamentos Estáticos na Petrobras	42
3.1.2	O Processo de Contratação de Serviços na Petrobras	43
3.1.3	O Contrato e os Principais Documentos de uma Licitação na Petrobras	47
3.1.3.1	A Carta-Convite	48
3.1.3.2	A Minuta Contratual da Petrobras	48
3.1.3.3	A Especificação dos Serviços	50
3.1.3.4	A Planilha de Preços Unitários – PPU	51
3.1.3.5	Os Requisitos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde Ocupacional (SMS)	52
3.1.3.6	A Estimativa de Preços	52
3.1.4	O Desempenho Contratual na Petrobras	52
4.	Procedimentos Metodológicos	55
4.1	Delineamento da Pesquisa	55
4.2	Coleta de Dados	55
4.3	Método de Análise	57
4.4	<i>Locus</i> de Pesquisa	58
4.5	Limitações do Estudo	61
5.	Análise dos Resultados	63
5.1	Visão Geral da Terceirização e dos Contratos Pesquisados	63
5.2	As Associações entre Custos de Transação e o Desempenho dos Contratos Pesquisados	66

5.2.1	Fatores Contratuais <i>Ex-Ante</i>	69
5.2.1.1	Fator Esforço Negocial 1	69
5.2.1.2	Fator Esforço Negocial 2	70
5.2.1.3	Fator Prazo do Processo de Contratação	71
5.2.1.4	Fator Prazo Contratual	72
5.2.1.5	Fator Valor Aproximado do Contrato	73
5.2.1.6	Fator Cláusula de Performance	74
5.2.1.7	Fator Detalhamento da Especificação dos Serviços	75
5.2.1.8	Fator Ativos Específicos	76
5.2.1.9	Fator Salvaguardas Negociadas	78
5.2.2	Fatores Contratuais <i>Ex-Post</i>	79
5.2.2.1	Fator Aditivos de Prazo	79
5.2.2.2	Fator Aditivos de Valor	81
5.2.2.3	Fator Multas Aplicadas	82
5.2.2.4	Fator Rescisão Contratual	83
5.2.2.5	Fator Distrato Contratual	84
5.2.2.6	Fator Experiência Anterior	85
5.3	Resumo das Associações Entre os Fatores e o Desempenho Contratual	87
6.	Considerações Finais	89
	Referências	92
	APÊNDICE A	95

1 Introdução

1.1 A Temática

O novo cenário competitivo estabelecido pelo fenômeno da globalização tem levado as organizações¹ a lançarem mão de novas opções estratégicas na busca por melhores retornos econômicos. Apesar de não ser recente, foi nessa nova realidade que a decisão estratégica sobre “fazer internamente” ou “buscar o mercado” passou a ter um destaque no cotidiano das organizações sendo considerada fundamental para se obter vantagens de custos e ganhos de eficiência. Neste contexto, as estratégias de terceirização (*outsourcing*) e integração vertical se apresentam como opções para definir os arranjos organizacionais possíveis de diversos processos e atividades da cadeia de valor das empresas.

Não é de hoje que esse dilema tem sido estudado. Em seu artigo seminal de 1937, Ronald Coase já levantava a questão sobre os motivos pelos quais as firmas existem, dado o pensamento em vigor de que o processo de alocação de recursos ocorria perfeitamente pelo mecanismo de preços do mercado. Defendia-se que as imperfeições do mercado levaram ao aparecimento das firmas. Afirma-se que existem custos ao se utilizar o mecanismo de preços, sendo o mais evidente o de identificação de quais são relevantes. Além desses, devem ser considerados os custos de negociação e celebração de um contrato específico para cada transação de troca que acontece no mercado (COASE, 1937).

A Nova Economia Institucional (NEI), escola do pensamento econômico que foi desenvolvida a partir das contribuições de autores² que procuraram, em última instância, preencher uma lacuna deixada pela teoria econômica ortodoxa, analisa o dilema “fazer internamente” ou “buscar o mercado” sob o enfoque dos custos de transação. Nesse sentido, a decisão quanto a “fazer internamente” ou “buscar o mercado” pode assumir três formas: em um extremo encontra-se a troca nos mercados, no outro a organização hierárquica centralizada, e no meio deles os modos mistos ou intermediários (WILLIAMSON, 2012).

A terceirização de serviços, que é o foco dessa dissertação, pode ser classificada como a forma intermediária ou mista citada acima, também conhecida como híbrida, onde são estabelecidas relações contratuais de médio e longo prazos entre os agentes. Pode-se afirmar

¹ Nessa dissertação os termos organização, empresa e firma serão utilizados de forma intercambiável.

² Alguns dos autores que contribuíram para o desenvolvimento da NEI foram John R. Commons, Wesley Mitchel, Frank Knight, Oliver E. Williamson, além do próprio Ronald Coase.

que especialmente nos últimos 20 anos, desde a década dos anos 90 do século XXI, a terceirização ou *outsourcing*, tem sido utilizada em larga escala pelas empresas, nos mais diversos processos empresariais, isto resulta da crença, por parte das organizações, de que é impossível garantir padrões adequados de competitividade ignorando a necessidade de se centrar esforços nas atividades consideradas fins das suas operações, denominadas genericamente de *core business*.

Por outro lado, autores recentes questionam os modelos clássicos utilizados no processo de decisão “fazer” *versus* “comprar” alegando que eles não seriam eficientes em mercados mais dinâmicos, onde a velocidade da mudança é contínua. Defende-se que a decisão não deve considerar apenas a perspectiva da competência essencial individual de cada empresa, mais sim toda a cadeia produtiva onde a mesma está inserida (DI SERIO, SAMPAIO, 2001).

No Brasil, o fenômeno da terceirização tomou corpo na década de 90, quando o foco era o enxugamento das estruturas e a redução dos custos, e as atividades terceirizadas foram prioritariamente as consideradas de apoio ou acessórias, não sendo parte do *core business*. Porém, tem sido cada vez mais frequente as empresas terceirizarem atividades e funções que contribuem substancialmente com a agregação de valor (QUÉLIN; DUHAMEL, 2003).

Estima-se que o Brasil possui hoje cerca de 11 milhões de empregados terceirizados, nas mais diversas atividades econômicas, o que representa 22% dos cerca de 50 milhões de empregados formais do país. Para se ter uma noção desse crescimento, dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, demonstram que, entre 1995 e 2010, os terceirizados no Estado de São Paulo passaram de 110 mil para 700 mil, um incremento de mais de 600%. Por sua vez, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, demonstram que a terceirização ajudou a alavancar o setor de serviços, que fechou 2012 representando 69% da atividade econômica do Brasil (FERREIRA, 2013).

Atenta a esse ambiente, a Petrobras tem adotado largamente a estratégia de terceirizar diversas de suas atividades, dentre elas as suas atividades de manutenção. Como estatal, cujo sócio majoritário é o governo brasileiro, esta decisão implica, via de regra, em promover processos licitatórios para entregar a empresas especializadas esta atividade, por meio da celebração de contratos de médio e longo prazos.

A teoria dos custos de transação (TCT), que propõe uma abordagem contratual e qualquer questão que possa ser considerada uma questão de contratação, pode e deve ser estudada sob a ótica da economização dos custos da transação (WILLIAMSON, 2012), será o principal instrumental teórico a ser utilizado nessa dissertação.

1.2 Pergunta de Pesquisa

Neste sentido, o presente estudo objetiva responder a seguinte questão: *quais as associações existentes entre os custos de transação e o desempenho³, em contratos de manutenção de equipamentos estáticos em refinarias da Petróleo Brasileiro S.A.?*

1.3 Justificativa

O trabalho aqui descrito encontra justificativas empíricas e teóricas. Do ponto de vista empírico, pode-se afirmar que a utilização da teoria dos custos de transação no campo da estratégia, pelos pesquisadores no Brasil, ainda é incipiente. Em estudo apresentado no VI Encontro de Estudos em Estratégia, Maranhão et. al. (2013)⁴ apresentam um levantamento dos principais estudos empíricos conduzidos entre os anos de 2001 a 2010, cujo arcabouço teórico foi a TCT. Da amostra de 33 artigos, 20 foram classificados como estudos empíricos no campo da estratégia conduzidos sob a ótica dos custos de transação, resultando em uma média de dois estudos por ano. Além disso, apenas quatro instituições foram responsáveis pela condução de quase metade dos estudos analisados: Universidade de São Paulo - USP, Universidade Federal de Lavras - UFLA, Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG e Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. Por fim, os autores concluem seu artigo sugerindo que, apesar da teoria dos custos de transação já ser consolidada, novos estudos empíricos são bem vindos para contribuir com a construção do conhecimento da academia, bem como aproximá-la da realidade empresarial do país. Vale ressaltar ainda, que a abordagem aqui proposta relaciona a TCT ao conceito de desempenho contratual, o que tem sido relativamente pouco frequente nos trabalhos conduzidos atualmente.

Já do ponto de vista teórico, este trabalho se justifica por se tratar de um estudo de caso em uma empresa estatal que, como tal, está sujeita à legislação específica na hora de contratar serviços junto ao mercado. Esta condição se reflete na obrigatoriedade de licitar, o que se traduz em uma oportunidade de contribuir para a análise do desempenho contratual em uma organização que possui restrições e limitações em sua forma de contratação, uma vez que

³ Nessa dissertação os termos desempenho, desempenho contratual e desempenho da empresa contratada serão utilizados de maneira intercambiável.

⁴ Foram consultados pelos autores artigos de publicações que faziam parte da base Qualis da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) de 2010, nos extratos A1, A2, B1 e B2, além dos Anais do ENANPAD e 3ES.

a maioria das pesquisas na área de custos de transação está voltada para empresas privadas, que não estão sujeitas a essa realidade.

Outra contribuição teórica importante reside no fato de que os estudos que tratam do tema terceirização na Petrobras, em sua maioria, analisam este constructo principalmente sob a ótica sindical⁵, revelando uma oportunidade de contribuir com a discussão a partir de uma perspectiva mais ampla no campo da estratégia.

Por fim, deve-se enfatizar que motivações de cunho profissional e pessoal também justificam esse estudo, visto que o autor do mesmo é o atual Coordenador da área responsável pelos processos de contratação da Refinaria Abreu e Lima (RNEST). Sua atividade está relacionada à área de Contratação de Serviços e, portanto, tem interesse e participação direta no processo de concepção, licitação e celebração dos futuros contratos de manutenção da RNEST. Como será detalhado mais adiante, as duas refinarias escolhidas para a realização dessa pesquisa se equivalem em termos de complexidade à RNEST, o que teoricamente permite investigar questões contratuais semelhantes que serão enfrentadas pela Abreu e Lima durante sua fase de operação. Sendo assim, os achados aqui descritos poderão, em última análise, contribuir para redução dos custos de transação nos futuros contratos da unidade.

1.4 Objetivos

Objetivando responder à questão de pesquisa apresentada anteriormente, nesse trabalho será utilizada a estratégia de estudos de casos múltiplos. Esta estratégia é utilizada quando a pesquisa envolve a investigação de um fenômeno em seu contexto real, cujos limites de ambos, do fenômeno e seu contexto, estão bem definidos (YIN, 2001).

Nessa dissertação serão investigados contratos de manutenção de equipamentos estáticos celebrados nos últimos cinco anos nas refinarias REPLAN e REVAP, cujos níveis de complexidade se equivalem ao da RNEST, o que, em tese, permite investigar questões contratuais semelhantes que serão enfrentadas pela RNEST durante sua fase de operação. A escolha dos contratos de manutenção de equipamentos estáticos, como será melhor detalhada adiante, está justificada no fato de que essa disciplina responde, tradicionalmente, pela maior parcela dos custos totais de manutenção de uma unidade de refino. A seguir são apresentados os objetivos da pesquisa.

⁵ Vide ROMÃO (2001); BICUDO (2003); FIGUEIREDO et. al. (2007); SILVA, ROCHA (2011).

1.4.1 Objetivo Geral

O presente estudo objetiva identificar as associações existentes entre os custos de transação e o desempenho, em contratos de manutenção de equipamentos estáticos em refinarias da Petróleo Brasileiro S.A.

1.4.2 Objetivos Específicos

- OE1: Identificar que fatores contratuais que mais influenciam nos custos de transação durante a fase de negociação dos contratos das refinarias estudadas, denominados custos *ex-ante*;
- OE2: Identificar que fatores contratuais que mais influenciam nos custos de transação durante a fase de execução dos contratos das refinarias estudadas, denominados custos *ex-post*;
- OE3: Mapear o desempenho das empresas contratadas nos contratos de manutenção de equipamentos estáticos pesquisados;
- OE4: Identificar as relações existentes entre os fatores contratuais, que mais influenciam os custos de transação *ex-ante e ex-post* dos contratos pesquisados, e o desempenho contratual.

1.5 Estrutura da Dissertação

Essa dissertação está estruturada em seis capítulos. O primeiro é esta introdução, que apresenta o tema a ser estudado, o pergunta de pesquisa, a justificativa para sua condução e os objetivos geral e específicos.

No segundo capítulo é detalhada a fundamentação teórica da pesquisa, envolvendo os temas terceirização e a economia dos custos de transação, e também é apresentado um resumo do modelo teórico proposto.

O contexto onde a pesquisa foi desenvolvida envolvendo a Petrobras, a sua atividade de manutenção de equipamentos estáticos, o seu processo de contratação de serviços, o seu

modelo de contrato e os principais documentos de uma licitação, além da sistemática de avaliação de desempenho dos seus contratos, são abordados no terceiro capítulo.

O quarto capítulo discorre sobre os procedimentos metodológicos do estudo e suas limitações, enquanto que o quinto capítulo apresenta as análises dos resultados encontrados. Por fim, no sexto e último capítulo são apresentadas as considerações finais do trabalho, e sugestões de futuras agendas de pesquisa.

2 Referencial Teórico

Neste capítulo serão apresentados os conceitos que darão suporte ao arcabouço teórico do estudo.

2.1 Terceirização

2.1.1 Breve Histórico da Terceirização

É possível se identificar a presença da terceirização desde o século XIX na Europa com iniciativas de subcontratação de mão de obra por parte de alguns empreendedores. Mas é no início do século XX que as primeiras experiências de terceirização mais aproximadas ao conceito que se conhece atualmente, se iniciam. Por exemplo, em 1919, a GM celebrou um contrato de 10 anos com a Fisher Body, para que esta lhe fornecesse os chassis (carrocerias metálicas) utilizados em sua linha de produção de automóveis⁶. A partir da segunda guerra mundial também é possível encontrar iniciativas nesse sentido quando, no combate ao nazifacismo, empresas americanas estabeleceram parcerias com países europeus para fabricação de armamentos e troca de insumos.

Não obstante, foi a partir da crise econômica na década de 1970 que a terceirização passou a uma posição de destaque, quando se colocou em cheque o paradigma da produção em massa em grandes lotes e onde a estratégia de integração vertical era uma condição para o sucesso (NETO, 1995; FREITAS, 2004; POCHMANN, 2008). Esta nova realidade foi liderada pelas empresas japonesas, especialmente na indústria automobilística, que tinham como estratégia fundamental o modelo de produção baseado no conceito de *just in time*, modelo esse que modificou a lógica da produção em massa, minimizando estoques, especializando a cadeia produtiva e exigindo um novo padrão de relacionamento em rede entre as empresas parceiras.

Atualmente, com os avanços tecnológicos, em especial a Internet, a terceirização ganhou escala global com os grandes *players* procurando fornecedores em diversas partes do

⁶ Até 1919 o padrão da indústria automobilística eram carrocerias fabricadas com madeira. Com a mudança para o metal, a GM decidiu terceirizar a aquisição de carrocerias, celebrando com a Fisher Body um contrato de 10 anos, alternativa que depois se mostrou ineficiente, levando a GM a adquirir a Fisher em um movimento de integração vertical. Para um aprofundamento maior sobre esse estudo de caso, vide Klein et. al. (1978).

mundo (FREITAS, 2004; BASSO, 2008; POCHMANN, 2008). Destacam-se, nesse contexto, os serviços que podem ser prestados à distância como os de TI, *call centers*, elaboração de projetos, entre outros, em especial em países como China e Índia que passaram a ser grandes fornecedores desses serviços aos países ocidentais.

No Brasil, as primeiras iniciativas de terceirização tiveram início com a chegada das empresas multinacionais, especialmente as do setor automobilístico, durante a década 50 (NETO, 1995). Como à época o mercado de fornecedores nacional ainda era muito incipiente, essas pioneiras se limitavam a subcontratação de algumas autopeças e a terceirização de atividades meio, ficando os componentes de alta complexidade sendo produzidos internamente.

A partir de 1990, com a abertura do mercado nacional e o fenômeno da globalização, o processo de terceirização passou a se consolidar no Brasil como uma resposta das empresas às novas exigências de competitividade (FREITAS, 2004; LEOCÁDIO, DÁVILA, DONADEL, 2008).

Atualmente, a terceirização tem tomado uma dimensão mais estratégica, extrapolando a transferência apenas das atividades consideradas de apoio para fornecedores especializados, e passando a envolver cada vez mais atividades ligadas ao processo produtivo das empresas (LEOCÁDIO, DÁVILA, DONADEL, 2008), como é o caso da atividade de manutenção industrial de uma refinaria.

2.1.2 Conceito Atual de Terceirização

A terceirização é definida por Brasil (1993) como sendo um processo que transfere funções da empresa-origem para empresa-destino e que pode envolver atividades de apoio ou atividades relacionadas com a produção.

Na mesma linha de pensamento, Giosa (1997, p. 14) conceitua terceirização como sendo: “um processo de gestão pelo qual se repassam algumas atividades para terceiros – com os quais se estabelece uma relação de parceria – ficando a empresa concentrada apenas em tarefas essencialmente ligadas ao negócio em que atua.”

Na visão de Perez (2003, p.80):

Terceirização é uma versão em português para o termo inglês *outsourcing*, que significa literalmente fonte externa, ou fornecimento vindo de fora. A etimologia do termo indica a ideia original da produção que passa a ser feita na unidade da empresa contratada. O termo terceira, neste contexto, vem da ideia

do cliente em primeiro lugar, a empresa em segundo, e a firma contratada para o repasse da atividade como terceira.

Aprofundando além da etimologia, Cabral (2004) argumenta que a terceirização representa a opção da organização em utilizar transações de mercado ao invés de transações internas para atingir seus objetivos, sendo este o conceito que permeará este trabalho.

O dilema estratégico envolvido na decisão de terceirizar ou não um processo tem perseguido as organizações há muito tempo. Contrariando o pensamento econômico neoclássico que defende que o processo de alocação de recursos dava-se perfeitamente pelo mecanismos de preços de mercado, Coase (1937) em seu artigo seminal, *The Nature of the Firm*, apresenta uma de suas perguntas-chave, qual seja: “No entanto, levando em conta o fato de que se a produção é regulada pelos movimentos de preços, a produção poderia ser realizada sem qualquer organização, bem poderíamos perguntar, por que há então qualquer organização?” (COASE, 1937, p.388).

Defende-se que a escolha entre as transações de troca do mercado e a organização interna são métodos alternativos de coordenação da produção. Ao se optar pela organização interna, as transações de mercado são substituídas pelo empreendedor-coordenador que dirige a produção. A resposta àquela pergunta chave está relacionada à opção pelo mercado, uma vez que existem custos ao se utilizar o mecanismo de preços, sendo o mais evidente o de identificação de quais desses custos são relevantes. Além disso, devem ser considerados os custos de negociação e celebração de um contrato específico para cada transação de troca que acontece no mercado. Nesse sentido, a decisão quanto a fazer internamente ou procurar o mercado depende, entre outros fatores, da análise dos custos envolvidos em cada uma das opções.

Por sua vez, Gutwald (1996) argumenta que a questão do arranjo das firmas se resume a decidir em que ela deve se especializar. Para isso propõe-se duas perguntas: 1) em quais atividades em sua cadeia de valor a empresa necessita se especializar e, destas, quais devem ser realizadas internamente? e 2) como a empresa deve internalizar e coordenar essas atividades com outras atividades de outros provedores especializados como forma de obter ganhos de especialização?

A terceirização pode envolver apenas uma atividade, um processo ou até mesmo um negócio inteiro (LEOCÁDIO; DÁVILA; DONADEL, 2008). Define-se a terceirização “como uma transferência de atividades para fornecedores com uma base de conhecimentos

especializados permitindo a empresa direcionar suas forças para a atividade principal da empresa [...]” (LEOCÁDIO; DÁVILA; DONADEL, 2008, p.5).

A terceirização pode ocorrer em três eixos do processo produtivo, a saber: cadeia produtiva, atividades complementares e atividades de apoio, sendo que para ser considerada como sinônimo de desverticalização a mesma deve ocorrer no primeiro eixo e, eventualmente, no segundo. Ao acontecer no terceiro eixo pode ser classificada como *downsizing*, enxugamento, entre outros (REZENDE, 1997).

Ainda é possível classificar a terceirização em dois tipos distintos, conforme Basso (2008): 1) aquela onde um serviço ou a fabricação de componentes são delegados a uma outra empresa no mesmo país, podendo ser dentro ou fora da empresa tomadora - terceirização tipo *outsourcing*; 2) ou aquela onde a empresa tomadora do serviço ou da fabricação de componentes entrega estas tarefas a um empresa no exterior – terceirização tipo *offshoring*. É mister destacar que a terceirização *offshoring* é um fenômeno mais recente que vem ganhando força através das empresas transnacionais que transferem atividades da sua cadeia de valor para países onde a relação custo x benefício permitem esse movimento com ganhos de escala e custo (as atividades de *call center* são um exemplo).

Fica evidente que as possibilidades de terceirização são vastas quando se trata de atividades consideradas de apoio ou acessórias. Em se tratando da atividade de manutenção, cuja função principal esta relacionada a disponibilidade dos sistemas produtivos, é fundamental que ela seja controlada de perto (PAIVA; SOUZA, 2012).

É praticamente inquestionável a necessidade das organizações centrarem esforços em suas competências consideradas essenciais (*core competences*), de maneira a obter vantagens competitivas de longo prazo. Para ser considerada essencial, uma competência deve atender a pelo menos as seguintes características: tem que proporcionar acesso potencial a uma variedade de mercados, tem que contribuir significativamente para a percepção dos benefícios do produto final pelo cliente e deve ser difícil para os concorrentes imitá-la (HAMEL, PRAHALAD, 1990).

Nesse sentido, abrir mão de atividades que pouco ou nada agregam valor por meio de um processo de terceirização bem conduzido, pode proporcionar ganhos de escala, especialização e, em ultima análise, redução de custos. Porém, devendo-se ressaltar que podem existir outros custos distintos dos custos de produção inerentes a esse processo, que muitas vezes não são considerados na análise.

Em consequência, a decisão de “fazer” ou “buscar externamente” não deve ser pautada apenas pela ótica dos custos de produção, mas deve envolver outros custos (LEOCÁDIO; DÁVILA; DONADEL, 2008).

A terceirização tem sido considerada como uma estratégia que gera reduções de custos, mas essa redução só acontece em situações específicas. É importante considerar também os custos de mudança incorridos quando se transfere uma atividade para um terceiro, tais como os custos de seleção do fornecedor, custos com negociação e reorganização e controle (QUÉLIN, DUHAMEL, 2003).

Conforme afirma Williamson (2012, p.17):

A economia dos custos de transação coloca o problema da organização econômica como um problema de contratação. Uma determinada tarefa deve ser realizada. Ela pode ser organizada em qualquer uma entre as diversas formas alternativas. Aparatos explícitos ou implícitos de contratos e de suporte estão associados com cada uma delas. Quais são esses custos?

É nessa mesma lógica que interessa abordar o fenômeno da terceirização sob a perspectiva proposta pela economia dos custos de transação que será apresentada mais adiante.

2.1.3 Modelos decisórios “fazer” x “comprar”

Não obstante esse estudo não ter como intenção questionar a já consolidada decisão da Petrobras de terceirizar sua atividade de manutenção industrial em todas as suas refinarias, é importante tratar de algumas das abordagens teóricas que suportam a resolução do dilema estratégico envolvido no processo decisório de terceirização de uma atividade.

Segundo Gutwald (1996), existem três abordagens principais que uma organização pode considerar ao avaliar a possibilidade de terceirizar: a abordagem baseada na análise econômica, a abordagem baseada na análise dos custos de transação e a abordagem baseada na análise das competências essenciais:

- *Análise Econômica*: É a mais tradicional, básica e comum das três abordagens, também conhecida como um método baseado no custo. Seu objetivo é assegurar a fonte mais eficiente para cada estágio da cadeia de valor da organização. A decisão quanto a “fazer” ou “comprar” envolve a análise da economia de custos e vantagens operacionais de cada opção.

A principal crítica a essa abordagem reside no fato dela considerar apenas os custos que podem ser articulados e medidos, o que deixa de fora da análise os custos organizacionais, tais como os de coordenação e gerenciamento dos diversos atores da cadeia de valor.

- *Análise dos Custos de Transação*: Esta abordagem amplia a análise baseada apenas nos custos tradicionais, incluindo os custos de identificação, negociação, implementação e gerenciamento de contratos. Esta é uma abordagem baseada na transação, de maneira que a sua natureza e a forma como ela é estruturada importam. A premissa deste modelo é que, na busca pela eficiência, as organizações irão adotar o arranjo organizacional que minimizem os seus custos de transação, seja ele a terceirização ou a integração vertical da atividade em questão. Esta abordagem possui como principal limitação, deixar em um segundo plano os fatores competitivos e estratégicos também envolvidos nas decisões de especialização das organizações.

- *Análise das Competências Essenciais*: Esta abordagem relaciona a decisão quanto a terceirizar ou não às competências essenciais da organização que são fonte de vantagem competitiva. Em outras palavras esse modelo defende que a organização deve se especializar somente nas atividades da cadeia que gerem um valor único para seus clientes. O excesso de ênfase na análise interna das organizações e a tentativa de desenvolver a estratégia a partir de uma visão de “dentro para fora” é onde reside a sua principal crítica.

Existem autores que defendem uma abordagem multidimensional combinando as abordagens acima. Ainda assim as críticas permanecem, pois os pressupostos dos modelos tradicionais continuam presentes. Uma observação importante é que se deve considerar o nível de dinamismo e a evolução dos setores onde a decisão de terceirizar ou não será tomada, para então decidir que ferramental teórico é o mais adequado⁷.

2.1.4 A Terceirização na Petrobras

Conforme já relatado na introdução, os trabalhos que tratam de terceirização na Petrobras, frequentemente o fazem sob uma perspectiva sindical. Em estudo clássico, Romão

⁷ Para um detalhamento sobre os modelos “fazer” versus “comprar” em ambientes dinâmicos e complexos, ver DI SERIO, SAMPAIO (2001).

(2001) analisou os efeitos da globalização sobre os trabalhadores estáveis da fábrica de fertilizantes da Petrobras em Sergipe (FAFEN), chegando, dentre outras, a conclusão de que à época estava em curso um processo de precarização, retirada de direitos e deterioração das condições de trabalho, tanto de trabalhadores estáveis como dos terceirizados.

Nessa mesma ótica, Bicudo (2003) apresenta os resultados de seu estudo conduzido nos anos de 1999 a 2001 na Refinaria de Duque de Caxias da Petrobras, que tratou das implicações sociais, gerenciais e políticas do processo de terceirização da atividade de manutenção da unidade. Suas conclusões se assemelham ao estudo de Romão (2001), inferindo que a terceirização traz prejuízos à empresa tais como: perda de histórico de equipamentos, falta de qualificação e treinamento da mão-de-obra, elevação dos acidentes de trabalho, perda de direitos trabalhistas e sociais, dentre outros.

Mais recentemente, Figueiredo et. al. (2007) apresentam os resultados de pesquisa realizada na indústria petrolífera *offshore* da Bacia de Campos, concluindo que existe uma tendência de precarização do trabalho, possíveis perdas no ativo de conhecimento formal e informal devido a fragmentação dos coletivos de trabalho, com impactos negativos na área de segurança e saúde do trabalhador, em consequência do modelo de terceirização adotado.

Finalmente, vale destacar o estudo de Silva e Rocha (2011), que envolveu o tema terceirização também na Bacia de Campos, a partir de um acidente ocorrido com um trabalhador terceirizado na plataforma P-07 da Petrobras. O estudo concluiu que a terceirização é uma das formas principais de flexibilização das relações de trabalho, com consequências negativas nas áreas de saúde, segurança e qualidade do trabalho.

Diferentemente desses exemplos, o presente estudo analisa a terceirização sob a perspectiva dos custos de transação envolvidos nos processos de identificação, escolha e relacionamento com as empresas parceiras contratadas, e suas associações com o desempenho contratual.

2.2 A Economia dos Custos de Transação

Diferentemente da escola econômica neoclássica, que defende que as instituições econômicas do capitalismo podem ser compreendidas por meio da dimensão tecnológica, de poder, do monopólio e onde as firmas são meramente consideradas como uma função de produção, a economia dos custos de transação defende uma abordagem microanalítica, onde o

foco é a transação e os benefícios da sua economização pelas empresas (WILLIAMSON, 2012).

Coase (1937) foi talvez o primeiro pesquisador a trazer a transação para o foco da análise, considerando que firmas e mercados eram modos alternativos de organizar a produção, e que a decisão de organizar as transações dentro da firma (hierarquia) ou entre firmas autônomas (mercado), passava pela análise dos custos de transação em cada uma dessas opções (WILLIAMSON, 2012).

Apesar de ter sido um dos precursores das ideias do que podemos chamar da Nova Economia Institucional, foi a partir dos trabalhos de Oliver E. Williamson que a economia dos custos de transação tomou corpo e é com ele que no presente a teoria dos custos de transação possui maior identificação.

Como advoga o próprio Williamson, “a economia dos custos de transação é parte da tradição de pesquisa da Nova Economia Institucional” (WILLIAMSON, 2012, p.14). Assim, abordando um dos principais pressupostos de sua teoria, cabe destacar a seguinte afirmação do mesmo autor:

Eu proponho que toda gama de inovações organizacionais que marcaram o desenvolvimento das instituições econômicas do capitalismo os últimos 150 anos enseja consideração em termos de custos de transação. A abordagem proposta adota uma orientação contratual e sustenta que qualquer questão que possa ser formulada como um problema contratual pode ser investigada com vantagem em termos de economização de custos de transação (WILLIAMSON, 2012, p.15).

Nesse sentido argumenta-se que as firmas tem como objetivo principal, porém não único, economizar os seus custos de transação, e este processo ocorre alocando transações – que diferem em seus atributos – a estruturas de governanças adequadas, ou seja, defende-se que a forma de organização importa. Nessa mesma linha, Junior et. al. (2008) defendem que se o objetivo principal das empresas é minimizar os seus custos de transação, os contratos são uma das formas de atingi-lo.

Sendo assim, conforme resume Williamson (2012), a economia dos custos de transação propõe o seguinte:

- A transação é a unidade básica de análise;
- O foco da análise é qualquer problema que possa ser considerado um problema de contratação;

- Obtêm-se economias nos custos de transação ao se combinar as transações corretas com as estruturas adequadas de governança;
- A principal avaliação a considerar é uma análise comparativa entre as formas alternativas de governança disponíveis;
- E, finalmente, deve-se considerar na análise a racionalidade limitada e o oportunismo dos agentes (pressupostos comportamentais da teoria), bem como a frequência, a incerteza e a especificidade do ativos das transações envolvidas (os atributos das transações).

Cabe destacar que apesar dos inegáveis ganhos com a adoção da terceirização, estes não são garantidos e vários problemas durante a fase de execução dos contratos podem explicar a perda ou comprometimento das vantagens oferecidas por esta opção estratégica (BORN, 2013). Nesse cenário os pressupostos comportamentais da teoria dos custos de transação (racionalidade limitada e o oportunismo), juntamente com os atributos das transações envolvidas (especificidade dos ativos, incertezas e frequência), influenciam as governanças da relações contratuais das empresas (WILLIAMSON, 2012), e crescem em importância. São esses conceitos que serão melhor detalhados adiante.

2.2.1 Custos de Transação

A teoria dos custos de transação proposta por Oliver E. Williamson, coloca a transação como unidade básica de análise. Assim: “uma transação ocorre quando um bem ou serviço é transferido ao longo de uma interface tecnologicamente separável. Um estágio da atividade termina e outra inicia.” (WILLIAMSON, 1981, p.552).

O entendimento de Fagundes (1997) de que os custos de transação são custos relacionados à celebração de contratos, é ampliado por Possas, Fagundes e Pondé (1998, p.11):

[...] os custos de transação nada mais são que o dispêndio de recursos econômicos para planejar, adaptar e monitorar as interações entre os agentes, garantindo que o cumprimento dos termos contratuais se faça de maneira satisfatória para as partes envolvidas e compatível com a sua funcionalidade econômica.

Uma outra forma de conceituar os custos de transação é apresentada por Vasiliauskiene e Snieska (2009, p.1019), que arguem: “os custos de transação são os custos

que emergem quando bens e serviços são trocados, mas esses custos não estão conectados com a criação desses bens e serviços.”.

De forma mais ampliada, Houthakker (1959, p.145) define custos de transação como sendo os “sacrifícios necessários para concluir uma transação.”.

São exemplos de custos de transação os esforços dispendidos para coletar informações, a definição de salvaguardas contratuais e a eventual utilização do sistema judiciário para solucionar impasses entre as partes causadas por comportamentos oportunistas (AZEVEDO, 2009).

Existem dois tipos de custos de transação: *ex-ante* e *ex-post*. O primeiro está relacionado com o custo de redigir, negociar e estabelecer salvaguardas em um contrato. Por sua vez, o segundo está relacionado ao monitoramento, adaptação e renegociação às novas realidades ocorridas durante a execução do contrato (WILLIAMSON, 2012).

Os custos *ex-ante* envolvem, portanto, a preparação, a negociação e a definição de salvaguardas de um contrato, constando de:

- Preparação: são todas as atividades de planejamento necessárias, executadas anteriormente à fase de negociação propriamente dita do contrato;
- Negociação: envolve as atividades de negociação entre as duas ou mais partes do contrato, objetivando acomodar os interesses conflitantes dos agentes envolvidos;
- e
- Definição de salvaguardas: envolve a escolha das estruturas de governança e as respectivas salvaguardas que objetivam prever os problemas contratuais e suas respectivas soluções;

Por sua vez, os custos *ex-post* envolvem:

- Os custos relacionados as providências para resolver os desvios ocorridos ao longo da execução do contrato;
- Os custos resultantes dos novos arranjos oriundos da solução dos conflitos contratuais;
- Os custos de operar e manter as estruturas de governança; e
- Os custos das garantias que asseguram o cumprimento do contrato.

Um aspecto fundamental da teoria é que esses dois custos são interdependentes e devem ser considerados de maneira concomitante. Além disso, os custos de transação são de difícil mensuração e, mais importante do que determiná-los em termos absolutos, é proceder uma análise comparativa entre as formas alternativas dos contratos (WILLIAMSON, 2012). Nesse sentido:

A pesquisa empírica sobre assuntos de custos de transação quase nunca tenta mensurar tais custos diretamente. Em vez disso, a questão é se as relações organizacionais (práticas contratuais; estruturas de governança) se alinham ou não com os atributos das transações na forma prevista pelos argumentos dos custos de transação (WILLIAMSON, 2012, p.19).

Williamson (2012) divide ainda os custos de transação em três partes:

- Custos de informação: são os custos relacionados com a informação sobre os produtos e serviços, busca pelos parceiros e preços;
- Custos de negociação: são os custos relacionados com negociação e elaboração de contratos; e
- Custos de observação: são os custos de monitoramento para garantir que todas as condições negociadas e contratadas aconteçam de acordo com os termos do contrato.

Resumindo, a Teoria dos Custos de Transação - TCT procura explicar o arranjo que melhor proteja uma relação envolvendo investimentos específicos a um custo ótimo (SHELANSKI; KLEIN, 1995).

2.2.2 Pressupostos Comportamentais da Teoria dos Custos de Transação

Um dos conceitos fundamentais relacionadas aos custos de transação envolve o que Williamson (2012, p.40) classifica como sendo os pressupostos comportamentais da teoria:

A economia dos custos de transação caracteriza a natureza humana da forma como a conhecemos pela referência à racionalidade limitada e ao oportunismo. A primeira reconhece limites na competência cognitiva. A segunda pode ser sutilmente substituída pela simples busca do autointeresse.

Os detalhes desses dois conceitos e suas implicações na teoria são abordados a seguir.

2.2.2.1 Racionalidade Limitada

O conceito de racionalidade limitada teve origem em Simon (1959), que identificou duas limitações principais: 1) limitações relacionadas aos indivíduos em processar as informações, salvo de uma maneira trivial (complexidade informacional); e 2) limitação dos indivíduos em conhecer todos os estados futuros possíveis e todas as relações causais relevantes (incerteza informacional).

São três, mas não únicos, os níveis de racionalidade descritos por Williamson (2012): a forma forte - que está relacionada à maximização; a forma fraca – que está relacionada com a racionalidade orgânica; e a forma semiforte – que é justamente a relacionada à racionalidade limitada.

Este pressuposto cognitivo sustenta que o homem possui um comportamento intencionalmente racional, mas apenas limitadamente assim. Esta condição humana é uma das origens dos custos de transação e está associada diretamente com uma das características comum a todos os contratos: a sua incompletude.

Sobre as consequências dessa limitação cognitiva, Cabral (2002, p.34) preconiza que:

Os agentes, cientes das limitações *ex-ante*, incluem salvaguardas contratuais para lidar com eventuais desvios *ex-post*. Muitas destas cláusulas, oriundas da incapacidade de obtenção e do processamento das informações, podem se constituir em fatores alavancadores de custos de transação, tanto *ex-ante* em termos de esforços adicionais para redação do contrato, quanto *ex-post* no que se refere às tensões geradas pelo entendimento de uma das partes sobre o não cumprimento do prescrito contratualmente.

Fica claro então que a tarefa de tentar prever todas as situações futuras em um contrato, procurando redigir cláusulas que abranjam todas as possibilidades, é impossível de ser alcançada.

2.2.2.2 Oportunismo

Segundo Williamson (2012) existem três tipos de comportamentos autointeressados:

- Oportunismo: consiste na busca deliberada pelo autointeresse onde uma ou mais partes envolvidas em um acordo utilizam de meios para obter vantagens sobre a(s) outra(s), caracterizando a assimetria de informações;

- Busca simples do autointeresse: este tipo de comportamento é o preconizado pelos economistas neoclássicos, que consiste na premissa de que as partes envolvidas em um acordo revelam todas as suas posições inicialmente e, como não haverá surpresas futuras, os termos acordados *ex-ante* são respeitados *ex-post*; e

- Obediência: Este pressuposto comportamental está associado à engenharia social e consiste na ideia de que as partes irão adotar uma servidão tão extrema a um poder central, por exemplo, ao governo, que o autointeresse simplesmente inexistente.

A Teoria dos Custos de Transação (TCT) se utiliza da primeira forma de autointeresse para explicar parte da origem dos custos de transação. A esse respeito Williamson (2012, p.43) explica:

Por oportunismo eu quero dizer busca do autointeresse com avidez. Isto inclui, mas é dificilmente limitado a, formas mais flagrantes como mentir, roubar e trapacear. O oportunismo mais frequente envolve formas sutis de fraude. Ambos, as formas ativa e passiva, e tanto tipos *ex-ante* quanto *ex-post*, são incluídos.

Comportamentos oportunistas por parte dos agentes econômicos, que em última instância resultam em informações distorcidas ou incompletas, são responsáveis pela assimetria de informações e estão na origem de boa parte dos problemas da organização econômica (WILLIAMSON, 2012). Defende-se que se não houvesse oportunismo, os comportamentos humanos poderiam ser guiados por regras claras. Sendo assim, bastaria uma cláusula geral *ex-ante* do seguinte tipo: “eu concordo sinceramente em revelar todas as informações relevantes e depois disso propor e cooperar em cursos de ação conjuntamente maximizadores de lucros durante o intervalo de execução do contrato [...]”(WILLIAMSON, 2012, p.43) para que os problemas *ex-post* fossem evitados. Como esta realidade não é factível, e a incerteza comportamental dos agentes é um fato, defende-se que transações sujeitas ao oportunismo precisam de salvaguardas contratuais para ter seus custos minimizados.

2.2.3 Atributos Básicos da Transação

De maneira geral, as transações se diferenciam entre si, segundo Williamson (2012), principalmente por meio de três principais atributos: (I) a especificidade dos ativos, (II) a incerteza e (III) a frequência, sendo a especificidade dos ativos a dimensão mais importante. É através da análise dessas dimensões que se deve escolher entre as formas organizacionais alternativas no processo de busca por economia dos custos de transação.

2.2.3.1 Especificidade dos Ativos

Define-se a especificidade dos ativos como “o grau com que um ativo pode ser reempregado em usos alternativos e por agentes diferentes sem sacrifício do seu valor produtivo.” (WILLIAMSON, 1991, p. 281). Sendo assim, “ativos são específicos se o retorno associado a eles depende da continuidade de uma transação específica.” (AZEVEDO, 2009).

Williamson (1991, p.281), elenca pelo menos 6 tipos de especificidade de ativos:

- 1) Especificidade de local: quando os estágios sucessivos da transação estão localizados lado a lado de modo a gerar economias com estoques e transporte. Essa especificidade de explica por uma condição de imobilidade dos ativos que, uma vez instalados, os custos de realocação são grandes. Dessa forma, a resposta mais frequente para esse tipo de especificidade é a propriedade unificada dos ativos;
- 2) Especificidade dos ativos físicos: como ferramentas customizadas que são necessárias para produzir um componente. Se os ativos são móveis e a especificidade se refere a condições físicas dos mesmos, a utilização do mercado pode ser viável;
- 3) Especificidade ativos humanos: qualquer especificidade de capital humano gerada pela necessidade de aprender-fazendo ou por problemas crônicos de alteração de capital humano em configurações de equipes favorece uma relação de emprego em detrimento a uma contratação autônoma;
- 4) Ativos relacionados a marcas: tem relação com a imagem que a marca e/ou a empresa possui no mercado em que atua, especialmente relevante na área de franquias;

5) Ativos dedicados: que são investimento realizados para atender a um cliente em particular; e

6) Especificidade temporal: pode ser considerada um tipo de especificidade em que o tempo de resposta por parte dos ativos é vital.

A Teoria do Custo de Transação advoga que a especificidade dos ativos eleva os custos de transação de todas as formas de governança. Quanto maior for a especificidade dos ativos, maior será a dependência bilateral dos agentes e, portanto, as salvaguardas contratuais crescem em importância, havendo um maior interesse entre as partes em estabelecer um relacionamento de longo prazo, com contratos de maior duração. Diante disso, “quanto maior a especificidade dos ativos, maior a perda associada a uma ação oportunista por parte de outro agente.” (AZEVEDO, 2009, p.8)

Em um relacionamento contratual em que uma das partes necessita realizar investimentos em ativos específicos, será natural esta parte, tendo em vista a falta de garantia de que a outra não irá agir oportunisticamente comprometendo o retorno desses investimentos, exigir salvaguardas contratuais adicionais, gerando custos de transação.

Dessa forma, a opção de estabelecer contratos de longo prazo para transações que demandam investimentos em ativos específicos é uma das formas de governança recomendada para minimizar os riscos.

Cabral (2002) apresenta, a título de ilustração, alguns exemplos de ativos específicos: carros tanques especializados para transporte de nitrogênio, e um tear utilizado na confecção de tecidos de náilon na indústria de pneus, ambos dificilmente podem ser reempregados em outras situações.

De maneira análoga, no processo de contratação de serviços da Petrobras, algumas das exigências contratuais impostas às empresas contratadas nas áreas de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional (SMS), podem ser consideradas exemplos de ativos específicos, já que a Petrobras atua como indutora desses valores, chegando a exigir níveis de conformidade mais elevados do que a própria legislação em vigor. Estas exigências terminam por resultar na necessidade das empresas contratadas terem que mobilizar uma estrutura específica de recursos para atenderem ao chamado anexo 3 de SMS, que será melhor detalhado adiante.

Para uma melhor compreensão do impacto da especificidade de ativos nas relações contratuais, Williamson (2012) desenvolveu o esquema apresentado na figura a seguir:

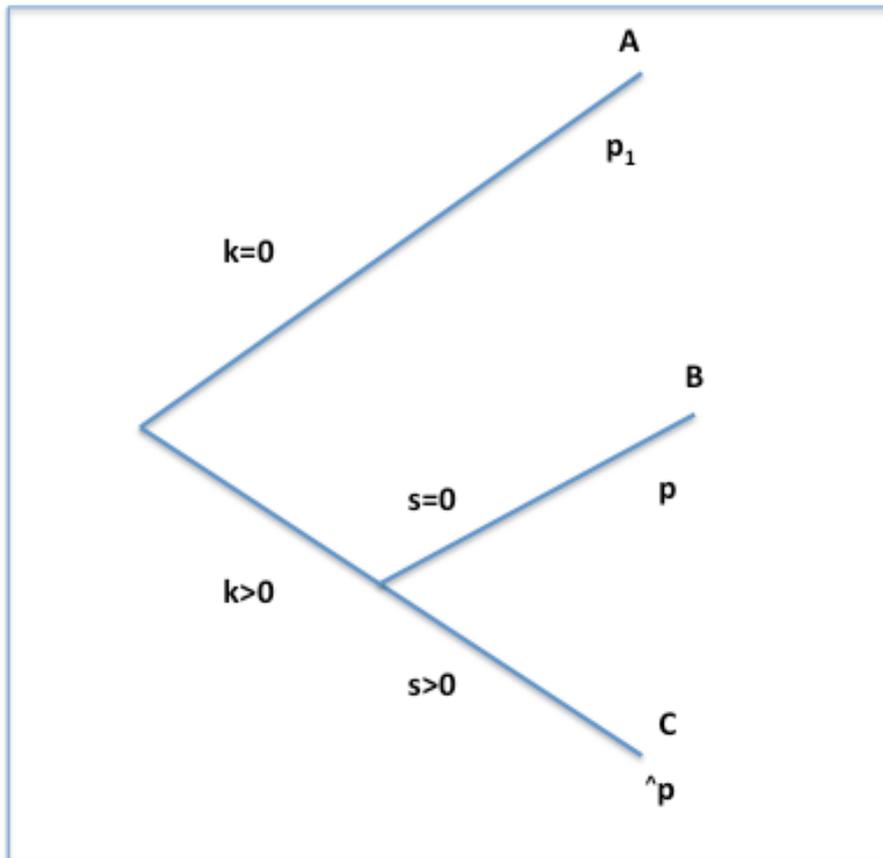


FIGURA 1 – ESQUEMA CONTRATUAL SIMPLES

Fonte: Williamson (2012)

Na figura 1 acima é apresentado um bem ou serviço que pode ser ofertado por duas tecnologias alternativas. Uma delas é de propósito geral e outra envolve uma tecnologia especial. Sendo k uma medida para ativos específicos, as transações que utilizam tecnologia de propósito geral são aquelas em que $k=0$. Por outro lado, nas transações que utilizam tecnologia de propósito especial, tem-se que $k>0$, referindo-se a ativos específicos.

Nesse contexto, a figura 1 apresenta os três cenários contratuais possíveis representados pelos nós A, B e C. Supondo que os fornecedores sejam neutros aos riscos, que possam fornecer qualquer das tecnologias e estejam dispostos a aceitar quaisquer salvaguardas, tem-se que: o nó A é a relação de fornecimento através da tecnologia de propósito geral ($k=0$) para qual se espera um preço de equilíbrio p_1 ; no nó B o contrato envolve ativos específicos ($k>0$) para os quais não se oferecem salvaguardas ($s=0$) e o preço de equilíbrio esperado é p ; finalmente o nó C também envolve um contrato com

tecnologias de propósito especial ($k > 0$), porém, o contratante oferece nesse caso salvaguardas ($s > 0$) e o preço esperado é \hat{p} . Destes cenários pode-se concluir que:

- As transações que utilizam tecnologia de propósito geral ($k = 0$), localizadas no nóculo A, ou seja, que não são suportadas por ativos específicos, não requerem estruturas protetivas de governança. Nesse caso as trocas no mercado se aplicam;
- As transações que utilizam tecnologia de propósito especial ($k > 0$), ou seja, que são suportadas por ativos específicos, são aquelas em que as partes envolvidas optam por uma negociação bilateral;
- As transações localizadas no nóculo B não estão amparadas por salvaguardas ($s = 0$), o que leva a uma elevação do preço de equilíbrio esperado ($p > \hat{p}$); e
- As transações localizadas no nóculo C estão protegidas por salvaguardas ($s > 0$), minimizando os riscos de expropriação.

Uma observação que merece destaque é que “[...] a especificidade de ativos só se reveste de importância em conjunto com a racionalidade limitada/oportunismo e na presença da incerteza.” (WILLIAMSON, 2012, p.51). Esses serão os próximos conceitos que serão abordados.

2.2.3.2 Incerteza

É inegável que a condição de incerteza é uma característica presente no ambiente de mercado onde ocorrem as transações entre os agentes. Mas a teoria dos custos de transação aborda, de maneira mais enfática, a incerteza sob o ponto de vista comportamental, relacionada à racionalidade limitada e ao oportunismo a que inevitavelmente as partes envolvidas em um acordo estão sujeitas (WILLIAMSON, 2012).

Desses dois pressupostos comportamentais da Teoria dos Custos de Transação, que serão detalhados adiante, resultam duas realidades a que os agentes estão expostos: a incompletude dos contratos e a assimetria de informações. Juntas essas duas condições influenciam o nível de incerteza de um acordo.

Afirma-se que quanto maior a especificidade dos ativos combinada com um elevado grau de incerteza, maior a necessidade de se estabelecer salvaguardas nos contratos. Além disso, a combinação dessas duas condições influencia a escolha da estrutura de governança que melhor se aplica, conforme ilustrado na figura 2:

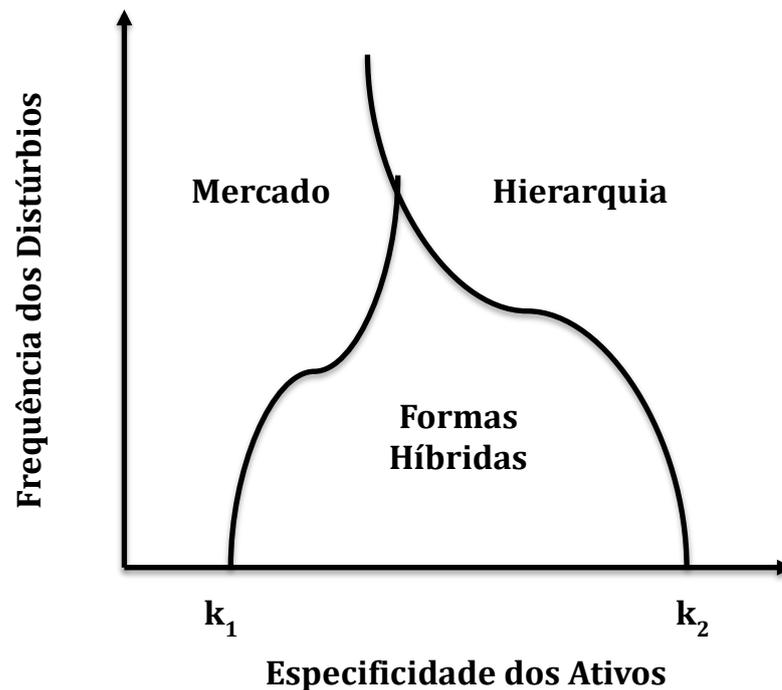


FIGURA 2 – RESPOSTAS DAS ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA AO AUMENTO DA FREQUÊNCIA DOS DISTÚRBIOS
 Fonte: Adaptado de Williamson (1991, p.292)

Em um cenário de incerteza elevada combinada com alto grau de especificidade de ativos, a estrutura de governança recomendada é a hierarquia, com a transação em questão sendo realizada internamente pela firma. Por outro lado, se o grau de incerteza é baixo e a especificidade do ativo envolvido também for pequena ou nula, a estrutura de governança indicada é o mercado. As formas híbridas, onde se encontra a estratégia de terceirização, são as formas que estão localizadas entre esses dois cenários extremos.

Williamson (1991) afirma ainda que maiores incertezas podem assumir duas formas. Na primeira a distribuição das probabilidades dos distúrbios permanece inalterada, porém, um número maior de distúrbios ocorre. Na segunda os distúrbios se tornam mais consequentes devido a sua variância.

Todas as formas de governança podem ter sua eficácia reduzida em um cenário de incerteza elevada. Mas são as formas híbridas que estão mais suscetíveis a este contexto pois, diferentemente do mercado e da hierarquia, os ajustes e adaptações necessários diante de um distúrbio precisam ser negociados entre as partes (WILLIAMSON, 1991).

2.2.3.3 Frequência

A terceira dimensão que caracteriza uma transação é a frequência com que ela ocorre. Investimentos em estruturas de governança especializadas são mais adequados quando as transações envolvidas são recorrentes. A decisão de internalizar uma transação deve considerar a frequência com que ela ocorre, sendo mais adequado optar pela hierarquia quando a transação for recorrente. Portanto, apesar de ser a dimensão que menos é abordada na TCT, a frequência é uma característica importante que deve ser considerada na análise (WILLIAMSON, 2012). Em consonância, Rocha Junior et. al (2008, p.461) argumentam que:

A frequência é caracterizada pelo número de vezes que é realizada uma determinada transação entre dois agentes. Nesta, a transação poderá ser ocasional (agentes não desenvolvem qualquer tipo de relacionamento) ou recorrente (os agentes têm interesse em permanecer na transação porque se criam dependências entre eles e pelo que se ganha em aprendizado).

Fica evidente que a frequência com que ocorre uma transação influencia na escolha da estrutura de governança mais adequada (FARINA et.al., 1997). Assim “a importância desta dimensão manifesta-se em dois aspectos: a) a diluição dos custos de adoção de um mecanismo complexo por várias transações e, b) a possibilidade de construção de reputação por parte dos agentes envolvidos na transação”. (FARINA et. al., 1997, p.88).

Portanto, um volume maior de uma transação possibilitará economias de escala e de escopo gerando, em última análise, a minimização de custos de transação e de produção (WILLIAMSON, 2012).

2.2.4 Contratos como Estruturas de Governança

Conforme já apresentado na figura 2 (p.33), existem basicamente três tipos de estruturas de governança possíveis: a que se dá através do mercado, a hierarquia e a forma híbrida.

Levando em conta os atributos das transações, a TCT advoga que as empresas devem procurar minimizar seus custos de transação escolhendo a estrutura de governança que melhor atende a esse propósito (WILLIAMSON, 2012). Portanto, o objetivo das estruturas de governança é a minimização dos custos de transação. Porém, essa tarefa nem sempre é fácil, havendo dificuldades na determinação desses custos e na segregação deles em relação aos

outros custos, além do que, a sua diminuição nem sempre é garantia de eficiência (PERES, 2007).

De acordo com Azevedo (2009, p.3-4), estruturas de governança são “[...] definidas como o conjunto de regras tais como: contratos entre particulares e normas internas às organizações, que governam uma determinada transação.”.

O estudo dos contratos é uma das formas possíveis de estruturação das transações, conforme reconhecido por Junior et. al. (2008), ao analisarem uma das correntes fundamentais da Economia dos Custos de Transação. Três formas contratuais possíveis são elencadas: contratos entre firmas no mercado (regulando uma simples transação de compra e venda), contratos dentro das firmas (como, por exemplo, um contrato de trabalho) e contratos extra firmas (no caso de um contrato de prestação de serviços).

Diante desta contextualização, Williamson (2012), baseado em Ian Macneil, oferece três arranjos contratuais básicos:

- Contratos Clássicos: são contratos característicos das relações de mercado, onde o preço é importante. Aqui a premissa é que existe um bem homogêneo de forma que a transação ocorre sem a necessidade de haver a identificação das partes envolvidas. Retomando os conceitos apresentados na figura 1, nesses casos k (especificidade dos ativos) e s (salvaguardas) são mínimos ou nulos, além disso, a participação de terceiros é desencorajada, ficando a ênfase nas normas jurídicas, documentos formais e transações auto liquidáveis;

- Contratos Neoclássicos: são contratos característicos das formas híbridas, onde o preço também importa e são influenciados pelo nível de especificidade dos ativos (k é maior que zero), porém, as salvaguardas são de difícil adoção. São contratos de longo prazo executados em um ambiente de incerteza. Nestes casos a identidade das partes importa; e

- Contratos Relacionais: são contratos normalmente utilizados com uma alternativa, quando a duração e a complexidade das relações são elevadas. Funcionam como uma mini sociedade com um vasto conjunto de normas.

Objetivando combinar os modelos contratuais acima, com a frequência com que as transações ocorrem e o nível de especificidade das transações para definir a melhor governança a ser adotada, Williamson (2012) apresenta as seguintes possibilidades:

- Governança de Mercado: opção adequada quando as transações não são específicas e a contratação é ocasional e recorrente. Entende-se por transações não específicas, mas ocasionais, aquelas em que os compradores e vendedores são menos capazes de contar com despesas diretas para salvaguardar as transações contra o oportunismo;

- Governança de Trilateral: opção adequada para as transações ocasionais do tipo mista ou altamente específica. Nestes casos, uma vez as partes tendo celebrado um contrato, a tendência, através de fortes incentivos, é que o mesmo vá até o seu final;

- Governança Bilateral: opção adequada para transações recorrentes que demandem investimentos do tipo misto, de maneira que a autonomia das partes é mantida; e

- Governança Unilateral: opção adequada para transações recorrentes altamente idiossincráticas, ou seja, aquelas onde os ativos físicos e humanos requeridos são extremamente exclusivos, quando então se tem a integração vertical como melhor alternativa.

A figura 3 resume a combinação dos conceitos propostos por Williamson (2012) para definir a melhor estrutura de governança:

		CARACTERÍSTICAS DO INVESTIMENTO		
		Não Específico	Misto	Indiossincrático
FREQUÊNCIA	Ocasional	Governança de Mercado (Contratação Clássica)	Governança Trilateral (Contratação Neoclássica)	
	Recorrente		Governança Bilateral	Governança Unificada (Contratação Relacional)

FIGURA 3 – GOVERNANÇA EFICIENTE
Fonte: Williamson (2012)

2.2.5 Resumo do Modelo Teórico

Conforme apresentado ao longo do referencial teórico, a terceirização é uma opção estratégica classificada, segundo a Teoria dos Custos de Transação, como um formato organizacional híbrido (ou misto), se colocando entre as opções extremas do mercado e da hierarquia. O processo de escolha desse ou dos outros formatos deve considerar a análise dos atributos básicos da transação envolvida, verificando a frequência com que ela ocorre, a presença de ativos específicos e o nível de incerteza presente.

Por sua vez os pressupostos comportamentais da teoria – envolvendo a racionalidade limitada e o comportamento oportunista a que estão sujeitas as partes de um acordo - impõe às relações contratuais duas condições inevitáveis: a incompletude dos contratos e a presença de custos de transação. Estes podem ser do tipo *ex-ante*, quando relacionados à fase de negociação dos contratos, ou do tipo *ex-post*, quando relacionados à fase de execução dos contratos. Investigar as associações existentes entre esses custos e o desempenho contratual é a proposta dessa dissertação e está resumida na figura 4 apresentada a seguir:

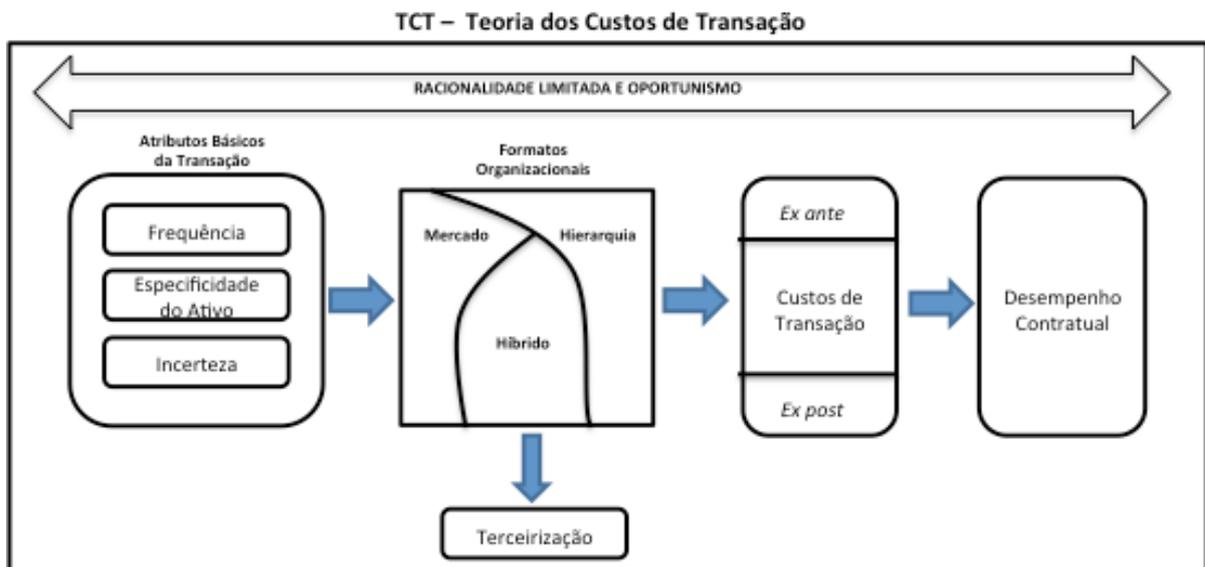


FIGURA 4 – MODELO TEÓRICO

Fonte: Elaborado pelo autor, inspirado em Williamson (2012)

3 O Contexto do Estudo

Neste capítulo será apresentado o contexto em que o estudo empírico foi realizado à luz do referencial teórico exposto previamente, envolvendo o processo de terceirização da atividade de manutenção industrial de equipamentos estáticos em duas refinarias da Petróleo Brasileiro S.A.

3.1 A Petrobras

Fundada em 1953, a Petrobras é uma sociedade de economia mista cujo sócio majoritário é o governo brasileiro. Atuando nos setores de exploração e produção, refino, comercialização, transporte, petroquímica, distribuição de derivados, gás natural energia elétrica, gás-química e biocombustíveis, é um típico exemplo de companhia de energia verticalmente integrada. No ano de 2013, sua receita de vendas atingiu os R\$ 304,89 bilhões, com lucro líquido de R\$ 23,57 bilhões.

Sociedade anônima de capital aberto, possui mais de 798 mil acionistas, está presente em 17 países, além do Brasil, e é atualmente a líder do setor petrolífero do país e a nona maior empresa de energia do mundo, segundo a IHS Energy (2014)⁸. A Petrobras possui mais de 86 mil funcionários, reservas de 16,57 bilhões de barris de óleo e gás equivalente, 134 plataformas de produção (sendo 77 fixas e 57 flutuantes), 12 refinarias, 03 fábricas de fertilizantes e 01 de lubrificantes, as quais em conjunto produzem mais de 2,1 milhões de barris de derivados por dia. Fazem parte ainda dos seus ativos, 326 navios (sendo 57 próprios), 5 usinas de biodiesel (3 próprias e 2 em parceria), 10 usinas de etanol em sistema de parceria, 21 usinas termoelétricas, 4 usinas de energia eólica, mais de 7 mil postos de combustíveis e uma malha de dutos que supera os 34 mil quilômetros.

Em seu Plano Estratégico divulgado em fevereiro de 2014, cujo horizonte vai até 2030, a missão declarada da Petrobras é “atuar na indústria de petróleo e gás de forma ética, segura e rentável, com responsabilidade social e ambiental, fornecendo produtos adequados às necessidades dos clientes e contribuindo para o desenvolvimento do Brasil e dos países onde atua.” (PETROBRAS, 2014).

⁸ A HIS Energy é uma empresa de consultoria que anualmente publica uma lista com as 50 maiores empresas de energia do mundo (disponível em <http://www.ihs.com/info/en/a/energy50/50.aspx>)

Por sua vez, a visão 2030 da Petrobras é: “ser uma das cinco maiores empresas integradas de energia do mundo e a preferida dos seus públicos de interesse.” No mesmo plano a Petrobras definiu como grande escolha da área de negócios do Refino, Transporte, Comercialização e Petroquímica: “suprir o mercado brasileiro de derivados, alcançando uma capacidade de refino de 3,9 milhões de bpd (barris de petróleo por dia), em sintonia com o comportamento do mercado doméstico.” (PETROBRAS, 2014).

É nesse cenário que a terceirização na Petrobras acontece nas mais diversas atividades de sua cadeia produtiva. Em consonância com esses direcionamentos estratégicos, a Petrobras, assim como os grandes *players* de sua indústria, utiliza a terceirização para estabelecer parcerias de médio e longo prazos em diversas atividades da sua cadeia de valor. Dados publicados em seu sítio na Internet demonstram que, de janeiro a abril de 2014, foram celebrados 672 contratos licitados na modalidade convite, que juntos somam mais de 2 bilhões de reais em bens e serviços contratados em várias atividades de sua operação, dentre elas a atividade de manutenção de equipamentos estáticos que será melhor detalhada a seguir.

3.1.1 A Atividade de Manutenção de Equipamentos Estáticos na Petrobras

A atividade de manutenção é uma das atividades mais complexas de uma unidade de refino de petróleo, por envolver várias áreas (BORN, 2013). Tradicionalmente nas refinarias da Petrobras, a atividade de manutenção industrial divide-se em quatro: planejamento da manutenção, equipamentos estáticos, equipamentos dinâmicos e elétrica e instrumentação.

A área de planejamento é responsável por planejar e avaliar o desempenho de todas as atividades de manutenção da unidade, gerando demandas de execução para as outras três. A área de equipamentos dinâmicos é assim denominada pela sua funcionalidade, envolvendo a execução da manutenção em equipamentos que possuem movimento relativo contínuo entre suas partes e/ou componentes. Já a área de elétrica e instrumentação fica responsável por executar manutenção em circuitos elétricos, painéis e instrumentos.

Diferentemente dos equipamentos dinâmicos, a área de equipamentos estáticos envolve a manutenção em equipamentos cujo funcionamento não necessita de movimento relativo contínuo entre suas partes e/ou componentes, ficando responsável pela manutenção desses equipamentos. Esta área tem como objetivo, garantir a integridade, disponibilidade e continuidade das instalações industriais da unidade. Fazem parte do seu escopo as disciplinas

de caldeiraria e manutenção complementar. A primeira disciplina abrange: torres, vasos, permutadores, caldeiras, fornos, tubulações, tanques, esferas, purgadores e filtros. Por sua vez, a disciplina complementar envolve: isolamento térmico, jateamento e pintura industrial, montagem e desmontagem de andaimes, hidrojateamento, limpeza industrial e movimentação e elevação de cargas. É possível observar que, por conta desta última disciplina, que envolve atividades complementares, a área de equipamentos estáticos de uma refinaria termina funcionando também como provedora interna de serviços para as outras atividades de manutenção.

A atividade de manutenção em equipamentos estáticos, por se tratar da disciplina que tradicionalmente responde pela maior parcela do custo de manutenção de uma refinaria, podendo representar entre 45% a 55%, em média, do custo total de manutenção da unidade, foi a escolhida como foco da análise deste estudo.

É neste contexto que nas refinarias das Petrobras, a atividade de manutenção, seja por motivos de especialização, seja por motivos econômicos, vem sendo delegada a empresas do mercado. A função de manutenção, apesar de ser considerada por alguns como de apoio, sem dúvida faz parte do elenco de atividades estratégicas em qualquer unidade industrial no geral e, em particular, em unidades de refino. Os motivos são óbvios, pois uma gestão de manutenção deficiente impactará nos índices de disponibilidade de equipamentos e sistemas que, em última instância, poderá levar a paralisação da produção.

3.1.2 O Processo de Contratação de Serviços na Petrobras

As contratações de serviços terceirizados na Petrobras, via de regra, são realizadas através de processos licitatórios junto ao mercado, para obtenção da proposta mais vantajosa para a companhia. Até o ano de 1998, assim como os demais órgãos da administração pública, as contratações estavam sujeitas à Lei 8.666/93, conhecida como a lei das licitações. Com o advento da lei do petróleo (Lei nº 9.478/97), que permitiu que empresas privadas pudessem atuar nos segmentos de exploração e produção e refino no Brasil, a Petrobras e suas subsidiárias tiveram que se adaptar a essa nova realidade concorrencial. Essa foi a motivação para que, com base no art. 67, fosse criado o Decreto 2.745/98, que flexibilizou os processos de contratação da Petrobras e suas empresas. Esse Decreto aprovou o Regulamento do Procedimento Licitatório Simplificado da Petrobras, que objetivou dar maior celeridade às contratações da companhia.

Apesar dessa flexibilização, a Petrobras continua sujeita, ao contratar, aos princípios que norteiam a Administração Pública, quais sejam: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Portanto, a companhia, ao decidir buscar o mercado para estabelecer relações de parceria de médio e longo prazos, está obrigada, em geral, a lançar mão de um processo licitatório para identificar o agente que melhor atende às suas necessidades e exigências.

Estão previstas no Decreto cinco modalidades de licitação, conforme apresentado no quadro 1:

Modalidades de Licitação - Decreto 2.745/98	Descrição
Concorrência	Modalidade de licitação em que será admitida a participação de qualquer interessado que reúna as condições exigidas no edital.
Tomada de Preços	Modalidade de licitação entre pessoas, físicas ou jurídicas previamente cadastradas e classificadas na PETROBRAS, no ramo pertinente ao objeto.
Convite	Modalidade de licitação entre pessoas físicas ou jurídicas, do ramo pertinente ao objeto, em número mínimo de três, inscritas ou não no registro cadastral de licitantes da PETROBRAS.
Concurso	Modalidade de licitação entre quaisquer interessados, para escolha de trabalho técnico ou artístico, mediante a instituição de prêmios aos vencedores.
Leilão	Modalidade de licitação entre quaisquer interessados, para a alienação de bens do ativo permanente da PETROBRAS, a quem oferecer maior lance, igual ou superior ao da avaliação.

QUADRO 1 – MODALIDADES DE LICITAÇÃO PREVISTAS NO DECRETO 2.745/98

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado no Decreto 2.745/98

No quadro 2 estão listados os três tipos de licitação previstos no Decreto 2.745/98:

Tipos de Licitação - Decreto 2.745/98	Descrição
Melhor Preço	Quando não haja fatores especiais de ordem técnica que devam ser ponderados e o critério de julgamento indicar que a melhor proposta será a que implicar o menor dispêndio para a PETROBRAS, ou o maior pagamento, no caso de alienação, observada a ponderação dos fatores indicados no ato de convocação
Técnica e Preço	Que será utilizada sempre que fatores especiais de ordem técnica, tais como segurança, operatividade e qualidade da obra, serviço ou fornecimento, devam guardar relação com os preços ofertados;
Melhor Técnica	Que será utilizada para contratação de obras, serviços ou fornecimentos em que a qualidade técnica seja preponderante sobre o preço.

QUADRO 2 – TIPOS DE LICITAÇÃO PREVISTOS NO DECRETO 2.745/98

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado no Decreto 2.745/98

De maneira geral, é possível afirmar que a modalidade e o tipo de licitação mais frequentes na Petrobras são o convite (quadro 1) e o melhor preço (quadro 2), respectivamente. No processo de terceirização da atividade de manutenção de equipamentos estáticos de suas refinarias, essa realidade é idêntica.

É importante ressaltar que além do Decreto 2.745/98, os processos de contratação da Petrobras são conduzidos à luz do MPC – Manual da Petrobras para Contratação, documento que complementa o Regulamento do Procedimento Licitatório Simplificado da Petrobras, na forma do item 10.1 do citado Regulamento, que em conjunto formam o arcabouço normativo que regulamenta as contratações da companhia. O novo MPC foi aprovado em fevereiro de 2013, em substituição ao antigo MPC – Manual de Procedimentos Contratuais, tendo sido publicado no Diário Oficial da União em 08 de maio do mesmo ano. Ele trata de aspectos operacionais e funciona como documento de orientação ao processo de contratação na Petrobras. O mesmo é composto por 10 capítulos, assim distribuídos: Introdução, Conceituação, Limites de Competência, Da Contratação, Contratos de Compras e Serviços, Contratações Especiais, Outras Figuras Negociais, Avaliação e Controle, Sanções Administrativas e Disposições Finais.

O macro processo de contratação de serviços na Petrobras pode ser dividido em três grandes etapas: planejamento da contratação, execução da contratação, e gestão e fiscalização da contratação.

Na primeira etapa são executadas as atividades de identificação da necessidade, definição da estratégia da contratação, elaboração da documentação do processo - envolvendo

a especificação dos serviços que se quer contratar, a estimativa do serviço, os requisitos de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional que serão exigidos da futura contratada, a minuta do contrato, a planilha de preços unitários, a carta-convite, entre outros – e a escolha do critério de seleção das empresas que serão convidadas para a licitação.

Na fase de execução da contratação são realizadas as atividades relacionadas ao rito licitatório propriamente dito, o que inclui: envio dos convites às licitantes, realização de visita técnicas, se for o caso, esclarecimento das dúvidas das licitantes, recebimento das propostas, reuniões de negociação, elaboração do relatório da comissão de licitação, autorização para formalizar a contratação pela autoridade competente e a assinatura do contrato com a empresa melhor classificada no certame.

Por fim, na etapa de gestão e fiscalização da contratação, estão relacionadas as atividades de acompanhamento e avaliação da prestação do serviço, gestão de conflitos, negociação de alterações contratuais e avaliação da empresa contratada, de maneira a garantir o cumprimento das cláusulas e especificações dos serviços terceirizados.

À luz dos conceitos apresentados sobre a TCT, cabe notar que as duas primeiras etapas do macro processo de contratação estão relacionadas aos custos *ex ante* de transação, enquanto que a última etapa está relacionada com os custos *ex post* de transação, conforme resumido na figura abaixo:

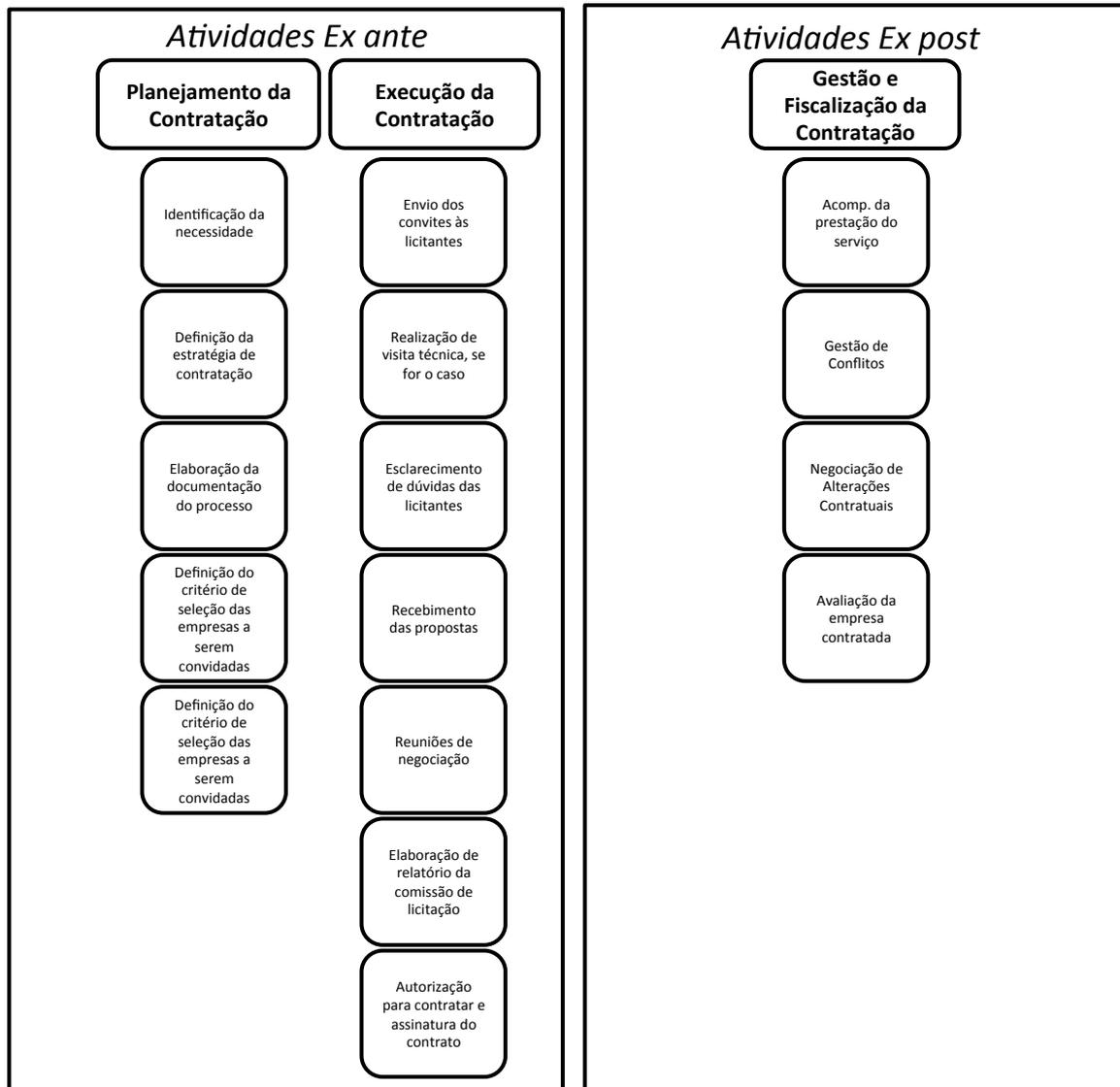


FIGURA 5 – MACRO-PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Fonte: Elaborado pelo autor

3.1.3 O Contrato e os Principais Documentos de uma Licitação na Petrobras

Para que uma licitação na modalidade convite, do tipo melhor preço, possa ser deflagrada na Petrobras são necessários que sejam elaborados pelos menos os seguintes documentos: a carta-convite, minuta contratual, especificação dos serviços, planilha de preços unitários (PPU), requisitos de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional (SMS) e a estimativa dos serviços a serem contratados. Esta é apenas uma relação do mínimo necessário, dependendo do serviço que se quer contratar outros documentos farão parte do processo, tais como, projetos, desenhos entre outros.

A elaboração dos dois primeiros documentos - minuta contratual e carta-convite - são de responsabilidade da área de contratação que está executando a licitação. Já a elaboração dos demais documentos fica a cargo da área que está demandando o serviço a ser contratado.

3.1.3.1 A Carta – Convite

A Carta-Convite é o documento elaborado pela área de contratação que estabelece as regras do rito licitatório em si, baseada no Decreto 2.745/98 e no MPC – Manual Petrobras para Contratação. É este documento que é enviado às empresas convidadas para participar do certame e basicamente envolve a descrição sucinta do objeto da licitação, a forma, a modalidade e o tipo da licitação, a indicação do local, data e hora do recebimento das propostas, os critérios de julgamento e demais orientações sobre o rito.

3.1.3.2 A Minuta Contratual da Petrobras

A Petrobras trabalha com o conceito de minuta contratual padrão, cuja elaboração e revisão é de responsabilidade da área Jurídica da companhia. Nesta minuta padrão estão previstas 23 cláusulas mais uma seção de cláusulas opcionais que deverão ser selecionadas de acordo com as especificidades de cada contratação. Algumas dessas cláusulas possuem uma redação única, ou seja, não variam seja qual for a situação, ou podem possuir mais de uma alternativa de redação, nesse caso será escolhida pelo interessado a redação que melhor se aplica ao caso em questão. A seguir são apresentadas as 23 cláusulas padrão e uma breve descrição do seu conteúdo:

- Cláusula Primeira – Objeto: contém uma descrição genérica dos serviços que estão sendo contratados;
- Cláusula Segunda – Obrigações da Contratada: relaciona os tópicos que estabelecem as obrigações que a contratada tem que cumprir tendo em vista a celebração do contrato, envolvendo questões legais, administrativas, normas e de pessoal;
- Cláusula Terceira – Obrigações da Petrobras: relaciona os tópicos que estabelecem as obrigações que a Petrobras tem que cumprir tendo em vista a celebração do contrato;
- Cláusula Quarta – Prazo: estabelece o prazo de vigência do contrato;

- Cláusula Quinta – Preço e Valor: contém o valor do contrato expresso em moeda nacional corrente ou moeda estrangeira;
- Cláusula Sexta – Forma de Pagamento: define a forma e a sistemática de pagamento pelos serviços prestados. De maneira geral a Petrobras paga os serviços mensalmente em um prazo de 30 dias após eles terem sido prestados;
- Cláusula Sétima – Reajustamento de Preços: estipula a fórmula de reajuste do contrato após transcorridos 365 dias a contar da data de apresentação da proposta pela contratada;
- Cláusula Oitava – Multas: define as situações em que a contratada estará passível de ser multada, bem como os respectivos percentuais das multas;
- Cláusula Nona – Fiscalização: regula como a atividade de fiscalização do contrato será exercida pela Petrobras;
- Cláusula Décima – Aceitação: trata do recebimento provisório ou definitivo dos serviços objeto do contrato, através dos Termos de Recebimento Parciais (TRP) e Termos de Recebimento Definitivo (TRD);
- Cláusula Décima Primeira – Rescisão: define as situações em que o contrato poderá ser rescindido entre as partes, e suas consequências;
- Cláusula Décima Segunda – Cessão: trata da possibilidade de cessão total e parcial do contrato e suas condições;
- Cláusula Décima Terceira – Incidências Tributárias: trata dos tributos incidentes sobre os serviços contratados, a responsabilidade pelo seu recolhimento e a obrigatoriedade da contratada os ter considerado em sua proposta;
- Cláusula Décima Quarta – Sigilo: estabelece a obrigatoriedade da contratada manter sob sigilo, pelo prazo de 20 anos, todas as informações e dados confidenciais que por ventura tenha acesso por conta da prestação dos serviços objeto do contrato, e as consequentes penalidades por seu descumprimento;
- Cláusula Décima Quinta – Medição: contém a forma e a sistemática de medição dos serviços objeto do contrato, normalmente medidos mensalmente compreendendo o período entre os dia 26 do mês anterior e o dia 25 do mês de competência;
- Cláusula Décima Sexta – Caso Fortuito e Força Maior: trata das situações previstas no Artigo 393, do Código Civil e as suas consequências nas relações do contrato;
- Cláusula Décima Sétima – Responsabilidades das Partes: trata das responsabilidades das partes nos casos de perdas e danos;

- Cláusula Décima Oitava – Seguros: estabelece a possibilidade de contratação de seguros pelas partes e as suas consequências;
- Cláusula Décima Nona - Desequilíbrio da Equação Econômico-Financeira do Contrato e Exceção do Contrato Não Cumprido: trata da superveniência e de fato extraordinário e imprevisível, que altere o equilíbrio do contrato e da possibilidade, nesses casos, de resolução do contrato ou renegociação de suas condições;
- Cláusula Vigésima – Garantia de Pagamento de Verbas Trabalhistas: esta cláusula estabelece um percentual de retenção mensal que incidirá sob a medição dos serviços da contratada, a título de garantia de pagamento de verbas trabalhistas, caso existam;
- Cláusula Vigésima Primeira – Declaração das Partes: relaciona uma série de declarações relacionadas ao contrato envolvendo as partes envolvidas no negócio;
- Cláusula Vigésima Segunda – Disposições Gerais: relaciona os anexos ao contrato e outras disposições de caráter genérico não abordadas nas cláusulas anteriores;
- Cláusula Vigésima Terceira – Foro: estabelece o foro para a resolução de controvérsias relacionadas ao contrato.

O contrato, portanto, é o instrumento formal que regula através de suas cláusulas os direitos e obrigações das partes no negócio jurídico específico que é a contratação de serviços terceirizados.

3.1.3.3 A Especificação dos Serviços

Tão ou mais importante que o contrato propriamente dito é a especificação dos serviços a serem contratados. Este documento é parte integrante do contrato, normalmente definido como sendo seu anexo 1. Seu objetivo é descrever em detalhes os serviços que serão contratados.

Diferentemente da minuta contratual, este documento não possui um padrão corporativo, o que dá liberdade para que cada área da companhia possa redigí-lo considerando suas peculiaridades. Contudo, de maneira geral, toda especificação para atingir seu objetivo deve conter pelo menos a descrição detalhada dos serviços, o seu escopo, as normas, especificações e leis a serem seguidas pela contratada, deve definir os insumos e recursos de responsabilidade da contratada, os equipamentos, ferramentas e instrumentos envolvidos na

prestação dos serviços, o seu critério de medição, os requisitos mínimos de qualidade, os prazos de atendimento e de entrega, os requisitos quanto a qualificação da equipe envolvida na sua prestação e as eventuais penalidades caso os requisitos estabelecidos não sejam atendidos.

3.1.3.4 A Planilha de Preços Unitários – PPU

A PPU costuma ser o anexo 2 do contrato e é por ela que a Petrobras estima as quantidades de cada serviço a ser contratado. Ela é composta pelos seguintes campos:

- Item – numeração dos itens de serviços a serem executados;
- Unidade – unidade de medida a ser utilizada para a medição do serviço;
- Quantidade estimada – quantidade estimada de serviços a serem executados durante o prazo de vigência do contrato;
- Preço Unitário – valor dos serviços para cada unidade a ser executada;
- Preço Parcial – o resultado do produto entre o preço unitário e a quantidade estimada de cada serviço;
- Preço Total – o resultado da soma entre todos os preços parciais. É o valor total estimado do contrato.

A seguir é apresentado o modelo de PPU:

BR PETROBRAS		ANEXO 2 - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS		FOLHA	CONVITE
		PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS		01 / 01	
				ANEXO	CONTRATO
				2	
OBJETO DOS SERVIÇOS			PROPONENTE (PREENCHER ABAIXO O NOME DA EMPRESA PROPONENTE)		
XXXXXX					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL PARCIAL (R\$)
1	SERVIÇO 1				-
2	SERVIÇO 2				-
3	SERVIÇO 3				-
4	SERVIÇO 4				-
Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras			VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)		
PROPONENTE			DATA:	0.00	

FIGURA 6 – MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS - PPU
 Fonte: Petrobras / Elaborado pelo autor

3.1.3.5 Os Requisitos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde Ocupacional (SMS)

Trata-se do Anexo 3 do instrumento contratual e objetiva detalhar as exigências que devem ser cumpridas pela empresa contratada nas áreas de segurança, meio ambiente e saúde durante a vigência do contrato.

Cabe destacar que o nível de exigência desse anexo varia de acordo com as características do serviço que está sendo contratado, podendo variar em uma escala de I (um) até IV (quatro). A definição de qual o grau de exigência a ser adotado, acontece em uma reunião realizada antes de deflagrar a licitação, envolvendo um representante da área demandante do serviço, um da área de contratação e um da área de SMS. A metodologia adotada preconiza a avaliação das probabilidades de ocorrência de eventos durante a execução do contrato nas áreas de saúde e segurança da comunidade, segurança da força de trabalho, saúde da força de trabalho, meio ambiente, impacto legal e atenção com a imagem da empresa, que são plotadas em uma matriz de risco e categorização de escopo. Ao final na análise o serviço a ser contratado é classificado em um dos quatro quadrantes possíveis, sendo que serviços classificados no quadrante I (um) possuem um nível de exigências em SMS menor do que os classificados no quadrante II (dois) e assim sucessivamente.

3.1.3.6 A Estimativa de Preços

A estimativa de preços da Petrobras é um dos documentos essenciais para o sucesso de um processo licitatório do tipo melhor preço, pois é com base nela que se determina o vencedor do certame. Ela deve ser elaborada por um orçamentista da área técnica demandante do serviço, que deve compor de forma detalhada o preço estimado para o serviço que se quer contratar. Quando da abertura das propostas comerciais das empresas licitantes, as mesmas são classificadas em ordem crescente em relação justamente à estimativa, sendo desclassificadas por preços inexequíveis ou excessivos as que ficarem fora da margem de aceitabilidade.

3.1.4 O Desempenho Contratual na Petrobras

A Petrobras avalia o desempenho dos seus fornecedores por intermédio do BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho. O BAD é a ferramenta corporativa que objetiva

registrar a avaliação técnico-gerencial das empresas prestadoras de serviço da companhia em todas as suas unidades. Contratos celebrados com prazo não inferior a 90 dias, possuem como exigência que o fiscal do mesmo faça avaliação da empresa contratada no sistema SAP/R3 através da emissão do BAD. A escala utilizada na ferramenta obedece o quadro abaixo:

CONCEITOS	FAIXAS DE NOTAS
Péssimo	De 0 a 29
Insuficiente	De 30 a 49
Regular	De 50 a 69
Bom	De 70 a 89
Excelente	De 90 a 100

QUADRO 3 – NOTAS E CONCEITOS DO BAD

Fonte: Elaborado pelo autor

O BAD está estruturado em torno dos seguintes conceitos: família, grupo, critérios de avaliação e subcritérios de avaliação:

- Famílias: São as especialidades de serviços a que cada fornecedor fica atrelado quando tem o seu registro aprovado no cadastro de fornecedores da Petrobras;
- Grupo: Conjunto de atividades relacionadas desenvolvidas em um serviço. Ao todo são cinco, conforme o quadro seguinte:

GRUPO 100	Equipamentos e Materiais
GRUPO 200	Recursos Humanos
GRUPO 300	Instalações
GRUPO 400	QSMS – Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde
GRUPO 500	Eficácia

QUADRO 4 – GRUPOS DO BAD

Fonte: Elaborado pelo autor

- Critérios de avaliação: São os aspectos avaliados durante a execução de um determinado contrato;
- Subcritérios: É a subdivisão dos critérios de avaliação a ser analisado.

Dessa forma, quando um contrato é celebrado e cadastrado no sistema SAP/R3 são definidas a(as) família(s), grupos, critérios e subcritérios de avaliação a que ele está relacionado. Os fiscais também podem optar por atribuir um conjunto diferenciado de pesos, chamados de focos, dando maior ênfase a certos critérios de avaliação.

A avaliação final da empresa contratada na execução de determinado contrato, será o resultado da média de todos os BADs emitidos pelo fiscal ao longo da vigência do mesmo.

4 Procedimentos Metodológicos

Este capítulo trata dos procedimentos metodológicos utilizados no estudo incluindo: delineamento da pesquisa, coleta de dados, método de análise e o *locus* de pesquisa.

4.1 Delineamento da Pesquisa

Para atingir os objetivos e responder à questão de pesquisa, foi adotada a estratégia de estudo de caso qualitativo, numa perspectiva funcionalista, desenvolvido em duas refinarias da Petrobras. Sobre esta estratégia, Yin (2001, p.32) afirma que:

Um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real, especificamente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

Como a unidade de análise foi a transação de troca caracterizada pela prestação do serviço de manutenção de equipamentos estáticos, estudada por meio da análise de quatro contratos celebrados na Refinaria de Paulínia – REPLAN e Refinaria Henrique Lage – REVAP, pode-se afirmar que trata-se, na verdade, de um estudo de múltiplos casos.

Sendo assim, quanto aos fins, o presente estudo pode ser classificado como descritivo, pois como argumenta Gil (2006, p.42): “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinado fenômeno.”

Já quanto aos meios, o presente estudo pode ser classificado como bibliográfico e documental e estudo de campo, pois, conforme detalhado na seção seguinte, foram utilizados dados secundários e primários para sua realização.

4.2 Coleta de Dados

Como ponto de partida, foi realizada uma vasta pesquisa documental envolvendo os instrumentos contratuais selecionados para a análise. Além disso, foram pesquisados os registros desses instrumentos nas bases de dados dos sistemas de contratação da Petrobras, desde a sua fase de contratação até a sua fase de execução (dados secundários). A análise de documentos pode ser realizada tanto sob um enfoque quantitativo como sob um enfoque qualitativo e, assim como outras abordagens, pode ser uma estratégia utilizada para

complementar outros métodos de coleta (FLICK, 2008). Neste sentido, “os documentos estão normalmente disponíveis em textos (de forma impressa), podendo também estar na forma de arquivo eletrônico (por exemplo, um banco de dados)” (FLICK, 2008, p.231). Os documentos que foram pesquisados estão resumidos no quadro a seguir:

FASE DE NEGOCIAÇÃO DOS CONTRATOS (EX-ANTE)	FASE DE EXECUÇÃO DOS CONTRATOS (EX-POST)
SAC – Solicitações de autorização para contratar	Contratos, especificações dos serviços e aditivos
Relatórios das comissões de licitação	Dados do sistema SAP/R3
Atas das reuniões de negociação e/ou diligenciamento	Relatórios da FAC - Fiscalização administrativa de contratos
Contratos	Distratos ou rescisões celebrados
Especificações dos serviços	Multas aplicadas
Anexos de SMS -Segurança, meio ambiente e saúde ocupacional	BAD - Boletins de avaliação de desempenho

QUADRO 5 – RESUMO DOS DOCUMENTOS PESQUISADOS

Fonte: Elaborado pelo autor

Em complemento, objetivando analisar melhor as associações existentes entre os custos de transação e o desempenho nos contratos pesquisados, procurou-se realizar entrevistas semiestruturadas com os fiscais de cada um dos contratos. Para isso, foi elaborado um roteiro das entrevistas (constante no apêndice A), que foi objeto de um pré-teste realizado na data de 04/02/2015, junto ao fiscal do contrato de manutenção atualmente em vigor na RNEST. Porém, apesar dos esforços despendidos, e das inúmeras tentativas de contato e solicitações realizadas, apenas dois dos quatro fiscais contatados se dispuseram a conceder entrevista.

Como detalhado na seção *locus* de pesquisa, os contratos selecionados pertencem a duas refinarias localizadas em São Paulo, sendo assim, as entrevistas foram todas realizadas através de teleconferência e foram gravadas para permitir sua transcrição na íntegra pelo pesquisador. Na opinião de Bauer e Gaskell (2002, p.64-65):

Nas ciências sociais empíricas, a entrevista qualitativa é uma metodologia de coleta de dados amplamente empregada. [...] A entrevista qualitativa, pois, fornece os dados básicos para o desenvolvimento e a compreensão das relações entre os atores sociais e sua situação. O objetivo é uma compreensão detalhada das crenças, atitudes, valores e motivações, em relação aos comportamentos das pessoas em contextos sociais específicos.

A coleta de dados, como se sabe, constitui a etapa da pesquisa em que são levantadas as informações que deverão ser analisadas em função dos resultados que se deseja obter. Requer especial atenção e cuidados, visto que dos levantamentos vai depender grande parte do êxito do estudo. De acordo com Marconi e Lakatos (2007, p.186), a coleta, que se desenvolve nos trabalhos de campo, objetiva [...] “conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles”.

4.3 Método de Análise

Conforme já explicitado na seção de delineamento da pesquisa, o presente estudo caracteriza-se como qualitativo. Sendo assim, foi utilizado o método de análise de conteúdo para analisar os dados coletados. De acordo com Bauer e Gaskell (2002, p.190):

A análise de conteúdo é apenas um método de análise de texto desenvolvido dentro das ciências sociais empíricas. Embora a maior parte das análises clássicas de conteúdo culminem em descrições numéricas de algumas características do *corpus* do texto, considerável atenção está sendo dada aos “tipos”, “qualidades”, e “distinções” no texto, antes que qualquer quantificação seja feita. Deste modo, a análise de texto faz uma ponte entre um formalismo estatístico e a análise qualitativa dos materiais.

Os autores asseveram ainda que existem dois tipos de textos que tradicionalmente são objeto da análise de conteúdo: os que são construídos no processo de pesquisa (por exemplo: transcrições de entrevistas) e os que são produzidos para outra finalidade (por exemplo: jornais ou memorandos de empresas). Além dos dados secundários terem sido interpretados através desse método de análise, as entrevistas realizadas foram transcritas e passaram pelo mesmo processo de diagnose, de maneira que os achados foram classificados em categorias de análise baseadas no referencial teórico. Por fim, cabe destacar que, sempre que possível, foi utilizada a técnica de triangulação de dados, de maneira a validar os achados desse estudo.

4.4 *Locus* de Pesquisa

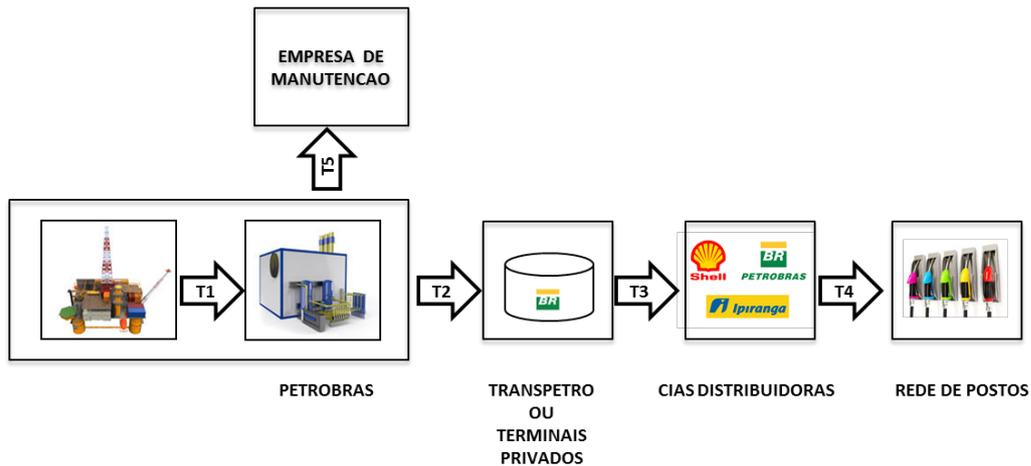
Para esse estudo em particular, interessou considerar a atividade de refino da companhia no Brasil, composta hoje por 12 unidades distribuídas conforme o quadro a seguir:

	REFINARIA	LOCAL
1	REFINARIA ISSAC SABBÁ - REMAN	AM
2	REFINARIA POTIGUAR CLARA CAMARÃO - RPCC	RN
3	REFINARIA LANDOUPHO ALVES - RLAM	BA
4	REFINARIA GRABIEL PASSOS - REGAP	MG
5	REFINARIA DUQUE DE CAXIAS REDUC	RJ
6	REFINARIA HENRIQUE LAGE - REVAP	SP
7	REFINARIA PRESIDENTE BERNARDES - RPBC	SP
8	REFINARIA DE CAPUAVA - RECAP	SP
9	REFINARIA DE PAULÍNIA - REPLAN	SP
10	REFINARIA PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS - REPAR	PR
11	REFINARIA SIX	PR
12	REFINARIA ALBERTO PASQUALINE - REFAP	RS

QUADRO 6 – DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES DE REFINO DA PETROBRAS NO BRASIL

Fonte: Elaborado pelo autor.

De maneira mais específica, a unidade de análise foi a transação de troca caracterizada pela prestação do serviço de manutenção de equipamentos estáticos, transação T5, conforme a figura seguinte:



Etapa do Processo	Executante	Transações
1) Exploração e Produção	Petrobras	T1 - Venda de petróleo para o parque de refino
2) Refino	Petrobras	T2 - Entrega de derivados para armazenamento em terminais
3) Comercialização	Petrobras	T3 - Comercialização de derivados às cias distribuidoras clientes
4) Abastecimento da rede de postos	Cias distribuidoras	T4 - Comercialização e transporte de derivados às redes de postos
5) Manutenção	Empresa contratada	T5 - Prestação do serviço de manutenção dos equipamentos estáticos das refinarias

FIGURA 7 – MACROPROCESSO DA CADEIA DE PETRÓLEO E SUAS TRANSAÇÕES
Fonte: Elaborado pelo autor.

Nessas unidades, seja por motivos de especialização, seja por motivos econômicos, a atividade de manutenção possui algum grau de terceirização. Este fato implica na celebração de contratos com mecanismos de incentivos e salvaguardas para regular a relação entre os agentes.

Por uma questão de limitação de tempo para realizar a pesquisa, e a variação do nível de complexidade das unidades, o que implica em contratos de manutenção de escopo e características diferentes, o que poderia comprometer a capacidade de comparação dos dados pesquisados, optou-se por selecionar duas das 12 unidades anteriormente citadas. Sendo assim, objetivando uma uniformização, foram selecionadas as unidades que possuem o grau de complexidade similar ao da Refinaria Abreu e Lima - RNEST, segundo indicador desenvolvido pela empresa de consultoria HSB Solomon Associates LCC.

Trata-se de uma empresa de consultoria americana baseada em Dallas, no Texas, fundada em 1980, que oferece serviços de *benchmarking*, análise de dados e melhoria de desempenho com foco na indústria de energia, nas áreas de refino, química, dutos, terminais, entre outras. Seus estudos comparativos na área de refino são amplamente utilizados pelas maiores empresas de energia do mundo e seus dados servem como padrão para comparação de desempenho entre as diversas refinarias ao redor do globo. A Petrobras também participa e utiliza os estudos da Solomon em seu processo de *benchmarking* da indústria. Especificamente para essa pesquisa, foi utilizado o indicador da Solomon que estabelece o nível de complexidade das unidades de refino, conhecido como EDC – *Equivalent Distillation Capacity*. Por uma questão de confidencialidade, não será possível detalhar a fórmula de cálculo desse indicador, nem informar numericamente as posições das refinarias da Petrobras. Porém, o quadro 7 a seguir classifica as 12 refinarias da Petrobras por EDC de forma que cada grupo é composto por unidades que possuem EDC equivalentes:

EDC	GRUPOS
Grupo 1	RECAP / REMAN / RPCC /LUBNOR
Grupo 2	REFAP/REGAP
Grupo 3	RLAM/REPAR/REDUC/RPBC
Grupo 4	REPLAN/REVAP

QUADRO 7 – DISTRIBUIÇÃO DAS REFINARIAS DA PETROBRAS POR EDC

Fonte: Petrobras

A Abreu e Lima possui um EDC que a coloca, em termos de complexidade, no Grupo 4, juntamente com a REPLAN e a REVAP. Dessa forma, optou-se por se pesquisar contratos celebrados nessas duas refinarias, o que teoricamente permite investigar questões contratuais semelhantes que serão enfrentadas pela RNEST durante sua fase de operação.

Uma vez selecionadas as duas refinarias objeto do estudo, foi extraída uma base de dados de contratos de serviços celebrados nessas unidades em um horizonte de 5 anos, que satisfizessem os seguintes critérios:

- Datas de início e término compreendidas entre 01/07/2009 e 30/06/2014;
- Contratos com valores maiores que R\$ 160.000,00;
- Contratos cujos processos de contratação foram fruto de licitação na modalidade convite; e

- Objetos relacionados com a atividade de manutenção em geral e que possuíam entre os seus códigos ZSER o código específico relacionado à atividade de manutenção de equipamentos estáticos (codificação tributária interna relacionada com o objeto específico do contrato).

Com a aplicação desses filtros a base preliminar totalizou 10 contratos, de 3009 iniciais. Em seguida, esses 10 contratos foram classificados em ordem decrescente de BAD, quando então foram selecionados os dois contratos mais bem avaliados e os dois contratos mais mal avaliados, resultando na seguinte amostra:

Contrato	Início	Término	Prazo (Dias)	Valor Aproximado⁹ R\$ (Em milhões)	Resumo do Objeto	BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho
CONTRATO A - REPLAN	28/10/2013	25/05/2014	210	8,8	Manutenção em permutadores de calor	87,67 BOM
CONTRATO B - REVAP	23/04/2013	18/11/2013	210	11,9	Montagem de projetos e manutenção das torres de destilação atmosférica e torres de destilação a vácuo	85,00 BOM
CONTRATO C - REVAP	07/12/2010	3/08/2011	240	8,9	Manutenção, fabricação, montagem e desmontagem de tubulações, acessórios, equipamentos, estruturas metálicas e demais serviços de caldeiraria	67,67 REGULAR
CONTRATO D - REVAP	12/01/2010	3/10/2011	630	12,0	Manutenção em equipamentos estáticos, tubulações industriais e estruturas metálicas	67,54 REGULAR

QUADRO 8 – AMOSTRA DOS CONTRATOS PESQUISADOS

Fonte: Elaborado pelo autor

4.5 Limitações do Estudo

Todo processo de construção do conhecimento científico por meio da execução de pesquisa empírica envolve, em alguma medida, dificuldades e limitações. O estudo aqui descrito igualmente apresentou algumas importantes de serem mencionadas.

⁹ Por uma questão de sigilo, nesta dissertação os valores dos contratos da amostra estão sendo apresentados de maneira aproximada.

A maior dificuldade relacionada à fase de execução propriamente dita do estudo, teve origem na principal crítica à Teoria dos Custos de Transação que é a falta de uma base mais sólida que a permita evoluir empiricamente. Esta limitação, defendida por alguns autores, levou o pesquisador a optar por identificar fatores contratuais que de alguma forma, entendeu-se, influenciam os custos de transação de um contrato, ao invés de medi-los (escolha que também se justificou devido à estratégia de pesquisa qualitativa adotada). Nesse sentido, o processo de identificação e escolha dos 15 fatores contratuais utilizados, que jamais teve um caráter exaustivo, provavelmente deixou de contemplar outros que também podem e influenciam os custos de transação dos contratos analisados.

Ainda sobre os fatores contratuais selecionados, verificou-se que alguns não são tão consistentes e, portanto, não foi possível chegar a conclusões mais sólidas a respeito das associações com o desempenho contratual.

Outra limitação foi a impossibilidade de entrevistar os fiscais de todos os contratos da amostra. Não obstante as inúmeras tentativas nesse sentido, apenas dois, dos quatro fiscais, se dispuseram a contribuir com a pesquisa. Além disso, cabe destacar que o desconhecimento específico sobre alguns conceitos da Teoria dos Custos de Transação por parte dos entrevistados, também se verificou um temor do pesquisador, que pode ter influenciado em alguns dos dados levantados durante as entrevistas. Ademais, poder-se-ia tentar entrevistar fornecedores, o que se mostrou inexequível dada a posição que ocupa o autor do estudo.

Por fim, mesmo a amostra desse estudo tendo sido representativa e coerente com o que se pretendia investigar, é importante considerar o seu tamanho, bem como o contexto onde a pesquisa foi realizada na hora de interpretar os resultados encontrados.

5 Análise dos Resultados

Para analisar os resultados, este capítulo foi dividido em três seções: (I) Visão Geral da Terceirização dos Contratos Pesquisados, (II) As Associações Entre Custos de Transação e o Desempenho dos Contratos Pesquisados e (III) Resumo das Associações entre os Fatores Contratuais e o Desempenho Contratual

5.1 Visão Geral da Terceirização dos Contratos Pesquisados

Não obstante este estudo não tenha tido a pretensão de questionar a já consolidada decisão da Petrobras de terceirizar suas atividades de manutenção de equipamentos estáticos em suas unidades de refino, julgou-se importante fazer uma breve análise dos resultados encontrados à luz dos modelos de decisão fazer x comprar (GUTWALD, 1996) e de governança eficiente (WILLIAMSON, 2012), ambos apresentados no referencial teórico.

Considerando a primeira das três abordagens possíveis do modelo de Gutwald (1996), do ponto de vista econômico a decisão de terceirizar a manutenção de equipamentos estáticos parece acertada. Nos quatro contratos pesquisados o tipo e a quantidade de mão de obra envolvida abrangem, quantitativos elevados, de engenheiros, supervisores e técnicos de segurança (estes profissionais existentes no plano de cargos da Petrobras), soldadores, inspetores de solda, encarregados, técnicos de planejamento, auxiliares técnicos de planejamento, caldeireiros, encanadores, montadores de andaimes, auxiliares de serviços gerais, eletricitistas, maçariqueiros, almoxarifes, entre outros. Ou seja, para que essa atividade fosse realizada internamente, a Petrobras teria que manter em seus quadros próprios um contingente elevado e diversificado de funcionários, onerando os seus custos fixos de mão de obra. Esta constatação também foi confirmada pelos entrevistados, ao comentarem sobre o efetivo de seus contratos:

E1 (Contrato B): “De cabeça eu vou falar para você que foram aproximadamente 550 pessoas...umas 120 eram indiretas e o restante era direta.”

E2 (Contrato C): “...devem ter trabalhado por aqui umas 120 pessoas, aproximadamente 120 a 150 pessoas...”

Além disso, a sazonalidade de alguns dos serviços de manutenção poderia gerar ociosidade desses profissionais, pois a diversidade das características do parque de refino da Petrobras, e a conseqüente dificuldade de compatibilizar os vários cronogramas de manutenção de suas unidades, dificultam a possibilidade de criar uma equipe de atuação nacional.

Outro ponto fundamental que suporta o argumento favorável à terceirização, seria a necessidade da Petrobras ter que imobilizar capital para manter em estoque um número maior de peças e sobressalentes do que o mantido atualmente, além de diversas máquinas e equipamentos de variados portes que hoje são de responsabilidade de fornecimento das empresas contratadas. Nos quatro contratos analisados, diversas foram as máquinas e equipamentos especializados que constavam no *hall* de responsabilidades da empresa prestadoras de serviço. No quadro seguinte estão listados exemplos das mesmas:

CONTRATO	MÁQUINAS / EQUIPAMENTOS SOB RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA
CONTRATO A	Guinchos pneumáticos, caminhões de hidrotrato, moto-bombas a diesel, entre outros.
CONTRATO B	Elevador tipo cremalheira cabine dupla, caminhão munck, entre outros.
CONTRATO C	Exaustores elétricos e/ou pneumáticos, guindastes, bombas para testes hidrostáticos, entre outros.
CONTRATO D	Máquinas de solda, carrinhos para transporte de garrafas de gases, maçaricos de corte, entre outros.

QUADRO 9 – EXEMPLOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DOS CONTRATOS

Fonte: Elaborado pelo autor

Ainda considerando as características da mão de obra envolvida nos serviços analisados, internalizar estas atividades significaria incorporar carreiras em seu plano de cargos que não guardam relação direta com a atividade fim da área de refino da Petrobras, qual seja, refinar petróleo para a produção de derivados. Mesmo que a atividade de manutenção de uma unidade de refino seja crítica, a mesma, pelo menos no caso específico da Petrobras, é considerada uma atividade acessória que pode ser delegada a parceiros com maior capacidade de geração de valor e ganhos de especialização.

Por outro lado, pode-se afirmar que, do ponto de vista da análise das competências essenciais, a atividade de manutenção de equipamentos estáticos, pelo seu caráter estratégico, parece atender às características arguidas por Hamel e Prahalad (1990) para ser considerada essencial, quais sejam: proporcionar acesso potencial a uma variedade de mercados, contribuir significativamente para a percepção dos benefícios do produto final pelo cliente e ser difícil para os concorrentes imitá-la.

Nesse sentido, é possível criticar a decisão de entregar a parceiros de negócios atividade que, em última instância, poderia ser fonte de vantagem competitiva para a Petrobras, uma vez que as contratadas teriam oportunidade de acesso a tecnologias e melhores práticas que poderiam permitir que elas entrassem no ramo de refino, ou ainda, transferir conhecimento a terceiros concorrentes. Porém, não se tem notícia até o presente que alguma empresa parceira da área de manutenção tenha realizado este movimento estratégico ameaçando a posição da Petrobras. Mais ainda, atualmente a Petrobras é a única empresa a possuir refinarias no Brasil, o que a coloca em uma condição monopolista do ponto de vista da produção nacional de derivados.

A última abordagem do modelo de Gutwald (1996) considera justamente a análise dos custos de transação na decisão de terceirização. Nesse caso, se coadunando com a teoria de Oliver E. Williamson, o que remete ao modelo de governança eficiente abordado na Figura 3 (p.40) do referencial teórico. Pode-se afirmar que os quatro contratos pesquisados demandaram das empresas contratadas investimentos com algum grau de especificidade, mas não ao ponto de considerá-los investimentos idiossincráticos, conforme será melhor detalhando adiante. Além disso, as frequências dos serviços pesquisados podem ser classificadas como recorrentes ou ocasionais que, combinadas com o tipo de investimentos mistos, leva as alternativas de governança trilateral (contratação neoclássica) ou bilateral (contratação relacional), o que está coerente com a opção estratégica da Petrobras de terceirizar esta atividade por meio da celebração de contratos com empresas parceiras.

Por fim, cabe destacar que o modelo de governança eficiente ilustrado na Figura 3 (p.40) considera apenas dois dos três atributos básicos da transação, frequência e especificidade do ativo, deixando de lado a incerteza. Sobre este, Williamson (2012) afirma que a medida que uma indústria amadurece, menor será a incerteza desta indústria e, conseqüentemente, menores os ganhos obtidos com a organização interna de uma atividade. Por outro lado, na presença de transações mistas, caso dos quatro contratos analisados, com a elevação da incerteza surgem dificuldades nas negociações entre as partes para adaptação a este cenário, podendo ser vantajoso internalizar a transação. Como o segmento petrolífero do

setor de energia é uma indústria madura, sob este aspecto específico, a decisão de terceirizar a atividade de manutenção de equipamentos estáticos na área de refino da Petrobras, encontra suporte na Teoria dos Custos de Transação.

5.2 As Associações Entre Custos de Transação e o Desempenho dos Contratos Pesquisados

Retomando um dos fundamentos apresentados no referencial teórico, proceder uma análise comparativa entre as alternativas de governança existente, à luz dos argumentos da teoria, seria mais importante do que a tentativa de mensurar diretamente os custos de transação (WILLIAMSON, 2012). Talvez resida aí, uma das maiores limitações da teoria de Oliver E. Williamson, que não ofereceu, até o presente, mecanismos operacionais de mensuração econômica e efetiva dos custos de transação (DI SERIO, et. al., 2014).

Nesse sentido, Zylbersztajn (1995) já reconhecia que são frequentes os estudos que procuram relacionar estatisticamente as formas de governança com os atributos das transações, mas as dificuldades de medir algumas variáveis terminam por evidenciar que a teoria carece de uma base mais sólida para evoluir empiricamente. Dessa forma, “a mensuração dos custos de transação é algo tecnicamente difícil, além de demandar significativos investimentos, tanto recursos financeiros quanto tempo de pesquisa.” (CALEMAN et. al., 2006, p.2).

Diante dessas dificuldades e limitações das informações disponíveis, neste estudo optou-se por identificar que fatores contratuais mais influenciam os custos de transação, ao invés de medi-los diretamente, alinhando com os dois primeiros objetivos específicos (OE), reproduzidos a seguir:

- OE1: Identificar que fatores contratuais que mais influenciam nos custos de transação durante a fase de negociação dos contratos das refinarias estudadas, denominados custos *ex-ante*;

- OE2: Identificar que fatores contratuais que mais influenciam nos custos de transação durante a fase de execução dos contratos das refinarias estudadas, denominados custos *ex-post*;

Sendo assim, inspirado no estudo conduzido por Born (2013)¹⁰ e na experiência do próprio pesquisador na área de contratação da RNEST, foram identificados 15 (quinze) fatores contratuais que, assume-se, mais influenciam os custos de transação na dinâmica do processo de contratação de serviços da Petrobras, sendo 9 (nove) na fase de negociação dos contratos (*ex-ante*) e 6 (seis) durante a fase de execução dos contratos (*ex-post*), resumidos nos quadros 10 (a) e 10 (b) adiantes. Os fatores foram categorizados a um ou mais atributos da Teoria dos Custos de Transação e, em seguida, foi realizada uma análise dos mesmos, procurando associá-los ao desempenho obtido em cada contrato. Em termos de desempenho os quatro contratos foram classificados em notas decrescentes de BAD conforme a seguir:

- Contrato A – BAD = 87,67 – DESEMPENHO BOM
- Contrato B – BAD = 85,00 – DESEMPENHO BOM
- Contrato C – BAD = 67,67 – DESEMPENHO REGULAR
- Contrato D – BAD = 67,54 – DESEMPENHO REGULAR

Sobre o desempenho em seus contratos, os dois fiscais entrevistados emitiram as seguintes impressões, ambas alinhadas às notas acima:

E1 (Contrato B): “Foi bom. Foi bom. A gente tem, assim, quanto a execução do serviço a qualificação do pessoal atendeu. Foi boa. [...] Quanto a execução eu acho que não teve problema, a equipe desempenha um trabalho bom, a gente estava trabalhando em três turnos nessa torre e no caminho crítico e ela atendeu bem.”

E2 (Contrato C): “ Um serviço de boa qualidade no campo, os executantes eram bons profissionais tecnicamente, mas a gente podia perceber um pouco de desorganização numa parte do controle da qualidade e no controle financeiro também. [...] As penalizações maiores que a gente pode observar e aplicar foram as notas baixas no BAD [...] A solução mais comum era a nota baixa no BAD.”

¹⁰ Estudo que objetivou analisar fatores que afetam o desempenho dos contratos de equipamentos estáticos também em refinarias da Petrobras.

OBJETIVO GERAL	Identificar as associações existentes entre os custos de transação e o desempenho, em contratos de manutenção de equipamentos estáticos em refinarias da Petróleo Brasileiro S.A.				
OBJETIVO ESPECÍFICO	FASE	FATORES	DESCRIÇÃO DOS FATORES	FONTES DOS DADOS	ATRIBUTOS
OE-1-Identificar que fatores contratuais que mais influenciam nos custos de transação durante a fase de negociação dos contratos das refinarias estudadas, denominados custos ex-ante	EX-ANTE	Esforço Negocial 1	Levantamento do esforço despendido no processo de negociação com a(s) empresas do processo licitatório, por meio do número de reuniões realizadas com as empresas participantes da licitação	Atas de reuniões de negociação Relatórios das Comissões de Licitação	Incerteza
		Esforço Negocial 2	Levantamento do esforço despendido no processo de negociação com a(s) empresas do processo licitatório, por meio do prazo em dias do tempo despendido entre a data de abertura de propostas e a data da assinatura do contrato.	Ata de Abertura de Propostas Relatório da Comissão de Licitação Contrato	Incerteza
		Prazo do Processo de Contratação	É o prazo medido em dias do tempo que foi despendido para realizar a contratação, calculado pela diferença entre a data da assinatura do contrato e a data de aprovação da SAC - Solicitação de Autorização para Contratar.	Contrato SAC Relatório da Comissão de Licitação	Incerteza
		Prazo Contratual	Prazo em dias de vigência do contrato, incluindo aditivos	Contrato	Frequência
		Valor do Contrato	Valor do contrato em reais, incluindo aditivos	Contrato	Incerteza Frequência
		Cláusula de Performance	Verificação da existência de cláusula de performance	Especificação dos serviços	Incerteza Frequência
		Detalhamento da Especificação dos Serviços	Verificação do nível de detalhamento da especificação dos serviços por meio do número de páginas da mesma	Especificação dos serviços	Incerteza Frequência
		Ativo Específico	Verificação da presença de algum ativo específico no contrato	Contrato e Especificação de serviços Entrevistas	Especificidade dos Ativos
		Salvaguardas Contratuais	Verificação das salvaguardas contratuais, por meio da soma dos percentuais de multas previstos	Contrato e Especificação de serviços	Incerteza

QUADRO 10 (a) – FATORES CONTRATUAIS EX- ANTE

Fonte: Elaborado pelo autor

OBJETIVO GERAL	Identificar as associações existentes entre os custos de transação e o desempenho, em contratos de manutenção de equipamentos estáticos em refinarias da Petróleo Brasileiro S.A.				
OBJETIVO ESPECÍFICO	FASE	FATORES	DESCRIÇÃO DOS FATORES	FONTES DOS DADOS	ATRIBUTOS
OE-2-Identificar que fatores contratuais que mais influenciam nos custos de transação durante a fase de execução dos contratos das refinarias estudadas, denominados custos ex-post	EX-POST	Aditivos de Prazo	Quantidade de aditivos de prazo celebrados durante a vigência do contrato	Aditivos celebrados Entrevistas	Incerteza Frequência
		Aditivos de Valor	Quantidade de aditivos de valor celebrados durante a vigência do contrato	Aditivos celebrados Entrevistas	Incerteza Frequência
		Multas Aplicadas	Quantidade de multas aplicadas pela Petrobras na empresa contratada devido ao descumprimento de alguma cláusula e/ou exigência contratual	Comunicados de aplicação de multa Sistema SAP/R3 Entrevistas	Incerteza
		Rescisão Contratual	Verificação se houve rescisão antecipada do contrato	Rescisão celebrada Sistema SAP/R3	Incerteza
		Distrato Contratual	Verificação se houve distrato antecipado do contrato	Distrato celebrado Sistema SAP/R3	Incerteza
		Experiência Anterior	Verificação se a empresa contratada possuía experiência anterior na prestação de serviços à Petrobras, aferida pelo número de contratos que ela já celebrou anteriormente	Sistema SAP/R3	Frequência

QUADRO 10 (b) – FATORES CONTRATUAIS EX- POST

Fonte: Elaborado pelo autor

5.2.1 Fatores Contratuais *Ex-Ante*

Os fatores contratuais *ex-ante* são analisados nas seções seguintes.

5.2.1.1 Fator Esforço Negocial 1

O quadro 11 apresenta as informações sobre o fator Esforço Negocial 1, descrito no mesmo:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Fator Esforço Negocial 1 - Levantamento do esforço despendido no processo de negociação com a(s) empresas do processo licitatório, por meio do número de reuniões realizadas com as empresas participantes da licitação.	
	Atributo: Incerteza	
87,67 Bom	Contrato A	01(uma) reunião de negociação, porém não foi possível identificar a duração desta. Pela Petrobras participaram 02(dois) empregados.
85,00 Bom	Contrato B	01 (uma) reunião de diligenciamento, porém não foi possível identificar a duração desta. Pela Petrobras participaram 04 (quatro) empregados.
67,67 Regular	Contrato C	02 (duas) reuniões de diligenciamento, com duas empresas do certame, porém, não foi possível identificar a duração das mesmas nem os participantes pela Petrobras.
67,54 Regular	Contrato D	01 (uma) reunião de esclarecimento com a primeira colocada e 01 (uma) reunião de negociação, porém não foi possível identificar a duração das mesmas. Pela Petrobras participaram 03 (três) e 02 (dois) empregados, respectivamente.

QUADRO 11 – RESUMO DO FATOR ESFORÇO NEGOCIAL 1

Fonte: Elaborado pelo autor

Observa-se que os contratos C e D que demandaram duas reuniões na fase de negociação, portanto, que demandaram um esforço negocial maior que os contratos A e B, foram os que obtiveram pior desempenho (notas de BAD = 67,67 e BAD = 67,54, respectivamente). O inverso foi verdadeiro, ou seja, os contratos que demandaram um esforço menor de negociação (A e B) alcançaram um melhor desempenho ao seu término (notas de BAD = 87,67 e BAD = 85,00, respectivamente).

Estes resultados evidenciam que o fator Esforço Negocial 1 está associado ao desempenho do contrato.

5.2.1.2 Fator Esforço Negocial 2

O quadro 12 apresenta as informações sobre o fator Esforço Negocial 2, descrito no mesmo:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Fator Esforço Negocial 2 - Levantamento do esforço despendido no processo de negociação com a(s) empresas do processo licitatório, por meio do prazo em dias do tempo despendido entre a data de abertura de propostas e a data da assinatura do contrato.	
	Atributo: Incerteza	
87,67 Bom	Contrato A	30 dias
85,00 Bom	Contrato B	39 dias
67,67 Regular	Contrato C	77 dias
67,54 Regular	Contrato D	90 dias

QUADRO 12 – RESUMO DO FATOR ESFORÇO NEGOCIAL 2

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dois contratos que levaram menos tempo entre a data de abertura das propostas e a data de assinatura do contrato (A e B), portanto, que tiveram um esforço negocial menor, foram os que obtiveram melhores desempenhos (notas de BAD = 87,67 e BAD = 85,00, respectivamente). O inverso foi verdadeiro. Isoladamente, o contrato que consumiu menos dias entre a data de recebimento das propostas e sua assinatura (30 dias), foi o que obteve a melhor desempenho (BAD = 87,67) ao seu término. Por outro lado, o contrato que levou o maior tempo (90 dias) entre a data de recebimento das propostas e sua assinatura, foi o que obteve o pior desempenho ao seu término (BAD = 67,54).

Estes resultados evidenciam que o fator Esforço Negocial 2 está associado ao desempenho do contrato.

5.2.1.3 Fator Prazo do Processo de Contratação

O quadro 13 apresenta as informações, inclusive a descrição, sobre o fator Prazo do Processo de Contratação:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Fator Prazo do Processo de Contratação - É o prazo medido em dias do tempo que foi despendido para realizar a contratação, calculado pela diferença entre a data da assinatura do contrato e a data de aprovação da SAC - Solicitação de Autorização para Contratar.	
	Atributo: Incerteza	
87,67 Bom	Contrato A	55 dias
85,00 Bom	Contrato B	75 dias
67,67 Regular	Contrato C	123 dias
67,54 Regular	Contrato D	133 dias

QUADRO 13 – RESUMO DO FATOR PRAZO DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dois contratos (A e B) que demandaram, de forma significativa, menos tempo entre a data de autorização da SAC – Solicitação de Autorização para Contratar e a data de assinatura do contrato, foram os que obtiveram as melhores notas de BAD (BAD = 87,67 e BAD = 85,00, respectivamente). O inverso foi verdadeiro. Isoladamente, o contrato (A) que demandou menos dias entre a data de autorização da SAC e sua assinatura (55 dias), foi o que obteve o melhor desempenho (BAD = 87,67). Por outro lado, o contrato (D) que levou o maior tempo (133 dias) entre a data de aprovação da SAC e sua assinatura, foi o que obteve o pior desempenho (BAD = 67,54).

Estes resultados sinalizam que o fator Prazo do Processo de Contratação e o desempenho contratual apresentam associação.

5.2.1.4 Fator Prazo Contratual

O quadro 14 apresenta as informações sobre o fator Prazo Contratual, incluindo sua descrição:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Fator Prazo Contratual - Prazo em dias de vigência do contrato, incluindo aditivos.	
	Atributo: Frequência	
87,67 Bom	Contrato A	210 dias
85,00 Bom	Contrato B	210 dias
67,67 Regular	Contrato C	240 dias
67,54 Regular	Contrato D	630 dias

QUADRO 14 – RESUMO DO FATOR PRAZO CONTRATUAL

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dois contratos (D e C) com maiores prazos de duração foram os que obtiveram o pior desempenho ao seu final (BAD = 67,54 e BAD = 67,67, respectivamente). O inverso foi verdadeiro, os dois contratos (A e B) com os menores prazos de duração foram os que obtiveram o melhor desempenho ao seu final (BAD = 87,67 e BAD = 85,00, respectivamente). Isoladamente, o contrato (D) com o maior prazo de duração (630 dias) foi o que obteve o pior desempenho (BAD = 67,54). Por sua vez, o contrato (A) que obteve o melhor desempenho (BAD = 87,67) foi o de menor prazo de duração (210 dias).

Na presença de ativos específicos, afirma Williamson (2012), cresce a dependência bilateral das partes e o interesse em estabelecer contratos de maior duração. Ou seja, celebrar contratos de médio e longa prazos é uma das formas de governança recomendada quando a transação envolver investimentos específicos de uma das partes, de maneira a minimizar os riscos. Conforme já relatado, todos os contratos analisados possuem, em alguma medida, investimento específico, o que deveria, segundo a teoria dos custos de transação, resultar em

prazos mais longos que os aqui evidenciados. Este comportamento deslocado da teoria pode ser explicado por dois fatores: a obrigatoriedade da Petrobras em licitar seus serviços periodicamente para selecionar seus parceiros, independentemente do desempenho satisfatório, e o fato de algumas das manutenções envolvidas nos contratos possuírem uma sazonalidade, o que não justificaria a celebração dos contratos por períodos mais longos.

Conforme os resultados analisados, o fator Prazo Contratual aparenta estar associado ao desempenho contratual.

5.2.1.5 Fator Valor Aproximado do Contrato

O quadro 15 sumariza as informações, incluindo a descrição, sobre o fator Valor Aproximado do Contrato:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Valor do Contrato – Valor aproximado do contrato em R\$(milhões), incluindo aditivos.	
	Atributo: Incerteza e Frequência	
87,67 Bom	Contrato A	R\$ 8,8
85,00 Bom	Contrato B	R\$ 11,9
67,67 Regular	Contrato C	R\$ 8,9
67,54 Regular	Contrato D	R\$ 12,00

QUADRO 15 – RESUMO DO FATOR VALOR APROXIMADO DO CONTRATO

Fonte: Elaborado pelo autor

O contrato (A) de menor valor (R\$ 8,8 milhões) foi o que obteve o melhor desempenho (BAD = 87,67). Por outro lado, o contrato (D) com o maior valor (R\$ 12,00 milhões) foi o que obteve o pior desempenho (BAD = 67,54). Por sua vez, o segundo maior contrato em valor (B) foi o que obteve o segundo melhor desempenho (BAD = 85,00), tendo

o terceiro contrato (C) em valor, equivalente ao valor do contrato A, obtido o terceiro melhor desempenho (BAD = 67,67).

Este fator não apresentou, portanto, um comportamento que permita associá-lo ao desempenho contratual.

5.2.1.6 Fator Cláusula de Performance

As informações relativas ao fator Cláusula de Performance estão apresentadas no quadro 16:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Cláusula de Performance – Verificação da existência de cláusula de performance	
	Atributo: Incerteza e Frequência	
87,67 Bom	Contrato A	Não
85,00 Bom	Contrato B	Sim
67,67 Regular	Contrato C	Sim
67,54 Regular	Contrato D	Não

QUADRO 16 – RESUMO DO FATOR CLÁUSULA DE PERFORMANCE

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dois contratos (B e C) que possuíam cláusula de performance, obtiveram o segundo melhor desempenho (BAD = 85,00) e o segundo pior desempenho (BAD = 67,67), respectivamente, sendo que o contrato (A), com melhor desempenho, não possuía cláusula de performance.

No esquema contratual simples apresentado na figura 1 (p.31), na presença de investimentos específicos ($k > 0$) pode-se optar pela adoção de salvaguardas ($s > 0$) ou não

(s=0), o que teria impacto no preço projetado do acordo (Williamson, 2012). A adoção de cláusulas de performance nos contratos, pode ser entendida como uma salvaguarda contratual, uma vez que premia ou pune o desempenho da empresa contratada de acordo com critérios pré-estabelecidos.

Tendo em vista o comportamento distinto do fator Cláusula de Performance, é possível afirmar que ele não aparenta estar associado ao desempenho obtido pelos contratos pesquisados.

5.2.1.7 Fator Detalhamento da Especificação dos Serviços

As informações, inclusive sua descrição, relativas ao fator Detalhamento da Especificação dos Serviços encontram-se sumarizadas no quadro 17:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Detalhamento da Especificação dos Serviços – Verificação do nível de detalhamento da especificação dos serviços, por meio do número de páginas da mesma.	
	Atributo: Incerteza e Frequência	
87,67 Bom	Contrato A	28 páginas
85,00 Bom	Contrato B	30 páginas
67,67 Regular	Contrato C	20 páginas
67,54 Regular	Contrato D	10 páginas

QUADRO 17 – RESUMO DO FATOR DETALHAMENTO DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dois contratos (A e B) que possuíam um nível maior de detalhe em suas especificações, foram os que obtiveram os melhores desempenhos. O inverso foi igualmente

verdadeiro. Isoladamente, o contrato (B) com a especificação dos serviços mais detalhada (30 páginas) obteve o segundo melhor desempenho (BAD = 85,00), e o segundo contrato em termos de detalhamento da especificação (A, com 28 páginas) obteve o melhor desempenho (BAD = 87,67). Por fim, o contrato (D) que possuía a especificação menos detalhada (10 páginas) foi o que obteve o pior desempenho.

A elaboração da especificação dos serviços de uma licitação faz parte da etapa de planejamento do macro-processo de contratação, apresentado na figura 5 (p. 47). O sucesso da prestação de um serviço depende, em grande parte, da qualidade, clareza e detalhamento da especificação.

Os resultados apresentam evidências de que o fator Detalhamento da Especificação dos Serviços está associado ao desempenho contratual.

5.2.1.8 Fator Ativos Específicos

As informações relativas ao fator Ativos Específicos encontram-se sumarizadas no quadro 18, incluindo sua descrição:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Ativos Específicos – Verificação da presença de algum ativo específico no contrato.	
	Atributo: Especificidade dos Ativos	
87,67 Bom	Contrato A	Sim - Especificidade de ativos dedicados e de ativos humanos
85,00 Bom	Contrato B	Sim - Especificidade de ativos dedicados, de ativos humanos e ativos físicos
67,67 Regular	Contrato C	Sim - Especificidade de ativos dedicados e de ativos humanos
67,54 Regular	Contrato D	Sim - Especificidade de ativos dedicados e de ativos humanos

QUADRO 18 – RESUMO DO FATOR ATIVOS ESPECÍFICOS

Fonte: Elaborado pelo autor

Todos os contratos analisados possuem algum nível de especificidade de ativos envolvido em suas transações. Esta presença pode ser evidenciada, de maneira geral, através de duas cláusulas padrão constantes nos quatro contratos: cláusulas 2.4.5 e 2.5.1, que exigem da empresa contratada a instalação de canteiro de obras nas dependências da Petrobras e o cumprimento integral dos requisitos de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional, constantes no anexo 3 dos contratos, respectivamente.

No primeiro caso, a contratada tem que realizar a mobilização dos recursos necessários e as adaptações que forem preciso para instalar um canteiro de obras no local fornecido pela Petrobras. Alguns desses investimentos, ao término do contrato, podem ser desmobilizados e reutilizados em outras operações da contratada (por exemplo, mobiliário e computadores), porém, alguns deles só serão utilizados durante a execução do contrato firmado com a Petrobras (por exemplo, investimentos em obras civis e infraestrutura elétrica), caracterizando-os, segundo Williamson (2012), como uma especificidade de ativo dedicado.

No segundo caso, conforme já relatado anteriormente, o nível de exigências da Petrobras nas áreas de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional, muitas vezes extrapola a própria legislação em vigor, o que obriga às contratadas a montarem uma estrutura específica em termos de processos, gestão e pessoas para atenderem ao contrato, caracterizando, segundo Williamson (2012), também como uma especificidade de ativo dedicado.

De maneira mais específica, cada um dos contratos também faz exigências variadas em termos da qualificação e certificação da mão de obra envolvida na prestação dos serviços, chegando a exigir conhecimento específicos de normas e procedimentos internos na Petrobras, caracterizando-se, segundo Williamson (2012), como uma especificidade de ativos de recursos humanos.

A presença de ativos específicos foi confirmada por um dos entrevistados conforme segue:

E1 (Contrato B): “Eu acho que talvez alguma coisa em relação a... A gente cobra aqui equipamento de medição de... monitoramento de atmosfera. Não me lembro o nome daquele aparelho específico mas ele serve pra ver como tá as condições ambientais dentro da torre, então a gente cobrou que a empresa disponibilizasse esse equipamento. Equipamento portátil, como o trabalho é em espaço confinado eles usavam esse aparelhinho pra medir a atmosfera, se a atmosfera tinha contaminante internos ao equipamento. Então esse item eu acho que é bem específico, mas como a empresa também é uma empresa de manutenção, que presta serviço aí não só pra Petrobras, mas pra outras empresas... talvez até tenha alguma aplicação. Eu acredito que o número de técnicos de segurança que empresa disponibilizou foi até superior ao de

legislação, por causa mesmo das exigências que a Petrobras fez com relação à segurança.”

A dificuldade de medir o grau exato de especificidade de um ativo, termina por comprometer a associação mais direta entre este fator e o desempenho contratual. Como todos os quatro contratos possuíam algum nível de especificidade de ativos, e houve certa homogeneidade nos tipos de especificidade identificados, os dados levantados não permitem a elaboração de maiores inferências.

5.2.1.9 Fator Salvaguardas Contratuais

No quadro 19 estão apresentadas as informações, inclusive sua descrição, a respeito do fator Salvaguardas Contratuais:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Salvaguardas Contratuais– Verificação das salvaguardas contratuais, por meio da soma dos percentuais de multas previstos.	
	Atributo: Incerteza	
87,67 Bom	Contrato A	80,00%
85,00 Bom	Contrato B	40,10%
67,67 Regular	Contrato C	15,10%
67,54 Regular	Contrato D	40,03%

QUADRO 19 – RESUMO DO FATOR SALVAGUARDAS CONTRATUAIS

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dois contratos (A e B) cujas salvaguardas foram as mais rigorosas, foram os que obtiveram os melhores desempenho (BAD = 87,67 e BAD = 85,00, respectivamente). O inverso foi igualmente verdadeiro. Isoladamente, por outro lado, o contrato (C) que teve o

menor nível de rigor em suas salvaguardas (soma dos percentuais de multas = 15,1%), obteve o segundo pior desempenho (BAD = 67,67), ficando o pior desempenho para o contrato (D) que possuía o terceiro nível de rigor em suas salvaguardas (soma dos percentuais de multas = 40,03%).

A presença de salvaguardas nos quatro contratos estudados, se coaduna com as argumentações do esquema contratual simples (figura 1) de Williamson (2012), apresentado no referencial teórico. Como visto na subseção anterior, todos os contratos possuíam algum nível de especificidade de ativos ($k > 0$), nesse caso é possível estabelecer salvaguardas contratuais ($s > 0$) que minimizarão os riscos de uma ação oportunista, levando os preços projetados dos acordos a níveis menores do que se as salvaguardas não fossem adotadas.

Um detalhe importante, é que apesar dos investimentos específicos serem realizados pelas empresas contratadas, é a Petrobras quem impõe as cláusulas, condições e exigências contratuais, inclusive as salvaguardas, exercendo seu elevado poder de barganha junto a seus parceiros de negócios.

De maneira geral, tendo em vista o comportamento do fator Salvaguardas Contratuais, é possível afirmar que ele está associado parcialmente ao desempenho obtido pelos contratos pesquisados.

5.2.2 Fatores Contratuais *Ex-Post*

5.2.2.1 Fator Aditivos de Prazo

No quadro 20 estão apresentadas as informações a respeito do fator Aditivos de Prazo, com sua descrição:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Aditivos de Prazo – Quantidade de aditivos de prazo celebrados durante a vigência do contrato	
	Atributo: Incerteza e Frequência	
87,67 Bom	Contrato A	Não
85,00 Bom	Contrato B	Sim – 01 (um) aditivo de 30 dias
67,67 Regular	Contrato C	Não
67,54 Regular	Contrato D	Não

QUADRO 20 – RESUMO DO FATOR ADITIVOS DE PRAZO

Fonte: Elaborado pelo autor

Dos quatro contratos analisados apenas o contrato B demandou a celebração de um aditivo de prazo, acrescentando mais 30 dias ao seu prazo original. Este contrato obteve o segundo melhor desempenho (BAD = 85,00).

Os motivos que levam a necessidade de celebração de um aditivo podem ser de diversas naturezas. No caso específico do contrato B, o mesmo foi necessário devido ao atraso causado por um movimento grevista da categoria petroleira. Este tipo de providência, e os respectivos esforços necessários para celebrar o aditivo e resolver esse desvio ocorrido durante a execução dos contrato, fazem parte do que Williansom (2012) classifica como custos de transação *ex-post*.

Analisando os resultados do fator Aditivo de Prazo e, devido ao fato de apenas um dos contratos ter demandado este tipo de ajuste, não é possível inferir qualquer associação entre o fator e o desempenho contratual.

5.2.2.2 Aditivos de Valor

No quadro 21 estão as informações, inclusive descrição, a respeito do fator Aditivos de Valor:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Aditivos de Valor – Quantidade de aditivos de valor celebrados durante a vigência do contrato	
	Atributo: Incerteza e Frequência	
87,67 Bom	Contrato A	Sim – 01 (um) aditivo de R\$ 798.770,58
85,00 Bom	Contrato B	Não
67,67 Regular	Contrato C	Não
67,54 Regular	Contrato D	Não

QUADRO 21 – RESUMO DO FATOR ADITIVOS DE VALOR

Fonte: Dados da Pesquisa / Elaborado pelo autor

Dos quatro contratos analisados apenas o contrato A demandou a celebração de um aditivo de valor, acrescentando mais R\$ 798.770,58 ao seu valor original. O mesmo foi em decorrência do aumento da quantidade de serviços e da inclusão de serviço inicialmente não previsto. Este contrato obteve o melhor desempenho entre os quatro pesquisados (BAD = 87,67).

Conforme explicitado na seção anterior, os esforços despendidos para a negociação e celebração de um aditivo, fazem parte do que Williansom (2012) classifica como custos de transação *ex-post*.

Da mesma forma que o fator anterior, devido ao fato de apenas um dos contratos ter demandado este tipo de ajuste, não é possível inferir qualquer associação entre o fator Aditivos de Valor e o desempenho contratual.

5.2.2.3 Multas Aplicadas

No quadro 22 estão as informações a respeito do fator Multas Aplicadas, inclusive sua descrição:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Multas Aplicadas – Quantidade de multas aplicadas pela Petrobras na empresa contratada devido ao descumprimento de alguma cláusula e/ou exigência contratual	
	Atributo: Incerteza	
87,67 Bom	Contrato A	Não
85,00 Bom	Contrato B	Sim - 02 multas totalizando R\$ 13.322,26
67,67 Regular	Contrato C	Sim - 01 multa no valor de R\$ 17.980,00
67,54 Regular	Contrato D	Não

QUADRO 22 – RESUMO DO FATOR MULTAS APLICADAS

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dois contratos em que houve a aplicação de multas (B = 02 multas e C = 01 multa) foram os contratos que obtiveram o segundo e terceiro melhor desempenho respectivamente (BAD = 85,00 e BAD = 67,67). O contrato com melhor desempenho (A, com BAD = 87,67) e o contrato com o pior desempenho (D, com BAD = 67,54) não sofreram nenhuma aplicação de multa.

Conforme já abordado, as cláusulas de multas em um contrato são salvaguardas adotadas para evitar o comportamento oportunista de uma das partes de um acordo. Especialmente em transações que envolvam a presença de ativos específicos ($k > 0$), a adoção de salvaguardas ($s > 0$) visa resguardar os interesses, principalmente, da parte responsável pelo investimento específico.

A presença de aplicação de multas em um contrato demonstra que uma das partes não cumpriu alguma das cláusulas e/ou exigência contratuais, elevando os custos de transação. Os esforços dispendidos para garantir o cumprimento do contrato são classificados por Williamson (2012) como custos *ex-post* de transação. As informações prestadas pelo fiscal, reproduzidas a seguir, confirmam a adoção do comportamento oportunista por parte da empresa C:

E2 (Contrato C): “Na verdade o que a gente podia perceber é que eles faziam um planejamento de faturamento e ao final do período eles não confirmavam se aquilo que foi planejado foi efetivamente executado. E mandavam a cobrança do mesmo jeito sem a efetiva verificação da conclusão do serviço.[...] ela em algumas oportunidades lançou, cobrou a mais do que tinha feito, quantidades a mais do que tinha feito talvez por aquela previsão de faturamento que eles faziam no início de mês e que não comprovavam no final do período pra ver se era ou se estava efetivamente realizado mesmo. Então nesses casos dava a impressão de que eles cobravam a mais e, se o fiscal não verificasse corretamente, seria pago a mais e eles estariam sendo beneficiados no adiantamento de valores. Então ao invés de fazerem a verificação mandavam a cobrança sem fazer a verificação, então pode ser um erro de estratégia deles, mas também como pode ser uma oportunidade adiantar a medição, então foi prejudicial [...]”

Devido ao comportamento do fator Multas Aplicadas, inclusive o fato dos valores envolvidos não terem sido significativos em relação aos valores dos contratos, não é possível afirmar que ele está associado ao desempenho contratual.

5.2.2.4 Fator Rescisão Contratual

No quadro 23 estão sumarizadas as informações, incluindo a sua descrição, do fator Rescisão Contratual:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Rescisão Contratual – Verificação se houve rescisão antecipada do contrato	
	Atributo: Incerteza	
87,67 Bom	Contrato A	Não
85,00 Bom	Contrato B	Não
67,67 Regular	Contrato C	Não
67,54 Regular	Contrato D	Não

QUADRO 23 – RESUMO DO FATOR RESCISÃO CONTRATUAL

Fonte: Elaborado pelo autor

Nenhum dos contratos pesquisados sofreu rescisão antecipada. A rescisão do contrato acontece quando há o descumprimento de alguma cláusula contratual e normalmente é um ato unilateral. Sendo assim, os resultados desse fator não permitem inferir sobre sua associação com o desempenho contratual.

5.2.2.5 Fator Distrato Contratual

No quadro 24 são apresentadas as informações do fator Distrato Contratual, incluindo sua descrição:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Distrato Contratual – Verificação se houve distrato antecipado do contrato	
	Atributo: Incerteza	
87,67 Bom	Contrato A	Não
85,00 Bom	Contrato B	Não
67,67 Regular	Contrato C	Não
67,54 Regular	Contrato D	Não

QUADRO 24 – RESUMO DO FATOR DISTRATO CONTRATUAL

Fonte: Dados da Pesquisa / Elaborado pelo autor

Nenhum dos contratos pesquisados sofreu distrato antecipado. Diferentemente da rescisão, o distrato ocorre normalmente com o consentimento de ambas as partes. Sendo assim, os resultados desse fator não permitem inferir sobre sua associação com o desempenho contratual.

5.2.2.6 Fator Experiência Anterior

A descrição e informações pertinentes ao fator Experiência Anterior, estão apresentadas no quadro 25:

BAD – Boletim de Avaliação de Desempenho	Experiência Anterior – Verificação se a empresa contratada possuía experiência anterior na prestação de serviços à Petrobras, aferida pelo número de contratos que ela havia celebrado anteriormente	
	Atributo: Frequência	
87,67 Bom	Contrato A	57 contratos
85,00 Bom	Contrato B	71 contratos
67,67 Regular	Contrato C	06 contratos
67,54 Regular	Contrato D	32 contratos

QUADRO 25 – RESUMO DO FATOR EXPERIÊNCIA ANTERIOR

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dois contratos (A e B) firmados com as empresas que possuíam maior experiência anterior no relacionamento com a Petrobras, foram os que obtiveram os melhores desempenhos (BAD = 87,67 e BAD = 85,00, respectivamente). O inverso é igualmente verdadeiro.

Por outro lado, isoladamente, o contrato (A) que obteve o melhor desempenho (BAD = 87,67) foi aquele firmado com a empresa que possuía a segunda maior experiência anterior no relacionamento com a Petrobras (57 contratos firmados anteriormente). Da mesma forma, o contrato (D) que obteve o pior desempenho (BAD = 67,54) foi aquele celebrado com a empresa que possuía o segundo menor nível de experiência anterior no relacionamento com a Petrobras (32 contratos firmados).

Um dos aspectos que reveste de importância a dimensão frequência, segundo Farina et. al. (1997, p.88), é “...a possibilidade de construção de reputação por parte dos agentes envolvidos na transação”. Portanto, é possível concluir que se uma empresa tem um histórico de relacionamento com a Petrobras, a tendência que ela possa minimizar custos de transação em seus novos relacionamentos, seja por conta da curva de aprendizagem, seja pela possibilidade de criar uma reputação que minimiza os riscos de uma ação oportunista.

Os resultados do fator Experiência Anterior permitem inferir que o mesmo associa-se parcialmente ao desempenho contratual.

5.2.3 Resumo das Associações entre os Fatores e o Desempenho Contratual

Dos 15 (quinze) fatores contratuais selecionados para análise, foi possível constatar que 5 (cinco) possuem uma associação consistente com o desempenho contratual, e 02 (dois) dos fatores associam-se parcialmente ao desempenho. Por outro lado, em 08 (oito) fatores não foi possível identificar uma associação consistente com o desempenho contratual. O quadro 26 apresentado a seguir, resume estas relações:

FATORES CONTRATUAIS	RESUMO DA ASSOCIAÇÃO COM O DESEMPENHO CONTRATUAL
EX-ANTE	
Esforço Negocial 1	Explica a Associação
Esforço Negocial 2	Explica a Associação
Prazo do Processo de Contratação	Explica a Associação
Prazo Contratual	Explica a Associação
Valor do Contrato	Não explica a Associação
Cláusula de Performance	Não explica a Associação
Detalhamento da Especificação dos Serviços	Explica a Associação
Ativos Específicos	Não explica a Associação
Salvaguardas Contratuais	Explica parcialmente a Associação
EX-POST	
Aditivos de Prazo	Não explica a Associação
Aditivos de Valor	Não explica a Associação
Multas Aplicadas	Não explica a Associação
Rescisão Contratual	Não explica a Associação
Distrato Contratual	Não explica a Associação
Experiência Anterior	Explica parcialmente a Associação

QUADRO 26 – RESUMO DAS ASSOCIAÇÕES ENTRE OS FATORES E O DESEMPENHO CONTRATUAL

Fonte: Elaborado pelo autor

A partir da análise das associações existentes, foi possível constatar os fatores que estão associados a um desempenho contratual superior, conforme a figura 8 a seguir:

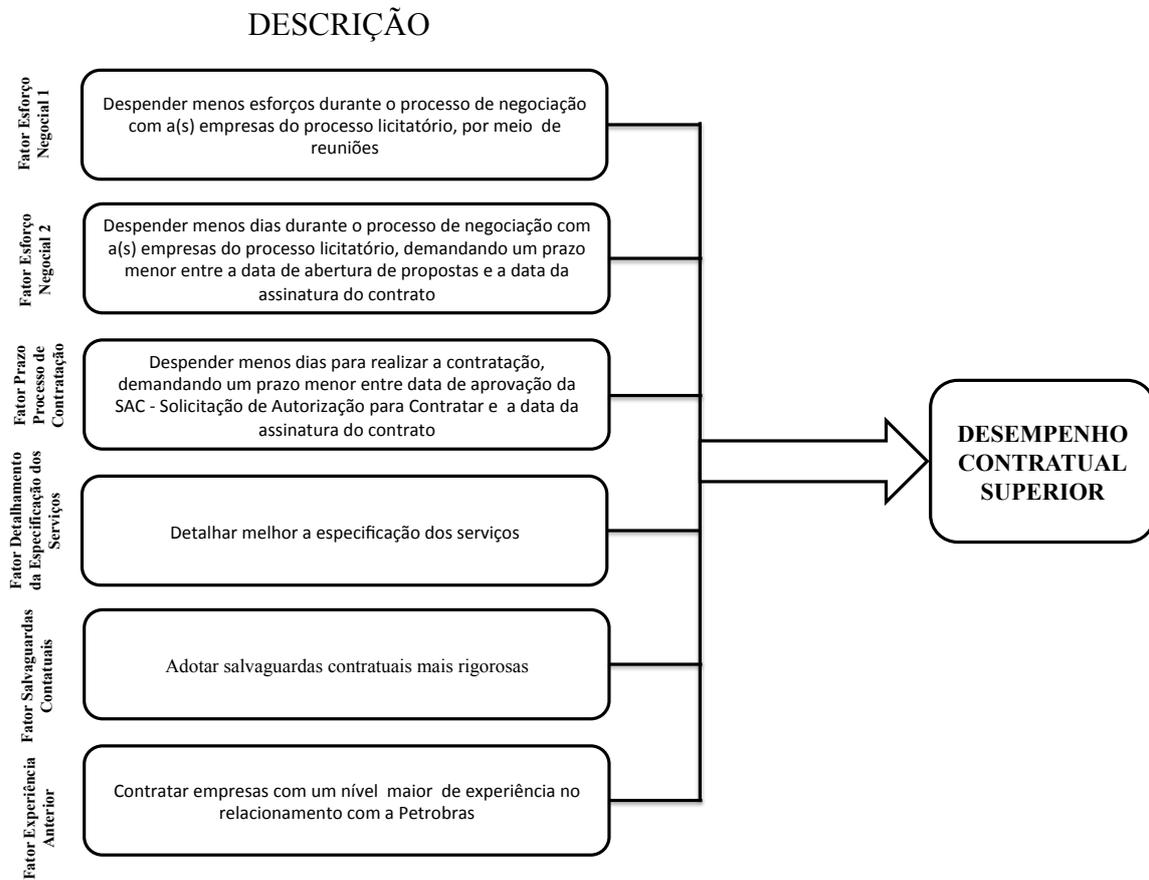


FIGURA 8 – FATORES E O DESEMPENHO CONTRATUAL SUPERIOR

Fonte: Elaborado pelo autor

6 Considerações Finais

O ponto de partida do presente estudo foi identificar as associações existentes entre os custos de transação e o desempenho contratual, em quatro contratos de manutenção de equipamentos estáticos de duas refinarias da Petrobras. Para atingir esse objetivo, foi realizado um estudo empírico qualitativo envolvendo a análise da transação de troca caracterizada pela prestação de serviços terceirizados de manutenção nas Refinarias de Paulínea – REPLAN e Henrique Lage – REVAP. A partir da base teórica utilizada, que envolveu o constructo terceirização e a Teoria dos Custos de Transação (TCT), e dos resultados obtidos, foi possível alcançar algumas constatações importantes.

A decisão de terceirizar a atividade de manutenção de equipamentos estáticos, quando confrontada com os modelos fazer x comprar, se mostrou acertada, apesar dessa dissertação em nenhum momento ter tido o propósito de questionar essa realidade já consolidada nas unidades de refino da Petrobras. Também foi constatado que a adoção de contratos como estruturas de governança para regular a transação estudada, se mostrou coerente com os pressupostos da TCT.

Há evidências no estudo de que o desempenho contratual superior de terceirizadas de manutenção de equipamentos estáticos, no âmbito das refinarias estudadas, está associado aos fatores Esforço Negocial 1, Esforço Negocial 2, Prazo do Processo de Contratação, Detalhamento da Especificação dos Serviços, Salvaguardas Contratuais e Experiência Anterior. Ou seja, realizar menos reuniões durante a fase de negociação dos contratos, despender menos tempo durante essa negociação, levar menos tempo para realizar o processo de contratação, detalhar melhor as especificações dos serviços, adotar salvaguardas contratuais mais rigorosas e contratar empresas com nível maior de experiência no relacionamento com a Petrobras, resulta em um desempenho contratual superior.

Outro achado que merece destaque, guarda relação com a máxima empresarial de que um processo bem planejado gerará melhores resultados do que um em que o planejamento não foi bem realizado. Ou seja, de maneira teórica, esforços despendidos durante a fase de planejamento e negociação de uma contratação (fase *ex-ante*) deveriam resultar em melhores resultados do que esforços despendidos durante a execução do contrato (fase *ex-post*), quando então as necessidades de renegociação e readaptação das partes se tornam mais difíceis. Porém, os dados não permitiram confirmar esse pressuposto, tendo em vista, principalmente, os fatores contratuais Esforço Negocial 1, Esforço Negocial 2 e Prazo do Processo de

Contratação, que demonstraram um comportamento inverso. Ou seja, os contratos que obtiveram os melhores desempenhos foram os que demandaram menores esforços durante a sua fase *ex-ante*.

Um fato interessante que pode explicar o achado acima está relacionado ao fator Experiência Anterior. Os contratos que obtiveram os melhores desempenhos foram os firmados com as empresas que possuíam maior experiência anterior no relacionamento com a Petrobras, o que pode explicar os esforços menores durante a fase *ex-ante*, refletidos em um número menor de reuniões de negociação, um prazo menor de negociação e um período total de contratação menor nesses contratos. Em outras palavras, empresas que possuíam um histórico de relacionamento maior com a Petrobras tendem a minimizar os custos de transação.

Apesar de ter ficado evidente no referencial teórico de que o atributo frequência é importante na definição da estrutura de governança adequada de uma transação, e que ele também pode contribuir para a melhoria da reputação entre as partes envolvidas em um acordo, a TCT parece não considerar este atributo de uma forma mais ampla. Ou seja, levando em conta que o histórico de relacionamento anterior entre as partes, mesmo que em transações distintas, pode contribuir para minimização de custos de transação em um acordo no tempo presente.

O elevado poder de barganha exercido pela Petrobras no relacionamento com seus parceiros também foi um ponto de destaque. Apesar da teoria preconizar que a parte responsável pelo investimento específico em uma transação ser a interessada em negociar salvaguardas em um acordo, a Petrobras é quem impõe as cláusulas, exigências e salvaguardas de seus contratos, não restando muita margem para negociação com seus parceiros.

Cabe destacar também, a obrigatoriedade da Petrobras de realizar licitações para escolher seus prestadores de serviços. Esta condição, por si só, influencia os custos de suas transações, seja pela obrigatoriedade de seguir e atender às exigências da legislação em vigor seja pela obrigatoriedade de ter que relimitar periodicamente até mesmo os serviços envolvidos em parcerias de sucesso. O fato da TCT ter sido concebida em um cenário de negócios entre firmas que não estão sujeitas a essa realidade, precisa ser considerado em todo esse estudo.

Finalmente, tendo em vista as considerações apresentadas até aqui, surgem como agendas interessantes para futuras pesquisas, estudos quantitativos que possam aprofundar o entendimento das associações existentes entre os custos de transação e o desempenho

contratual, nesse caso, considerando uma amostra maior de contratos. Além disso, estudos que possam levar em conta, de maneira mais aprofundada, o fator experiência anterior no relacionamento entre as partes, tanto na construção de reputações, como na construção de relações de confiança e, conseqüentemente, sua influência na minimização dos custos de transação.

Referências

- AZEVEDO, P.F. Nova Economia Institucional: referências gerais e aplicação para a agricultura, *Agric*, São Paulo, v.47, n.1, p.33-52, 2000.
- BASSO, G.M. Terceirização e mundo globalizado: o encadeamento produtivo e a complementaridade de serviços como potencializadores da formalização de contratos, *Rev. TST*, Brasília, v.74, n.4, out/dez 2008.
- BAUER, M. W.; GASKELL, G. *Pesquisa Qualitativa com Texto Imagem e Som: Um Manual Prático*. 2ª ed. São Paulo: Vozes, 2002.
- BORN, C. F. *Fatores que Afetam o Desempenho dos Contratos de Manutenção de Equipamentos Estáticos nas Refinarias da Petrobras*. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal da Bahia, 2013.
- BRASIL. *Decreto nº 2.745, de 24 de agosto de 1998*. Aprova o Regulamento do Procedimento Licitatório Simplificado da Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras previsto no art . 67 da Lei no 9.478, de 6 de agosto de 1997.
- BRASIL. *Manual Petrobras para Contratação (MPC) da Petrobras*. Documento aprovado por ato interno da Diretoria Executiva da Petrobras e publicado no Diário Oficial da União, conforme previsto no item 10.1 do Regulamento aprovado pelo Decreto No 2745/98, complementando-o.
- BRASIL, H. G. A Empresa e a Estratégia da Terceirização, *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v.33, n.2, p.6-11, mar/abr 1993.
- CABRAL, S. Terceirização de Processos Industriais sob a Ótica da Economia dos Custos de Transação, Salvador: Departamento de Administração UFBA, 2002, (Dissertação de Mestrado), 98 p.
- CALEMAN, S. M. et. al. Teoria dos Custos de Mensuração: algumas validações empíricas. *XLIV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural*, Fortaleza, julho 2006.
- COASE, R. H. The Nature of the Firm, *Economica*, Oxford, n.4, p.386-405, 1937.
- DENZIN, N. *The research act: a theoretical introduction to sociological methods*. 2 ed. Nova Iorque: Mc Graw-Hill, 1978.
- DI SERIO, L. C.; SAMPAIO, M. Projeto da Cadeia de Suprimento: uma visão dinâmica da decisão fazer versus comprar, *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v.41, n.1, p.54-66, Jan/Mar 2001.
- DI SERIO, L.C. et. al. Ensaio sobre a Teoria dos Custos de Transação (TCT): foco na mensuração. *XXI Congresso Brasileiro de Custos*, Natal, novembro 2014.
- FAGUNDES, J. Custos de transação e impactos sobre política de defesa da concorrência. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, n.2, p.115-135, jul/dez 1997.

FERREIRA, G. Mesmo desregulamentada, terceirização teve rápido avanço. *O Estado de São Paulo*, São Paulo, 07 de ago. Economia. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/economia-geral,mesmo-desregulamentada-terceirizacao-teve-rapido-avanco,161336,0.htm>> Acesso em: 24/04/2014.

FLICK, U. *Introdução à Pesquisa Qualitativa*. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

FREITAS, M. A. B. *A Adoção do Regime de Parceria Através da Elaboração de Contratos de Longo Prazo na Terceirização de Manutenção Industrial*, Porto Alegre, 2004. Trabalho de Conclusão de Curso [Mestrado] - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.

GIL, A. C.; Como classificar as pesquisas? In: Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2006. p.41-58.

GIOSA, L. A. *Terceirização: uma abordagem estratégica*. São Paulo: Ed. Pioneira de Administração e Negócios, 1997.

GUTWALD, P. M. *Strategic Sourcing Technology Supply-Chains*. Massachusetts, MIT, 1996.

HOUTHAKKER, H. S. The escope and limits of futures trading. In: ABRAMOVITZ, M. et. al. *The allocation of economic resource*. Stanford: Stanford University Press, p.134-159, 1959.

JUNIOR, W.F.R. et. al. Avaliação de Contratos: uma abordagem utilizando a análise fatorial de correspondência, *RER*, Piracicaba, v.46, n.2, p. 455-480, abr/jun 2008.

LEOCÁDIO L.; DÁVILA, G. A.; DONADEL, A. C. Evolução da Terceirização Estratégica Diante da Gestão por Processos. *Anais do SIMPOI*, São Paulo, p. 1-12, 2008.

MARCONI, M. Andrade; LAKATOS, Eva M. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARANHO, F. S.; ADIB, G.; FONSECA, M. W. As Pesquisas em Estratégia no Brasil sob a Perspectiva da Teoria dos Custos de Transação. *VI Encontro de Estudos em Estratégia*, Bento Gonçalves, p.1-14, 2013.

PAIVA, J. A.; SOUZA, F. M. C. Modelo de contrato de terceirização de manutenção: uma abordagem principal-agente. *Produção*, João Pessoa: v.22, n.4, p.796-806, set/dez 2012.

PERES, U. D. Custos de Transação e Estruturas de Governança no Setor Público, *RBN*, São Paulo, v.9, n.24, p.15-30, maio/ago 2007.

PEREZ, F. L. Estudo da Terceirização da Produção do Complexo Eletroeletrônico Brasileiro. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

PETROBRAS, *Plano Estratégico da PETROBRAS 2030*. Fevereiro de 2014. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/quem-somos/estrategia/plano-de-negocios-e-gestao/>>

POCHMANN, M. *A transnacionalização da terceirização na contratação do trabalho*. Campinas. Disponível em: <<http://www.unicamp.br>>

POSSAS, M.; FAGUNDES, J.; PONDÉ, J. Custos de Transação e Políticas de Defesa da Concorrência. *Revista de Economia Contemporânea*, vol. 2, UFRJ, 1998.

PRAHALAD, C. K., HAMEL, G. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, v. 68, n. 3, p. 79-91, May/June 1990.

QUEIROZ, C.A.R. *Manual de terceirização: onde podemos errar no desenvolvimento e na implantação dos projetos e quais são os caminhos do sucesso*. São Paulo: STS, 1992.

QUÉLIN, B.; DUHAMEL, F. Bringing Together Strategic Outsourcing and Corporate Strategy. *European Management Journal*. Vol. 21, No. 5, pp. 647-661. 2003.

REZENDE, W. Terceirização: A Integração Acabou? *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo: v.37, n.4, p.6-15, out/dez 1997.

SHELANSKI, H. A.; KLEIN, P. G. Empirical Research in Transaction Cost Economics: A Review and Assessment. *Journal of Law, Economics, & Organization*. Vol. 11, n.2, p.335-361.1995.

SIMON, H. Theories of decision making in economics and behavioral science. *The American Economic Review*, v.49, n.3, p.253-283, jun 1959.

VASILIAUSKIENE, L.; SNIESKA, V. The Impact of Transaction Costs on Outsourcing Contracts: theoretical aspects. *Economics & Management*, 14, 2009.

WILLIAMSON, O. E. *As Instituições Econômicas do Capitalismo: firmas, mercados, relações contratuais*. São Paulo: Pezco, 2012.

WILLIAMSON, O. E. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives, *Administrative Science Quarterly*, v.36, n.2, p.269-296, 1991.

WILLIAMSON, O. E. The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach, *American Journal of Sociology*, Chicago, v.87, p.548-577, 1981.

YIN, R. K. *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZYLBERSZTAJN, D. *Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições*. Tese (Livre Docência). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

APÊNDICE A

ROTEIRO - ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	
1	Discorra um pouco sobre o objeto do contrato, o tipo de manutenção e as atividades desenvolvidas, a periodicidade do serviço e quantos empregados contratados estavam mobilizados na execução do contrato?
2	Fale livremente sobre a prestação do serviço e a relação com a empresa contratada quando você era fiscal desse contrato
3	Descreva quais foram os pontos positivos e negativos enfrentados durante a etapa de execução do contrato?
4	Qual a avaliação geral que você faz da qualidade da prestação dos serviços contratados e do desempenho da empresa contratada?
5	Na sua avaliação a empresa contratada teve que fazer algum investimento específico (seja em recursos humanos, materiais ou equipamentos) que só foi utilizado por ela durante o período de vigência do contrato? Ou seja, que só tinha aplicação para esse contrato específico firmado com a PETROBRAS ou que tinha difícil reutilização pela empresa após o término do contrato? Exemplifique.
6	Qual a sua opinião sobre as exigências contratuais de SMS da PETROBRAS (anexo 3)?
7	A empresa teve que mobilizar uma estrutura e/ou recursos específicos para atender às exigências de SMS da Petrobras?
8	Que características contratuais você acredita que facilitaram ou dificultaram a execução do contrato?
9	Na sua avaliação a empresa adotou alguma atitude oportunista durante a execução do contrato? Exemplifique.
10	Houve aplicação de multas, advertências ou notificações contra a empresa?