

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS**

CLEISON ANTONIO PINTO

**INFLUÊNCIA DAS AVALIAÇÕES DE DESEMPENHO NA RESCISÃO
DE CONTRATOS DE SERVIÇOS:** uma análise com base em uma
empresa do setor de exploração e produção de petróleo e gás

**VITÓRIA
2015**

CLEISON ANTONIO PINTO

**INFLUÊNCIA DAS AVALIAÇÕES DE DESEMPENHO NA RESCISÃO
DE CONTRATOS DE SERVIÇOS:** uma análise com base em uma
empresa do setor de exploração e produção de petróleo e gás

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas, na linha de pesquisa Estratégia e Governança Pública e Privada.

Orientador: Prof. Dr. Danilo Soares Monte-Mor.

**VITÓRIA
2015**

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pelo Setor de Processamento Técnico da Biblioteca da FUCAPE

Pinto, Cleison Antônio.

Influência das avaliações de desempenho na rescisão de contratos de serviços: uma análise com base em uma empresa do setor de exploração e produção de petróleo e gás. / Cleison Antônio Pinto. Vitória: FUCAPE, 2015.

53p.

Dissertação – Mestrado (Administração de Empresas).
Inclui bibliografia.

1. Avaliação de desempenho 2. Rescisão de Contrato 3. Exploração e produção de petróleo e gás I. Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças II. Título.

CDD – 658.5

CLEISON ANTONIO PINTO

**INFLUÊNCIA DAS AVALIAÇÕES DE DESEMPENHO NA RESCISÃO
DE CONTRATOS DE SERVIÇOS:** uma análise com base em uma
empresa do setor de exploração e produção de petróleo e gás

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas, na linha de pesquisa Estratégia e Governança Pública e Privada.

Aprovada em 07 de julho de 2015.

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof. Dr. Danilo Soares Monte-Mor
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia
e Finanças (FUCAPE)

Profa. Dra. Arilda Magna Campagnaro Teixeira
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia
e Finanças (FUCAPE)

Prof. Dr. Fernando Caio Galdi
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia
e Finanças (FUCAPE)

Ao Grande Arquiteto Do
Universo por permitir que eu
tenha a experiência de
vivenciar um processo tão
intenso e desafiador quanto o
Mestrado.

À minha esposa Margarida e
aos nossos filhos pela
oportunidade de conviver com
vocês em eterno processo de
aprendizagem.

Aos meus pais e irmãos pelo
eterno carinho, mesmo estando
à distância.

AGRADECIMENTOS

Aos colegas de trabalho que, diariamente, permitem a aquisição de novos conhecimentos e a aplicação prática das teorias discutidas no ambiente acadêmico.

Aos colegas e professores do Mestrado da FUCAPE. Cada contato foi oportuno para a aquisição de novos conhecimentos. Aproveito para destacar a parceria profícua e constante com os colegas Cláudio e Marcéus durante a realização dos diversos trabalhos em grupo.

Aos servidores da FUCAPE, sem exceção, pelo atendimento sempre cordial e o carinho na condução dos assuntos demandados.

Aos Professores Alfredo, Arilda, Arilton, Bruno Funchal, Fábio Moraes e Marcelo, pelos ensinamentos e desafios propostos e ao Professor Valcemiro por todo o apoio para a conclusão do curso.

Ao meu filho Jedson, mestre em Ciências Contábeis pela FUCAPE e futuro doutor pela Universidade da Carolina do Norte, pelo seu exemplo de foco e dedicação.

Finalmente, ao meu orientador, Prof. Dr. Danilo, pela competência na coordenação da dissertação, disponibilidade para as nossas inúmeras discussões e paciência por conseguir repassar seus conhecimentos com tamanha gentileza e objetividade.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar quais critérios de avaliação de serviços que mais influenciam nas rescisões contratuais no setor de exploração e produção de petróleo e gás. Para tanto, foram analisadas as avaliações dos contratos de serviços encerrados no período de 01/01/2006 a 31/12/2014 de uma unidade de negócio que atua na exploração e produção de petróleo e gás localizada no Brasil. Os resultados indicam que as especialidades de serviços que ocorreram rescisões em contratos com valores mais significativos foram Serviços Gerais e Construção, Montagem e Manutenção Industrial. Além disso, os critérios Prazo e Logística apresentaram maior influência nas rescisões contratuais. Tais resultados corroboram empiricamente com discussões teóricas presentes na literatura acerca da importância do cumprimento das obrigações contratuais, especialmente com relação aos prazos negociados.

Palavras-chave: Avaliação de desempenho de fornecedores; Rescisão de contratos;

Exploração e produção de petróleo e gás.

ABSTRACT

This dissertation studies which criteria to review of services influence more to the contract termination in the exploration and production of oil sector. For that purpose, we analyzed all reviews of services contracted from 01/01/2006 to 31/12/2014 from one Brazilian company' business unity. Our results suggest that the specialty that has more rescinded contract are "General Services" and "Construction, Assembly and Industrial Maintenance". Moreover, we find that the criteria that more influence to the probability of rescinded contracts are "Deadline" and "Logistics". Such results strengthen theoretical discussions in literature about the importance of fulfilment of contracts obligations, especially in terms of deadlines.

Keywords: Review of services contracted. Contract Termination. Exploration and production of oil sector.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Conceito das avaliações.....	21
Quadro 02: Critérios avaliados	22
Quadro 03: Especialidades de serviços	23
Quadro 04: Resumo dos resultados.....	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Distribuição dos contratos por especialidade e formas de encerramento de contrato	27
Tabela 02: Especialidades por tipo de encerramento	32
Tabela 03: Distribuição dos encerramentos de contratos por ano e o percentual de rescisão de contrato em relação aos encerrados em cada ano	33
Tabela 04: Estatísticas descritivas dos critérios por tipo de contrato	34
Tabela 05: Distribuição dos conceitos nas avaliações	35
Tabela 06: Distribuição dos conceitos por especialidade	36
Tabela 07: Distribuição das especialidades por critérios.....	37
Tabela 08: Distribuição dos conceitos por critério	38
Tabela 09: Resultados do modelo logit	39
Tabela 10: Estimação do efeito marginal por critério de avaliação	41
Tabela 11: Estimação do efeito marginal por especialidade de serviços	42

LISTA DE SIGLAS

ANP	Agência Nacional de Petróleo
BAD	Boletim de Avaliação de Desempenho
C&M	Construção e Montagem
E&P	Exploração e Produção
PETROBRAS	Petróleo Brasileiro S.A.
PNG	Plano de Negócio e Gestão
RH	Recursos Humanos
ROV	Veículo Submarino Operado Remotamente
SMS	Segurança, Meio Ambiente e Saúde

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	12
1 INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO 2.....	17
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	17
2.1 CUSTOS DE TRANSAÇÃO E A TEORIA DOS CONTRATOS INCOMPLETOS	17
2.2 EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS	18
2.3 GESTÃO CONTRATUAL	19
2.3.1 Contratação de serviços	19
2.3.2 Avaliação de fornecedores	20
2.3.3 Extinção contratual.....	24
CAPÍTULO 3.....	26
3 METODOLOGIA.....	26
3.1 PROCEDIMENTOS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA E DADOS EMPÍRICOS	26
3.2 MODELO PROPOSTO	28
3.3 MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS	28
3.3.1 Variável dependente: Rescisão	28
3.3.2 Variáveis independentes: Critérios de Avaliação	29
3.3.2.1 Critério 01: Gestão	29
3.3.2.2 Critério 02: Logística	30
3.3.2.3 Critério 03: Prazo	30
3.3.2.4 Critério 04: Qualidade	30
3.3.2.5 Critério 05: RH (Recursos Humanos).....	30
3.3.2.6 Critério 06: SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde)	31
CAPÍTULO 4.....	32
4 RESULTADOS	32
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	32
4.2 RESULTADOS DO MODELO	38
4.2.1 Efeito marginal por critério de avaliação	40

4.2.2	Efeito marginal por especialidade.....	42
4.3	RESUMOS DOS RESULTADOS	44
CAPÍTULO 5		46
5	CONCLUSÕES.....	46
REFERÊNCIAS		49

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

O encerramento da relação contratual pode ocorrer por meio do implemento de condição (Encerramento Normal), convenção entre as partes (Distrato) e falta da prestação devida (Rescisão) (PEREIRA, 2003; GASPARINI, 2007; DI PIETRO, 2008). No caso da rescisão contratual, haverá aumento nos custos de transação (WILLIAMSON, 1985; HART e MOORE, 1990; TIROLE, 2007) para a empresa contratante decorrentes da necessidade de conduzir um novo processo de contratação, além dos custos oriundos da rescisão do contrato e os seus possíveis riscos jurídicos e operacionais (*BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION*, 2005).

Uma forma de minimizar o efeito de potenciais rescisões contratuais, e seus custos envolvidos, seria a avaliação e monitoramento dos serviços prestados pelos fornecedores por meio de análise de critérios de desempenho dos fornecedores como confiabilidade, custo, flexibilidade, qualidade e rapidez na entrega (WILLIAMSON, 1985; BAILY et al, 2000; SLACK *et al* 2002; STUELAND, 2004; BOWERSOX e CLOSS, 2001).

A prévia identificação de contratos avaliados com desempenho insatisfatório pode se revelar cruciais para a manutenção operacional da empresa (WILLIAMSON, 1985; HART e MOORE, 1990; TIROLE, 2007), especialmente em setores que utilizam investimentos significativos em que a suspensão de atividades poderá resultar em prejuízos financeiros relevantes como é o caso do setor de exploração de petróleo e gás em que os riscos são elevados, tendo em vista que, encontrar petróleo é difícil, caro e incerto (SUSLICK, 2002; KAISER e PULSIPHER, 2004). Por

exemplo, a rescisão de um contrato de fornecimento de alimentação em uma plataforma de exploração e produção de petróleo pode acarretar na paralisação das atividades e, conseqüentemente, a parada de produção que resultará em prejuízos financeiros para a empresa.

O objetivo deste trabalho é analisar quais critérios de avaliação de serviços que mais influenciam nas rescisões contratuais no setor de exploração e produção de petróleo e gás.

Embora seja considerado importante sob o ponto de vista financeiro e operacional das empresas, tal tópico de pesquisa tem sido pouco estudado no segmento de petróleo brasileiro em decorrência do baixo número de firmas que atuam no setor e, além disso, a restrição de acessos às informações dessas empresas. Mesmo assim, estudos referentes a contratos no setor de petróleo, encontram-se (KAISER e PULSIPHER, 2004), que investigou o sistema fiscal contratual para o desenvolvimento de campos em águas profundas em Angola, Coriolano *et al* (2013) discute os modelos de contratos para exploração e produção de petróleo e gás. Entretanto, nenhum deles investigou a parte de desempenho e rescisão contratual.

Para que fosse possível investigar a relação entre a avaliação de desempenho de fornecedores e rescisão contratual, considerou-se um estudo de caso descritivo que foi analisado a partir das avaliações dos fornecedores de serviços de uma unidade de uma empresa de petróleo multinacional que opera no Brasil e em diversos outros países. O banco de dados inicial continha todos os contratos de serviços contratados e encerrados entre 01/01/2006 e 31/12/2014. Como o foco do trabalho foi a análise da relação entre as avaliações de

desempenho e a rescisão contratual, foram excluídos os contratos assinados no referido período e que permaneceram vigentes a partir de 31/12/2014. No banco de dados resultante constou-se 273 contratos de serviços, com o total de 19613 avaliações.

Na referida empresa, os serviços são avaliados, no mínimo a cada trimestre, por meio de pontuação objetiva em critérios como: logística (armazenamento, transportes, equipamentos e instalações), gestão, prazo, qualidade, Recursos Humanos (RH) e Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS). Tais critérios se assemelham aos analisados por Baily *et al* (2000), Bowersox e Closs (2001) e Stueland (2004). Os critérios dessas avaliações constam nas condições do contrato e as notas objetivas variam de 0 a 100 pontos. As pontuações dos critérios são definidas de acordo com a especialidade do serviço e as notas atribuídas estão enquadradas nos conceitos: péssimo, insuficiente, regular, bom e excelente.

Por meio de regressões *logit*, observou-se que os critérios de avaliação de desempenho que mais influenciaram para o aumento da probabilidade da rescisão contratual (na média e mediana) foram Prazo e Logística. Esses resultados corroboram com o entendimento de Suslick (2002) e Kaiser e Pulsipher (2004) ao afirmarem que o segmento de exploração e produção de petróleo possui altos riscos empresariais atribuídos às incertezas quanto ao resultado, elevados custos e à ampla quantidade de exigências definidas em lei, ratificando a importância do cumprimento das obrigações contratuais, especialmente os prazos negociados.

Adicionalmente, foi possível observar que diferentes especialidades apresentaram demandas e gargalos peculiares, uma vez que os critérios que possuem maior impacto na probabilidade de rescisão contratual diferem entre as

especialidades. Tais resultados são relevantes na medida que podem direcionar políticas de monitoramento dos fornecedores visando minimizar potenciais rescisões contratuais e, conseqüentemente, maximizar a performance da firma.

A relevância da análise dos contratos rescindidos fica evidente nos resultados da análise descritiva que demonstram elevado percentual de contratos rescindidos, sendo 7,69% da quantidade e 10,82% nos valores dos contratos encerrados no período analisado. Também foi possível constatar que as rescisões contratuais estão concentradas nos contratos de Serviços Gerais e Construção e Montagem e Manutenção Industrial. Vale destacar que aproximadamente 25% das avaliações da especialidade Serviços Gerais estão com resultados inferiores a 70 pontos, corroborando para justificar o grande percentual de rescisões contratuais nesse tipo de serviço. Da mesma forma, é possível observar que o critério Prazo teve cerca de 35% das avaliações como insatisfatórias.

A relevância desse trabalho está na identificação das especialidades de serviços em que mais ocorrem as rescisões de contratos, bem como os critérios que mais influenciam para o aumento da probabilidade de rescisão contratual. Esta análise possui importância ao contribuir para análises pelas organizações e para a otimização da gestão dos contratos por meio da previsão de potenciais rescisões e a elaboração um melhor desenho dos contratos para reduzir a probabilidade de encerramento contratual originada por cunho oportunista (KLEIN, 1992).

O trabalho está estruturado em quatro seções, além desta introdução. A próxima seção apresenta a revisão da literatura, iniciando pela descrição do segmento de petróleo e gás e prosseguindo com a abordagem de teorias, como Custo de Transação e Contratos Incompletos; já a seção 3 descreve a metodologia

que foi utilizada para o presente estudo, demonstrando a forma de apuração dos dados e esclarecendo os critérios de avaliação de desempenho utilizados, além do modelo proposto com as suas variáveis dependente e independentes; a seção 4 apresenta os resultados observados a partir do modelo *logit*, por último, a seção 5 expõe a conclusão e demais comentários.

Capítulo 2

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 CUSTOS DE TRANSAÇÃO E A TEORIA DOS CONTRATOS INCOMPLETOS

As empresas para atuarem no mercado tem um custo, inicialmente denominado por Coase (1937), como Custos de Transação. Posteriormente, os fundamentos destes Custos de Transação foram definidos por Williamson (1985) como pressupostos comportamentais que são a Racionalidade Limitada e o Oportunismo. A Racionalidade Limitada está associada ao fato da impossibilidade de prever com antecedência e clareza todas as ocorrências que irão ocorrer durante a execução do contrato, justificando para que os contratos sejam incompletos, enquanto que o Oportunismo ocorre pela busca de interesses próprios e na obtenção de vantagens pessoais nas transações.

Quanto aos contratos, estes são incompletos por sua natureza, tendo em vista, que não conseguirão prever (*ex-ante*) todas as situações, que poderão advir durante a execução contratual, conforme mencionado por Hart e Moore (1990), Tirole (2007) e Williamson (1985). Os primeiros autores, Hart e Moore (1990) endossam a impossibilidade de antecipar todas as situações futuras e que seria oneroso elaborar contratos que salvaguardasse as partes para todas as contingências futuras, enquanto que, para Tirole (2007), os contratos exigem negociações *ex-post*, *portanto* são considerados incompletos (KLEIN, 1992). Ademais, o próprio Klein (1992), defende que um melhor desenho dos contratos irá reduzir a probabilidade de encerramento contratual de cunho oportunista.

Desta forma, as empresas precisam criar estruturas de monitoramento e de controle para evitar os riscos potenciais de rescisão contratual, mesmo sabendo que elevarão seus custos de transação. Além disso, os contratos precisam ser gerenciados e monitorados, segundo Willcocks e Fenny (1998), para evitar problemas com a interrupção dos serviços e proteger a situação atual e futura da empresa.

A seguir, é apresentada a sistemática de avaliação de fornecedores que é uma das formas de monitoramento e controle mencionados.

2.2 EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS

A Agência Nacional de Petróleo (ANP) possui todos os direitos de E&P de gás e petróleo no Brasil, conforme LEI nº 9.478, de 6 de agosto de 1997. Após a realização de licitação coordenada pela ANP, esta assina contratos de concessão ou oriundos do regime de partilha de produção para o pré-sal e áreas consideradas estratégicas (ANP, 2015).

A LEI nº 9.478/1997 define o que considera como atividade de exploração no seu artigo 6º como sendo: *“XV - Pesquisa ou Exploração: conjunto de operações ou atividades destinadas a avaliar áreas, objetivando a descoberta e a identificação de jazidas de petróleo ou gás natural”* (BRASIL, 1997). Nesta fase, estão incluídas as atividades de avaliação de eventual descoberta de petróleo ou gás natural, para determinação de sua comercialidade. Da mesma forma, define as atividades de produção como: *“XVI - Lavra ou Produção: conjunto de operações coordenadas de extração de petróleo ou gás natural de uma jazida e de preparo para sua movimentação”* (BRASIL, 1997). Nesta fase, estão incluídas as atividades de

desenvolvimento da produção e subsequentes até a comercialização dos produtos produzidos.

A exploração objetiva identificar novas áreas petrolíferas que são necessárias para não deixar reduzir as reservas e, melhor ainda, aumentá-las. Já a produção atua para suprir à crescente demanda de energia e de petróleo e gás. No Brasil, a maioria das reservas de petróleo estão em campos marítimos formadas pelas áreas do pré-sal e do pós-sal. Vale ressaltar que tais atividades de exploração e produção de petróleo envolvem riscos: geológicos, econômicos e financeiros (NEPOMUCENO, 2000). Como exemplo de riscos financeiros, podemos citar as cifras financeiras apresentadas pela maior operadora do Brasil, a Petrobras, que emprega alta tecnologia e recursos financeiros com investimento previsto no quinquênio de 2014 a 2018 no valor de US\$ 154 bilhões (PETROBRAS, PNG 2014-2018).

2.3 GESTÃO CONTRATUAL

2.3.1 Contratação de serviços

A terceirização é utilizada na exploração e produção de petróleo e gás já que tende a minimizar os elevados riscos do negócio advindos das incertezas quanto ao resultado esperado, custos elevados e às exigências legais (SUSLICK, 2002; KAISER e PULSIPHER, 2004). A contratação de serviços é formalizada mediante a celebração de contrato de serviços. O contrato é negócio jurídico bilateral, pois requer acordo de vontades que gera obrigações recíprocas (PEREIRA, 2003; RODRIGUES, 2004).

Os contratos criam relacionamentos entre empresas em que é esperada a cooperação entre as partes no sentido de interpretar situações que ocorrerão no

decorrer da prestação dos serviços (VAN DE VEN, 1976). Por outro lado, esse relacionamento em que é esperado o comprometimento entre as partes (GULATI e GARGIULO, 1999) poderá levar ao seu rompimento quando uma das partes entende que não terá mais as vantagens desejadas na referida relação (PFEFFER e SALANCIK, 1978). Esse rompimento, ou rescisão contratual no presente estudo, gera Custos de Transação (WILLIAMSON, 1985; HART e MOORE, 1990; TIROLE, 2007) *ex-post* ao obrigar a renegociação de um novo contrato.

2.3.2 Avaliação de fornecedores

A avaliação dos serviços prestados pelos fornecedores é condição necessária para monitorar o contrato com o objetivo de controlar a sua adequação às condições contratadas (GOMES, 2014) e inibir possíveis comportamentos oportunistas (WILLIAMSON, 1985). Para esse monitoramento sistemático, Slack *et al* (2002) mencionam a existência dos seguintes critérios de desempenho dos fornecedores: confiabilidade, custo, flexibilidade, qualidade e rapidez na entrega. Esses critérios estão alinhados com aqueles sugeridos por autores como Stueland (2004) e Baily *et al* (2000) que são: qualidade, quantidade, entrega, custo total e serviços e Bowersox e Closs (2001) que sugere custos, gestão do ativo, produtividade, qualidade e serviços ao cliente.

Na empresa pesquisada, antes de qualquer processo de aquisição de bens e serviços, é obrigatório que o fornecedor possua cadastro aprovado e vigente no seu portal de compras eletrônico. Esses fornecedores, cadastrados nas especialidades de serviços de sua área de atuação e previamente aprovados pela companhia, são selecionados para participar do processo licitatório instaurado para a aquisição do bem ou serviço.

No sentido de reduzir os custos de transação, a empresa analisada neste trabalho, no papel de contratante, utiliza mecanismos próprios para regular as transações (AZEVEDO, 1999; JENSEN e MECKLING, 1976) que no presente caso é o acompanhamento e a monitoração dos contratos de serviços. Para isso, os serviços são avaliados por meio da avaliação de desempenho que são realizadas obrigatoriamente a cada trimestre. São avaliados itens como: Gestão, Logística (armazenagem, transporte, equipamentos e instalações), Prazo, Qualidade, Recursos Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS). Tais critérios estão aderentes àqueles apresentados pelos autores mencionados (WILLIAMSON, 1985; BAILY et al, 2000; SLACK *et al* 2002; STUELAND, 2004; BOWERSOX e CLOSS, 2001).

Os critérios dessas avaliações constam nas condições do contrato e as notas objetivas que variam de 0 a 100 pontos. As pontuações dos critérios são definidas de acordo com a especialidade do serviço e as notas atribuídas estão enquadradas nos conceitos: péssimo, insuficiente, regular, bom e excelente. Os valores dos intervalos dos conceitos das avaliações estão descritos no Quadro 01.

Quadro 01: Conceito das avaliações

Nota	Conceito
<30	Péssimo
=30 a <50	Insuficiente
=50 a <70	Regular
=70 a <90	Bom
=90 a 100	Excelente

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

As avaliações realizadas pela fiscalização, no mínimo, trimestralmente para cada contrato, que forem consideradas insatisfatórias, ou seja, com conceitos

Regular, Insuficiente ou Péssimo, poderão ter o contrato rescindido e ter a sua participação comprometida em futuros processos licitatórios: 1 avaliação com os conceitos Péssimo ou Insuficiente ou 2 avaliações com o conceito Regular inviabilizará a presença do fornecedor em posteriores processos de contratação.

Como o objetivo da dissertação é analisar, a partir dos contratos rescindidos e suas avaliações, quais são os critérios que tem participação mais representativa para a rescisão de contratos, seguem os critérios de avaliação, conforme Quadro 02, que são: Gestão, Logística, Prazo, Qualidade, Recursos Humanos e SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde) (WILLIAMSON, 1985; BAILY et al, 2000; SLACK *et al* 2002; STUELAND, 2004; BOWERSOX e CLOSS, 2001).

Quadro 02: Critérios avaliados

Item avaliado	Critérios aglutinados
Gestão	Planejamento, administração e gestão financeira.
Logística	Almoxarifado, equipamentos, instalações, transporte, materiais e oficina.
Prazo	Prazo dos serviços
Qualidade	Existência de sistema de controle da qualidade e o monitoramento da qualidade dos serviços.
Recursos Humanos	Supervisão/Gerência e treinamentos.
SMS	Segurança, Meio Ambiente e Saúde

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

Da mesma forma, as diversas especialidades de serviços que são correlatos, ou seja, que são contratados e monitorados observando características similares, foram consolidadas em quatro tipos de serviços, conforme o Quadro 03. As especialidades de serviços são: Construção, Montagem e Manutenção Industrial; Exploração e Produção; Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS) e Serviços Gerais.

Quadro 03: Especialidades de serviços

Especialidade Consolidada	Nome da Especialidade	Tipos de contratos
Construção, montagem e manutenção industrial	Estudos e Projetos	Estudos de análise de riscos, projetos (arquitetônicos, elétricos, estruturas submarinas, informática e comunicações, mecânicos, oleodutos, paisagismo e urbanismo).
	Construção e Manutenção naval	Docagem de unidades móveis.
	Instalações e Montagens industriais	Construção e montagem, instrumentação, instalações elétricas e manutenção industrial.
	Manutenção Industrial	Caldeiraria, elétrica, guindastes, instrumentação, limpeza química, limpeza de tanques, mecânica, motores, turbinas e usinagem.
Exploração e produção	Afretamento de Embarcação	Afretamento de embarcações.
	Engenharia Submarina	Mergulho e operação de ROV.
	Serviços de E&P de Poços	Operação de sondas, operação e manutenção de equipamentos submarinos, perfuração de poços.
	Serviços Técnicos Especializados	Inspeção, processamento sísmico e sondagens terrestres.
SMS	SMS	Análises (físicas, microbiológicas, químicas e toxicológicas), brigadas de incêndio, gestão de resíduos, impacto ambiental e saúde ocupacional.
Serviços Gerais	Serviços Gerais	Alimentação, conservação predial, limpeza industrial, recepção e vigilância.
	Obras Civas	Construção de vias de acesso e edifícios, oleodutos e gasodutos terrestres.
	Serviços de Relações Institucionais	Organização de eventos.
	Serviços de Transporte	Transportes rodoviários (passageiros, carga pesada, carga seca, graneis líquidos, produtos químicos, sondas) e movimentação de carga.

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

2.3.3 Extinção contratual

O encerramento da relação contratual dá a ideia de extinção do contrato e ocorre por meio do implemento de condição, convenção entre as partes ou falta da prestação devida (PEREIRA, 2003; GASPARINI, 2007; DI PIETRO, 2008). O implemento de condição, ou seja, o cumprimento das condições acordadas no contrato, extingue as obrigações das partes e, por conseguinte, o próprio contrato. Neste trabalho, esses contratos serão denominados como Encerramento Normal. Já a convenção entre as partes ou resilição bilateral é o acordo firmado entre as partes contratantes para antecipar o término do contrato. Os contratos encerrados dessa forma serão chamados de Distrato. Por último, a falta de prestação devida pressupõe o não cumprimento das obrigações assumidas por uma das partes que poderá ensejar na resolução do contrato pela outra parte. Neste trabalho, os contratos encerrados unilateralmente serão chamados de Rescisão (GASPARINI, 2007; DI PIETRO, 2008).¹

Para algumas empresas contratantes específicas, as rescisões contratuais estão contempladas no Decreto 2.745, de 24 de agosto de 1.998 (Procedimento Licitatório), aprovado pelo Governo Federal, que exemplifica alguns motivos para tais rescisões, como por exemplo: atraso injustificado no início do serviço; cumprimento irregular de obrigações; paralisação do serviço, sem justa causa; protesto de títulos ou cheques sem suficiente provisão de fundos.

Na mesma esteira, o referido Decreto 2745/1998 estabelece que a rescisão contratual poderá ensejar na responsabilização da contratada que estão previstas

¹ Essas definições estão de acordo com a Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil Brasileiro), que prescreve no seu art. 607 que o contrato encerra: a) pelo término do prazo ou pela conclusão da obra: b) pela rescisão do contrato mediante aviso prévio ou; c) por inadimplemento de qualquer das partes.

em lei e as consequências contratuais, além da aplicação das seguintes sanções: advertência; multa; suspensão de participação em licitação e proibição de participar de licitação.

No caso da rescisão contratual, esta poderá provocar o aumento dos custos de transação (WILLIAMSON, 1985; HART e MOORE, 1990; TIROLE, 2007) para a empresa contratada que terá custos imediatos para a desmobilização dos recursos alocados e poderá sofrer sanções definidas em lei (BRASIL, 1998) que elevará os seus custos de transação. O mesmo ocorre para a empresa contratante devido a necessidade de conduzir novo processo de contratação que inclui a negociação, redação do contrato e as despesas decorrentes do início desse novo contrato, além dos custos advindos da rescisão do contrato anterior e os seus possíveis riscos jurídicos e operacionais.

Segundo o *Basel Committee on Banking Supervision*, o risco jurídico, ou legal, inclui, mas não está limitado à exposição a multas, sanções ou indenizações decorrentes de ações judiciais, bem como de acordos extrajudiciais. Da mesma forma, define que o risco operacional como sendo o risco de perdas decorrentes de processos internos falhos ou inadequados, pessoas e sistemas ou ainda de eventos externos (*BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION*, 2005).

Capítulo 3

3 METODOLOGIA

3.1 PROCEDIMENTOS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA E DADOS EMPÍRICOS

O estudo foi elaborado por meio de uma análise descritiva (YIN, 2001) e foi analisado a partir dos procedimentos definidos e utilizados para a avaliação dos fornecedores de serviços de uma empresa multinacional de petróleo com forte atuação no Brasil e em outros países.

O trabalho foi desenvolvido a partir de banco de dados composto por todos os contratos de serviços encerrados entre 01/01/2006 e 31/12/2014 por uma unidade responsável pelas operações de exploração e produção de petróleo e gás. Como o foco do trabalho foi a análise da influência das avaliações de desempenho dos fornecedores nas rescisões de contratos, foram excluídos contratos assinados nesse período e que permaneceram vigentes a partir de 31/12/2014.

A partir da coleta de dados, realizou-se a distribuição dos contratos encerrados por especialidade de serviços e a forma de encerramento desses contratos para facilitar a análise das variáveis, conforme demonstra a Tabela 01. Duas especialidades de serviços apresentam maior quantidade de contratos com 32,23% cada uma. São elas: Construção, Montagem e Manutenção Industrial e Serviços Gerais e estão descritas no Painel A da Tabela 01. No mesmo sentido, observa-se que as formas de encerramento dos contratos estão demonstradas no Painel B da Tabela 01 que apresenta elevado percentual de contratos rescindidos,

sendo 7,69% da quantidade e 10,82% nos valores dos contratos encerrados no período analisado (01/01/2006 e até 31/12/2014).

Tabela 01: Distribuição dos contratos por especialidade e formas de encerramento de contrato

O Painel A apresenta os percentuais da quantidade e valor de contratos encerrados no período analisado, segregado por especialidade de serviços definidas no Quadro03. Já o Painel B apresenta a distribuição das formas de encerramento desses contratos.

Painel A: Distribuição dos contratos por especialidade

Especialidade dos serviços	(%) quantidade	(%) valor
Construção e montagem e manutenção industrial	32,23%	29,27%
Exploração e produção	20,15%	18,88%
Segurança, meio ambiente e saúde	15,38%	5,77%
Serviços gerais	32,23%	46,08%
Total Geral	100,00%	100,00%

Painel B: Formas de encerramento de contrato

Formas de encerramento do contrato	(%) quantidade	(%) valor
Rescisão	7,69%	10,82%
Distrato	1,83%	0,92%
Encerramento normal	90,48%	88,26%
Total Geral	100,00%	100,00%

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

Na apresentação dos resultados estão demonstradas as formas que os contratos foram encerrados, bem como, as respectivas especialidades de serviços em que ocorreram.

Os contratos encerrados no período, por encerramento normal ou rescisão, tiveram suas informações organizadas com o intuito de representar as variáveis de forma estruturada e fidedigna. A partir daí, foi elaborado um modelo estatístico, o *Logit*.

3.2 MODELO PROPOSTO

Para analisar a probabilidade de um contrato de serviços ser rescindido a partir da influência de critérios de avaliação de desempenho, que é o objetivo deste trabalho, propôs-se o seguinte modelo para a análise que foi obtido por meio de regressão logística:

$$Rescisão_i = \beta_1 Gest\tilde{o}a_i + \beta_2 Log\acute{is}tica_i + \beta_3 Prazos_i + \beta_4 Qualidade_i + \beta_5 RH_i + \beta_6 SMS_i + \varepsilon_i$$

A variável dependente Rescisão é binária e assume o valor um (1) se no i-ésimo contrato foi observada a rescisão e o valor zero (0), caso contrário, enquanto que as demais variáveis (Logística, Gestão, Prazo, Qualidade, RH e SMS) são independentes e representam a pontuação de 0 a 100 pontos observada no i-ésimo contrato.

Ao propor este modelo, espera-se encontrar uma relação entre as rescisões contratuais (variável dependente) e os critérios de avaliação de desempenho de fornecedores (variáveis independentes), permitindo assim, identificar possíveis indicadores que influenciam nas rescisões de contratos.

3.3 MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS

A seguir são apresentadas as variáveis dependentes e independentes a serem utilizadas no modelo proposto.

3.3.1 Variável dependente: Rescisão

A Rescisão contratual ocorre quando uma das partes contratantes não cumpre satisfatoriamente a sua parte (PEREIRA, 2003; GASPARINI, 2007; DI PIETRO, 2008) e esta provoca aumento nos custos de transação (WILLIAMSON, 1985; HART e MOORE, 1990; TIROLE, 2007) para ambas as partes, tais como: financeiros, jurídicos e operacionais (BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION, 2005).

No caso presente, que analisa influência das avaliações na probabilidade de um contrato ser rescindido ou não, definiu-se a variável dependente (rescisão) como sendo igual a 1, caso o contrato tenha sido rescindido, e igual a 0, caso contrário.

O objetivo é identificar para os contratos em que ocorreram a rescisão contratual quais foram os critérios (variáveis independentes) que mais influenciaram para a referida rescisão contratual. Espera-se que contratos com maiores pontuações nas avaliações, conforme os critérios avaliados, possam ter menor probabilidade de ser rescindido.

3.3.2 Variáveis independentes: Critérios de Avaliação

3.3.2.1 Critério 01: Gestão

O critério de avaliação de desempenho Gestão contempla itens como: gestão administrativa, planejamento, desempenho administrativo e financeiro. São pontuados: organização, adequação ao planejamento, desempenho administrativo e desempenho financeiro. Nesse critério, é efetuado o monitoramento da situação financeira do fornecedor para identificar o cumprimento das suas obrigações com seus empregados, fornecedores, financiamentos bancários, pagamentos de impostos, dentre outros.

3.3.2.2 Critério 02: Logística

O critério de avaliação de desempenho Logística contempla itens como: almoxarifado, equipamentos, transporte, instalações, materiais e oficina. São pontuados: quantidade, qualidade, condições de funcionamento, manutenção e preservação e condições de armazenagem (BENETTI *et al*, 2008; CHOW *et al*, 1994). Nesse critério, é efetuado o monitoramento das condições de apoio logístico para a execução dos serviços contratados.

3.3.2.3 Critério 03: Prazo

No critério de avaliação de desempenho Prazo é avaliado o cumprimento dos prazos contratados e acordados (ATKINSON, 1999; DE WIT, 1988; SHENHAR *et al*, 2001). Nesse critério, é efetuado o monitoramento do prazo da entrega dos serviços, bem como, dos prazos parciais acordados, tais como: mobilização/desmobilização, entrega de documentos legais, realização parcial dos serviços, dentre outros.

3.3.2.4 Critério 04: Qualidade

O critério de avaliação de desempenho Qualidade (ATKINSON, 1999; DE WIT, 1988; KUMAR e WOLF, 1992) contempla itens como: qualidade dos serviços, sistemas de qualidade e instrumento de controle de qualidade. São pontuados: adequação ao sistema de serviços, treinamentos, resultados da qualidade, aferição/calibração e retrabalhos. Nesse critério, é efetuado o monitoramento da qualidade dos serviços prestados pela contratada para verificar a aderência à conformidade legal dos procedimentos e evitar alocação indevida de recursos para a realização de retrabalhos, dentre outros.

3.3.2.5 Critério 05: RH (Recursos Humanos)

O critério de avaliação de desempenho RH (Recursos Humanos) contempla itens como: supervisão, gerência, execução, inspeção e condições de trabalho (LACOMBE e ALBUQUERQUE, 2008). São pontuados: liderança e controle, quantidade de profissionais, qualificação e apoio logístico. Nesse critério, é efetuado o monitoramento da qualificação dos profissionais alocados para a execução contratual, incluindo os gerentes e supervisores, além, do apoio logístico necessário para o cumprimento das condições contratadas.

3.3.2.6 Critério 06: SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde)

O critério de avaliação de desempenho SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde) (KUMAR e WOLF, 1992; SHENHAR *et al*, 2001) é responsável pela avaliação das condições de SMS da contratada durante a prestação dos serviços. Nesse critério, é efetuado o monitoramento das condições contratuais, tais como: quantidade e qualidade dos acidentes ocorridos na execução dos serviços, cumprimentos às exigências de segurança, taxa de ocorrência de absenteísmo, observância às exigências legais para a preservação do meio ambiente, como por exemplo, descarte de resíduos, dentre outros.

A partir da seleção da amostra, apresentação dos dados e proposição do modelo, foi possível interpretar os resultados que seguem descritos no Capítulo 4 – Resultados.

Capítulo 4

4 RESULTADOS

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A Tabela 02 permite visualizar a distribuição dos tipos de encerramento pelas especialidades consolidadas. É possível constatar que as rescisões contratuais estão concentradas nos contratos de Serviços Gerais (48% das rescisões ou 3,66% do total de contratos encerrados) e Construção, Montagem e Manutenção Industrial (38% das rescisões ou 2,93% do total de contratos encerrados). Decorre da existência de maior quantidade de contratos (32,23%) em cada uma dessas especialidades e pelos critérios Prazo e Logística que são significantes para esses contratos, conforme poderá ser observado no momento da análise dos resultados.

Tabela 02: Especialidades por tipo de encerramento

A Tabela 02 apresenta a distribuição dos tipos de encerramento dos contratos por especialidade de serviços, definidos no Quadro 03, que ocorreram no período de 01/01/2006 a 31/12/2014. A rescisão ocorre quando uma das partes contratantes não cumpre a sua parte. O distrato ocorre pela antecipação do término do contrato pelo acordo entre as partes. O encerramento normal ocorre pelo término prazo ou pagamento de todo o valor contratado.

Tipo de encerramento	Especialidade consolidada	(%) quantidade	(%) valor
Rescisão	Construção, montagem e manutenção industrial	2,93%	3,44%
	Exploração e produção	0,73%	0,38%
	Segurança, meio ambiente e saúde	0,37%	0,05%
	Serviços gerais	3,66%	6,95%
	Total Rescisão	7,69%	10,82%
Distrato	Construção, montagem e manutenção industrial	0,37%	0,02%
	Exploração e produção	0,73%	0,18%
	Serviços gerais	0,73%	0,71%
	Total Distrato	1,83%	0,92%
Encerramento	Construção, montagem e manutenção industrial	28,94%	25,80%

normal	Exploração e produção	18,68%	18,32%
	Segurança, meio ambiente e saúde	15,02%	5,73%
	Serviços gerais	27,84%	38,42%
	Total Encerramento normal	90,48%	88,26%
Total Geral		100,00%	100,00%

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

A Tabela 03 apresenta os percentuais de rescisões contratuais em relação aos contratos encerrados em cada ano analisado. Observa-se a existência de uma certa distribuição equitativa dos contratos encerrados em cada ano, contudo, os valores foram mais significativos nos últimos 5 anos. Quanto ao percentual de rescisão em cada ano, destaca-se os valores elevados rescindidos nos anos de 2011, 2012 e 2014, sendo este último, muito expressivo (27,08% dos contratos encerrados).

Tabela 03: Distribuição dos encerramentos de contratos por ano e o percentual de rescisão de contrato em relação aos encerrados em cada ano

A Tabela 03 apresenta os contratos encerrados por ano, no período entre 01/01/2006 a 31/12/2014 e, dentre esses encerrados, os percentuais de quantidade e valor que foram rescindidos. O encerramento ocorre pelo término normal do prazo ou pagamento do valor contrato, pelo distrato ou rescisão do contrato.

Contratos encerrados por ano			% rescisão de contratos em relação aos encerrados em cada ano	
Ano	(%) quant.	(%) valor	(%) rescisão no ano quant.	(%) rescisão no ano valor
2006	3,66%	0,65%	0,00%	0,00%
2007	11,36%	4,73%	0,00%	0,00%
2008	11,72%	9,76%	9,38%	8,49%
2009	10,62%	7,66%	3,45%	10,89%
2010	8,06%	15,33%	9,09%	2,34%
2011	12,45%	9,57%	5,88%	15,37%
2012	15,02%	12,82%	12,20%	15,35%

2013	15,02%	22,84%	7,32%	3,74%
2014	12,09%	16,63%	15,15%	27,08%
	100,00%	100,00%	7,69%	10,82%

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

A seguir, procurou-se avaliar a média das avaliações dos fornecedores por tipo de contrato (rescindido ou não). A Tabela 04 mostra as estatísticas descritivas, sem discriminar por especialidade. Os dados sugerem uma sistemática diferença de média nas notas dos contratos monitorados por diferenças no desvio padrão. Especificamente, contratos rescindidos apresentam menores notas e maior dispersão das avaliações, sugerindo a existência de possível correlação entre a classificação de um contrato ser rescindido e suas notas.

Tabela 04: Estatísticas descritivas dos critérios por tipo de contrato

A Tabela 04 apresenta a média, desvio padrão e mediana dos critérios avaliados, segregados entre os contratos não rescindidos (contrato ou encerramento normal) e rescindidos.

Classificação / Estatística	Logística	Gestão	Prazo	Qualidade	RH	SMS
Não rescindido						
Média	83,4	81,4	70,1	79,5	77,7	89,2
Desvio Padrão	19,1	21,5	28,8	19,1	18,2	14,0
Mediana	90,0	87,3	75,0	83,3	80,2	93,7
Observações	1008	1210	1323	1250	1308	1368
Rescindido						
Média	63,2	61,8	39,4	66,2	63,5	79,9
Desvio Padrão	28,2	28,1	36,7	25,6	25,9	24,4
Mediana	72,0	67,0	34,0	67,0	66,7	90,0
Observações	59	59	67	66	71	71
Total						
Média	82	81	69	79	77	89

Desvio Padrão	20	22	30	20	19	15
Mediana	88	87	75	82,5	80	93
Observações	1067	1269	1390	1316	1379	1439

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

Os 273 contratos analisados tiveram 19.613 avaliações de desempenho que foram realizadas pela fiscalização, no mínimo, trimestralmente para cada contrato, conforme demonstra a Tabela 05. Observa-se que cerca de 21% das avaliações estão com conceitos insatisfatórios (nota<70). Tais avaliações são realizadas, obrigatoriamente, no máximo a cada trimestre ou quando ocorrer a prestação avaliação após decorrido esse prazo.

Tabela 05: Distribuição dos conceitos nas avaliações

A Tabela 05 apresenta a distribuição das frequências das notas avaliadas nos conceitos de avaliação para os contratos encerrados no período de 01/01/2006 até 31/12/2014.

Conceito da avaliação	Intervalo das Notas	Frequência	Percentual
Péssimo	<30	85	0,43
Insuficiente	30 a <50	401	2,04
Regular	50 a <70	3581	18,26
Bom	70 a <90	11074	56,46
Excelente	90 a 100	4472	22,81
Total		19613	100

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

Os fornecedores que são avaliados com conceitos inferiores ao conceito “Bom” (<70) poderá ensejar na exclusão do referido fornecedor em novos processos de contratação. Essa exclusão decorre de apenas 1 ocorrência nos conceitos Péssimo e Insuficiente e para 2 ou mais ocorrências para o conceito Regular. Além

disso, o fornecedor com tais conceitos deve elaborar plano para a melhoria na qualidade dos serviços sob pena de ter o contrato rescindido.

A Tabela 06, que apresenta as avaliações por especialidades, demonstra que cerca de 25% dos conceitos da especialidade Serviços Gerais estão com resultados abaixo de 70%, corroborando para explicar o elevado percentual de rescisões contratuais nesse tipo de serviço.

Tabela 06: Distribuição dos conceitos por especialidade

A Tabela 06 apresenta as frequências, em quantidade e percentual, de cada avaliação nas especialidades de serviços que estão definidas no Quadro 03.

Consolidado por Especialidade		Conceito da Avaliação					Total
		Péssimo < 30	Insuficiente =30< 50	Regular =50<69	Bom =70<90	Excelente =>90	
C&M e manutenção industrial	Quant	587	199	820	1684	3766	7056
	(%)	8,32%	2,82%	11,62%	23,87%	53,37%	100,00%
E&P	Quant	77	79	298	834	1671	2959
	(%)	2,60%	2,67%	10,07%	28,19%	56,47%	100,00%
SMS	Quant	107	39	209	481	1051	1887
	(%)	5,67%	2,07%	11,08%	25,49%	55,70%	100,00%
Serviços gerais	Quant	784	251	892	1929	3855	7711
	(%)	10,17%	3,26%	11,57%	25,02%	49,99%	100,00%
Total	Quant	1555	568	2219	4928	10343	19613
	(%)	7,93%	2,90%	11,31%	25,13%	52,74%	100,00%

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

A Tabela 07, que permite visualizar a quantidade de critérios avaliados em cada especialidade, demonstra a maior concentração de avaliações no critério Recursos Humanos (25,8%) seguido do critério Logística (21,8%). O critério de

avaliação Recursos Humanos está presente em praticamente todos os contratos de serviços.

Tabela 07: Distribuição das especialidades por critérios

A Tabela 07 apresenta a distribuição nas especialidades de serviços (definidas no Quadro 03), em quantidade e percentual, de cada critério avaliado (definidos no Quadro 02).

Critério consolidado	Quantidade (%)	Construção, montagem e manutenção industrial	Exploração e produção	SMS	Serviços gerais	Total
Logística	Quant	1521	577	217	1952	4.267
	(%)	35,65	13,52	5,09	45,75	100
Gestão	Quant	1.122	390	370	1.199	3.081
	(%)	36,42	12,66	12,01	38,92	100
Prazo	Quant	500	229	225	456	1.410
	(%)	35,46	16,24	15,96	32,34	100
Qualidade	Quant	1.251	614	308	1.27	3.443
	(%)	36,33	17,83	8,95	36,89	100
Recursos humanos	Quant	1.764	779	531	1.982	5.056
	(%)	34,89	15,41	10,5	39,2	100
SMS	Quant	898	370	236	852	2.356
	(%)	38,12	15,7	10,02	36,16	100
Total	Quant	7.056	2.959	1.887	7.711	19.613
	(%)	35,98	15,09	9,62	39,32	100

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

Após a obtenção desses dados, então, foi possível identificar como foram distribuídas as avaliações para cada critério consolidado. Essa observação destaca que o critério Prazo teve cerca de 35% das avaliações como insatisfatórias enquanto que, por outro lado, o critério SMS foi o que apresentou o menor percentual de insatisfação, cerca de 12% de resultados abaixo do esperado. A Tabela 08 apresenta a distribuição dos conceitos por critério.

Tabela 08: Distribuição dos conceitos por critério

A Tabela 08 apresenta a distribuição dos conceitos de avaliação (definidos no Quadro 01), em quantidade e percentual, nos critérios avaliados (definidos no Quadro 02).

Consolidada por Critério		Conceito da Avaliação					Total
		Péssimo <30	Insuficiente =30< 50	Regular =50<70	Bom =70<90	Excelente =>90	
Logística	Quant	303	117	464	993	2390	4267
	(%)	7,10%	2,74%	10,87%	23,27%	56,01%	100,00%
Gestão	Quant	241	79	274	576	1911	3081
	(%)	7,82%	2,56%	8,89%	18,70%	62,03%	100,00%
Prazo	Quant	168	85	237	462	458	1410
	(%)	11,91%	6,03%	16,81%	32,77%	32,48%	100,00%
Qualidade	Quant	261	100	426	968	1688	3443
	(%)	7,58%	2,90%	12,37%	28,12%	49,03%	100,00%
RH	Quant	541	141	637	1363	2374	5056
	(%)	10,70%	2,79%	12,60%	26,96%	46,95%	100,00%
SMS	Quant	41	46	181	566	1522	2356
	(%)	1,74%	1,95%	7,68%	24,02%	64,60%	100,00%
Total	Quant	1555	568	2219	4928	10343	19613
	(%)	7,93%	2,90%	11,31%	25,13%	52,74%	100,00%

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

4.2 RESULTADOS DO MODELO

O modelo proposto, utilizado para estudar a influência das pontuações insatisfatórias nas avaliações de desempenho dos fornecedores na probabilidade de um contrato ser rescindido ou não, está representado abaixo:

$$Rescisão_i = \beta_1 Gest\tilde{a}o_i + \beta_2 Log\tilde{a}stica_i + \beta_3 Prazos_i + \beta_4 Qual\tilde{a}dade_i + \beta_5 RH_i + \beta_6 SMS_i + \varepsilon_i$$

A Tabela 09 apresenta os resultados estimados que foram propostos no modelo acima. Verifica-se o ajuste geral do modelo ao analisar a $Prob>chi2$. É possível observar que, a 1%, rejeita-se a hipótese nula em que o modelo não é significativo indicando que a rescisão dos contratos depende das pontuações avaliadas nos critérios.

Uma peculiaridade do modelo *logit* é que os coeficientes estimados não possuem a interpretação direta do efeito marginal das variáveis independentes na variável dependente. Os coeficientes, entretanto, ajudam a indicar o sinal da correlação das variáveis e podem indicar uma ordem do efeito marginal. No modelo em questão descrito na Tabela 09, observa-se a correlação negativa, em quase todos os critérios, em relação à classificação do contrato (Painel A e Painel B – 1ª coluna). Ou seja, uma maior pontuação na avaliação resultaria em menor probabilidade da rescisão contratual.

Tabela 09: Resultados do modelo logit

A Tabela 09, no Painel A, apresenta os resultados estimados que foram propostos no modelo *logit*. Já o Painel B apresenta a correlação entre os critérios avaliados (definidos no Quadro 02). O modelo proposto foi:

$$Rescisão_i = \beta_1 Gest\tilde{o}a_i + \beta_2 Log\acute{is}tica_i + \beta_3 Prazos_i + \beta_4 Qualidade_i + \beta_5 RH_i + \beta_6 SMS_i + \varepsilon_i$$

Painel A: Modelo logit				
Classificação	Coeficientes	Erro Padrão	Z	P> z
Gestão	-0.00325	(0.00701)	-0.46	0.643
Logística	-0.02020***	(0.00749)	-2.70	0.007
Prazo	-0.02350***	(0.00472)	-4.97	0.000
Qualidade	-0.00282	(0.00711)	-0.40	0.692
RH	-0.00519	(0.00868)	-0.60	0.550
SMS	0.01120	(0.00744)	1.51	0.130
Nº de observações	768			

Wald chi(6)	258.33
Prob > chi2	0.0000

Painel B: Tabela de correlação entre os critérios

Correlação	Classificação	Logística	Gestão	Prazo	Qualidade	RH	SMS
Classificação	1						
Logística	-0.2278*	1					
Gestão	-0.1867*	0.3266*	1				
Prazo	-0.2196*	0.1485*	0.3460*	1			
Qualidade	-0.1477*	0.3067*	0.3146*	0.3362*	1		
RH	-0.1654*	0.3970*	0.3962*	0.2946*	0.3687*	1	
SMS	-0.1346*	0.3022*	0.1797*	0.0929*	0.1603*	0.2011*	1

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

4.2.1 Efeito marginal por critério de avaliação

Para buscar melhor identificar o efeito dos critérios na probabilidade da rescisão do contrato, e não apenas obter a correlação entre as variáveis, estimou-se o efeito marginal das variáveis independentes sobre a classificação do contrato mantendo-se as outras variáveis fixadas na média, na mediana e no primeiro quartil. A Tabela 10 apresenta os efeitos marginais estimados obtidos para o modelo.

Verifica-se, analisando a Tabela 10, que os critérios que mais afetaram a probabilidade da rescisão contratual foram Prazo e Logística. Esses resultados sugerem que, na média (mediana e 1º quartil), um aumento na pontuação na avaliação desses critérios tem um maior efeito na redução da probabilidade de classificação insatisfatória para um contrato. Estes resultados possuem relevância informacional na medida que podem ajudar a gestão de contratos a ser mais

eficiente. A constatação que os critérios Logística e Prazo apresentam maior influência nas rescisões contratuais, corrobora com o entendimento de (SUSLICK, 2002; KAISER e PULSIPHER, 2004) que afirmam que o segmento de exploração e produção de petróleo possui altos riscos empresariais atribuídos às incertezas quanto ao resultado e elevados custos, ratificando a importância do cumprimento das obrigações contratuais, especialmente os prazos negociados.

Tabela 10: Estimação do efeito marginal por critério de avaliação

A Tabela 10 apresenta o efeito marginal por critério de avaliação (definidos Quadro 02). Os resultados sugerem que os critérios Logística e Prazo apresentam maior influência nas rescisões contratuais.

Variáveis	Efeito Marginal	Efeito Marginal	Efeito Marginal
(Critérios)	média	mediana	1º quartil
Gestão	-0.000132 (0.000286)	-0.000110 (0.000237)	-0.000223 (0.000483)
Logística	-0.000822*** (0.000311)	-0.000683*** (0.000256)	-0.00139*** (0.000504)
Prazo	-0.000953*** (0.000183)	-0.000793*** (0.000160)	-0.00161*** (0.000319)
Qualidade	-0.000115 (0.000290)	-9.53e-05 (0.000241)	-0.000193 (0.000489)
RH	-0.000211 (0.000353)	-0.000175 (0.000295)	-0.000356 (0.000597)
SMS	0.000457 (0.000299)	0.000380 (0.000247)	0.000771 (0.000518)
Observações	768	768	768

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

4.2.2 Efeito marginal por especialidade

Em uma análise mais específica da empresa, evidenciou-se a necessidade de analisar as pontuações dos critérios nos contratos por especialidade de serviços, uma vez que determinadas especialidades possuem demandas e gargalos diferentes das demais. A ausência desta análise pode negligenciar efeitos específicos de cada especialidade. Por exemplo, contratos da especialidade Serviços Gerais podem ter pontuações no critério Logística diferentes de contratos de Construção e Montagem e Manutenção Industrial. Sendo assim, torna-se relevante analisar cada especialidade para observar o impacto marginal de cada critério. A Tabela 11 apresenta o efeito marginal do modelo. Das quatro especialidades definidas no trabalho, duas não apresentaram contratos rescindidos o que inviabilizou a estimação dos modelos para estas uma vez que não houve variação da variável dependente ($y = 1$ contrato rescindido). Foram elas: Segurança, Meio Ambiente e Saúde e Exploração e Produção. Isso representa que tais especialidades possuem boas avaliações e que o aumento da nota de avaliação não reduz a probabilidade de rescisão.

Tabela 11: Estimação do efeito marginal por especialidade de serviços

A Tabela 11 apresenta o efeito marginal por especialidade de serviços (definidos no Quadro 03). Os resultados sugerem que na especialidade Construção, montagem e manutenção industrial, os critérios (definidos no Quadro 02) Logística e Prazo apresentam maior magnitude. Na especialidade Serviços Gerais, a maior magnitude está nos critérios Gestão e Prazo.

Critérios / Especialidade	C&M e Manut. Industrial	Serv Gerais
Gestão	0.00164** (0.000672)	-0.00117*** (0.000387)
Logística	-0.00136*** (0.000493)	-0.000497 (0.000431)
Prazo	-0.00119*** (0.000342)	-0.000978*** (0.000253)
Qualidade	0.000288	-0.000666*

	(0.000518)	(0.000371)
RH	-0.000739	0.000105
	(0.000563)	(0.000501)
SMS	-0.000363	0.00129***
	(0.000449)	(0.000476)
Observações	272	358

Erro padrão está dentro de parênteses

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

A Tabela 11 apresenta o efeito marginal das especialidades Construção e Montagem e Manutenção Industrial e Serviços Gerais, respectivamente. É possível observar que as especialidades apresentam demandas e gargalos diferentes, uma vez que os critérios que possuem maior impacto na probabilidade de rescisão contratual diferem entre as especialidades. Para a especialidade Construção e Montagem e Manutenção Industrial, os critérios Logística e Prazo apresentam sinais esperados, informando que quanto maior a nota desses critérios, menor a probabilidade um contrato ser rescindido. Por outro lado, Gestão apresenta efeito marginal positivo. Isto é, quanto maior a nota de Gestão, maior a probabilidade de rescisão contratual. Segurança, Meio Ambiente e Saúde também apresenta tal peculiaridade para a especialidade Serviços Gerais. Esses resultados se mostraram robustos à análise do efeito marginal na mediana e no 1º quartil (estimações omitidas).

Numa análise mais detalhada é possível observar que a correlação entre Gestão e a Rescisão não é significativa estatisticamente na especialidade Construção e Montagem e Manutenção (tabela omitida). Uma das possíveis explicações para tal correlação não ser significativa se dá pelas altas médias das notas dos contratos. Isto é, tanto os contratos rescindidos quanto os contratos não

rescindidos possuem média alta no critério Gestão. Neste sentido, contratos com baixas notas nos demais critérios, porém com alta nota de Gestão (ou SMS no caso da especialidade Serviços Gerais) podem indicar para a empresa contratante sobre possíveis contratos problemáticos no futuro ou necessidade de revisão nas cláusulas contratuais.

4.3 RESUMOS DOS RESULTADOS

O Quadro 04 apresenta os resultados consolidados do presente trabalho que teve como objetivo analisar quais são os critérios de avaliação de serviços que mais influenciam nas rescisões contratuais no setor de exploração e produção de petróleo e gás.

Quadro 04: Resumo dos resultados

Item	Resultado	Explicação para os resultados
Crítérios	Prazo	Critério com maior influência para a rescisão de contratos: - 35% das pontuações tiveram notas insatisfatórias (abaixo de 70 pontos); - No modelo <i>logit</i>, foi o critério que apresentou maior magnitude. Observou-se que, caso o fornecedor melhore os seus resultados, aumentando em 1 ponto a nota da avaliação neste critério, na média, reduzirá em 0,9% a probabilidade de rescisão contratual.
	Logística	Critério com a segunda maior influência para a rescisão de contratos: - No modelo <i>logit</i>, foi o critério que apresentou a segunda maior magnitude. Observou-se que, caso o fornecedor melhore os seus resultados, aumentando em 1 ponto a nota da avaliação neste critério, na média, poderá reduzir em 0,8% a probabilidade de rescisão contratual.

Especialidades	Serviços Gerais	Especialidade de serviços com maior quantidade de rescisão de contratos: - 48% da quantidade de contratos rescindidos (ou 3,66% do total de contratos encerrados); - Na estimação do efeito marginal, observou que os critérios Gestão e Prazo apresentaram maior impacto na probabilidade de rescisão contratual. Para ambos os critérios, caso o fornecedor melhore os seus resultados, aumentando em 1 ponto a nota da avaliação nestes critérios, na média, poderá reduzir em 1% a probabilidade de rescisão contratual.
	Construção, Montagem e Manutenção industrial	Especialidade de serviços com a segunda maior quantidade de rescisão de contratos: - 38% da quantidade de contratos rescindidos (ou 2,93% do total de contratos encerrados). - Na estimação do efeito marginal, observou que os critérios Logística e Prazo apresentaram segundo maior impacto na probabilidade de rescisão contratual. Caso o fornecedor melhore os seus resultados, aumentando em 1 ponto a nota da avaliação nestes critérios, na média, poderá reduzir em 1% a probabilidade de rescisão contratual.

Dados da pesquisa: Elaborado pelo autor

Os resultados se mostram relevantes porque que permitem melhor entendimento da estrutura de avaliação de contratos da empresa. Entender e otimizar a gestão dos contratos por meio de ações que permitam reduzir as possíveis rescisões contratuais parecem ser interessantes para todas as empresas, corroborando com Klein (1992) que afirma que a melhoria no desenho dos contratos irá reduzir a probabilidade de encerramento contratual de cunho oportunista. Os resultados sugerem possíveis direcionamentos de novas políticas para o aumento da eficiência dessa gestão, uma vez que identifica quais critérios possuem maior efeito na probabilidade de um contrato ser rescindido em uma empresa de exploração e produção de petróleo e gás.

Capítulo 5

5 CONCLUSÕES

O presente trabalho analisou 273 contratos de serviços (e suas avaliações) nas atividades de exploração e produção de petróleo e gás com o objetivo de estudar quais são os critérios de avaliação de desempenho que tem maior influência na rescisão de contrato de serviços de exploração e produção de petróleo e gás. Esta análise demonstra ser importante ao contribuir para a otimização da gestão dos contratos por meio da análise prévia dos fatores que levam a potenciais rescisões.

Por meio de análises descritivas e estimações via *logit*, foi possível observar um efeito de maior impacto nos critérios Prazo e Logística na probabilidade de rescisão contratual. Observou-se que um aumento na nota de Prazo e Logística em contratos médios (mediana e no 1º quartil) contribuem para a redução na probabilidade de rescisão contratual.

Posteriormente, estendeu-se a análise dos critérios por especialidade de serviços. Foi observado que, de quatro especialidades existentes, apenas duas apresentaram contratos rescindidos. Portanto, apenas para estas foi possível fazer previsões por meio regressões visto que nas demais não havia alteração da variável dependente (já que todos os contratos não foram rescindidos, a *dummy* rescisão apresentou apenas valores 0).

Foi possível observar efeitos peculiares por especialidade, confirmando as inferências de que diferentes especialidades possuem demandas distintas e, por conseguinte, diferentes modelos contratuais. Especificamente, Gestão e Qualidade

são critérios que apresentaram resultados relevantes na probabilidade de rescisão contratual na especialidade Serviços Gerais.

Cabe atenção para o efeito marginal positivo da nota de Gestão (para Contratos de Construção e Montagem e Manutenção Industrial) e Segurança, Meio Ambiente e Saúde (para Serviços Gerais).

De fato, os dados sinalizam para uma correlação positiva entre as variáveis. Isto pode estar sendo causado por motivos diversos, como por exemplo, estar sendo causada pelas ações dos fornecedores de tentarem maximizar suas notas via critérios fáceis de serem pontuados ou pelas cláusulas dos contratos que revelam exigências fáceis de serem pontuadas em determinados critérios, porém difíceis nos demais. Neste sentido, contratos com baixas notas nos demais critérios, porém com alta nota de Gestão (ou SMS no caso da especialidade Serviços Gerais) podem se revelar um sinal para a empresa de contratos de futuros contratos problemáticos ou de uma necessidade de atualização nas cláusulas contratuais.

Os resultados indicam possíveis direcionamento de políticas para a melhoria na gestão dos contratos, uma vez que identifica quais critérios possuem maior efeito na probabilidade de um contrato ser rescindido, especificamente em uma empresa que atua no segmento de Exploração e Produção de petróleo e gás.

Existe a possibilidade que tenham outras variáveis explicativas para as rescisões de contratos que não foram mencionadas no presente trabalho, como, por exemplo, aquelas embasadas na Teoria da Visão Baseada em Recursos (RBV) (BARNEY, 1991) que poderiam ter sido avaliadas, já que também poderiam estar correlacionadas com a variável dependente, influenciando nas rescisões contratuais.

Devido à dificuldade na obtenção de dados e baixo número de trabalhos na área de avaliação de desempenho de contratos de serviços no setor de exploração e produção de petróleo e gás, recomenda-se futuras pesquisas abordando o efeito financeiro da rescisão nos resultados das empresas, além de análise do perfil de fornecedores com intuito de avaliar a relação organizacional em contratos de terceirização.

REFERÊNCIAS

ATKINSON, R. *Project management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria*. **International Journal of Project Management**. v. 17, n. 6, p. 337-342, 1999.

AZEVEDO, P. F. **Nova Economia Institucional**: referencial geral e aplicações para a agricultura – Agricultura em São Paulo. São Paulo: IEA, 47(1): p. 33-52, 2000.

BAILY, et al. **Compras**: princípios e administração. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

BARNEY, J. B. *Firm resource and sustained competitive advantage*. **Journal of Management**. n. 17. 1991.

Basel Committee on Banking Supervision. International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. Bank for International Settlements. November. p. 140. 2005. Disponível em <<http://www.bis.org/publ/bcbs118.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2015.

BENETTI, K. et al. Modelo de avaliação de desempenho logístico de um centro de distribuição do setor supermercadista. **XI SEMEAD - Empreendedorismo em Organizações**. 2008.

BOWERSOX, D; CLOSS, D. **Logística empresarial**. São Paulo: Atlas, 2001.

BRASIL. **DECRETO nº 2.455, DE 24 DE JANEIRO DE 1998**. Implanta a Agência Nacional do Petróleo - ANP, autarquia sob regime especial, aprova sua Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e Funções de Confiança e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2455.htm>. Acesso em: 05 mar. 2015.

_____. **DECRETO nº 2.745, DE 24 DE AGOSTO DE 1998**. Aprova o Regulamento do Procedimento Licitatório Simplificado da Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRÁS previsto no art. 67 da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2745.htm>. Acesso em: 05 mar. 2015.

_____. **LEI nº 9.478, de 06 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/leis/L9478.htm>>. Acesso em: 31 ago. 2014.

_____. **LEI nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm>. Acesso em: 04 mar. 2015.

CHOW, G.; HEAVER, T. D.; HENRIKSSON, L. E. *Logistics performance: definition and measurement. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Bradford, v. 24, n. 1, p. 17-28. 1994.

COASE, R. H. The nature of the firm. *Economica*. 4(16), p. 386-405. 1937.

CORIOLOANO, A.; REIS, E.; DELGADO, R. A indústria do petróleo e os modelos de contrato para exploração e produção no Brasil. *Revista Eletrônica de Petróleo e Gás*. n. 2. 2013.

DE WIT, A. Measurement of Project Success. *Journal of Project Management*. v. 6, n. 3. 1988.

DI PIETRO, M. H. **Direito administrativo**. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GASPARINI, D. **Direito administrativo**. 12. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2007.

GOMES, A. C. **Influência dos custos de transação na contratação através da relação de parceria**: caso de fornecimento de serviços em uma empresa de construção civil. Dissertação de mestrado. FUCAPE, 38 p. 2014.

GULATI, R.; GARGIULO, M. *Where do interorganizational networks come from? The American Journal of Sociology*. Chicago, v. 104, n. 5, p. 1439-1493. 1999.

HART, O.; MOORE, J. *Property rights and the nature of the firms. Journal of Political Economy*. v. 98, n. 6, p. 1119-1158. 1990.

_____. *Foundations of incomplete contracts. Review of economic studies*. v. 66 (1), p. 115-138. 1999.

JENSEN, M.; MECKLING, W. *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. Journal of Financial Economics*. October, v. 3, n. 4, p. 305-360. 1976.

KAISER, M.; PULSIPHER, A. Fiscal system analysis: Concessionary and contractual systems used in offshore petroleum arrangements. **U.S. Department of the Interior, Minerals Management Service, Gulf of Mexico OCS Region**. New Orleans, La. OCS Study MMS 2004-016. 78 pp. 2004.

KLEIN, B. **“Contracts and incentives: The role of contract terms in assuring performance” in contract economics**. Oxford. 1992.

KUMAR, C.; WOLF, C. *Assessing Project Quality. Transactions of the American Associations of Cost Engineers*. v. 2. 1992.

LACOMBE, B.; ALBUQUERQUE, L. G. Avaliação e Mensuração de resultados em gestão de pessoas: um estudo com as maiores empresas instaladas no Brasil. *Revista de Administração*. v. 43, n. 1, p. 5-16, 2008.

NEPOMUCENO, F.; SUSLICK, S. B. Alocação de recursos financeiros em projetos de risco na exploração de petróleo. **RAE - Revista de Administração de Empresas**. v. 40, n. 1, p. 63-75. 2000.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. **Instituições de direito civil**. V. III. Contratos. 1ª Edição Eletrônica. Rio de Janeiro: 2003.

PETROBRAS. **Plano de Negócios e Gestão 2014-2018**. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/quem-somos/estrategia/plano-de-negocios-e-gestao/>>. Acesso em: 31 ago. 2014.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G.R. **The external control of organizations: a resource dependence perspective**. Nova York, Harper & Row Publishers, 1978.

RODRIGUES, S. **Direito civil**: dos contratos e das declarações unilaterais da vontade. 30. Ed. Atual. São Paulo: Saraiva, 2004.

SHENHAR, A. DVIR, D. LEVY, O. MALTZ, A. **Project Success: A Multidimensional Strategic Concept**. Long Range Planning. p. 699-725. 2001.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 747 p. 2002.

STUELAND, V. J. *Supplier evaluation: best practices and creating or improving your own evaluation*. **ISM's 89th Annual International Supply Management Conference Proceedings**. Apr. 2004.

SUSLICK, S. B. **Conhecer as incertezas**: O desafio da indústria do petróleo. Com Ciência. São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/petroleo/pet20.shtml>>. Acesso em: 07 set. 2014.

TIROLE, J. **Bounded Rationality and Incomplete Contract**. University of Toulouse, Working Paper, 2007.

VAN DE VEN, A. H. *On the nature, formation and maintenance of relations among organizations*. **The Academy of Management Review**. n. 1, p. 24-36, 1976.

WILLIAMSON, O. E. **The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting**. New York, The Free Press. 1985.

WILLCOCKS, L.; FEENY, D. *Core IS Capabilities for Exploiting Information Technology*. **Sloan Management Review**. 39(3), p. 9-21, 1998.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2ª ed., Porto Alegre, Bookman, 205 p. 2001.