

**Universidade Metodista de Piracicaba**  
**Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo**  
**Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção**

**Proposta de um modelo para análise do processo de Gestão de  
Desempenho de Operadores Logísticos no setor sucroenergético**

Mestrando: **Herbert Abude Scheidl**

Orientador: **Prof. Dr. Alexandre Tadeu Simon**

**Universidade Metodista de Piracicaba**  
**Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo**  
**Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção**

**Proposta de um modelo para análise do processo de Gestão de Desempenho de Operadores Logísticos no setor sucroenergético**

Mestrando: **Herbert Abude Scheidl**

Orientador: **Prof. Dr. Alexandre Tadeu Simon**

Curso: Engenharia de Produção

Área de Concentração: Gestão e Estratégias

Linha de Pesquisa: Logística e Gestão da Cadeia de Suprimentos

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção – PPGEP – da Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Engenharia de Produção.

**Santa Bárbara D'Oeste, SP**  
**2011**

# **Proposta de um modelo para análise do processo de Gestão de Desempenho de Operadores Logísticos no setor sucroenergético**

**Mestrando: Herbert Abude Scheidl**

**Orientador: Prof. Dr. Alexandre Tadeu Simon**

## DEDICATÓRIA

À  
*Minha esposa Regina pelo apoio e  
incentivo*

À  
*Minha mãe por tornar possível o  
impossível*

## **AGRADECIMENTOS**

Ao professor Alexandre Tadeu Simon, pela orientação, pela confiança depositada e pelo constante incentivo durante o desenvolvimento deste trabalho.

Aos profissionais da Raízen, pela atenção dispensada e por todo o apoio para a realização do estudo de caso.

Aos professores e colegas da Universidade Metodista de Piracicaba, pelo convívio e troca de conhecimentos e experiências.

Aos meus amigos Daniel e Isabella, pelo apoio e constantes palavras de conforto durante todos os momentos de dificuldade.

Agradeço a todos os meus professores, especialmente ao Acassil, Adilson, Donato, Fábio, Neide, Sérgio e Venê, por me despertarem a curiosidade, e por fornecerem os alicerces de minha formação.

Agradeço aos meus professores da vida, especialmente ao Rizek, ao Popó e aos pilotos do aeroclube de Tatuí, por me mostrarem o tamanho do mundo, pela influência na formação de meus valores e do meu senso crítico, e por respeitarem minhas ideias.

Obrigado meu filho Herbert, pelos sorrisos confortantes, mesmo nos incontáveis finais de semana de estudos do papai.

Por fim, agradeço a minha esposa Regina por estar sempre ao meu lado, a minha mãe Turca e aos meus irmãos Felipe, Samira, Half, Karl e Katia, por me proporcionarem o conforto de estar em família.

Todos vocês me ajudaram a construir o caminho percorrido até aqui.

“Em todo ato de iniciativa (e de criação), há uma verdade elementar cujo desconhecimento destrói muitas ideias e planos esplêndidos. No momento em que nos comprometemos de fato, a providência também age. Ocorre toda espécie de coisas para nos ajudar; coisas que de outro modo nunca ocorreriam. Toda uma cadeia de eventos emana da decisão, fazendo vir em nosso favor todo tipo de encontros, de incidentes e de apoio material imprevistos, que ninguém poderia sonhar que surgiriam em seu caminho. Começa tudo o que possas fazer, ou que sonhas poder fazer. A ousadia traz em si o gênio, o poder e a magia.”

Johann Wolfgang von Goethe

(1749 - 1832)

## Resumo

SCHEIDL, HERBERT ABUDE. **Proposta de um modelo para análise do processo de Gestão de Desempenho de Operadores Logísticos no setor sucroenergético.** 2011. 151 p. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Metodista de Piracicaba, Santa Bárbara D'Oeste, 2011.

A busca por níveis cada vez mais elevados de eficiência operacional e a constante pressão por redução de custos têm motivado as empresas a concentrarem-se nas suas atividades fim e terceirizar atividades de apoio, como a logística. Considerando o papel estratégico da gestão da cadeia de suprimentos e o aumento da complexidade nas relações entre as empresas, as atividades logísticas naturalmente também se tornaram mais complexas exigindo, muitas das vezes, a contratação de prestadores de serviços na área. No entanto, a utilização de um prestador de serviços logísticos requer das empresas novas abordagens, como a avaliação da terceirização de um ponto de vista estratégico, a seleção adequada de fornecedores, o estabelecimento de um processo de gestão de desempenho e o aprimoramento do relacionamento com fornecedores. O setor sucroenergético passou a avaliar a terceirização dentro da logística da cana-de-açúcar, que compreende o processo de CCT (corte, carregamento e transporte). Esta pesquisa propõe um modelo para analisar o processo de gestão de desempenho de operadores logísticos de CCT por meio da identificação de *gaps* frente ao que é recomendado pela literatura, a partir de três eixos de avaliação – contratação, gestão de desempenho e relacionamento. Com o intuito de realizar uma verificação de uso do modelo proposto e ampliar a contribuição da pesquisa, realizou-se um estudo de caso em uma empresa do setor sucroenergético. A partir dos resultados obtidos foi possível avaliar a consistência do modelo proposto, bem como concluir, para o caso estudado, que os principais *gaps* do processo de gestão de desempenho estão relacionados com fatores culturais e de relacionamento, não havendo lacunas do ponto de vista técnico sobre gestão de desempenho. Além disto, o relacionamento entre as empresas é influenciado principalmente pelo modo como a decisão de terceirização foi tomada, sem considerar o papel de provedor de soluções do operador logístico e sem o envolvimento e alinhamento prévio com a média gestão da operação.

**Palavras-chave:** Operadores Logísticos; Logística; Gestão de Desempenho; Setor sucroenergético.



# **Proposal of a model for the analysis of third-party logistics' performance management process in sugar and ethanol industry**

## **Abstract**

The search for ever higher levels of operational efficiency and the constant pressure to reduce costs have motivated companies to focus on their core activities and outsource secondary activities such as logistics. Considering the strategic role of supply chain management and increased complexity in relationships between companies, logistic activities naturally also become more complex. Thus, the use of logistics providers requires new business approaches, such as the evaluation of outsourcing from a strategic point of view, the proper selection of suppliers, establishment of performance management processes and relationship development with suppliers. The sugarcane industry began to evaluate outsourcing in the sugarcane logistics, comprising the process of CLT (cut, loading and transportation).

This research proposes a model to evaluate third-party logistics' performance management in the context of CLT, by identifying gaps in face of what is recommended by literature, from three evaluation axes - hiring, performance management and relationship. In order to verify the effectiveness of the proposed model and to enlarge the contribution of this research, a case study was conducted in a sugarcane company. From the results it was possible to evaluate the consistency of the proposed model, and to conclude, for the studied case, that the main gaps in the performance management process are related to cultural and relationship factors, with no gaps from the technical point of view on performance management. In addition, the relationship between the companies is mainly influenced by how the outsourcing decision was taken, without considering the solution provider's role of third party logistics, and without the involvement and prior alignment with the operations managers.

**Keywords:** Third Party Logistics; Logistics; Performance Management; Sugar and ethanol industry.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Atividades logísticas	10
Figura 2 – Comparativo entre serviços básicos e serviços avançados de logística	13
Figura 3 – Processo de CCT mecanizado	14
Figura 4 – Operação de corte e carregamento de cana-de-açúcar	15
Figura 5 – Expectativas da terceirização na visão da empresa e do operador logístico	20
Figura 6 – Projeção dos custos com terceirização em relação aos Custos Logísticos	21
Figura 7 – Processo de Gestão de Desempenho em contratos com operadores logísticos	44
Figura 8 – GRF: Gestão do Relacionamento com Fornecedores	49
Figura 9 – O Modelo de Parceria	55
Figura 10 – Fluxo de Resolução de Problemas	59
Figura 11 – Condução do estudo de caso	60
Figura 12 – Processo da pesquisa de estudo de caso	61
Figura 13 – Planejamento e Método da Pesquisa	63
Figura 14 – Modelo de Análise	70
Figura 15 – Coleta e Análise dos Dados	81
Figura 16 – Estrutura de negócios da Raízen	84
Figura 17 – Modelo de Gestão de operadores logísticos adotado pela empresa	90
Figura 18 – Estrutura do programa de desenvolvimento de fornecedores da empresa	92

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Comparação entre as características de um PSL e de um operador logístico	25
Tabela 2 – Operadores Logísticos no Brasil	27
Tabela 3 – Coleta de Dados para avaliação do Eixo de Contratação	77
Tabela 4 – Coleta de Dados para avaliação do Eixo de Gestão de Desempenho	78
Tabela 5 – Coleta de Dados para avaliação do Eixo de Relacionamento	79
Tabela 6 – Localização da usinas da Raízen	83
Tabela 7 – Avaliação das motivações para a terceirização	94
Tabela 8 – Etapas do processo de seleção de operadores logísticos da empresa avaliada	96
Tabela 9 – <i>Gaps</i> identificados no Eixo Contratação – parte 1	101
Tabela 10 – <i>Gaps</i> identificados no Eixo Contratação – parte 2	102
Tabela 11 – <i>Gaps</i> identificados no Eixo Gestão de Desempenho	106
Tabela 12 – Cooperação e melhoria na relação entre empresa e operador logístico	108
Tabela 13 – <i>Gaps</i> identificados no eixo Relacionamento	114
Tabela 14 – <i>Gaps</i> identificados por meio da aplicação do modelo	115
Tabela 15 – Fatores de influência para os <i>gaps</i> do Eixo Gestão de Desempenho	117
Tabela 16 – Fatores de influência para os <i>gaps</i> do Eixo Relacionamento (3.1 e 3.2)	118
Tabela 17 – Fatores de influência para os <i>gaps</i> do Eixo Relacionamento (3.3 e 3.4)	119
Tabela 18 – Principais fatores de influência para os <i>gaps</i> de relacionamento	120

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABML: Associação Brasileira de Movimentação e Logística

CCT: Corte mecanizado, Carregamento e Transporte de cana-de-açúcar

CDL: Contratos baseados em Desempenho Logístico

CRM: *Customer Relationship Management*

CSCMP: *Council of Supply Chain Management Professionals*

DRP: *Distribution Requirement Planning*

GCS: Gestão da Cadeia de Suprimentos

GRF: Gestão do Relacionamento com Fornecedores

PBL: *Performance-based Logistics*

PSL: Prestador de Serviços Logísticos

RFI: *Request For Information*

RFP: *Request For Proposal*

SCM: *Supply Chain Management*

SRM: *Supplier Relationship Management*

TI: Tecnologia da Informação

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
1.1	OBJETIVO	5
1.2	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	7
<b>2</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>8</b>
2.1	LOGÍSTICA	8
2.2	A LOGÍSTICA DE CCT	13
2.3	TERCEIRIZAÇÃO DE ATIVIDADES LOGÍSTICAS	16
2.4	OPERADORES LOGÍSTICOS	23
2.5	PRÁTICAS NA TERCEIRIZAÇÃO DE ATIVIDADES LOGÍSTICAS	27
2.6	CONTRATAÇÃO DE ATIVIDADES LOGÍSTICAS	33
2.7	GESTÃO DE DESEMPENHO	40
2.7.1	CONCEITOS GERAIS	40
2.7.2	GESTÃO DE DESEMPENHO EM OPERAÇÕES TERCEIRIZADAS	42
2.8	RELACIONAMENTO E PARCERIA	48
2.8.1	GESTÃO DE RELACIONAMENTO COM FORNECEDORES	48
2.8.2	PARCERIA	51
<b>3</b>	<b>MODELO PROPOSTO</b>	<b>58</b>
3.1	ABORDAGEM METODOLÓGICA	58
3.2	MÉTODO EMPREGADO	63
3.2.1	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E OBJETIVOS DA PESQUISA	64
3.2.2	DEFINIÇÃO DO MÉTODO DE PESQUISA	65
3.3	DEFINIÇÃO DO MODELO DE ANÁLISE	67
3.3.1	MAPEAMENTO DA LITERATURA	67
3.3.2	MODELO DE ANÁLISE	68
3.3.3	EIXO CONTRATAÇÃO	71
3.3.4	EIXO GESTÃO DE DESEMPENHO	73
3.3.5	EIXO RELACIONAMENTO	74
3.4	PLANEJAMENTO DO ESTUDO DE CASO	75
<b>4</b>	<b>ESTUDO DE CASO: APLICAÇÃO DO MODELO DE ANÁLISE</b>	<b>82</b>
4.1	EMPRESA ESTUDADA	82
4.2	DESCRIÇÃO DA OPERAÇÃO AVALIADA	85
4.3	APLICAÇÃO E RESULTADOS	92
4.3.1	CONTRATAÇÃO: ESTRATÉGIA E ABORDAGEM PARA A TERCEIRIZAÇÃO	93
4.3.2	AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE GESTÃO DE DESEMPENHO	102
4.3.3	AVALIAÇÃO DO RELACIONAMENTO ENTRE EMPRESA E OPERADOR LOGÍSTICO	107
4.4	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO MODELO DE ANÁLISE	115
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES</b>	<b>121</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>125</b>
	<b>ANEXO A – PROTOCOLO DE PESQUISA</b>	<b>134</b>
	<b>ANEXO B – QUESTIONÁRIO: MOTIVADORES PARA A TERCEIRIZAÇÃO</b>	<b>135</b>
	<b>ANEXO C – ROTEIRO DE ENTREVISTA</b>	<b>136</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nos setores onde a competição é baseada em custo, a busca por níveis cada vez mais elevados de eficiência operacional e a constante pressão por redução de custos têm motivado as empresas a concentrarem-se nas suas atividades fim e subcontratar serviços especializados para execução das atividades de apoio.

A evolução dos conceitos de Gestão da Cadeia de Suprimentos e do seu papel estratégico nas organizações permitiu um aprimoramento nas relações entre as empresas. Isto possibilitou a criação de parcerias confiáveis, que atualmente permitem a terceirização de atividades críticas e estratégicas em diversas áreas, dentre elas a logística (SIMON e SCHEIDL, 2010). Por outro lado, a inclusão de novos participantes dentro do negócio de uma empresa demanda o estabelecimento de um processo estruturado de gestão do relacionamento com fornecedores.

A evolução do papel da logística nas empresas e a complexidade das atividades que passaram a ser terceirizadas demandaram do mercado a formação de prestadores de serviços logísticos qualificados: os Operadores Logísticos. Trata-se de empresas que realizam, além das atividades básicas de logística, como transporte e armazenagem, serviços mais complexos como planejamento de recursos de distribuição (DRP, ou *distribution requirement planning*), administração de recursos e projetos de localização de instalações, e que hoje possuem competência reconhecida no mercado (FLEURY, WANKE e FIGUEIREDO, 2000; NOVAES, 2001; ABRAHÃO, 2005).

Neste contexto, as contratações de serviços logísticos deixaram de ser simples alocação de equipamentos e mão-de-obra em um dado processo. O objetivo da terceirização de atividades logísticas passou a ser a contratação de resultados ao invés de recursos (SOLS, NOWICK e VERMA, 2007).

Todas as operações, não importando o quão bem sejam gerenciadas, são passíveis de melhoria. Todavia, o ponto de partida para melhorar uma operação é o estabelecimento de métricas adequadas para avaliação de seu desempenho atual (SLACK, 1993).

Para Lambert e Stock (1993), a avaliação sobre contratar parte de suas atividades logísticas com terceiros parte do conceito de “*make or buy decision*” (fazer internamente ou comprar). A decisão quanto a fazer ou comprar parte de uma premissa estratégica, pois ela implica na decisão de quais competências devem ser retidas e cultivadas dentro do negócio, e que todas as atividades que não sejam fim desviam a atenção da gestão para a criação de valor (AYERS, 2001).

A terceirização de atividades logísticas pode contribuir significativamente para a geração de vantagem competitiva em um negócio, porém iniciativas bem sucedidas são fortemente dependentes de contratos que envolvam um relacionamento próximo e transparente entre as empresas (LAMBERT, 2008). Isso também é apontado por Deepen (2007), em decorrência da observação empírica que o desempenho de uma operação logística terceirizada depende diretamente dos graus de cooperação e melhoria pró-ativa empregados no relacionamento.

No contexto de operações terceirizadas, a utilização de contratos baseados em desempenho pode contribuir significativamente para o resultado das operações, criando um ambiente de abertura e cooperação entre as empresas e promovendo discussões sobre resultado baseadas em indicadores previamente estabelecidos e com foco em melhoria operacional (FORSLUND, 2009).

Atualmente, o movimento de terceirização é uma realidade no Brasil, e está presente em praticamente todos os segmentos, como o automobilístico, bebidas, papel e celulose, eletroeletrônicos, petroquímico, higiene e limpeza e alimentício.

Um dos setores que apresenta grande potencial de demanda nessa área é o sucroenergético. Várias etapas do processo agrícola de uma usina produtora de açúcar e álcool já vêm sendo terceirizadas em maior ou menor escala. No entanto, as etapas envolvidas com o corte mecanizado, carregamento e transporte (CCT) de cana-de-açúcar são as que apresentam os maiores desafios, uma vez que estas atividades representam aproximadamente 40% dos custos de produção da matéria-prima para as usinas (NUNES JR, 2009). No contexto do CCT, a terceirização é uma tendência bastante recente, mas que já conta com a participação de grandes empresas (TECNOLOGÍSTICA, 2009).

A mecanização da colheita de cana-de-açúcar é um fator adicional para a avaliação da terceirização do CCT, uma vez que envolve considerável investimento e capacitação de mão de obra.

De acordo com Ramão *et al.* (2007), a mecanização surge como um aprofundamento no processo de inovação da atividade canavieira, que proporciona a intensificação do ritmo de produção agroindustrial, ao mesmo tempo em que reduz os custos de produção e a dependência de mão-de-obra com baixa especialização.

Para Saavedra (2008), a mecanização da colheita envolve grande investimento inicial, proporcionando uma redução na demanda por mão-de-obra menos qualificada, porém um aumento no nível médio de qualificação dos funcionários que precisarão lidar com equipamentos complexos.

No estado de São Paulo outro fator que contribui para o aumento da adoção de colheita mecanizada é a Lei nº 11.241, de 19 de setembro de 2002, que estabelece a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar. Esta lei foi complementada em 2007 pelo Protocolo Agro-Ambiental do setor Sucroalcooleiro Paulista. De maneira resumida, a queima da palha, que visa facilitar a atividade de corte manual da cana-de-açúcar, deverá ser eliminada até 2014 nas áreas mecanizáveis e até 2017 nas áreas denominadas como “não-mecanizáveis” (terrenos com declividade superior a 12% e/ou com áreas inferiores a 150 hectares).

O mercado sucroenergético brasileiro tem passado por um processo de profissionalização e consolidação em grandes grupos empresariais por meio de fusões e aquisições. Atualmente os 25 maiores grupos econômicos do setor são responsáveis por 49,1% da moagem de cana-de-açúcar do Brasil, e os 10 maiores representam 30,3% deste volume. Para 2014, a previsão é de que os 10 maiores grupos representem cerca de 45% da moagem total do país (NASTARI, 2009).

Dubke *et al.* (2003) destacam que dentro de um contexto pós-fusão, as empresas buscam analisar e integrar suas operações, muitas vezes descobrindo as vantagens da

terceirização de atividades logísticas e, não raro, delegando a terceiros a responsabilidade pelos investimentos para a reconfiguração logística.

O segmento apresenta crescimento contínuo de produção, como resultado do aumento da demanda de açúcar, etanol e derivados (UNICA, 2009). O processamento de todo este volume de matéria-prima requer considerável alocação de mão de obra, equipamentos e serviços, além de uma gestão eficiente que garanta a execução das atividades envolvidas.

A terceirização do CCT traz consigo a necessidade de se realizar uma mudança no processo de gerenciamento dessa operação na empresa, uma vez que as atividades deixam de ser executadas por equipes próprias e o foco do gestor da empresa cliente passa a ser um contrato de prestação de serviços e o relacionamento com o fornecedor.

Esta revisão no processo de gerenciamento da operação torna-se ainda mais importante quando se considera que a gestão do CCT realizada pelas usinas apresenta deficiências, como pouca aplicação de tecnologia nos processos e inexistência de ferramentas para controle de desempenho da operação. Isto pode ser evidenciado quando se observa que no Brasil uma colhedora produz em média seiscentas toneladas de cana durante uma jornada diária de vinte e quatro horas, enquanto na Austrália este valor chega a mil toneladas, em jornadas diárias de doze horas (RIPOLI e RIPOLI, 2010).

Quando se estuda o setor sucroenergético verifica-se que há pouca literatura sobre temas como gestão de desempenho de operações terceirizadas e desenvolvimento de relacionamento com fornecedores, e esta é motivação principal para a realização desta pesquisa.

Por fim, a profissionalização do setor, que traz consigo a utilização de novas ferramentas e práticas provenientes de outros segmentos, influencia diretamente no modo como as usinas conduzem seus processos de CCT, terceirizados ou não. Neste contexto, trabalhos relacionados ao CCT tornam-se bastante relevantes, sendo este um motivador adicional para esta pesquisa.

## 1.1 Objetivo

Com base no que foi exposto pode-se elencar diversas oportunidades de abordagem dentro do contexto de terceirização do CCT. Para esta pesquisa foi definido como objetivo propor um modelo para analisar o processo de gestão de desempenho de operadores logísticos de CCT.

Dentro do processo de terceirização de atividades logísticas no setor sucroenergético, deve-se esperar lacunas no processo de gestão de desempenho frente às práticas recomendadas na literatura. Levando-se em consideração em primeiro lugar a origem do setor, fortemente ligada a empresas familiares, nas quais ainda hoje se observam práticas tradicionais de administração e, em segundo lugar, o atual estágio de profissionalização do segmento sucroenergético, as lacunas esperadas devem estar relacionadas aos aspectos culturais e de relacionamento.

Assim, a avaliação da operação não deve basear-se nos indicadores de desempenho existentes, e deve haver posicionamento reativo por parte da empresa, com baixo nível de dedicação gerencial para a gestão do desempenho. Não são esperadas lacunas do ponto de vista técnico da gestão de desempenho, como ausência de métricas de avaliação e de políticas de bonificações e penalidades, uma vez que dentro do processo de profissionalização o setor passa a ter acesso a estas práticas via funcionários e consultorias especializadas.

Novamente considerando o histórico do setor, a questão de relacionamento entre empresa cliente e fornecedor é outro ponto de atenção. Assim, espera-se que não exista autonomia por parte do fornecedor para exercer suas atividades e utilizar-se de sua *expertise*. Além disso, deve-se observar um ambiente de relação adversarial, com baixo nível de cooperação e de atuação para melhoria por parte do operador logístico. Por fim, o relacionamento entre as empresas deve possuir características predominantemente transacionais, e não de parceria, não sendo observada uma visão de longo prazo por parte das empresas.

O modelo de análise proposto por este trabalho pretende, portanto, avaliar os aspectos citados anteriormente. Para tanto, a aplicação deste modelo, dentro do método

adotado para a pesquisa, permitirá obter uma relação de *gaps* dentro das práticas adotadas pelo setor no que tange à gestão de desempenho e relacionamento com operadores logísticos. Esta relação de *gaps*, em conjunto com o entendimento geral do processo, deve, por fim, possibilitar a obtenção de respostas para as seguintes perguntas:

- Quais os principais *gaps* (lacunas) existentes no processo de gestão de desempenho de operadores logísticos quando se compara o que é recomendado na literatura e o que é observado na prática no setor sucroenergético?
- Qual é a influência dos *gaps* existentes no processo de gestão de desempenho sobre o relacionamento entre empresa e operador logístico?

Deste modo, para a construção do modelo buscou-se identificar na literatura as melhores práticas de gestão de desempenho de operadores logísticos, bem como de relacionamento entre prestador de serviços e empresa.

Por meio da realização, guiada pelo modelo proposto, de um estudo de caso em uma empresa do setor sucroenergético, pretende-se realizar uma verificação de uso do modelo. Ou seja, com isto pretende-se avaliar a eficácia do modelo para a análise do processo de gestão de desempenho de operadores logísticos no setor sucroenergético.

Considerando o objetivo proposto para a pesquisa, no âmbito de Gestão de Operações, optou-se por caracterizar o problema a partir das práticas de Gestão de Desempenho e de Relacionamento com fornecedores, de modo que seja possível abordar, por meio do modelo de análise proposto, as questões que surgem com o advento da terceirização no setor sucroenergético.

Por definição, o termo “empresa” será empregado ao longo do texto para se referir à organização que terceiriza suas operações. Já para se referir ao fornecedor ou prestador de serviços logísticos, será utilizado o termo “operador logístico”.

Em função de ser comum na linguagem prática utilizada pela indústria, neste trabalho optou-se por utilizar o termo *gap* para denominar as lacunas entre uma prática observada na empresa avaliada e o que é recomendado pela literatura.

## 1.2 Organização do Trabalho

Este trabalho está dividido em cinco capítulos. O Capítulo 1 apresenta a contextualização, os fatores motivadores, objetivos e a estrutura de desenvolvimento da pesquisa.

O Capítulo 2 apresenta a revisão da literatura, que busca reunir um conjunto de elementos e conceitos que permitam um embasamento teórico para a elaboração do modelo de análise proposto e para a realização do estudo de caso contemplado no trabalho. Trata, portanto, dos seguintes temas: logística, processo de CCT, terceirização (motivadores e práticas), Operadores Logísticos, Contratação, Gestão de desempenho e Aprimoramento do relacionamento (parceria).

O Capítulo 3 inicia-se com a apresentação de conceitos gerais sobre metodologia científica e enquadramento da pesquisa. Em seguida é apresentado o método adotado para realização da pesquisa, ou seja, o seqüenciamento das etapas e a seleção de ferramentas para consecução do trabalho. Este capítulo apresenta também o modelo de análise proposto, a partir do qual são desenvolvidas as ferramentas de coleta de dados para condução do estudo de caso. Por fim é apresentado o planejamento do estudo de caso.

O Capítulo 4 contempla a apresentação do estudo de caso, iniciando com a apresentação geral da empresa estudada. Em seguida é realizada a aplicação do modelo, que resulta na identificação de *gaps* nos três eixos de análise e dos impactos destes *gaps* sobre o relacionamento entre as empresas. Ainda neste capítulo apresenta-se uma discussão sobre a eficácia do modelo proposto, e através dos resultados obtidos no estudo de caso são propostas as respostas para as perguntas da pesquisa.

Por fim, o Capítulo 5 apresenta as principais conclusões da pesquisa bem como propostas para estudos futuros.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo inicia-se com um entendimento geral dos conceitos de terceirização e de logística, envolvendo também o conceito de gestão da cadeia de suprimentos, passando pela descrição do processo de CCT. Em seguida, os tópicos tratados previamente convergem para os temas de terceirização de atividades logísticas e operadores logísticos, entendidos como atores importantes neste contexto.

Após a realização destes entendimentos gerais, a revisão buscou levantar práticas realizadas na terceirização de atividades logísticas, sendo em seguida abordados em maior detalhe o contrato de terceirização, a gestão de desempenho e os conceitos de relacionamento e parceria.

### 2.1 Logística

De acordo com Ballou (2006), dois problemas básicos abordados pela logística – solucionar questões de transporte e armazenamento – remetem às épocas mais antigas da história, quando as mercadorias necessárias a diversos povos não eram feitas perto dos lugares onde viviam.

Novaes (2001) cita que os conceitos de logística inicialmente estavam ligados às operações militares, e se relacionavam com a estratégia de avanço de tropas, munição e equipamentos nos momentos exatos.

Com a evolução dos processos produtivos e dos estudos nas áreas de finanças e *marketing*, as atividades logísticas passaram a ser tratadas de maneira integrada. Ou seja, atividades até então realizadas de forma independente pelas empresas passaram a ser avaliadas de maneira coordenada.

Em adição ao conceito de coordenação de atividades inter-relacionadas, o conceito de agregação de valor a produtos e serviços pela logística tornou-se um fator de relevância para as decisões estratégicas das empresas. Isto porque as atividades logísticas são

responsáveis por uma porção considerável dos custos de um produto ou serviço, e afetam diretamente a percepção de qualidade dos clientes.

A logística agrega valor de lugar, de tempo, de qualidade e de informação à cadeia produtiva (NOVAES, 2001).

A origem e motivação da logística no contexto empresarial estão fortemente ligadas a dois conceitos: *tradeoffs* (visão de custo total) e abordagem de processo ao invés da abordagem tradicional por estruturas funcionais (BALLOU, 2007).

Para Deepen (2007), não há um consenso geral sobre o conceito de logística, sendo que enquanto alguns autores reduzem o termo às funções individuais de transporte, movimentação e armazenagem, outros vêm a logística de maneira mais ampla como uma função de gestão.

Segundo o autor, isto é uma consequência direta da origem “não-acadêmica” da logística, que se desenvolveu como um fenômeno prático e que ganhou importância ao longo dos anos.

Uma definição para logística é apresentada pelo *Council of Supply Chain Management Professionals* (CSCMP):

A gestão logística é a parte da gestão da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o fluxo eficiente e eficaz, no sentido normal e reverso, e a armazenagem de mercadorias, serviços e informações relacionadas entre o ponto de origem e o ponto de consumo, a fim de cumprir as exigências dos clientes.

A Figura 1 apresenta as principais atividades logísticas dentro da cadeia de suprimentos de uma empresa. Ballou (2006) comenta que as atividades que compõem a logística variam de acordo com cada empresa, em função da estrutura organizacional, dos conceitos dos gestores envolvidos com o processo e da importância de cada atividade para as suas operações.

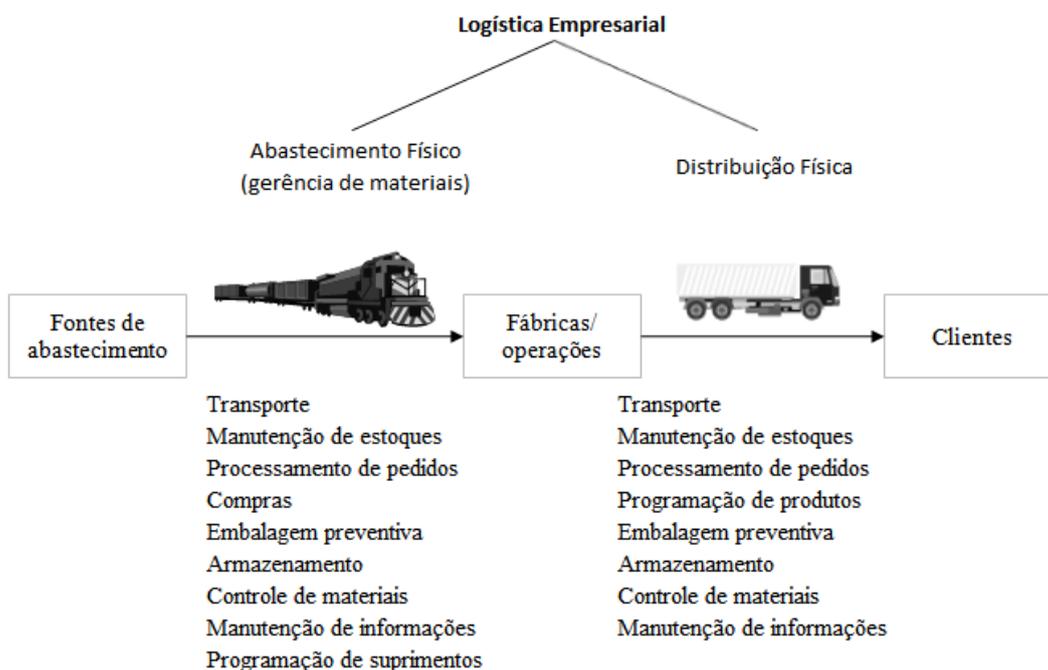


Figura 1 – Atividades logísticas

Fonte: Ballou (2006)

Dado o papel da logística de vincular a empresa a seus clientes e fornecedores, Bowersox e Closs (2001) apresentam o termo logística integrada, que consiste na coordenação das atividades de obtenção de matéria-prima (suprimento), de apoio à manufatura e de distribuição física, e considera a existência de dois movimentos: fluxo de materiais e de fluxo de informações.

Os autores acrescentam que para ser eficaz no atual ambiente competitivo, a empresa deve expandir sua abordagem integrada para incorporar clientes e fornecedores, e esta integração externa é definida como gerenciamento da cadeia de suprimentos.

Para Simchi-Levi, Kaminsky e Simchi-Levi (2003), uma cadeia de suprimentos ou rede logística consiste de fornecedores, centros de manufatura, armazéns, centros de distribuição e pontos de venda, assim como dos fluxos de matérias-primas, estoques em processo e produtos acabados entre estas estruturas.

Ballou (2006) define cadeia de suprimentos como um conjunto de atividades funcionais, como transporte e controle de estoques, que se repetem inúmeras vezes ao longo

do canal pelo qual matérias-primas vão sendo convertidas em produtos acabados, agregando assim valor ao consumidor.

Dentro da definição de gestão logística do CSCMP apresentada anteriormente observa-se o termo gestão da cadeia de suprimentos. Embora surgido mais recentemente, o termo pode ser entendido como mais amplo ou mesmo uma evolução da logística (BOWERSOX e CLOSS, 2001; BALLOU, 2006; VIVALDINI e PIRES, 2010).

O CSCMP apresenta uma definição para Gestão da Cadeia de Suprimentos:

Gestão da Cadeia de Suprimentos engloba o planejamento e a gestão de todas as atividades envolvidas na aquisição, fornecimento, conversão e todas as atividades de gestão de logística. Importante, também inclui a coordenação e colaboração com parceiros de canal, que podem ser fornecedores, intermediários, prestadores de serviços terceirizados e clientes. Em essência, o gerenciamento da cadeia de abastecimento integra a oferta e a gestão da demanda dentro e entre empresas.

Assim, a Gestão da Cadeia de Suprimentos (GCS) trata da coordenação entre empresas com o intuito de atender o cliente de maneira adequada. A origem da GCS pode ser relacionada com o conceito de enfoque sistêmico, abordado inicialmente pela Pesquisa Operacional, que defende ser possível reduzir custos pelo compartilhamento do processo decisório entre os envolvidos, e no contexto atual envolve a visão de cadeia e sua coordenação e integração por meio do desenvolvimento de relacionamentos e parcerias (BALLOU, 2007).

Novaes (2001) considera que a logística passou por quatro fases de evolução em termos de relação entre as empresas, partindo de uma atuação segmentada, passando por uma integração rígida, seguida de uma integração flexível e por fim atingindo um nível de integração estratégica, sendo esta última equivalente à GCS.

Deepen (2007) cita que diversos autores utilizam uma sistematização similar à apresentada anteriormente para avaliar a logística e sua evolução, que pode ser resumida em

quatro fases seqüenciais: i) logística como uma função especializada, ii) como uma função coordenadora, iii) como facilitadora da orientação por processo e iv) logística como GCS.

Diversos autores propuseram modelos conceituais para definir a GCS, porém o mais difundido é o modelo de Cooper, Lambert e Pagh, dada sua grande abrangência, ao contemplar oito processos de negócio, e seu caráter acadêmico, dada sua estrutura e detalhamento (SIMON, 2005).

Dentre os oito processos de negócio estabelecidos no modelo de Cooper, Lambert e Pagh está o de *Supplier Relationship Management*, ou Gestão do Relacionamento com Fornecedores (GRF). Em função da proposta deste trabalho, a GRF será abordada em detalhe mais à frente.

Dentro do objetivo desta pesquisa, os conceitos de logística e GCS são relevantes principalmente para caracterizar o papel do operador logístico dentro da relação com a empresa. Contratos tradicionais de terceirização possuem características específicas de logística, uma vez que possuem foco em atividades e com escopo reduzido.

Já contratos modernos, envolvendo a utilização de um operador logístico, tendem a possuir mais características de GCS, uma vez que a empresa pode passar para o fornecedor a responsabilidade inclusive da gestão dos processos, esperando não apenas a realização da operação, mas a solução dos problemas encontrados, indo além das atividades tradicionais de logística.

Andersson e Norrman (2002) realizaram uma comparação entre atividades básicas e atividade avançadas de logística (Figura 2), que suporta a colocação feita anteriormente. As características dos serviços ditos avançados se enquadram tanto no escopo de atuação de operadores logísticos quanto nos conceitos de GCS.

Serviços básicos de logística		Serviços avançados de logística
Serviços unitários	↔	Serviços múltiplos e combinados
Definições de serviço tangíveis	↔	Requisitos intangíveis de resultado
Foco em manuseio	↔	Foco em agregação de valor
Execução de atividades	↔	Gestão
Definição estável do serviço	↔	Desenvolvimento e aprimoramento da solução
 <b>Grau de complexidade do serviço</b>		

Figura 2 – Comparativo entre serviços básicos e serviços avançados de logística

Fonte: Andersson e Norrman (2002)

## 2.2 A Logística de CCT

Conforme definido anteriormente, o conjunto de atividades denominado de CCT mecanizado envolve o corte mecanizado, o carregamento e o transporte de cana-de-açúcar da lavoura para as unidades de processamento (usinas), e envolvem equipamentos de custo elevado, tais como colhedoras, carregadoras, tratores e caminhões (SILVA *et al.*, 2011).

Para Silva *et al.* (2011), do ponto de vista conceitual o CCT de cana-de-açúcar pode ser abordado no contexto da gestão de operações, e envolve duas das atividades primárias da área de logística: o transporte e a gerência de estoques.

Sendo assim, o CCT pode ser entendido como um conjunto de atividades de produção e de logística, indissociáveis entre si. O corte mecanizado produz a cana cortada, que é então movimentada entre a área de colheita e os caminhões, e por fim transportada até a usina.

A safra, que se refere ao período em que as usinas operam e no qual se realiza a colheita, costuma ocorrer durante os meses de abril a novembro. Após este período, o

aumento da ocorrência de chuvas prejudica todo o processo, desde a operação de colheita até o rendimento industrial (TAVARES, 2008).

A Figura 3 apresenta o processo principal do CCT mecanizado de forma resumida.



Figura 3 – Processo de CCT mecanizado

A operação de CCT é realizada por estruturas de trabalho denominadas “frentes de colheita”, compostas por um conjunto de equipamentos e mão-de-obra.

O CCT compreende uma relação de atividades principais e de apoio, iniciando-se pela operação de corte. Cada frente de trabalho possui uma meta diária em toneladas de cana a ser colhida, em função principalmente da quantidade de colhedoras, que cortam, picam e retiram a palha da cana e a depositam diretamente nas caixas de tratores transbordo (tratores com compartimentos basculantes acoplados) que se movimentam aos seus lados.

Em seguida é realizado o carregamento dos caminhões, onde os tratores transbordo realizam diversos basculamentos de carga diretamente nas caixas de transporte (semirreboques) dos caminhões, até completar sua capacidade. A Figura 4 ilustra a operação de corte e carregamento em uma frente de colheita.

Após serem carregados, os caminhões realizam o transporte até a usina. Esta atividade é realizada por diversos tipos de composição, sendo que o transporte no contexto de CCT mecanizado requer carrocerias fechadas, pois a cana encontra-se picada, sendo geralmente adotadas composições do tipo rodotrem (cavalo mecânico com dois semirreboques acoplados).

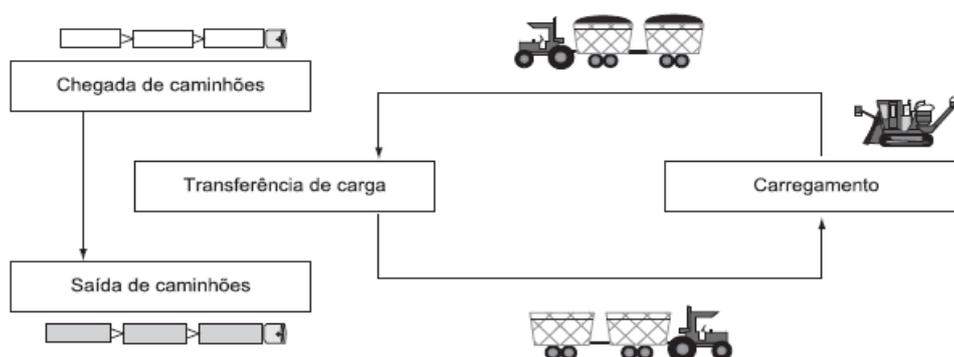


Figura 4 – Operação de corte e carregamento de cana-de-açúcar

Fonte: Silva *et al.*, 2011

Por fim, os caminhões chegam na usina, realizam a pesagem da carga e são direcionados para a descarga. Cada moenda de uma usina pode possuir um ou mais pontos de descarregamento, composto normalmente por um hilo e uma moega. O hilo pode ser entendido como um guindaste utilizado para bascular o semirreboque, enquanto a moega é o compartimento onde a cana-de-açúcar é despejada, seguindo então através de esteiras para o processo de moagem.

Em paralelo ao processo principal do CCT, são realizadas algumas atividades de apoio, com destaque para:

- Manutenção em campo: veículos com implementos acoplados que ficam posicionados nas frentes de colheita para realização de reparos mecânicos, elétricos e de borracharia;
- Lavagem de equipamentos e prevenção a incêndio: são utilizados caminhões-pipa com as finalidades de prevenção e combate ao incêndio e lavagem de máquinas;
- Abastecimento: veículos dotados de tanques de combustível e bombas realizam o abastecimento dos equipamentos nas frentes de colheita;
- Transporte de funcionários: toda a mão-de-obra diretamente envolvida com a operação da frente de colheita deve ser deslocada diariamente de suas residências ou alojamentos até a área de trabalho.

O conjunto de atividades descrito resume o escopo de atuação do operador logístico no contexto do processo de terceirização que é objeto deste estudo de caso.

### **2.3 Terceirização de atividades logísticas**

De acordo com Busi e McIvor (2008), é praticamente impossível chegar a um acordo sobre a origem da terceirização como uma prática ou mesmo como um conceito científico.

No contexto de operações e de cadeia de suprimentos o tema terceirização é tratado como uma evolução do conceito de “*make or buy*” (fazer ou comprar). Já no contexto de gestão de serviços ela é tratada como uma tendência revolucionária que se iniciou há alguns anos.

Para Bandeira (2009), a terceirização refere-se aos acordos que emergem quando as firmas contam com mercados intermediários para prover capacidades específicas que suplementam àquelas da própria firma.

A autora comenta que a terceirização pode ter fins de substituição, onde a firma recorre ao mercado intermediário para evitar investimentos com a internalização da atividade, ou de abstenção, processo no qual a firma substitui atividades antes internalizadas por meio da terceirização.

Uma das teorias mais referenciadas em relação à terceirização é a Teoria dos Custos de Transação de Coase (década de 1930) e de Williamson (década de 1970) e, portanto, pode-se dizer que as raízes do conhecimento sobre terceirização remontam a aproximadamente 70 anos. Durante este tempo, várias teorias têm sido desenvolvidas em várias disciplinas, sendo frequentemente citadas em trabalhos relacionados com terceirização, como a visão baseada em recursos, teoria do agente-principal, teoria da integração vertical, marketing de relacionamento, teoria do alinhamento estratégico e teoria da competência central (BUSI e McIVOR, 2008).

Para Hesketh (2008), a manutenção do controle operacional, a mitigação de riscos e a oportunidade de redução de custos são as questões principais para os executivos quando se discute a terceirização de serviços de apoio.

Por outro lado, o processo de decisão não deve considerar apenas a terceirização como um fim. O autor cita a importância da intenção estratégica, isto é, a decisão da terceirização deve estar inserida nos meios, modelos e processos que a organização optou por utilizar para chegar onde deseja.

Um ponto a favor da terceirização para Hesketh (2008) é que ela permite que os executivos se posicionem no lugar de condutores da empresa. Enquanto o provedor de serviços cuida da gestão do dia-a-dia das transações operacionais, o cliente fica no controle de seu desempenho, por um lado e, por outro, livre para se concentrar em explorar plenamente o núcleo, ou fatores competitivos intangíveis de seu negócio.

Para Moses e Ahlström (2008), se os mercados fornecedores fossem totalmente confiáveis e eficientes, empresas racionais poderiam terceirizar tudo exceto sua competência central. Porém, como os mercados são imperfeitos e envolvem riscos tanto para os fornecedores quanto para os clientes, nos últimos anos o processo de “*make or buy decision*” se tornou uma questão crítica, que deve ser tratada de forma estratégica, e revisada periodicamente.

A terceirização de atividades logísticas passou por grandes mudanças entre a década de 1970 e o início do século XXI, evoluindo da contratação de serviços tradicionais como transporte e armazenagem para atividades mais complexas como gestão de estoques e desenvolvimento de projetos logísticos.

Neste contexto, as contratações de serviços logísticos deixaram de ser a simples locação de equipamentos e mão-de-obra para operar um dado processo, ou seja, ao invés de contratação de recursos o objetivo da terceirização passou a ser a contratação de resultados (SOLS, NOWICK e VERMA, 2007).

Na visão de Razzaque e Sheng (1998), a necessidade de se desenvolver uma vantagem competitiva sustentável, o esforço crescente em prover bons serviços aos clientes e a estratégia de foco no core business resultaram na evolução do conceito de contratação logística.

Vivaldini e Pires (2010) citam que a dinâmica da globalização faz com que critérios de competitividade até então considerados ganhadores de pedido tornaram-se qualificadores, e com isso surge a necessidade de se explorar novas fronteiras competitivas, observando grande foco por parte das empresas em seus processos logísticos, e dentro deste foco encontra-se em destaque a terceirização destes processos.

Lynch (2004) define terceirização de atividades logísticas como sendo um acordo pelo qual um prestador de serviços logísticos realiza atividades para uma empresa que poderia realizar, ou até mesmo já realizasse, estas atividades internamente.

Pires (1998) cita que a terceirização (ou *outsourcing*) refere-se à transferência de atividades estratégicas ligadas diretamente ao desempenho do negócio, ou seja, parte do conjunto de produtos e serviços da empresa para um fornecedor, num relacionamento colaborativo e interdependente.

Observa-se, portanto, que esta prática está intimamente relacionada a um dos pilares da GCS, uma vez que envolve a relação de parceria com o fornecedor. Isto fica ainda mais explícito quando se cita a questão do relacionamento colaborativo e interdependente (SIMON, 2005).

O processo de terceirização tornou-se bastante comum em nível mundial e com esta tendência iniciou-se uma grande quantidade de pesquisas para estudar este tema. Parte destas pesquisas de terceirização é focada na área de terceirização logística, pois a área de logística possui um impacto no desempenho da estratégia das empresas, e também sofre impactos das mudanças de mercado geradas nos últimos anos, necessitando adequar-se a uma nova realidade para manter-se competitiva (SADER, 2007).

Sobre o efeito do mercado sobre os negócios e a logística, Simchi-Levi, Kaminsky e Simchi-Levi (2003) argumentam que um dos paradoxos de negócio atuais é que ao mesmo tempo em que práticas complexas têm se tornado essenciais para as empresas sobreviverem e terem sucesso, os recursos financeiros e gerenciais para implementá-las tornam-se cada vez mais escassos.

Este é um dos principais motivos para que empresas passem a contratar fornecedores com recursos especiais e conhecimento técnico para realizar parte de suas atividades.

A partir da análise de publicações realizadas nos periódicos *The Journal of Business Logistics*, *International Journal of Logistics Management* e *The International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, verificou-se que a terceirização logística é atualmente o tema mais citado dentro da literatura sobre cadeia de suprimentos (SUPPLY CHAIN QUARTERLY, 2010).

Para Lambert e Stock (1993), a avaliação sobre contratar parte de suas atividades logísticas com terceiros, parte do conceito de “*make or buy decision*” (fazer internamente ou comprar).

Fleury, Wanke e Figueiredo (2000) também argumentam que a decisão sobre a terceirização pode ser qualificada como uma escolha entre fazer internamente (operação verticalizada) ou contratar fora (operação desverticalizada), e portanto de maneira geral o problema se concentra na análise do impacto da escolha sobre custos e controle operacional.

Adicionalmente, o autor comenta que embora os argumentos a favor da verticalização pareçam lógicos (elimina a margem do fornecedor e eventuais retribuições; garante controle sobre a operação, que gera flexibilidade e agilidade), eles nem sempre se concretizam.

Os argumentos para isto são que os operadores logísticos costumam possuir uma eficiência operacional superior, e muitas vezes são capazes de explorar melhor fatores como especialização da mão-de-obra e ganhos de escala, além do fato de que operações próprias, por não possuir concorrência externa, correm mais riscos de migrarem para uma situação de acomodação e perda de eficiência com o tempo.

A decisão de uma empresa quanto a terceirizar toda ou parte de sua operação logística pode derivar de diversos fatores. Lynch (2004) cita que “há tantos motivos para se terceirizar quanto há empresas que o façam”, que na verdade significa que não existe uma regra básica. No entanto, o autor lista uma série de motivos, dentre eles:

- Retorno sobre investimento;
- Produtividade maior de equipes que atuam na atividade-fim da empresa;
- Flexibilidade;
- Gerenciamento de questões trabalhistas;
- Redução de custos;
- Questões gerenciais e políticas;
- Serviços especializados;
- Atualização tecnológica constante e;
- Maturidade atual dos operadores logísticos, capazes de promover, além das “*economies of scale*” (ou economias de escala), as “*economies of skill*” (ou economias de habilidade).

Supply (2011) apresenta os resultados de uma pesquisa sobre as expectativas com a terceirização tanto do ponto de vista das empresas quanto dos prestadores (Figura 5).

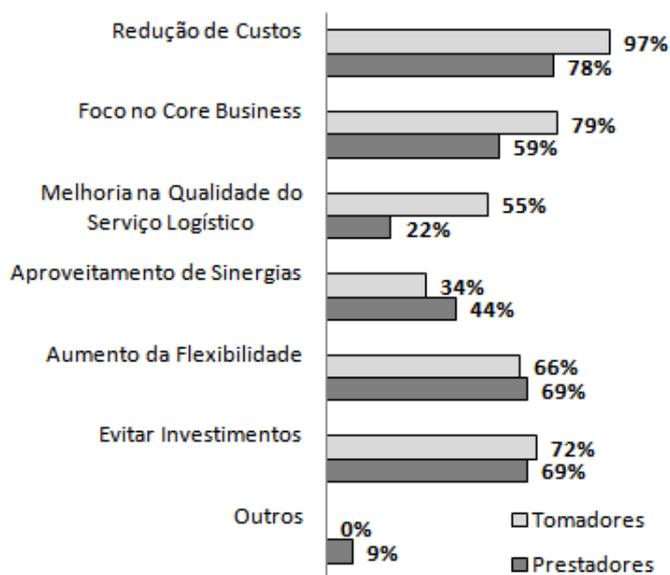


Figura 5 – Expectativas da terceirização na visão da empresa e do operador logístico

Fonte: adaptado de Supply (2011)

Os dados mostrados permitem observar que os objetivos econômicos e o foco na atividade-fim são as maiores expectativas de ambos os lados. Um ponto de destaque é sobre a questão da qualidade dos serviços prestados, considerado com baixa prioridade para ambos.

Uma vez que atualmente a qualidade, representada no âmbito da logística por nível de serviço, é claramente identificada como fator de competitividade pelas empresas, pode-se concluir que este critério é considerado não como um motivador, mas como um fator limitante à terceirização.

O sucesso da experiência no mercado é outro motivador para as empresas avaliarem a terceirização. Langley (2009), em um estudo de âmbito mundial, publicado pela *Georgia University of Technology* e intitulado de *The State of Logistics Outsourcing – 2009 3PLs*, apresenta três conclusões relevantes.

A primeira mostra que, para as 772 empresas participantes do estudo, a avaliação do sucesso do processo de terceirização é bastante positiva, e o mesmo é constatado pelos operadores logísticos envolvidos. De acordo com a pesquisa, as avaliações do resultado de processos de terceirização classificadas como “extremamente bem sucedida” e “bem sucedida” somam 89% para os clientes e 96% para os operadores logísticos.

Além disto, na expectativa dos clientes há forte tendência de ampliação do grau de terceirização das atividades logísticas, medido pelos custos de terceirização em relação aos custos logísticos totais (Figura 6).

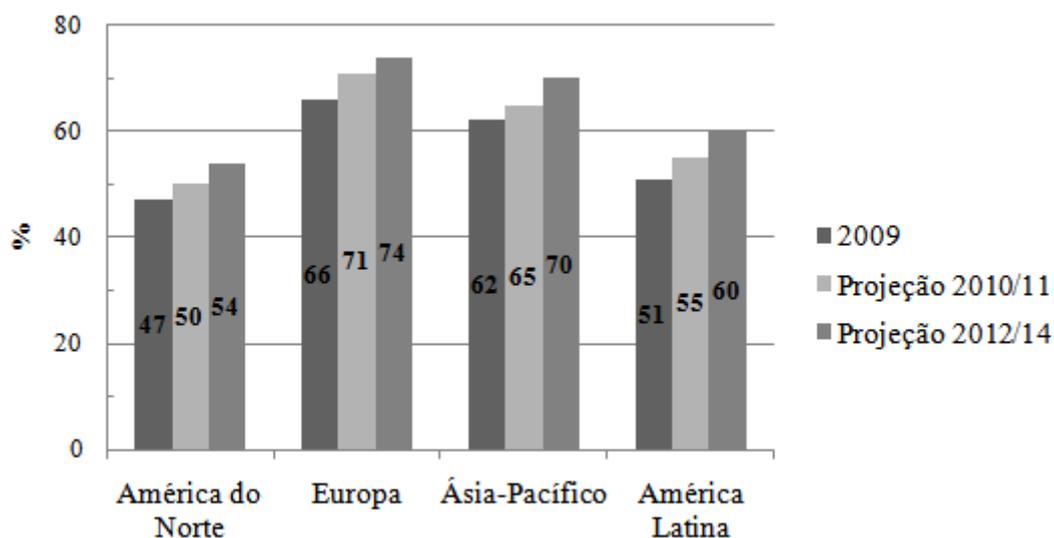


Figura 6 – Projeção dos custos com terceirização em relação aos Custos Logísticos

Fonte: adaptado de Langley (2009)

Por outro lado, uma terceira conclusão do trabalho de Langley (2009) atenta para fatores apontados pelo mercado como motivadores para algumas empresas optarem por não terceirizar suas operações logísticas, e que portanto devem ser considerados durante o processo de avaliação estratégica de viabilidade da terceirização:

- Redução de custo pode não se realizar (32%);
- Logística é uma *core competence* da empresa (27%);
- Controle sobre as atividades terceirizadas podem diminuir (25%);
- Logística é muito importante para ser terceirizada (25%);
- Acordos de nível de serviço estabelecidos podem não ser atingidos (23%);
- A empresa possui mais *expertise* que o operador logístico (17%).

Ainda sobre fatores desfavoráveis à terceirização, outro ponto diz respeito à cultura organizacional. Mesmo com a definição de uma estratégia para a terceirização alinhada nos níveis superiores da organização, pode ocorrer resistência interna quanto à entrada do operador logístico na operação. Hesketh (2008) define esta resistência como uma característica natural e emocional dos executivos, que causa, dentre outros:

- Relutância em deixar “muito dinheiro sobre a mesa” para o operador logístico: a resposta emocional a isto é insistir na atuação interna buscando melhorias graduais das atividades a serem terceirizadas, para então contratar um operador logístico para uma operação mais organizada e enxuta;
- Resistência em abrir mão de sistemas de informação recentemente implementados: a resposta emocional é supervalorizar esta estrutura, ao invés de realizar uma análise de custo total de propriedade;
- Medo em perder muito controle sobre atividades críticas, porém já dominadas pelos operadores logísticos;
- Visão de que um processo de terceirização pode ser tratado internamente, e que abrir mão de um processo para uma terceira empresa é um sinal de fraqueza operacional e gerencial.

Deepen (2007) identifica outras vantagens e desvantagens da terceirização logística além das outras já citadas. Como ponto positivo, a terceirização provoca a exposição e eliminação de ineficiências até então não observadas nos processos, devido à falta de competição quando estes eram realizados internamente.

A terceirização também reduz tanto os riscos estratégicos quanto operacionais da empresa, à medida que diversas decisões de investimento são eliminadas ou ao menos postergadas, e questões como perdas de prazo, gerenciamento de custos inesperados e de problemas de qualidade nos processos logísticos.

Por outro lado, a terceirização pode causar perda de controle, dependência excessiva do operador logístico, falta de capacidade de avaliar os custos internos da operação quando eles são a base para reajustes das tarifas cobradas. Por fim, a complexidade em si de se conduzir um processo de terceirização é um ponto relevante a ser considerado, visto que sua dimensão estratégica é geralmente negligenciada, levando a resultados sub-otimizados em função da visão de curto prazo.

## **2.4 Operadores Logísticos**

De modo geral, as empresas que atuam nos segmentos de transportes, movimentação e armazenagem são conhecidas como empresas de logística, ou prestadoras de serviços logísticos (PSL).

Novaes (2001) define PSL como um termo que contempla a prestação de todo tipo de atividade logística, por mais simples que seja, e em contrapartida define Operador Logístico como um PSL que desempenha funções mais complexas, com utilização de tecnologia, ferramentas e modelos de gestão modernos, alinhados ao conceito de cadeias de suprimento.

A ABML (Associação Brasileira de Movimentação e Logística) define operador logístico como sendo uma empresa especializada em gerenciar e executar todas ou parte das atividades logísticas de um cliente, nas várias fases da cadeia de abastecimento, agregando valor aos produtos dos mesmos.

Outra definição para operador logístico é a de Fleury, Wanke e Figueiredo (2000): “um fornecedor de serviços logísticos integrados, capaz de atender a todas ou quase todas as necessidades logísticas de seus clientes, de forma personalizada”.

Sader (2007) apresenta um comparativo entre as características de um PSL tradicional e de um operador logístico (Tabela 1), onde é possível observar a diferenciação deste último em termos de atuação.

Atualmente, ao mesmo tempo em que os serviços logísticos se tornaram mais complexos, os clientes têm cada vez mais focado seus recursos de gestão em suas áreas centrais de negócio.

Assim, as competências dos operadores logísticos já não se limitam na execução operacional, mas também na estruturação de soluções, pois os clientes muitas vezes não serão capazes de identificar e definir o projeto da solução ideal por conta própria (WALLENBURG *et al.*, 2009).

Os operadores logísticos são considerados atualmente como empresas que oferecem, além das atividades básicas de logística, como transporte e armazenagem, serviços mais complexos como planejamento de recursos de distribuição (DRP, ou *Distribution Requirement Planning*), administração de recursos e projetos de localização de instalações, e que hoje possuem competência reconhecida no mercado (SIMON E SCHEIDL, 2010).

Lieb e Bentz (2005) realizaram uma avaliação do mercado de terceirização norte-americano do ponto de vista dos operadores logísticos, e obtiveram perspectivas interessantes sob diversos aspectos.

Em termos de tamanho, a indústria norte-americana de operadores logísticos tem crescido significativamente e esta tendência irá continuar ao longo dos próximos anos. Muitos grandes fornecedores têm se tornado cada vez mais seletivos na seleção de clientes, inclusive deixando de renovar contratos que estejam rendendo retornos marginais, o que também poderá contribuir para aumento da rentabilidade.

Tabela 1 – Comparação entre as características de um PSL e de um operador logístico

PSL	OL
Oferece serviços genéricos – <i>commodities</i> .	Oferece serviços sob medida – personalizados.
Tende a se concentrar numa única atividade logística: transporte, ou estoque, ou armazenagem.	Oferece múltiplas atividades de forma integrada.
O objetivo da empresa contratante do serviço é a minimização do custo específico da atividade contratada.	Objetivo do contratante é reduzir os custos totais da logística, melhorar os serviços e aumentar a flexibilidade.
Contratos de serviço tendem a ser de curto a médio prazo (6 meses a 1 ano).	Contratos de serviço tendem a ser de longo prazo (5 a 10 anos).
<i>Know-how</i> tende a ser limitado e especializado (transporte, armazenagem etc.)	Possui ampla capacitação de análise e planejamento logístico, assim como de operação.
Negociações para os contratos tendem a ser rápidas (semanas) e num nível operacional.	Negociações para contrato tendem a ser longas (meses) e num alto nível gerencial.

Fonte: adaptado de Sader (2007)

No entanto, mesmo com a maturidade do conceito de terceirização com foco estratégico, naturalmente as empresas clientes continuam ponderando preço/pacotes de serviços em suas decisões finais. Isto proporcionará um verdadeiro teste de habilidades de negociação dos provedores.

A estratégia adotada por muitos dos operadores logísticos consultados na pesquisa realizada, de vender serviços ao longo das cadeias de suprimentos de seus principais clientes, pode auxiliar na obtenção de novos clientes, promovendo uma maior integração das cadeias de suprimento.

As consolidações do setor em grandes operadores logísticos tendem a continuar, mas também se espera que surjam oportunidades de mercado para concorrentes menores, uma vez que estes podem atender a clientes menores, que podem já não ser atraentes para os grandes operadores logísticos. Porém, o aumento do tamanho dos operadores logísticos não eliminará a necessidade de se lidar com os problemas de integração e de gestão de um portfólio amplo de serviços.

Por fim, os autores comentam que a indústria de operadores logísticos continua a ter problemas de contratação e retenção, em função da baixa qualificação média e conseqüente concorrência por talentos.

Isto é crítico para o setor, pois este *gap* de capacitação limita a capacidade dos operadores logísticos de lidar com os problemas que freqüentemente surgem durante o estágio de implementação de novos contratos.

Esses problemas, que muitas vezes podem ser atribuídos a falta de comunicação entre o usuário e o operador logístico, pode não só prejudicar o relacionamento de longo prazo entre as duas partes, mas também pode contribuir para um elevado *turnover* na gestão dos operadores logísticos.

A Tabela 2 apresenta uma seleção de Operadores Logísticos que atuam no Brasil, bem como seus principais clientes, receita bruta obtida em 2010 e crescimento neste mesmo período.

Nesta tabela é possível observar que grandes empresas de diversos setores adotam a terceirização em seus processos logísticos, e considerando os respondentes, este grupo apresentou crescimento de receita próximo a 40% no ano de referência.

Este crescimento é baseado em três fatores: fusões e aquisições entre os Operadores Logísticos, crescimento da economia e conseqüente aumento do volume dos serviços terceirizados e aumento do portfólio de serviços ofertados (Barros, 2009).

De acordo com uma relação de operadores logísticos do mercado brasileiro apresentada por Tecnológica (2010), observa-se que de uma lista de 134 operadores logísticos apenas 3 (2%) diretamente no setor sucroalcooleiro, e outros 17 (13%) declaram atuar no setor agrícola, podendo ou não atuar especificamente em CCT.

Nesta mesma relação, é possível observar que 16 operadores logísticos (12%) declaram atuar no segmento de papel e celulose, cuja operação florestal possui bastante similaridade com a de CCT, e que portanto pode ser uma fonte de potenciais fornecedores para esta atividade.

Tabela 2 – Operadores Logísticos no Brasil

Operador Logístico	Principais Clientes	Receita Bruta anual (milhões de R\$)	Crescimento da Receita em 2010
Abrange	Ambev e Fibria	120,0	16,7%
ALL	Bunge e Rumo Logística	834,0	9,4%
Aqces	N/D	97,0	796,0%
Binotto	Ambev, Klabin e MAN	220,0	-22,0%
Gafor	Basf, Fibria e Linde	N/D	N/D
Gefco	Ford, Mabe e PSA	320,0	40,0%
JadLog	Submarino, Saraiva e Hering	60,0	120,0%
JSL	Fibria, Suzano e VolksWagen	2.900,0	29,1%
Metropolitan	Banco Itaú e Unilever	58,0	3,0%
Penske	Ford, HP e Sony	172,0	42,0%
Rapidão Cometa	N/D	863,0	N/D
Veloce	Danone, GM e Toyota	160,2	23,3%
Vix	Coca-cola, Honda e Mercedes-Benz	590,0	47,0%
Wilson, Sons	Cenibra, CSN e Gerdau	N/D	N/D

Fonte: adaptado de Tecnológica (2011)

Qureshi *et al.* (2007) citam que a terceirização de atividades logísticas por um operador logístico “tornou-se uma norma nas organizações”, como um modo de enfatizar o grande crescimento desta prática.

## 2.5 Práticas na terceirização de atividades logísticas

Segundo Razzaque e Sheng (1998), as empresas se atentaram para o fato de que a vantagem competitiva depende, além do produto ou serviço comercializado em si, do processo logístico que o suporta.

Isto tem motivado a mudança do papel da logística para as empresas, da tradicional visão de atividade de apoio para uma atividade estratégica, e isto pode ser explicado considerando que:

- Há uma crescente necessidade de responder rapidamente às demandas de atendimento ao cliente e de mercado e a logística pode promover a melhoria do

processo de atendimento ao cliente, com sua característica integrativa e que atravessa as funções tradicionais de negócio;

- Atividades logísticas envolvem grande disponibilização de capital e;
- A função logística pode ser o facilitador chave no esforço de integração da cadeia de suprimentos, tanto que o conceito de Gestão da Cadeia de Suprimentos assumiu uma importância estratégica.

Dubke *et al.* (2003) destacam a importância do conceito de *Supply Chain Management* (ou GCS, conforme definido anteriormente) em um cenário de crescente fragmentação dos processos logísticos, em contraposição à estrutura tradicional de empresas verticalizadas.

Lambert *et al.* (1998) propuseram uma abordagem de GCS considerando a existência de oito processos-chave que compõem e integram a Cadeia de Suprimentos:

- Gestão do Relacionamento com Clientes;
- Gestão do Serviço ao Cliente;
- Gestão da Demanda;
- Atendimento ao Pedido;
- Gestão do Fluxo de Produção
- Gestão do Relacionamento com Fornecedores;
- Desenvolvimento e Comercialização do Produto e;
- Gestão de Retornos.

Simon e Satolo (2009) aplicaram esta abordagem de GCS ao complexo sucroalcooleiro. Neste estudo foi possível concluir que a Gestão de Relacionamento com Fornecedores (GRF) é um processo crítico para a GCS do complexo alcooleiro, devido principalmente a dois fatores:

- Necessidade de se ter a matéria-prima para produção do álcool sempre à disposição para manter o processo produtivo operando continuamente, e deste modo os

fornecedores envolvidos no processo, sejam de matéria-prima ou de serviços são fundamentais para a continuidade do processo produtivo e;

- Dificuldade existente para troca de fornecedores durante a safra, pois a cana-de-açúcar possui um período de safra definido e um ciclo de produção elevado com plantio planejado com antecedência. Ou seja, a contratação deve considerar o estabelecimento de regras, responsabilidades e garantias claras para as partes envolvidas, de modo a minimizar o risco de divergências durante a safra e eventual quebra de contrato.

De acordo com Croxton *et al.* (2001), a GRF é o processo que define como uma empresa interage com seus fornecedores.

Do mesmo modo que deve buscar se relacionar com seus clientes, as organizações devem adotar o mesmo procedimento frente a seus fornecedores, inclusive identificando um conjunto estratégico com o qual deve desenvolver uma parceria mais próxima e adotando um relacionamento tradicional com os demais.

O tema GRF será abordado em maior profundidade na seção Relacionamento, dado que possui grande relevância dentro dos objetivos deste trabalho.

Simon (2005) abordou as iniciativas e práticas realizadas pelas empresas dentro de cada um dos oito processos de negócio propostos pelo modelo de GCS de Lambert *et al.* (1998).

Para o processo de GRF, o autor cita as práticas de Reestruturação e de Consolidação da Base de Fornecedores, que suportam os processos de desenvolvimento de fornecedores e seleção dos fornecedores críticos, e que portanto afeta a estrutura vertical e a estrutura horizontal da cadeia.

Adicionalmente, o autor analisa as questões do relacionamento com os membros críticos, da relação de confiança e do compartilhamento de informações entre eles.

Enquanto a reestruturação da base de fornecedores se concentra principalmente na redução do número de fornecedores com os quais a empresa quer estabelecer parcerias, a consolidação é a prática efetiva da parceria, quando a empresa passa a aprofundar e consolidar as relações com os fornecedores selecionados (PIRES, 2004).

Lambert *et al.* (1996) defendem que a relação entre uma empresa e seus prestadores de serviço deve ser avaliada estrategicamente, e que nos casos apropriados esta relação deve evoluir para uma parceria.

Os autores definem parceria como sendo uma relação customizada de negócio, baseada em confiança mútua, abertura, compartilhamento de riscos e de ganhos, que forneça uma vantagem competitiva para o negócio e que resulte em um desempenho do negócio superior ao que poderia ser alcançado pelas empresas individualmente.

Para Simon (2005), o objetivo geral de uma parceria é reduzir os custos e aumentar a eficiência para ambas as partes, sob a ótica do ganha-ganha, e sendo assim neste ambiente o que deve ser buscado é a redução dos custos do fornecedor, e não o seu lucro.

O tema parceria, assim como GRF, será abordado em maior profundidade em uma seção específica, uma vez que está diretamente ligado com os objetivos deste trabalho.

Logan (2000) relata que diversos processos de terceirização logística falharam, e que muitos destes casos ocorreram devido a um relacionamento mal estabelecido entre as partes.

Neste mesmo trabalho a autora propõe uma abordagem a ser considerada tanto no diagnóstico e melhoria de relações já existentes quanto na elaboração de novos contratos de terceirização.

O estudo parte do pressuposto de que muitas das relações de terceirização existentes derivaram dos conceitos de RBV (*resource-based view*, ou visão baseada em recursos) e de TCE (*transaction cost economics*, ou teoria do custo de transação).

Enquanto o RBV direcionou as empresas a focarem em suas competências, o TCE auxiliou estas mesmas empresas a definir quais atividades de suporte deveriam ser realizadas internamente e quais deveriam ser terceirizadas.

Portanto nada fora discutido em termos de relacionamento, e neste contexto, com as duas empresas buscando desenvolver suas atividades-fim e manter suas vantagens competitivas, os conflitos começam a surgir.

A proposta de Logan (2000) considera a aplicação da Teoria da Agência, que trata da relação entre o principal (empresa contratante) e o agente (no caso deste trabalho, o operador logístico), no desenvolvimento dos contratos de terceirização.

Esta aplicação defende a criação de um ambiente de confiança que permita à empresa acreditar que o operador logístico será capaz de atingir os níveis de resultado esperados, e que do outro lado permita ao operador logístico acreditar que será justamente recompensado por seus esforços.

Para tanto a autora lista as principais ações ou comportamentos que devem ser colocados em prática no relacionamento, dentre elas:

- Avaliações periódicas do operador logístico;
- Reuniões freqüentes entre os gestores das empresas;
- Requerer via contrato que o operador logístico realize investimentos na operação, pois isto tende a aumentar o comprometimento com os resultados;
- Investir em contratos de longo prazo;
- Disponibilizar de forma estruturada o máximo de informações possíveis (tanto o contratante quanto o operador logístico);
- Realizar precificação com custos abertos (*open book*) e;
- Praticar remuneração baseada em desempenho.

Sols, Nowick e Verma (2007) apresentam uma abordagem para a construção de contratos baseados em desempenho logístico (CDL) (do inglês PBL – *Performance-Based Logistics*), na qual defendem que este tipo de contrato gera benefícios claros para ambas as partes.

Do lado do cliente, este paga apenas pelos resultados obtidos, e do lado do operador logístico há um maior grau de liberdade e responsabilidade para inovar e aplicar seus conhecimentos em um contexto de motivação financeira e incentivos.

O assunto CDL será tratado em conjunto com gestão de desempenho na seção 2.8, pois possui grande relevância dentro dos objetivos deste trabalho.

Bandeira *et al.* (2008) citam que o aumento da complexidade das atividades logísticas e do escopo de terceirização destas atividades resultam em grande esforço empresarial e em consideráveis investimentos.

Sendo assim, surge a necessidade de se estabelecer contratos que levem em consideração estas características, e que sejam capazes de relatar e minimizar riscos operacionais e de garantir a estabilidade dos serviços prestados.

Para tanto, a autora elenca as principais funções do contrato de terceirização logística, além de estabelecer a política de precificação:

- Especificar as necessidades do contratante;
- Especificar e adequar níveis de responsabilidade e autoridade;
- Especificar acordos para variações das necessidades do contratante;
- Definir regime de transferência de informações;
- Expor e criar regra de alocação dos riscos do projeto;
- Definir incentivos e recompensas à parte contratada;
- Definir sanções à parte contratada em função do não atendimento das expectativas;
- Criar mecanismos de resolução de divergências.

Outro aspecto apontado por Bandeira *et al.* (2008) como relevante na elaboração de contratos de terceirização é a necessidade de flexibilidade. O contrato deve prever a possibilidade de renegociações, e até mesmo de rompimento, em casos de mudanças significativas de mercado (economia, política, novas tecnologias, câmbio, impostos, regulamentações), de modo a proteger tanto a empresa contratante quanto o operador logístico.

Isto se torna ainda mais importante em situações onde os contratos logísticos envolvam investimentos elevados e períodos de vigências longos. Por fim, o trabalho cita a utilização de incentivos e penalidades como uma das formas de trazer flexibilidade ao contrato.

Pawlak (2009) reforça a necessidade de se buscar flexibilidade nos contratos, uma vez que as dinâmicas atuais do mercado fazem com que o escopo do trabalho contratado deva ser regularmente revisado.

Para Ayers (2001), mesmo após um processo de seleção satisfatório, com um contrato bem estabelecido, vinculado a um processo estruturado de gestão de desempenho, é necessário envolver-se ativamente nas operações conduzidas pelo operador logístico.

Deste modo, é possível entender seu ambiente e os problemas que ele enfrenta. Isto é bastante importante, uma vez que a falha em alinhar as questões operacionais é o principal motivo para o insucesso (“*the devil is in the details*”).

De acordo com Zamcopé *et al.* (2010), os dois erros mais comuns ao terceirizar estão relacionados com decisões pobres (focadas em um ou dois objetivos, não necessariamente os mais importantes) e medidas de performance inadequadas (mede-se o que está disponível, não o que é realmente importante).

## **2.6 Contratação de Atividades Logísticas**

Um serviço logístico difere em grande parte dos serviços gerais descritos na literatura, pois geralmente envolvem relações *business-to-business*, onde o comprador é não apenas o principal interessado, mas também seu cliente, que pode ser diretamente atingido pela prestação de um serviço insatisfatório.

Além disso, há em muitos casos, a necessidade de uma estreita interação com os processos tanto da empresa contratante quanto dos seus clientes (ANDERSSON e NORRMAN, 2002).

Diante da complexidade atual das operações logísticas e de seus impactos sobre a gestão do negócio, o processo de seleção de um prestador de serviços logísticos deixou de ser uma responsabilidade exclusiva da área de logística e tornou-se uma decisão que deve ser compartilhada por toda a alta gestão da companhia (VECCHI e LAISS, 2011).

Andersson e Norrman (2002) propuseram um processo para conduzir a aquisição de serviços logísticos avançados, partindo da literatura sobre o processo tradicional de compras e de etapas específicas sugeridas por outros autores.

A proposta contempla oito fases descritas a seguir, sendo três destas fases (em negrito) consideradas críticas pelos autores.

- **Definir/especificar o serviço contratado:** esta etapa é difícil uma vez que muitas vezes o serviço é novo para o fornecedor, ou até mesmo para a empresa, sendo apenas uma visão na mente do comprador. Mas esta delimitação não pode limitar o grau de liberdade do fornecedor, impedindo-o de criar soluções inovadoras. De modo geral, deve-se buscar definir o que é o serviço, ou qual o problema que deve ser resolvido;
- Entender o volume de compra: em relação aos tipos de serviço e volumes em suas várias vertentes (volume movimentado, picos, sazonalidades, exceções, etc.), levando em consideração as tendências do negócio;
- Simplificar/padronizar: definir procedimentos padrões de operação (mesmo que caiba ao fornecedor promover sua evolução, um ponto de partida é importante), e as interfaces de tecnologia da informação (TI) que deverão ser desenvolvidas;
- Pesquisar o mercado: muitas vezes são poucos os fornecedores habilitados a assumir a operação. Eventualmente deverão ser buscados potenciais fornecedores a serem desenvolvidos ou novos entrantes;
- RFI (*Request for Information*, ou Solicitação de Informações): busca realizar uma triagem inicial do fornecedores que deverão continuar no processo, e a dificuldade

desta etapa está em comunicar o escopo e a natureza do serviço, ainda de forma vaga;

- **RFP (*Request for Proposal*, ou **Solicitação de Proposta**):** apresenta o escopo dos serviços em maior detalhe, bem como uma previsão de volumes e demais informações para que os concorrentes possam elaborar processos, planos e estrutura de custos, sem restringir em excesso sua liberdade de propor abordagens diferenciadas. Quanto maior a característica de aquisição de solução (ao invés de serviços simples), maior a complexidade para se analisar as propostas, pois muitas vezes as respostas dos operadores logísticos não são comparáveis entre si;

- **Negociação:** pode levar meses, de acordo com os requisitos e complexidade dos serviços. Além disto, a avaliação dos preços propostos pode ser bastante difícil, em função desta mesma complexidade;

- **Contratação:** o contrato deve ser detalhado ao máximo, de modo a se considerar as incertezas envolvidas e toda a complexidade dos serviços. Este documento deve ser utilizado para proteger os interesses e minimizar os riscos de ambas as partes, mas do ponto de vista operacional deve servir como apoio para a operação e para o desenvolvimento do sistema logístico, incluindo, por exemplo, definições dos processos, atividades, papéis e responsabilidades, incentivos e penalidades.

Os autores apontam outros fatores relevantes dos potenciais fornecedores, que devem ser verificados por intermédio da RFP: compatibilidade cultural, saúde financeira, qualidade da gestão, flexibilidade para atender novos requisitos, estrutura de TI.

Vernalha e Pires (2005) propuseram um modelo de quatro estágios para conduzir processos de *outsourcing*, que visa facilitar a identificação de características, riscos e desafios presentes neste tipo de projeto.

O primeiro estágio, denominado Motivação, envolve a definição das razões para a terceirização, que deve acontecer em um nível estratégico ou tático.

Neste estágio três questões básicas devem ser respondidas: i) qual o potencial para se obter uma vantagem competitiva nessa atividade, levando-se em consideração os custos da transação, ii) qual a vulnerabilidade potencial que poderia surgir a partir de uma falha de mercado, caso fosse feito o outsourcing da atividade e iii) o que pode ser feito para aliviar a vulnerabilidade, por meio da estruturação de acordos com os fornecedores para garantir os controles apropriados e ainda prover a necessária flexibilidade na demanda.

No segundo estágio, chamado de Decisão, devem ser avaliados os aspectos estratégicos, técnicos, financeiros e logísticos envolvidos, bem como deve-se buscar o fornecedor ideal para as necessidades da empresa. Ainda nesta fase devem ser discutidos aspectos relacionados às regras que irão conduzir o relacionamento entre cliente e fornecedor.

O terceiro estágio, Implementação, envolve o trabalho conjunto entre fornecedor e empresa para que as alterações necessárias em decorrência da transferência do processo ocorram.

Nesta fase é importante o compartilhamento de informações e habilidades entre as empresas por meio de seus colaboradores, bem como atenção para mitigação dos riscos envolvidos na transição, como falta de capacitação, desvios de objetivos e prioridades de tarefas, alta dependência dos fornecedores, propriedade de informações.

O último estágio do processo proposto por Vernalha e Pires (2005) é denominado de Gestão. A administração do processo de *outsourcing* no longo prazo deverá assegurar a melhoria contínua dos benefícios da iniciativa de terceirização.

Além disto, novos modelos de gerenciamento devem ser adotados, de modo que haja sistemas de informações para monitoramento e avaliação da operação terceirizada e que o conhecimento sobre os processos não seja perdido, além de se estimular fortemente a ação conjunta das equipes técnicas de ambos os parceiros.

Vecchi e Laiss (2011) propuseram um processo para a terceirização de atividades logísticas composto por cinco etapas.

A etapa inicial consiste em definir a estratégia de terceirização, e envolve a delimitação do escopo de atividades, tipo e quantidade de fornecedores. Outra função desta etapa é de avaliar eventuais impactos sobre o restante da operação da empresa, sendo recomendada para isto a criação de um time multifuncional.

O time de trabalho, ainda nesta primeira etapa, deve avaliar os objetivos estratégicos da empresa e como estes delinearão a condução do processo de terceirização. Como exemplo, em função da estratégia pode-se definir como objetivo principal reduzir custos, aumentar o nível de serviço ou flexibilizar o fluxo de caixa da empresa.

Ao final desta etapa, a equipe tem condições de definir os critérios de seleção de fornecedores, bem como estimar os esforços necessários para condução do processo, em função da complexidade dos serviços.

A segunda etapa envolve a avaliação e seleção de fornecedores, que pode ser conduzida por meio da confecção de uma RFI, que buscará identificar em potenciais fornecedores os critérios de seleção definidos na etapa anterior em função da estratégia empresarial.

As informações contidas na RFI devem contemplar dados gerais da empresa e do processo a ser terceirizado, de modo que os candidatos possam ter uma ideia geral do tamanho do projeto e competências necessárias, um cronograma geral do processo concorrencial, um termo de confidencialidade para troca de informações e um canal de comunicação com a equipe de projeto.

Do lado dos fornecedores, estes deverão informar dados relativos à sua saúde financeira, experiência, infraestrutura, controle de qualidade e programas de melhoria contínua, tecnologias utilizadas e qualificação de pessoal.

Após o retorno das RFIs é de se esperar um grupo reduzido de fornecedores alinhados às expectativas da empresa. Neste ponto deve-se estruturar uma RFP, bem como conduzir visitas à operação que será terceirizada, que possibilitem aos concorrentes obter mais informações e detalhes sobre a operação, e assim elaborar uma proposta completa e aderente às expectativas da empresa.

A RFP deve tratar de aspectos como parâmetros operacionais, abordagem de custo e de remuneração, referenciais de qualidade e outros detalhes relevantes, bem como um detalhamento do cronograma apresentado na etapa anterior. Além disto, as visitas técnicas permitirão aos concorrentes tirar eventuais dúvidas ou mesmo levantar questões não-previstas na RFP.

Encerrado o período estabelecido, as RFPs retornadas devem ser analisadas, e eventuais dúvidas devem ser sanadas, de modo que as propostas possam ser comparadas frente às expectativas de valor da empresa.

Realizada esta análise inicial pela equipe de projeto, os tomadores de decisão, geralmente a diretoria e alta gerência, devem ser envolvidos, através da realização de reuniões que permitam ao final definir uma classificação para as propostas, bem como os valores alvo para negociação.

A terceira etapa trata da Negociação e contratação do operador logístico escolhido. Assim, o primeiro classificado na etapa anterior é chamado para negociação, onde os valores alvo são negociados, bem como o sistema de remuneração como um todo. Ou seja, além dos preços ou tarifas considerados, devem ser tratados todos os mecanismos de remuneração baseada em desempenho, esquemas de bonificações e penalidades, assim como os indicadores a serem utilizados e suas metas.

Caso não seja possível chegar a um consenso, o candidato seguinte da lista pode ser chamado para negociação, ou então pode-se realizar uma revisão na proposta, desde que as alterações não interfiram nos objetivos estratégicos previamente definidos.

Definidas todas as condições, se inicia a quarta etapa, que trata da Implementação do projeto. Esta etapa é crítica para garantir a estabilidade operacional, seja ela até então realizada internamente ou por outro prestador.

Os pontos fundamentais desta etapa envolvem garantir o entendimento comum do projeto (ou seja, todos os envolvidos internos e externos possuem conhecimento do que está ocorrendo), a clareza na estratégia (papéis e responsabilidades dos envolvidos), roteiro de mudança (cronograma detalhado de implementação com todos os prazos), integração e

treinamentos (nos novos papéis), regras para SLA e KPI claramente definidas e divulgadas, e modelo de gestão estabelecido.

A quinta e última etapa da proposta de Vecchi e Laiss (2011) trata da gestão do relacionamento, e o ponto de partida é a definição das formas e frequências de comunicação entre as empresas.

Além disto, devem ser colocados em prática os mecanismos definidos em contrato para monitoramento e controle da operação, o que pode envolver a construção de ferramentas específicas para este fim.

Sobre esta etapa, os autores argumentam que a busca por um bom relacionamento entre os envolvidos na operação é fundamental para o seu sucesso. Por fim, é a gestão de relacionamento que favorecerá a aplicação estruturada de atividades de melhoria contínua.

Vitasek, Ledyard e Manrodt (2010) observam que em situações de desequilíbrio financeiro o operador logístico buscará renegociar o contrato, e caso isto não ocorra, ele terá duas opções: subsidiar a operação do cliente ou cortar custos reduzindo os níveis de serviço de maneiras que não sejam detectadas facilmente pelo cliente.

Assim, o equilíbrio financeiro do contrato para o operador logístico deve ser uma preocupação da empresa contratante, uma vez que este pode se tornar uma barreira para garantir o desempenho da operação ao longo do tempo, a continuidade do ambiente de parceria e do próprio contrato.

Em um estudo de caso, Prado (2007) identificou que a falta de visão que uma empresa tem do que um operador logístico é capaz de realizar pode limitar o sucesso de um processo de terceirização.

Segundo o autor, neste contexto o relacionamento entre as empresas tende a ser de curto prazo e na maioria das vezes adversarial, não evoluindo para uma parceria estratégica.

Em sua avaliação, sugere que isto seja resultado do pouco conhecimento por parte dos clientes do nível de profissionalização que a indústria de operadores logísticos já alcançou e dos benefícios que eles podem trazer para a operação.

Dentro do ambiente de mudanças provocado pela terceirização, Ayers (2001) cita que qualquer alteração na cadeia de suprimentos deve ser realizada por meio das pessoas, pois toda falha neste sentido deve-se à resistência à mudança.

Com isso, é imprescindível o “*top management involvement*”, ou envolvimento da alta gestão, de modo a direcionar, apoiar e influenciar os colaboradores para a mudança.

## **2.7 Gestão de Desempenho**

Inicialmente são apresentados os conceitos gerais de gestão de desempenho, e em seguida este tema é abordado dentro de operações terceirizadas.

### **2.7.1 Conceitos gerais**

O campo de pesquisas sobre Medição de Desempenho é relativamente jovem, e o tema convergente deste campo, que é seu relacionamento com a estratégia empresarial, existe há apenas 20 anos (NEELY, 2005).

Durante esse período, o grande alavancador da discussão sobre o assunto e da aplicação estratégica de medição de desempenho nas empresas foi o trabalho de Kaplan e Norton (1992) e o *Balanced Scorecard* (BSC), tido por Burgess, Ong e Shaw (2007) como a abordagem mais popular do tema nas empresas dos países de economia desenvolvida.

Além disso, a abordagem do BSC também trouxe à tona o conceito de balanceamento, inicialmente abordado por Peter Drucker (NEELY, 2005), como uma forma de equilibrar as estratégias e decisões das empresas em torno de diversas perspectivas, evitando uma visão parcial do negócio em função da utilização de métricas financeiras apenas.

Segundo Slack, Chambers e Johnston (1996), a avaliação do desempenho é fundamental para promover a melhoria dos processos nas empresas e, portanto, atividade das

mais importantes em todos os níveis de decisão (estratégico, tático e operacional), uma vez que possibilita aos seus profissionais controlar as diversas variáveis dos processos de negócio, avaliando tendências e resultados, servindo de apoio às tomadas de decisão e permitindo medir os efeitos destas decisões.

Bowersox e Closs (2001) definem que a avaliação e o controle de desempenho são necessários para alocar e monitorar recursos nos processos logísticos. Considerados itens críticos na maioria das empresas, a apropriação eficaz e eficiente de recursos logísticos passa a ser de extrema importância, além da avaliação contínua do desempenho da empresa, para alcance de suas metas.

Os autores defendem que quanto melhor e mais sofisticado o sistema de avaliação de desempenho, melhores tendem a ser os resultados operacionais. O objetivo de um sistema de avaliação de desempenho é monitorar, controlar e direcionar as operações logísticas:

- Monitorar para avaliar o desempenho histórico (nível de serviço, componentes do custo logístico, etc);
- Controlar para acompanhar continuamente o desempenho, aprimorar o processo e colocá-lo em conformidade aos padrões de controle (por exemplo, controle de avarias no transporte) e;
- Direcionar a fim de que as pessoas se sintam motivadas em realizar suas tarefas (por exemplo, por meio da adoção de remuneração baseada em produtividade).

Para Radnor e Barnes (2007), os dois aspectos mais importantes do desempenho são geralmente considerados a eficiência e eficácia.

A eficiência é baseada em torno da noção de produção dividida pela entrada, se concentrando em torno de medidas da produtividade de um processo e utilização dos recursos.

Eficácia, por outro lado, gira em torno da noção de adequação das saídas do processo, e incide sobre um conjunto mais amplo de medidas.

No entanto, como a principal preocupação da maioria das empresas tem sido assegurar a estabilidade financeira e o crescimento, é a medida de eficiência que tem dominado a gestão de operações, desde o início da revolução industrial.

A gestão de desempenho envolve medição, divulgação e gestão, porém cada uma destas atividades possui uma definição própria (RADNER e BARNES, 2007):

- A medição do desempenho é a quantificação, quer quantitativa ou qualitativa, da entrada, saída ou do nível de atividade de um evento ou processo;
- A divulgação de desempenho (de *performance reporting*) fornece valores, e geralmente alguma análise, do nível de entrada, atividade ou saída de um evento ou processo, normalmente contra algum tipo de referência;
- A gestão do desempenho é a ação, com base em medidas de desempenho e informes (relatórios), que busca gerar melhorias na motivação, no comportamento e nos processos, além de promover a inovação.

Assim, a medição e o informe de desempenho tratam de produtividade, eficiência e utilização, e é um conceito reducionista com base nas práticas de medição e gestão de desempenho que dominaram a maior parte do século XX.

Já a gestão do desempenho baseia-se na medição de desempenho e está preocupada com a eficácia e com uma visão mais ampla, mesmo que qualitativa, das operações e da organização, e se tornou um conceito a partir da década de 1980.

### **2.7.2 Gestão de Desempenho em Operações Terceirizadas**

Ao terceirizar um serviço logístico, avaliar a eficiência dos operadores logísticos e a satisfação dos clientes torna-se uma atividade crítica para o sucesso dos integrantes da cadeia (ZAMCOPÉ *et al.*, 2010).

A medição de desempenho é uma importante ferramenta para a gestão de contratos de terceirização de operações, uma vez que a empresa deixa de atuar diretamente em suas operações.

Além disto, conforme apontado por Supply (2011), para os clientes finais os serviços logísticos fazem parte integrante dos produtos e soluções adquiridas, e portanto gerir a qualidade do serviço prestado pelo operador logístico é o mesmo que garantir o nível de serviço prestado aos clientes.

Para o autor, a qualidade de serviços logísticos abrange tipicamente aspectos de:

- Prestação correta do serviço: aderente ao escopo e sem falhas;
- Agilidade: tempos de reação curtos e atendimento dentro dos prazos;
- Continuidade: operação sem parada nos períodos definidos;
- Integração: fluxo de informação íntegro e consistente para colaboração eficiente;
- Flexibilidade e proatividade: adaptar os serviços a mudanças das necessidades.

Lynch (2004) defende a utilização de quatro direcionadores para a definição de métricas para gestão do desempenho do operador logístico: não se gerencia o que não é medido; é necessário tornar mensurável aquilo que não pode ser medido; medir apenas o que é importante e que seja passível de atuação e; as medições devem ser equilibradas em termos de frequência, de acordo com o objeto da medição.

O autor propõe quatro categorias de indicadores para avaliação do desempenho do operador logístico: Custo (usualmente custos unitários), Qualidade (dos serviços ou dos produtos manuseados pelo operador logístico), Tempo (tempo de ciclo de atividades, lead times, consumo de mão-de-obra, etc) e Outros (desde consumo específico de combustível, nível de utilização de ativos até turn over da mão-de-obra).

Para Vecchi e Laiss (2011) a avaliação do desempenho de uma operação terceirizada deve envolver os aspectos de custos operacionais, dos ativos envolvidos (custo do capital utilizado, que reflete a produtividade operacional), produtividade, qualidade (capacidade em atender aos níveis de satisfação esperados) e tempo.

Caplice e Sheffi (1994 *apud* VECCHI e LAISS, 2011) sugerem oito critérios para definição de indicadores de desempenho: validade (captura de forma adequada os eventos e atividades medidos), robustez (interpretação fácil por todos, é comparável ao longo do tempo/lugar, permite repetibilidade), utilidade (serve de guia para tomada de decisões),

integração (inclui todos os aspectos relevantes do processo e promove coordenação com outras funções), economia (o benefício de se apurar supera o custo de coleta e análise), compatibilidade (com a informação e com os sistemas da empresa), nível de detalhe (agregação adequada para o usuário) e resistência comportamental (minimiza incentivos para atos contra-produtivos).

Forslund (2009) realizou um comparativo entre terceirizações baseadas em contratos tradicionais e operações regidas por contratos baseados em desempenho logístico (CDL), e avaliou como este último pode influenciar o processo de gestão de desempenho (PGD) e por consequência os resultados da operação.

O trabalho propõe um modelo de PGD com duas etapas (Figura 7). A primeira é composta por três fases de preparação (*setup*): seleção das variáveis de desempenho, definição de métricas e estabelecimento de metas; e duas fases de execução: medição de resultados e análise/tomada de ações.

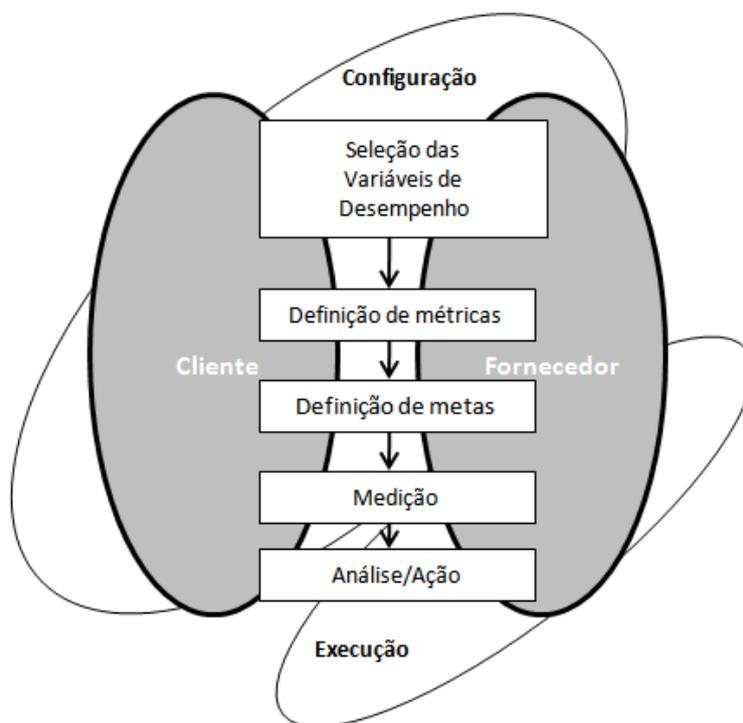


Figura 7 – Processo de Gestão de Desempenho em contratos com operadores logísticos

Fonte: Forslund (2009)

A principal característica do modelo é que ele pressupõe a realização conjunta das duas etapas, envolvendo a empresa contratante e o operador logístico. Assim, a contratante tem maior poder de decisão sobre a fase de preparação, dada sua característica estratégica, e exige maior responsabilidade do operador logístico na fase de análise e tomada de ações de correção e melhoria.

Dentro de um CDL, a autora considera importante na confecção do contrato que se avalie seu formato e tamanho (em termos de detalhe e complexidade), o grau de formalização (ou, de forma direta, o quanto do que é esperado do contrato foi acordado entre as empresas e está formalizado, e o quanto foi acordado verbalmente, isto é, informalmente), sua aplicação (todos os fornecedores ou um grupo específico; em termos de frequência de revisão/adequação do contrato ao longo do tempo), as melhorias inseridas no contrato (por exemplo, incentivos e penalidades) e o “espírito de formulação” empregado, de modo que seja flexível, claro, simples, justo e criado para estimular o trabalho em equipe.

De acordo com Forslund (2009), o CDL contribui positivamente para os resultados das operações logísticas em diversos aspectos, pois a preparação do processo de avaliação do desempenho do operador logístico é realizada de uma vez e de forma definitiva.

Desta forma evita-se gastar mais tempo e energia nestas atividades após o início das operações, possibilitando assim maior foco nas discussões e ações de melhoria dos processos. Além disto, neste ambiente os processos de avaliação de resultados e de análise/tomada de ações tornam-se mais rápidos e simples, pois são suportados por um conjunto de regras e padrões.

Para Sols, Nowick e Verma (2007), este modelo de contratação é positivo para o resultado operacional e para o comprometimento entre as empresas, mas atribui riscos aos participantes, que devem ser claramente identificados e endereçados.

De acordo com esses autores, a experiência mostra que para um CDL atingir os resultados esperados é essencial que haja plena concordância sobre as métricas utilizadas para se medir a eficácia do sistema, bem como um modelo claro e justo que atribua recompensas de acordo com o nível de desempenho atingido pelo operador logístico.

Os autores citam que CDLs são de grande valor para processos capital intensivos, pois contribuem para o atingimento dos objetivos operacionais, garantindo assim os retornos financeiros esperados.

Estes contratos representam uma transição no relacionamento entre a empresa e o operador logístico, migrando de uma situação onde se diz o que e como deve ser feito para o estabelecimento dos objetivos que devem ser alcançados.

A partir deste ponto o operador logístico tem autonomia para utilizar seu conhecimento e experiência para alcançar seus objetivos, ao mesmo tempo em que incentivos e penalidades são definidos de modo a se estabelecer uma motivação econômica.

Por outro lado, segundo o autor, mesmo realizando estas definições com bastante critério, existem situações onde é difícil medir o desempenho efetivo do operador logístico – ou obter concordância entre as partes sobre os valores apurados – e, portanto, torna-se fundamental a seleção de um operador logístico adequado para a tarefa.

Esta visão é compartilhada por Lynch (2004): “a premissa básica do *outsourcing* é contratar um operador logístico qualificado para a atividade, que a realizará por si só”.

Deepen (2007), em um estudo visando avaliar as implicações do relacionamento entre cliente e operador logístico sobre o desempenho das operações, propõe a avaliação do desempenho de operações terceirizadas com base em dois fatores: a) atingimento dos objetivos, que diz respeito ao atendimento das metas, necessidades e expectativas especificadas em contrato e b) superação dos objetivos, relacionado à agregação de valor para o cliente mediante abordagem orientada para o cliente, inovadora e pró-ativa.

O autor conclui por meio de uma vasta pesquisa com mais de 500 executivos de logística alemães, suportada por uma criteriosa análise de estrutura de covariância, que estes dois fatores são influenciados diretamente pelos graus de cooperação e melhoria pró-ativa empregados no relacionamento.

Estes dois fatores, por sua vez, dependem do nível observado de outros seis componentes dentro da parceria, a saber, comunicação, valores compartilhados, confiança,

comprometimento, abertura e oportunismo, este último com uma relação inversamente proporcional.

Lynch (2004) comenta que no processo de Gestão de Desempenho do operador logístico é importante que as expectativas e possíveis pontos de discordância sejam identificados no momento da definição do contrato, e que mesmo assim, de tempos em tempos, os interesses mudam e o conflito surge.

Assim, é importante que tanto o contrato quanto o sistema de gestão sejam elaborados de modo a cobrir o máximo das situações possíveis, mas, mais importante ainda, é reavaliar este documento periodicamente. O autor destaca ainda os principais motivos causadores de atrito no relacionamento empresa-operador logístico:

- Remuneração e acordos de nível de serviço definidos no início do contrato e sem mecanismos para melhoria contínua;
- Diferenças culturais entre empresa contratante e operador logístico frequentemente causam desentendimentos e desconfiança. E mesmo com culturas semelhantes isto ocorre, pois no final os objetivos de cada empresa são diferentes;
- Contratos adotam premissas-chave que se alteram após a assinatura do contrato e ao longo de sua vigência, dada a dinâmica do negócio. Portanto é importante que o contrato seja flexível, principalmente quando se trata de prazos longos de contratação;
- Uma vez iniciada a operação, há uma forte tendência de ambas as partes em “subotimizar” o relacionamento com vistas a aumentar seus benefícios às custas do outro;
- As empresas clientes subestimam o tempo e atenção requeridos para gerenciar o relacionamento com o operador logístico, ou pior, elas passam esta responsabilidade para o fornecedor, que passa a operar de acordo com seus objetivos e prioridades. O resultado é a deterioração do nível de serviço, pois cria-se uma situação onde a agenda do operador logístico não está alinhada com os objetivos de negócio da empresa cliente. Esta falha de gestão resulta, geralmente, da falta de continuidade

dos envolvidos com o processo, ou porque o time que negociou o contrato não continuou envolvido com ele após o início das operações ou porque os empregados que conheciam o ambiente “pré-terceirização” foram transferidos para a equipe do operador logístico.

Lynch (2004) cita que ao mesmo tempo em que os indicadores são muito importantes para a gestão de desempenho, é essencial combinar os esforços de medição com análises qualitativas dos processos e implantação de melhorias.

Outro fator importante para os resultados da operação é a relação Motivação e Recompensas: frequentemente o bom desempenho é simplesmente considerado como uma regra, deixando de lado o fato de que aprovação e reconhecimento são necessidades humanas básicas.

## **2.8 Relacionamento e Parceria**

Inicialmente é abordado o processo de gestão de relacionamento com fornecedores, e em seguida a parceria, entendida como um tipo específico de relacionamento.

### **2.8.1 Gestão de Relacionamento com Fornecedores**

A partir do momento em que a terceirização torna-se uma prática comum entre as empresas, pode-se afirmar de certo modo que o sucesso de uma empresa se deve em grande parte à sua habilidade em gerenciar sua base de fornecedores (MARCHALEK, 2005).

Produtos e serviços cada vez mais complexos são adquiridos de fornecedores, sendo que as empresas estão obtendo de fato não somente produtos, mas a competência de outras empresas. Isto aumenta a importância do estudo da otimização do relacionamento entre compradores e fornecedores, empresas e terceirizados.

Retomando a definição apresentada na seção 2.6, Croxton *et al.* (2001) definem Gestão de Relacionamento com o Fornecedor (GRF) como o processo que estabelece como uma empresa interage com seus fornecedores.

Do mesmo modo que deve buscar se relacionar com seus clientes, as organizações devem adotar o mesmo procedimento frente a seus fornecedores, inclusive identificando um conjunto estratégico com o qual deve desenvolver uma parceria mais próxima e adotando um relacionamento tradicional com os demais.

Em um trabalho baseado no modelo proposto pelo *Global Supply Chain Forum*, que define os oito processos de negócio que compõem o SCM (entre os quais está a GRF) o mesmo autor apresenta os componentes (ou sub-processos) estratégicos e operacionais do processo de GRF (Figura 8).

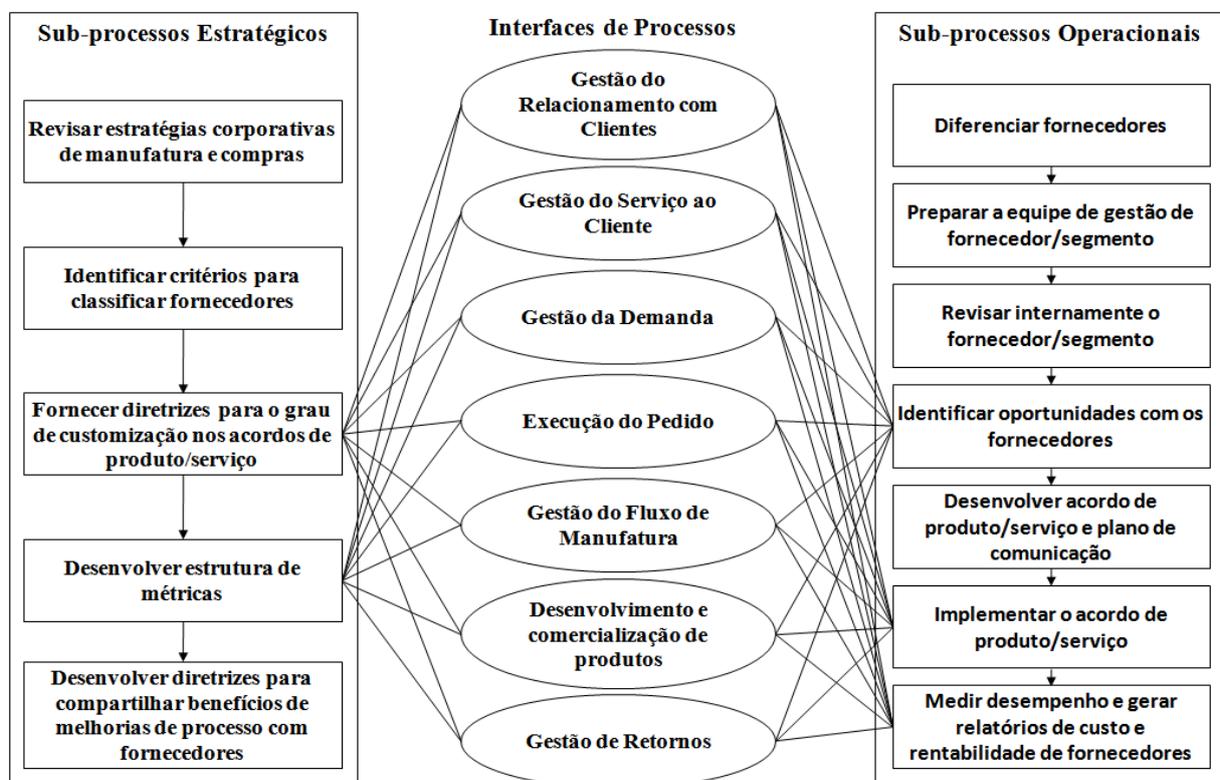


Figura 8 – GRF: Gestão do Relacionamento com Fornecedores

Fonte: Croxton *et al.* (2001)

Assim, a GRF contempla cinco sub-processos estratégicos:

- Rever as estratégias corporativas de manufatura e de compras;
- Identificar critérios para classificar fornecedores;
- Fornecer diretrizes para o grau de customização no acordo produto/serviço;

- Desenvolver estrutura de métricas;
- Desenvolver diretrizes para compartilhar os benefícios das melhorias de processo com os fornecedores.

Portanto, no nível estratégico a principal saída da GRF envolve o entendimento do nível de relacionamento que a empresa deve adotar com cada um de seus fornecedores, com base em uma análise da estratégia empresarial e na identificação dos componentes de produtos e serviços que são chave para o seu sucesso.

Os fornecedores devem ser segmentados e para cada subconjunto são atribuídos acordos de produtos e serviços distintos. Critérios para esta categorização passam por identificar a rentabilidade, crescimento e estabilidade de cada fornecedor, os níveis de serviço dos componentes fornecidos, o nível tecnológico e a cultura de inovação adotada, o volume comprado do fornecedor, sua capacidade total de fornecimento e o histórico do nível de qualidade apresentado.

O autor cita que a utilização de métricas de avaliação é particularmente crítica, uma vez que elas medem inclusive o sucesso da relação da empresa com seus fornecedores.

Do ponto de vista operacional, a GRF contempla sete sub-processos:

- Diferenciar fornecedores;
- Preparar a equipe de gestão de fornecedores/segmento de fornecedores;
- Rever internamente os fornecedores/segmento de fornecedores;
- Identificar oportunidades junto aos fornecedores;
- Desenvolver acordo de produto/serviço e plano de comunicação;
- Implementar o acordo de produto/serviço;
- Medir desempenho e gerar relatórios de custo/rentabilidade dos fornecedores.

Portanto, no nível operacional, o foco da GRF deve estar tanto na definição dos acordos de nível de serviço (ANS) para cada fornecedor-chave ou segmento de fornecedores, no gerenciamento destes ANS e também na avaliação constante dos processos em busca de oportunidades de ganho em nível de serviço e de redução de custos.

Park *et al.* (2010) propõem um sistema para realização da GRF envolvendo cinco funções: definição da estratégia de compra, seleção de fornecedores, colaboração, avaliação/desenvolvimento do fornecedor e melhoria contínua.

Os autores apontam para o fato de que estas funções, usualmente tratadas de maneira independente, são fortemente correlacionadas, e que portanto devem ser conduzidas a partir de uma visão integrativa, preferencialmente apoiada por sistemas informacionais.

Para Simon (2005), o desenvolvimento de fornecedores é uma atividade extremamente importante, confundindo-se muitas vezes com as práticas de reestruturação e consolidação da base de fornecedores.

O processo de desenvolvimento de fornecedores é um conjunto de ações que uma empresa executa para melhorar o desempenho e/ou competências do fornecedor, para que este possa atender às suas necessidades no curto ou longo prazo.

Como exemplo de ações neste sentido pode-se citar a criação, por parte das empresas clientes, de programas de treinamento para seus fornecedores, para auxiliá-los a alcançar níveis superiores de desempenho (SIMON, 2005).

Desenvolver fornecedores significa apoiar a melhoria de sua organização, infraestrutura e tecnologias usadas para que estes tenham a competência necessária para trazer confiança às empresas contratantes, sendo um conceito mais amplo que uma relação contratual e de avaliação de desempenho (MOURA, 2009).

### **2.8.2 Parceria**

Lambert (2008) defende que a GCS consiste na gestão de relacionamentos, e apresenta uma definição para parceria:

Parceria é uma relação de negócios customizada, baseada em confiança mútua, abertura, compartilhamento de riscos e de recompensas, que resulta em um desempenho do negócio superior ao que seria alcançado pelas duas empresas trabalhando em conjunto na ausência de parceria.

Ayers (2001) argumenta que a formação de uma parceria é uma tarefa relativamente fácil, pois geralmente envolve um acordo entre uma empresa e um ou mais de seus fornecedores ou clientes, que naturalmente possuem algum interesse comum.

Porém a evolução da parceria, incluindo a obtenção dos ganhos esperados com sua formação, é bastante difícil, uma vez que as relações entre empresas são tradicionalmente do tipo “*arm’s length*” (relação comercial tradicional).

Nas relações “*arm’s length*”, cada parte envolvida busca maximizar seus próprios interesses sem atentar para os ganhos que uma parceria poderia trazer (LAMBERT e STOCK, 1993).

Morgan e Hunt (1994) defendem que relações construídas com base em comprometimento e confiança possibilitam um maior desempenho da cadeia, e portanto das empresas nela incluída. Para construir tal relação, de acordo com os autores é fundamental haver dedicação de recursos, compartilhamento de valores corporativos, troca de informação estratégica (como expectativas de negócio, dados de inteligência de mercado, e avaliação aberta do desempenho dos parceiros) e um posicionamento que evite obtenção unilateral de vantagens.

Na década de 1980 muitas empresas começaram a avaliar a viabilidade de desenvolvimento de alianças estratégicas e parcerias com prestadores de serviços logísticos.

Bowersox (1990) apresenta cinco direcionamentos para que uma parceria tenha êxito. O primeiro é tratar a preparação como a implementação de um plano estratégico, encorajando os participantes envolvidos a levar em consideração seus papéis em termos de um processo de valor agregado. O segundo é buscar acordos que ao mesmo tempo atinjam benefícios de economia de escala e que possibilitem diluir riscos.

Reconhecendo que os benefícios podem ser obtidos apenas por intermédio de relações de longo prazo onde as empresas são interdependentes, é fundamental garantir que as informações necessárias para seu funcionamento sejam compartilhadas.

Para construir a confiança necessária, devem-se definir objetivos e papéis claros, estabelecer regras firmes e medir desempenho de maneira rigorosa.

Por fim, o autor recomenda iniciar a parceria em um caminho realista, reconhecendo que eventualmente a aliança deva ser encerrada.

A prática de formar parcerias e alianças estratégicas evoluiu bastante ao longo das últimas décadas. Como ilustração para este amadurecimento pode-se citar seu papel facilitador para que empresas terceirizem atividades até então inimagináveis, como o seu processo de inovação.

Baloh, Jha e Awazu (2008) citam que, em um ambiente de negócios caracterizado pelo desenvolvimento de capacidades específicas, as parcerias entre empresas podem proporcionar uma fonte de rejuvenescimento do processo de inovação.

Isto pode ser obtido por meio da terceirização da inovação para parceiros de negócios que têm habilidades e conhecimentos complementares. Para tanto, as organizações devem aprimorar-se nas suas capacidades e interagir com parceiros de negócios para complementar, ampliar e aplicar o conhecimento.

Atualmente um fator que favorece a formação de parcerias bem sucedidas é o conceito de *Supply Chain* (Cadeia de Suprimentos), que atenta para o fato de que a competição atualmente se dá entre cadeias, e portanto haverá cada vez mais arranjos de parceria de todos os tipos, à medida que as empresas buscam melhor se conectar com seus elos de operação.

Por outro lado, Ayers (2001) ressalta que embora uma empresa esteja inserida em uma cadeia e naturalmente possua fornecedores e clientes, ela não necessariamente necessita desenvolver parcerias, pois muitas vezes em uma transação tradicional as duas partes conseguem atender suas necessidades de forma satisfatória.

Embora não seja a prática predominante, muitas organizações despendem esforços para melhorar sua habilidade de estabelecer parcerias criativas na cadeia. Neste processo surgem questionamentos que devem ser fortemente avaliados:

- Qual o objetivo da parceria?
- O negócio necessita desta parceria?
- Como deve ser estabelecida a parceria?
- O que deve-se esperar do parceiro?
- Como garantir uma boa relação de trabalho?
- Que estrutura deve ser dedicada para a parceria?

Para Simchi-Levi, Kaminsky e Simchi-Levi (2003), existem quatro maneiras de se realizar uma atividade logística:

- Internamente, o que é indicado apenas quando se tratar do *core business* da empresa;
- Aquisição: uma empresa pode adquirir uma outra que possua capacitação técnica e recursos adequados para realizar as atividades. Esta modalidade pode ser vantajosa quando há necessidade de se iniciar/viabilizar rapidamente uma operação. Por outro lado, como em qualquer aquisição surgem dificuldades decorrentes de choque cultural e administração de custos;
- Transação “*arm’s lenght*”: é o processo tradicional e mais comumente praticado, onde a relação possui visão de curto prazo (muitas vezes no nível de operações unitárias), e não costuma estar ligado aos planos de longo prazo do negócio;
- Aliança estratégica: multifacetado, orientado a resultados, visa parcerias de longo prazo e há compartilhamento tanto de ganhos quanto de riscos. Portanto, este tipo de relacionamento permite a busca e obtenção de benefícios estratégicos de longo prazo.

Sobre alianças, Ayers (2001) argumenta que seu nível de comprometimento pode ser medido em função da duração e da natureza do compartilhamento. Comparado a uma escala, de um lado está o processo de aquisição, e do outro extremo encontra-se um simples pedido de compra. A terceirização de atividades logísticas, de partida, pode ser situada no meio desta escala, pois geralmente os contratos firmados possuem vigência entre 1 e 5 anos, e o relacionamento pode ou não envolver uma combinação corporativa entre as empresas.

Qureshi *et al.* (2007) realizaram um estudo buscando relacionar os fatores críticos para o sucesso de um relacionamento entre empresa e operador logístico.

Neste trabalho, os autores definem oito variáveis facilitadoras que os gestores devem buscar aprimorar de forma contínua: compartilhamento de informações em via dupla, comprometimento e confiança, apoio da alta gestão, assistência direta ou participação (da empresa cliente na operação terceirizada), avaliação de desempenho, coordenação entre as empresas, contratos de longo prazo e adoção de práticas de valor agregado como TQM (*Total Quality Management*) e JIT (*Just-in-time*).

Lambert (2008) propôs um referencial para o aprimoramento do relacionamento entre empresa, denominado de Modelo de Parceria, formado por um conjunto de direcionadores, facilitadores, componentes gerenciais e resultados (Figura 9).

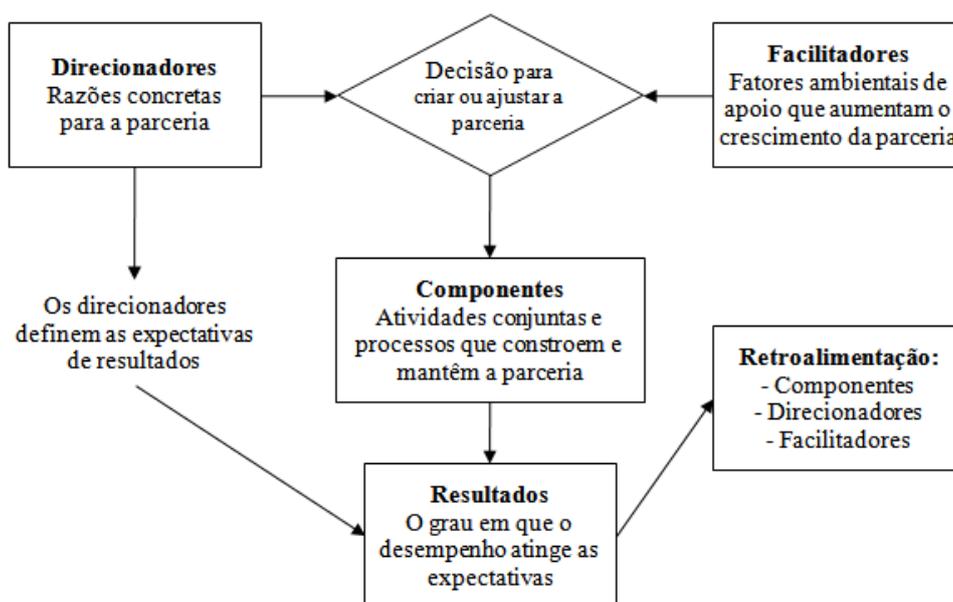


Figura 9 – O Modelo de Parceria

Fonte: Lambert (2008)

Os direcionadores são considerados os motivos para se buscar uma parceria, e devem ser previamente avaliados quando surge um potencial parceiro. Por meio desta avaliação as empresas podem concluir que uma parceria possa trazer ganhos para os negócios.

O modelo separa os direcionadores em quatro categorias: eficiência dos ativos/custos, melhoria do atendimento ao cliente, vantagens de *marketing* e estabilidade/crescimento do lucro. Como todas as empresas estão preocupadas com estas quatro questões, elas podem capturar os objetivos dos gestores para os relacionamentos que buscam estabelecer.

Os facilitadores são as características das duas empresas que poderão ajudar ou atrapalhar a formação da parceria. Assim, se as empresas possuem características semelhantes, o esforço gerencial e a dedicação exigida serão menores para o atingimento dos resultados.

Os facilitadores representam o ambiente em que a parceria ocorre, podendo estes ser classificados em quatro categorias: compatibilidade corporativa, filosofia e técnicas gerenciais, mutualidade e simetria.

Os componentes são os elementos gerenciáveis que podem ser implementados em vários níveis, dependendo da intensidade da parceria. Lambert (2008) argumenta que enquanto os direcionadores e facilitadores determinam o potencial da parceria, os componentes são os blocos para sua construção.

De maneira prática, os componentes são as atividades que os gestores das empresas desempenham para promover a parceria, e são classificados em oito: planejamento, controle conjunto da operação, comunicação, divisão de riscos e recompensas, confiança e comprometimento, estilo do contrato, escopo e investimento envolvido.

Dentre estes componentes, são identificadas as ações para os direcionadores e componentes, de modo que as expectativas de ambas as partes sejam satisfeitas.

Por fim, os resultados avaliam o grau de atingimento dos direcionadores considerados por cada empresa. A parceria, se devidamente estabelecida e gerida de forma eficaz, pode trazer ganhos, como maior rentabilidade, melhoria dos processos ou aumento da vantagem competitiva.

O autor reforça que a formação de parcerias não é necessária para atingir resultados satisfatórios do relacionamento, visto que as organizações possuem diversas relações tradicionais que atendem suas necessidades.

Moura (2009) avaliou três modelos para formação de parceria, e resumiu os pontos identificados como essenciais, a serem observados antes, durante e depois do fornecimento ou contratação:

- Antes: analisar a motivação ou expectativa, verificar fatores facilitadores à parceria (comportamento, confiança, cooperação, interdependência), tomar a decisão de estabelecer a parceria, preparar as empresas (desenvolvimento e qualificação);
- Durante: implementar a parceria (processos e atividades), gerir a parceria (coordenação das atividades e comunicação) e solucionar conflitos;
- Depois: analisar resultados e avaliar desempenho (com base em critérios pré-estabelecidos).

Marchalek (2005) buscou identificar os fatores relacionais presentes no relacionamento entre empresa e fornecedor, e as lacunas de percepção sobre estes fatores entre as duas organizações.

O autor elenca cinco fatores, ou componentes relacionais, que devem ser considerados para a investigação dos relacionamentos interorganizacionais entre empresas contratantes e terceiros: comunicação, confiança, cooperação, comprometimento e divisão de riscos/recompensas.

Pawlak (2009) cita a importância de se avaliar quantitativamente o sucesso e o grau de maturidade da relação empresa-operador logístico. O autor comenta que relacionamentos entre clientes e fornecedores desenvolvidos sem a realização periódica de avaliações e verificações correm o risco de fracassar, em função da falta de foco e da medição dos ganhos que a dedicação para o relacionamento possam trazer.

### **3 MODELO PROPOSTO**

Este Capítulo inicia-se com a classificação geral da pesquisa e seu enquadramento quanto à abordagem metodológica. Em seguida apresenta-se o método utilizado para a realização da pesquisa e o detalhamento de suas etapas, abordagens e técnicas utilizadas.

Dentro do método é apresentado o modelo de análise estruturado com base na revisão bibliográfica, a partir do qual são elaboradas as ferramentas para coleta de dados. Por fim, este capítulo apresenta o planejamento do estudo de caso.

#### **3.1 Abordagem Metodológica**

Uma pesquisa pode ser entendida como um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, e seu objetivo fundamental é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos (GIL, 1999).

No trabalho científico, a metodologia tem como objetivo definir como e onde será realizada a pesquisa (SILVA E MENEZES, 2001) e, em linhas gerais, a definição da abordagem metodológica para uma pesquisa parte da caracterização do problema estudado e da estruturação de um método para sua resolução.

Quanto à forma de abordagem, esta pesquisa pode ser classificada como qualitativa, pois seu objetivo é obter informações sob a perspectiva dos indivíduos, bem como interpretar o ambiente em que um problema ocorre (MARTINS, 2010b).

Além disto, como este trabalho envolve a definição de um modelo de análise a partir de uma revisão bibliográfica, pode-se considerar que esta pesquisa possui características teórico/conceituais (NAKANO, 2010).

Para Silva e Menezes (2001), o foco de uma pesquisa qualitativa está no processo e no entendimento de seu significado. Além disto, este tipo de trabalho parte do conceito de que o mundo real e a subjetividade do indivíduo são indissociáveis, e que esse vínculo não pode ser traduzido em números.

No caso deste trabalho, os indivíduos compreendem os profissionais em contato com o processo de terceirização e gestão de operações terceirizadas de CCT. Estes processos, dentro de uma empresa específica, e o contexto do negócio sucroenergético definem o ambiente estudado.

Por fim o problema, conforme definido previamente, relaciona-se com a identificação das práticas de gestão de desempenho e de relacionamento entre empresa e operador logístico, por meio de um modelo de análise.

Para Martins (2010b) a pesquisa qualitativa contempla uma série de técnicas de interpretação que procuram descrever, decodificar e traduzir o entendimento sobre a ocorrência de determinado fenômeno.

Quanto à natureza, este trabalho pode ser classificado como uma pesquisa empírica, uma vez que envolve a utilização de dados de campo (NAKANO, 2010).

A estruturação de um método parte da existência de um problema, ou seja, um método é utilizado para se obter uma solução para um dado problema (MARTINS, 2010a). De maneira simplificada, a sequência de passos para a resolução de um problema pode ser entendida conforme mostrado na Figura 10.



Figura 10 – Fluxo de Resolução de Problemas

Fonte: adaptado de Martins (2010a)

Desta forma, dado um problema deve-se estruturar um método para propor uma solução, que é então aplicada para a resolução deste problema. Os resultados desta aplicação podem então ser compartilhados, para ampliar ou negar o conhecimento pré-existente a respeito do problema.

O método adotado para a realização desta pesquisa contempla a estruturação de um modelo de análise, seguido de um estudo de caso, que em conjunto com a pesquisa-ação são os mais adequados para pesquisas qualitativas (Martins, 2010b).

Miguel (2010) apresenta uma definição para estudo de caso:

Trabalho de caráter empírico que investiga um dado fenômeno dentro de um contexto real contemporâneo por meio de análise aprofundada de um ou mais objetos de análise (casos). Essa análise possibilita amplo e detalhado conhecimento sobre o fenômeno, permitindo inclusive a geração de teoria.

O autor propõe uma estrutura para condução de um estudo de caso, contemplando conteúdo e sequência (Figura 11).

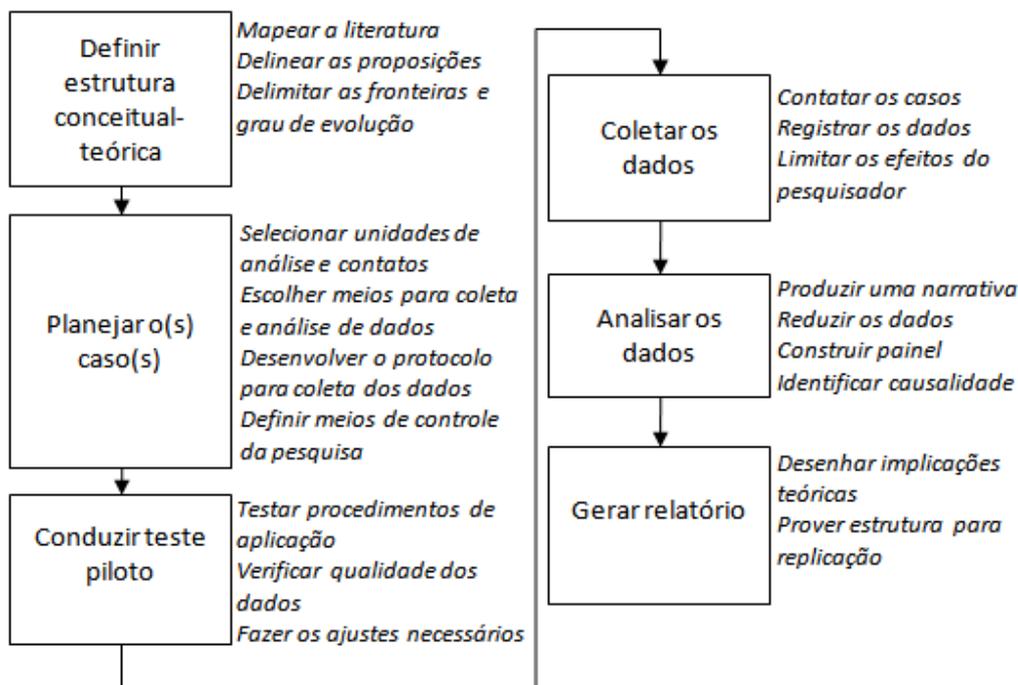


Figura 11 – Condução do estudo de caso

Fonte: Miguel (2010)

Yin (2009) apresenta uma estrutura para realização de estudos de caso composta por seis etapas (Figura 12).

Comparada à estrutura proposta por Miguel (2010), nota-se bastante similaridade entre as três últimas etapas de ambos (coletar os dados e coletar; analisar os dados e analisar; gerar relatório e compartilhar). Porém observando as etapas iniciais identificam-se certas diferenças.

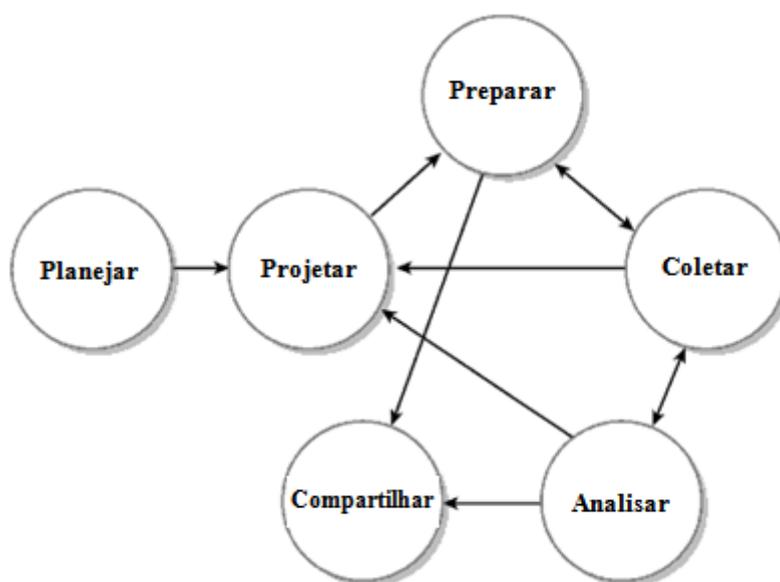


Figura 12 – Processo da pesquisa de estudo de caso

Fonte: Yin (2009)

Yin (2009) define a primeira etapa de uma pesquisa como *Plan* (planejar), que envolve principalmente identificar as perguntas e definir o enquadramento da pesquisa, podendo esta então ser caracterizada como um estudo de caso. Por fim estabelece o delineamento geral para a condução da pesquisa em função de seu enquadramento como estudo de caso:

A investigação de um estudo de caso lida com uma situação tecnicamente distinta na qual haverá muito mais variáveis de interesse do que fontes de dados disponíveis e, como resultado disto, depende de múltiplas fontes de evidência, necessitando que a convergência dos dados ocorra em triangulação, o que por sua vez se beneficia do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para guiar a coleta e análise de dados.

Embora não conste no esquema proposto pelo autor, para Miguel (2010) as atividades relativas à etapa “planejar” de Yin (2009) fazem parte da estruturação inicial de um estudo de caso.

A etapa seguinte do modelo de Yin (2009) é chamada de *Research Design* (projeto da pesquisa) e contempla a definição da unidade de análise (ou casos), o desenvolvimento de teoria e a elaboração das proposições, a estruturação do tipo de estudo (caso único ou múltiplos casos), o estabelecimento de parâmetros para ligar os dados levantados com as proposições formuladas e de critérios para interpretar os dados obtidos.

No trabalho de Miguel (2010), parte destas atividades encontra-se ainda na primeira etapa (mapear a literatura, sendo equivalente a desenvolvimento de teoria; proposições) e parte encontra-se na segunda etapa (definição da unidade de análise e tipo de estudo; meios para coleta e análise de dados, que equivale às duas últimas atividades da segunda etapa de Yin).

A terceira fase definida por Yin (2009) diz respeito à preparação para a realização da coleta de dados, e envolve a discussão das habilidades necessárias para o investigador, as técnicas a serem adotadas e a necessidade do estabelecimento de um protocolo e de procedimentos para as abordagens de campo, bem como a validade da realização de um piloto. Estas atividades são contempladas na proposta de Miguel (2010) dentro da segunda e terceira fase (planejar o caso e conduzir teste piloto, respectivamente).

Portanto, os modelos de Yin (2009) e Miguel (2010) apresentam grande similaridade no conteúdo, mesmo com etapas e nomenclaturas diferentes, e servem como base para a estruturação do método empregado nesta pesquisa, no que tange ao estudo de caso.

Para Silva e Menezes (2001), o planejamento de uma pesquisa pode ser dividido em três fases distintas:

- Fase decisória: definição do tema, escolha e delineamento do problema;
- Fase construtiva: construção do plano de pesquisa e execução da pesquisa e;
- Fase redacional: análise dos dados obtidos e organização das ideias de forma sistematizada.

### 3.2 Método Empregado

Com base nos conceitos e classificações apresentados na seção anterior e nas características do problema estudado, a pesquisa foi conduzida de acordo com a sequência de etapas apresentada no esquema da Figura 13.

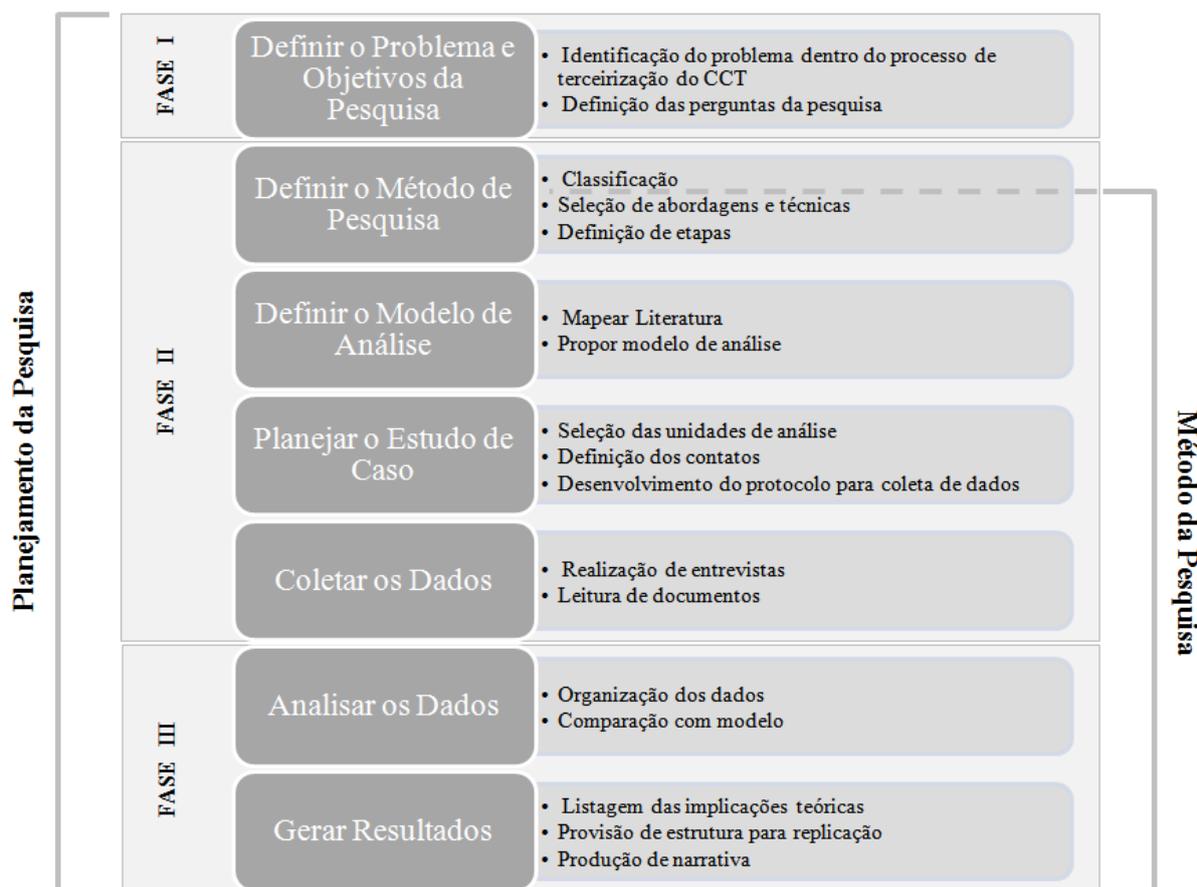


Figura 13 – Planejamento e Método da Pesquisa

O esquema apresentado contempla o planejamento da pesquisa, subdividido em três fases conforme sugerido por Silva e Menezes (2001), e o método elaborado para atingir os objetivos propostos, alinhado com as propostas de Yin (2009) e Miguel (2010).

Dentre as etapas propostas considera-se a de definição do método de pesquisa, em parte similar à primeira etapa proposta por Yin (2009), porém com um conteúdo mais amplo uma vez que nela se discutem outras tipologias para classificação de pesquisas.

O modelo de análise proposto, que é o objetivo principal deste trabalho, está inserido no método utilizado para a condução de toda a pesquisa, uma vez que dele se desdobram as ferramentas de coleta para a realização do estudo de caso necessário para o atingimento dos objetivos secundários.

O objetivo de se apresentar o planejamento da pesquisa juntamente com o método proposto, ou seja, inserir as etapas de definição do problema e de definição do método de pesquisa (intrínseca a qualquer pesquisa científica), foi descrever de forma integral a sequência de atividades realizadas pelo autor para construção da metodologia empregada na pesquisa.

Cada etapa é descrita a seguir, com a ressalva de que a coleta de dados e as etapas da fase redacional são apresentadas diretamente no Capítulo 4.

### **3.2.1 Definição do Problema e Objetivos da Pesquisa**

Conforme descrito no Capítulo 1, a terceirização de atividades logísticas dentro do processo de CCT de cana-de-açúcar requer a realização de mudanças no gerenciamento destas atividades. Além disto, em função da origem predominantemente familiar das empresas do setor, ainda não se observa uma cultura que promova a utilização de práticas modernas de administração e gestão dentro do CCT, o que implica, no contexto da terceirização, em um relacionamento apenas transacional e sem o conceito da parceria entre empresa e operador logístico.

Para Fleury (2010), um problema é identificado a partir de uma inquietação. A perspectiva a partir da qual esta inquietação é transformada e caracterizada como um problema depende do conjunto de referencial teórico pré-existente adotado pelo pesquisador.

No âmbito de Gestão de Operações, optou-se por caracterizar o problema a partir das práticas de Gestão de Desempenho e de Relacionamento com fornecedores.

A escolha da abordagem a partir da Gestão de Desempenho também é motivada pelo momento observado no setor sucroenergético e na empresa estudada, de profissionalização e

crescimento. Este ambiente naturalmente demanda um maior gerenciamento e controle das operações, em função da crescente pressão por redução de custos e aumento de eficiência.

Já a abordagem de Relacionamento se justifica pelo fato de a literatura apontar a importância da parceria para o sucesso de operações terceirizadas, em contraste com as práticas tradicionais decorrentes de administração familiar que caracterizavam as usinas no passado.

Assim, retomando o que foi apresentado no Capítulo 1, o objetivo desta pesquisa é propor um modelo para análise do processo de gestão de desempenho de operadores logísticos no setor sucroenergético, que possibilite responder às seguintes perguntas:

- Quais os principais *gaps* existentes no processo de gestão de desempenho de operadores logísticos quando se compara o que é recomendado na literatura e o que é observado na prática no setor sucroenergético?
- Qual é a influência dos *gaps* existentes no processo de gestão de desempenho sobre o relacionamento entre empresa e operador logístico?

### **3.2.2 Definição do Método de Pesquisa**

De acordo com Miguel (2010), depois de formulado o problema da pesquisa, deve-se partir para a definição da abordagem metodológica, antes mesmo de se iniciar a revisão bibliográfica, pois neste ponto podem ser identificadas lacunas de pesquisa a serem investigadas na etapa seguinte.

As classificações gerais da pesquisa foram realizadas nesta etapa e previamente apresentadas na seção 3.1. Em resumo, esta pesquisa é classificada:

- Quanto à abordagem: qualitativa;
- Quanto ao tipo: empírica;
- Quanto ao método empregado: estudo de caso e teórico/conceitual.

De acordo com Bryman (1989 *apud* MARTINS, 2010b) o estudo de caso, assim como outras pesquisas de abordagem qualitativa, possui características que trazem complexidade para o pesquisador:

- Ênfase na interpretação subjetiva dos indivíduos;
- Delineamento do contexto do ambiente da pesquisa;
- Abordagem não muito estruturada;
- Múltiplas fontes de evidências;
- Importância da concepção da realidade organizacional;
- Proximidade com o fenômeno estudado.

Como formas de capturar esta complexidade, Martins (2010b) sugere a utilização de três técnicas: entrevistas semi-estruturadas, observação (participante ou não) e pesquisa de documentos.

Silva e Menezes (2001) sugerem adicionalmente a utilização de questionários como técnica para coleta de dados.

Considerando a acessibilidade do pesquisador e também as recomendações da literatura levantada, este trabalho utilizou-se de entrevistas semiestruturadas e da pesquisa de documentos como instrumentos para coleta de dados.

Conforme comentado anteriormente, para a estruturação da coleta de dados partiu-se do modelo de análise proposto. A partir dele elaborou-se um roteiro para condução das entrevistas e direcionamento da leitura de documentos (Anexo C).

A estruturação da etapa de coleta de dados, que inclui o protocolo e procedimentos adotados, é discutida na seção 3.4.

Ainda na definição do método foi realizado o planejamento geral da pesquisa (neste ponto já definida como um estudo de caso), de onde foram estabelecidas e organizadas todas as etapas previstas, conforme o esquema apresentado anteriormente (Figura 13).

### **3.3 Definição do Modelo de Análise**

Inicialmente descreve-se o processo de construção do modelo de análise, a partir da revisão bibliográfica e dos conceitos científicos apresentados. Em seguida o modelo é apresentado de maneira detalhada.

#### **3.3.1 Mapeamento da Literatura**

A revisão bibliográfica tem como intuito obter, em fontes secundárias (MATTAR, 1996), um referencial teórico para o trabalho, de onde serão extraídos os elementos que representam um conceito a ser validado.

Para Yin (2009), manipular teoria sobre o que está sendo estudado e o que deve ser aprendido auxilia na estruturação do estudo de caso e a torná-lo mais explícito.

A revisão bibliográfica favorece a definição de contornos mais precisos do problema a ser estudado (SILVA e MENEZES, 2001).

Para Miguel (2010), a busca e organização bibliográfica permitem:

- Proporcionar suporte teórico para a pesquisa;
- Identificar lacunas onde a pesquisa pode ser justificada em termos de relevância;
- Delimitar as fronteiras da investigação;
- Explicitar o grau de evolução sobre o tema estudado;
- Indicar a familiaridade e conhecimento do pesquisador sobre o assunto.

O desenvolvimento do trabalho iniciou-se com um levantamento sobre o setor sucroenergético, para obtenção de um panorama geral quanto ao seu tamanho, grau de maturidade e perspectivas de futuro.

Após este levantamento passou-se para uma revisão bibliográfica sobre terceirização, envolvendo o histórico sobre o assunto, conceitos gerais e motivadores.

Em seguida foram pesquisados o tema logística (definições e conceitos básicos), para então abordar a terceirização dentro do ambiente de logística, com foco nas práticas apontadas pela literatura.

Neste trabalho optou-se pela utilização do termo “terceirização de atividades logísticas”, em contraste com “terceirização logística”, observado frequentemente na literatura nacional, provavelmente resultado de uma tradução livre do inglês “*logistics outsourcing*”.

Dentro da revisão sobre terceirização de atividades logísticas foram abordados ainda os tópicos sobre operadores logísticos e sobre contratos de terceirização de atividades logísticas. Durante esta fase buscou-se também identificar publicações específicas sobre terceirização no setor sucroenergético e no CCT de cana-de-açúcar, porém não foram encontrados estudos com este escopo.

Outro tema pesquisado foi gestão de desempenho, partindo de conceitos gerais e convergindo para aspectos específicos ligados tanto a terceirização quanto a logística.

Por fim realizou-se um levantamento sobre o tema relacionamento com fornecedores. Este tema convergiu para dois pólos, sendo o primeiro em torno do conceito de Gestão da Cadeia de Suprimentos e Gestão de Relacionamento com fornecedores e o segundo em torno de parceria.

Conforme definido no Capítulo 1, este trabalho está focado nos dois últimos pólos acima, de modo que a revisão bibliográfica não teve como intuito um grande aprofundamento sobre os demais temas.

### **3.3.2 Modelo de Análise**

Um modelo (ou teoria, que no âmbito da pesquisa em engenharia de produção é um termo intercambiável com modelo) pode ser entendido de forma simples como um conjunto de conceitos inter-relacionados (FLEURY, 2010).

Um modelo serve como referencial representativo da ordem, que auxilia inclusive na identificação do problema e no desenvolvimento da ação para sua resolução. O modelo é

constituído de conceitos obtidos no conhecimento de outras pessoas, no conhecimento próprio do pesquisador e nas referências bibliográficas (MARTINS, 2010a).

Para Fleury (2010), a definição do modelo deve vir antes da realização da pesquisa de campo, pois analisar um fenômeno com base direta na revisão bibliográfica (ou em função de diversos modelos pesquisados) não tem valor na pesquisa acadêmica. Isto porque a contribuição teórica se mede em termos do quanto ela promove o avanço do conhecimento preexistente.

Deste modo, concluída a revisão, estruturou-se um modelo de análise, com o intuito de guiar a avaliação das práticas realizadas pela empresa alvo do estudo de caso, relacionadas ao processo de gestão de desempenho e de relacionamento com o operador logístico.

A elaboração do modelo partiu da seleção dos conceitos presentes na literatura identificados como relevantes pelo autor, e do estabelecimento do relacionamento entre estes conceitos pelo mesmo.

Assim, o modelo mostrado na Figura 14 relaciona as práticas descritas na literatura sobre contratação, gestão de desempenho e de relacionamento com operadores logísticos, e foi adotado como o referencial para a confecção do roteiro das entrevistas, para a consulta de documentos e para a análise do caso.

Para Yin (2009), o desenvolvimento de uma pesquisa se beneficia do desenvolvimento de um arcabouço teórico (ou *framework*) para o estudo de caso que será conduzido, independente de sua característica explanatória, descritiva ou exploratória.

Após elaborado, o modelo referencial foi submetido para crítica por parte de acadêmicos ligados ao estudo de Logística e Gestão da Cadeia de Suprimentos, dentro do programa de pós graduação cursado pelo autor, e em seguida por profissionais que atuam na área de logística de modo a se realizar uma avaliação do ponto de vista prático.

O modelo apresenta três eixos de avaliação, cada um contendo quatro quesitos. O conteúdo de avaliação de cada quesito foi elaborado com base nas boas práticas consideradas pela literatura.

Deste modo, a aplicação do modelo visa avaliar uma situação real frente a um conjunto estruturado de boas práticas de gestão de desempenho e de relacionamento com operadores logísticos, e assim identificar a existência de *gaps* no caso estudado.

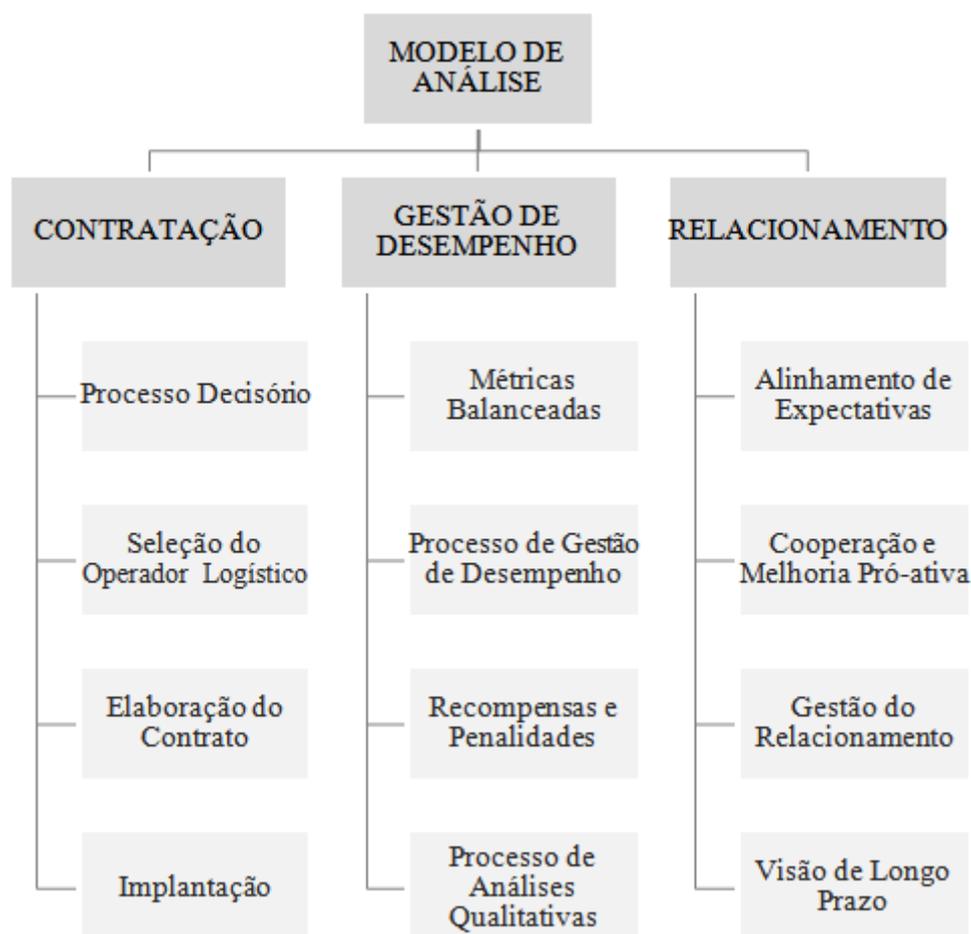


Figura 14 – Modelo de Análise

O modelo, assim como a avaliação realizada a partir dele, não busca determinar se os *gaps* identificados são impeditivos para o êxito da gestão de desempenho ou mesmo do relacionamento entre as empresas. A proposta deste é direcionar a melhoria dos processos relacionados com a gestão de desempenho.

A descrição dos quesitos realizada a seguir busca explicar o objetivo de avaliação de cada um deles, e o roteiro disponível no Anexo C desdobra cada um destes quesitos em perguntas que permitam avaliá-los.

Embora a caracterização inicial do problema contemplasse os conceitos de gestão de desempenho e de relacionamento com fornecedores, o modelo gerado contempla adicionalmente um eixo para o processo de contratação. Esta inclusão foi realizada devido a se observar na literatura a importância do processo de decisão para terceirizar e seleção de fornecedores como facilitadores para o sucesso da operação terceirizada e do próprio processo de gestão de desempenho.

### 3.3.3 Eixo Contratação

O primeiro eixo é denominado de “Contratação”. De acordo com Forslund (2009), a caracterização do processo de gestão de desempenho de fornecedores se inicia antes mesmo do estabelecimento do contrato, pois o foco da contratação pode variar conforme a estratégia da empresa, e isto se reflete nos direcionadores para avaliação do operador logístico. Vale ressaltar que não é objetivo da pesquisa, nem tampouco do modelo, avaliar a estratégia da empresa quanto à terceirização de suas operações (avaliação de “*make or buy*”), partindo do pressuposto de que a decisão para a terceirização fora tomada previamente. Ou seja, este eixo servirá de apoio para avaliar o entendimento dos *gaps* tanto no processo de gestão de desempenho quanto nas práticas de relacionamento entre empresa e operador logístico.

Ainda com relação à contratação, neste eixo também se busca avaliar os processos de seleção de fornecedores, elaboração do contrato e implantação da nova operação. Assim, este eixo contém quatro quesitos que abordam:

- O processo de decisão da empresa para terceirização de atividades logísticas, em termos de alinhamento estratégico, e dos motivadores considerados. Este quesito é relevante para a análise de gestão de desempenho e principalmente para a avaliação do relacionamento, uma vez que o ponto de partida para a caracterização do relacionamento entre as empresas são os objetivos e as expectativas criadas com a terceirização. Assim, o entendimento deste ambiente “pré-terceirização” auxiliará no entendimento dos *gaps* que venham a ser identificados no caso estudado;
- O processo de seleção do operador logístico, quanto aos critérios para se garantir a contratação de um fornecedor adequado para a tarefa, a partir das diretrizes e

direcionamentos estabelecidos pela alta gerência durante o processo de decisão para a terceirização. Assim, como referenciais para este quesito estão a existência de um processo de prospecção/avaliação prévia de potenciais fornecedores e de um processo de concorrência estruturado. Como pontos para verificar esta estruturação consideram-se a existência de um time multifuncional para condução da concorrência, envolvendo a elaboração e envio de RFI e RFP, rodadas de negociação, elaboração do contrato e contratação;

- O processo de elaboração do contrato, que visa verificar a formação de um time multifuncional e a realização de análises para identificação das expectativas de ambas as empresas, inclusive com a participação do operador logístico. Dentre destas análises, inclui-se identificar potenciais pontos de atrito e definir regras para tratamento destas exceções caso ocorram durante o período de contrato. Em decorrência destas atividades citadas anteriormente, espera-se que a fase de preparação (“*setup*”) do processo de gestão do desempenho (FORSLUND, 2009) seja realizada durante a elaboração do contrato. Este quesito busca também avaliar o grau de formalização, ou, de forma direta, o quanto do que é esperado do contrato que foi acordado entre as empresas e está no papel, e o quanto foi acordado apenas verbalmente. Esta avaliação também considera o tamanho do contrato e seu conteúdo, como, por exemplo, a existência de cláusulas claras de atribuição de responsabilidades para cada uma das empresas. Também são avaliados neste quesito a prática de revisão periódica do contrato e o grau de flexibilidade proporcionado em caso de mudanças significativas do contexto, como por exemplo mudanças bruscas na economia ou o surgimento de uma nova regulamentação que demande investimentos ou desmobilizações por parte do operador logístico para adequação dos recursos operacionais.

- O processo de implantação, que avalia a dedicação da empresa durante esta fase com objetivo de garantir a estabilidade operacional e realizar todas as mudanças internas necessárias, tanto para minimizar impactos no processo quanto para evitar um clima de insucesso antes mesmo da nova operação se estabilizar. Assim, este quesito verifica se durante a implantação foram realizadas as comunicações

necessárias, se foram realizadas integrações e treinamentos e se todos os procedimentos previstos para controle e avaliação do operador logístico foram estabelecidos.

### **3.3.4 Eixo Gestão de Desempenho**

O segundo eixo do modelo de análise, Gestão de Desempenho, busca avaliar o processo de gestão de desempenho operacional verificando:

- Métricas balanceadas, quesito que avalia a existência de um conjunto balanceado (não apenas financeiro) de métricas de avaliação de desempenho;
- Processo de Gestão de Desempenho, que busca identificar os papéis da empresa cliente como principal responsável - porém não o único - pela definição das métricas e estabelecimento de metas de desempenho, e do operador logístico como principal responsável pelas análises e ações sobre estes indicadores. Este quesito avalia também a sistemática empregada para medição do desempenho do operador logístico, ou seja, o modo e frequência com que as medições são realizadas e comunicadas. Por fim, visa também avaliar a existência de um processo de monitoramento realizado pela empresa e de reuniões periódicas voltadas ao acompanhamento do desempenho da operação;
- Recompensas e Penalidades, que avalia a existência de mecanismos de remuneração atrelada ao desempenho do operador logístico, bem como de políticas de recompensa por resultados acima do esperado e de penalização em caso contrário. Este quesito busca avaliar a prática de remuneração baseada em desempenho, conforme o conceito de CDL apresentado na literatura;
- Processo de Análises Qualitativas, que checka a realização de análises qualitativas dos processos operacionais com o intuito de ampliar a gestão e promover ações de melhoria, em complemento à tomada de ação com base nos indicadores de desempenho.

### 3.3.5 Eixo Relacionamento

O terceiro e último eixo, Relacionamento, avalia o grau de maturidade do relacionamento entre as empresas por meio de quatro quesitos:

- Alinhamento de expectativas, tanto quando se compara o que foi especificado em contrato com o que é observado na prática, em termos de autonomia do operador logístico para definição das estratégias operacionais, quanto em relação ao desdobramento da estratégia considerada para a terceirização sobre a conduta dos gestores e demais funcionários da empresa que acompanham e avaliam o operador logístico. Este quesito também busca avaliar quais os mecanismos e incentivos adotados pela empresa para que o operador logístico tenha como atribuição a busca da superação dos objetivos, e novamente se há uma clara atribuição de autonomia para que esta busca seja possível;
- Cooperação e Melhoria Pró-ativa, pela percepção da empresa quanto à existência destes dois fatores críticos para o desempenho da operação terceirizada, evidenciados pela existência de bons níveis de comunicação, valores compartilhados, confiança, comprometimento, abertura e de ausência de oportunismo;
- Gestão do Relacionamento, que avalia a existência de recursos e processos voltados para este fim, como a dedicação gerencial para o relacionamento (atribuição formal), com profissionais utilizando parte do tempo para o contato freqüente com os gestores da operação do operador logístico, participando de reuniões, observando a operação e avaliando resultados. Assim, a preocupação com as mudanças culturais e a influência do envolvimento da alta gestão para isto também devem ser verificadas. O quesito avalia também a prática de reconhecimento de resultados quando este ocorre, bem como o reconhecimento de iniciativas tomadas pelo operador logístico que resultaram em melhorias operacionais, de forma a reforçar o relacionamento e a motivação da equipe do operador logístico. Do outro lado, novamente o envolvimento da alta gestão deve ser avaliado, uma vez que a divulgação de bons resultados facilita a aceitação deste novo membro na operação (operador logístico) por parte de clientes internos e outros envolvidos;

- Visão de longo prazo, que visa avaliar as ações tanto da empresa cliente quanto do operador logístico em termos de objetivos de curto e longo prazo. Dentro do conceito de parceria, a visão de longo prazo em um relacionamento está ligada à preocupação mútua com os resultados do negócio de cada empresa e sua evolução ao longo do tempo. Um exemplo de atitude ligada à visão de longo prazo é a preocupação com a continuidade das equipes envolvidas com a operação terceirizada, tanto do lado do cliente quanto do operador logístico, e principalmente nas posições de coordenação e gestão. Este quesito também busca avaliar a existência de elementos relacionados à prática da parceria como definida na literatura.

### **3.4 Planejamento do Estudo de Caso**

O projeto da pesquisa pode ser entendido como a lógica que liga os dados coletados (bem como as conclusões a serem obtidas por meio deles) às perguntas da pesquisa (YIN, 2009).

De acordo com Miguel (2010), uma das primeiras tarefas no planejamento do estudo de caso é a escolha da unidade de análise, ou seja, do caso.

A unidade de análise escolhida para esta pesquisa é a empresa Raízen, que iniciou o processo de terceirização do CCT há cerca de três anos. Esta empresa é a maior do setor no país, a terceira maior produtora de açúcar do mundo e a quinta maior produtora de etanol (COSAN, 2010). A descrição da empresa é realizada em maior profundidade no Capítulo 4.

Sendo assim, trata-se de um estudo de caso único, que para Yin (2009) justifica-se facilmente em cinco situações: quando a) trata-se de um caso crítico para validação de uma teoria preexistente, por ser b) um caso extremo em função de sua raridade, um c) caso típico que represente claramente um grupo com características comuns, quando d) o caso é revelatório em função de ser previamente inacessível para pesquisa ou quando e) se trata de um caso longitudinal, no qual o mesmo caso é avaliado em dois ou mais momentos distintos.

Para esta pesquisa a opção pelo caso único se dá em função da empresa consultada estar em um momento de mercado bastante representativo do panorama do setor, sendo a partir desta perspectiva uma característica do caso denominado de típico, e por ser uma das

pioneiras na adoção da terceirização do CCT com operadores logísticos, o que contém características de um caso revelatório.

Sobre a última afirmação é importante ressaltar que tradicionalmente, as usinas terceirizam parte da operação de CCT, principalmente as atividades de carregamento e de transporte, para terceiros.

Rodrigues (2006) comenta as práticas realizadas pelas usinas:

Na prática, não se verifica o predomínio de um único arranjo entre as firmas do setor, existindo empresas com estruturas verticalizadas (usinas que realizam todas as atividades agrícolas com equipamentos e funcionários próprios) e outras com estruturas caracterizadas pela terceirização das atividades (de forma parcial, quando elas mantêm frota própria e terceiros conjuntamente, ou total, quando todas as atividades são executadas por prestadores de serviço).

Porém este tipo de prática, ainda realizado inclusive em diversas unidades (usinas) do caso estudado, difere-se em muito da prática de terceirização de atividades logísticas, dadas as características de contratação (escopo, prazo, responsabilidades), o baixo grau de profissionalização dos fornecedores envolvidos e a responsabilidade sobre a gestão da operação, realizada muitas vezes pela própria usina.

Para contatar a empresa estudada, primeiramente realizou-se uma apresentação geral da pesquisa e de seus objetivos, de forma presencial e com a apresentação do protocolo de pesquisa (Anexo A).

Para Martins (2010b), a reflexão sobre a teoria acontece em vários momentos da pesquisa, inclusive durante a coleta. Deste modo a preparação e execução da coleta de dados podem contribuir significativamente para os resultados da pesquisa.

A partir do primeiro contato com a empresa foram disponibilizados alguns documentos para consulta, bem como informações de contato para a realização de entrevistas. Considerando estas fontes de informação foram desenvolvidos os protocolos para coleta de dados apresentados a seguir.

A Tabela 3 apresenta a relação entre os quesitos definidos para o Eixo Contratação do modelo de análise, o modo de coleta adotado e as fontes consultadas.

Tabela 3 – Coleta de Dados para avaliação do Eixo de Contratação

<b>Quesito</b>	<b>Modo de Coleta/Ferramenta</b>	<b>Fonte</b>
1.1 Processo Decisório	Entrevista/Roteiro e Questionário	5 profissionais da empresa
1.2 Seleção	Misto/Interpretação	1 profissional e 1 documento
1.3 Elaboração do Contrato	Misto/Roteiro e interpretação	2 profissionais e 4 contratos
1.4 Implantação	Entrevista/Roteiro	2 profissionais

Para verificar a abordagem estratégica e os motivos que direcionaram a empresa para a terceirização do CCT foi utilizado um roteiro para condução de entrevistas com algumas perguntas abertas (Anexo C, parte I). Além disto, elaborou-se um questionário a partir da literatura pesquisada, que contempla treze perguntas diretas (sim/não).

O questionário encontra-se no Anexo B, e foi aplicado durante entrevistas individuais com cinco profissionais da empresa estudada: o gerente corporativo, o gerente de desenvolvimento logístico e três coordenadores, todos ligados ao processo de contratação e gestão de operadores logísticos de CCT.

O processo de seleção e os critérios adotados para a contratação dos operadores logísticos foram avaliados de duas maneiras, inicialmente por meio da leitura da documentação utilizada em seus processos de concorrência e em seguida por meio de uma entrevista com um profissional da empresa para entendimentos adicionais.

Para compreender o ambiente de elaboração do contrato foi realizada uma entrevista com dois gerentes da área de logística agrícola, com base na parte II do roteiro (Anexo C).

Ainda neste quesito, como complemento para avaliar o grau de formalização, a existência de revisões periódicas e o grau de flexibilidade existentes no contrato realizou-se a leitura de quatro contratos firmados entre a empresa estudada e seus operadores logísticos.

A parte II do roteiro também contempla questões para avaliação do processo de implantação, em termos de comunicação, alinhamentos e adequações de qualquer espécie necessárias para estabilização da operação e estabelecimento do processo de gestão de desempenho.

A Tabela 4 apresenta a relação entre os quesitos definidos para avaliação do Eixo Gestão de Desempenho, o modo de coleta adotado e as fontes consultadas.

Tabela 4 – Coleta de Dados para avaliação do Eixo de Gestão de Desempenho

<b>Quesito</b>	<b>Modo de Coleta/Ferramenta</b>	<b>Fonte</b>
2.1 Métricas balanceadas	Leitura de Documentos/Interpretação	4 contratos
2.2 Processo de Gestão de Desempenho	Misto/Roteiro e Interpretação	1 profissional e 4 contratos
2.3 Recompensas/Penalidades	Leitura de Documentos/Interpretação	4 contratos
2.4 Processo de Análises Qualitativas	Entrevista/Roteiro	1 profissional

Para avaliar a estrutura de métricas utilizadas para a gestão do desempenho do operador logístico e a existência de mecanismos de recompensas e penalidades, foram consultados os contratos disponibilizados.

Para avaliar a estrutura e a dinâmica do processo de gestão inicialmente realizou-se a leitura dos contratos. Em seguida, realizou-se uma entrevista com um dos coordenadores da área, conduzida de acordo com o roteiro presente na parte III do Anexo C.

Esta entrevista teve como intuito sanar dúvidas relativas ao conteúdo dos contratos, obter um melhor entendimento sobre a dinâmica real do processo de gestão de desempenho e verificar a realização de análises qualitativas dentro da rotina operacional.

Por fim, a Tabela 5 apresenta a relação entre os quesitos para avaliação do eixo de Relacionamento e o processo de coleta.

Tabela 5 – Coleta de Dados para avaliação do Eixo de Relacionamento

<b>Quesito</b>	<b>Modo de Coleta/Ferramenta</b>	<b>Fonte</b>
3.1 Alinhamento de Expectativas	Misto/Roteiro e Interpretação	2 profissionais e 1 documento
3.2 Cooperação e Melhoria Pró-ativa	Entrevista/Roteiro	4 profissionais
3.3 Gestão do Relacionamento	Entrevista/Roteiro	4 profissionais
3.4 Visão de Longo Prazo	Entrevista/Roteiro	4 profissionais

A avaliação do ambiente e das práticas de relacionamento adotados na relação empresa-operador logístico foi realizada por meio de uma entrevista com quatro contatos da empresa, com base no roteiro apresentado na parte IV do Anexo C.

Em linha com a segunda pergunta a ser respondida pelo estudo de caso, no eixo Relacionamento a necessidade de entrevistas é importante para se obter uma percepção mais profunda sobre este tema.

Para verificar a existência de alinhamento de expectativas, tanto entre alta gestão e equipes quanto entre empresa e operador logístico também foi consultada a documentação utilizada nos processos concorrenciais da empresa.

Após a realização das atividades de coleta de dados prosseguiu-se para a etapa seguinte, de análise dos dados. Para Yin (2009), esta etapa consiste em examinar, categorizar, tabular dados e recombina as evidências de modo a se produzir conclusões com base empírica.

Silva e Menezes (2001) complementam a definição anterior com a afirmação de que a análise dos dados tem como finalidade comparar e confrontar dados e provas para confirmar/rejeitar os pressupostos estabelecidos na pesquisa.

A relação entre as etapas de coleta e análise de dados a partir dos eixos de avaliação do modelo de análise é sintetizada na Figura 15.

Assim, os dados obtidos para avaliação dos quesitos relativos aos eixos Contratação e Gestão de Desempenho buscam identificar *gaps* no processo de gestão de desempenho da empresa estudada.

Portanto, realizada a análise dos dados obtidos pretende-se primeiramente listar os *gaps* encontrados para cada um dos quesitos do modelo de análise, separados por cada um dos três eixos de avaliação. Em seguida, os *gaps* do eixo Gestão de Desempenho serão confrontados com os *gaps* do eixo Contratação de modo a se estabelecer relações entre eles.

A análise da relação entre os *gaps* existentes no processo de contratação e de gestão de desempenho e as práticas de relacionamento entre empresa e operador logístico pretende então responder a segunda pergunta da pesquisa. Ou seja, os *gaps* do eixo Relacionamento serão relacionados com os *gaps* dos outros dois eixos.

Conforme citado no Capítulo 1, dentro do método da pesquisa a condução do estudo de caso tem como intuito realizar uma verificação de uso do modelo proposto. Portanto, após a análise do estudo de caso é realizada uma avaliação da eficácia deste modelo, quanto a possibilitar a obtenção de informações para analisar o processo de gestão de desempenho de operadores logísticos de CCT, e portanto responder à duas perguntas da pesquisa.

Vale ressaltar que o entendimento da implicação destes *gaps* para o negócio deve estar atrelado ao contexto da organização, e a identificação proposta, de forma qualitativa, visa prover à empresa estudada uma relação de ações que possam ser implementadas de acordo com sua estratégia.

Sendo assim, este trabalho não se propõe a elaborar um método quantitativo para avaliação dos *gaps* identificados, uma vez que esta abordagem demanda o entendimento do contexto de negócio e estratégia da empresa, o que por sua vez requer um estudo complementar.

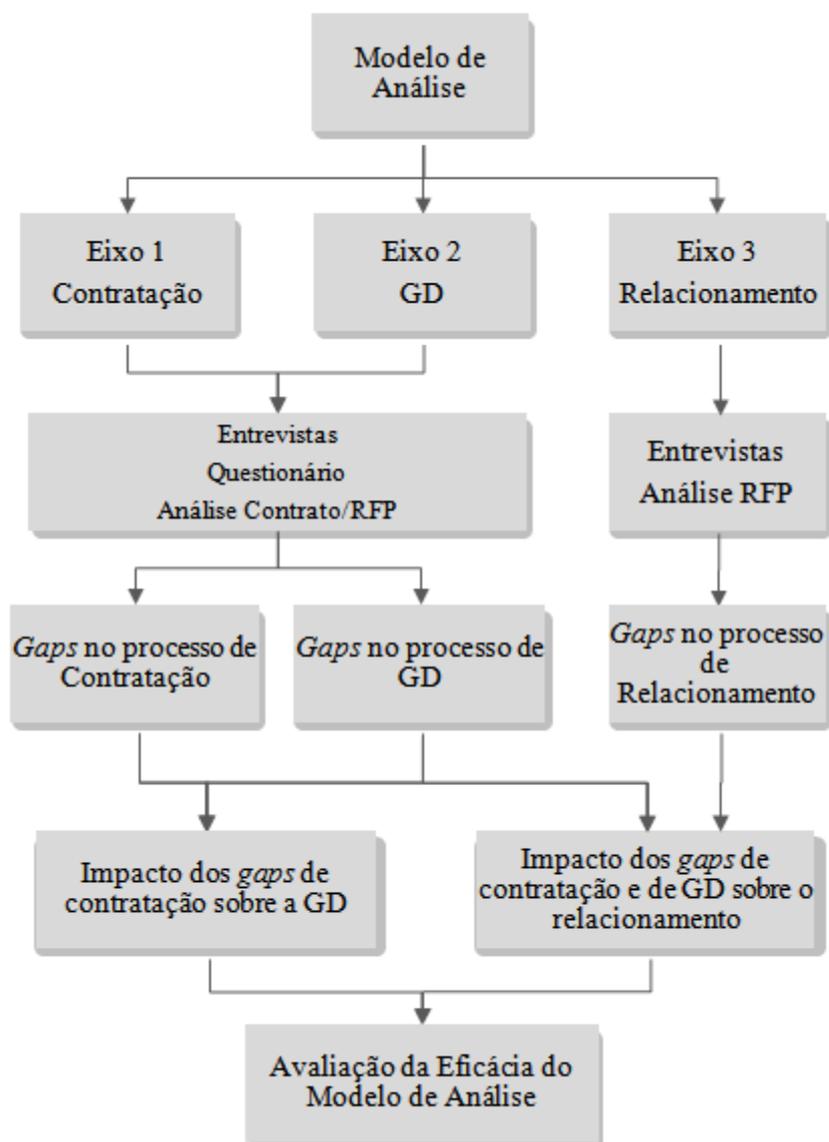


Figura 15 – Coleta e Análise dos Dados

Conforme citado inicialmente, a coleta de dados é apresentada juntamente com a análise de dados, no Capítulo 4.

## 4 ESTUDO DE CASO: APLICAÇÃO DO MODELO DE ANÁLISE

Este capítulo realiza inicialmente a apresentação geral da empresa estudada, seu histórico, estrutura, áreas de atuação e localização. Na sequência são apresentados em maior detalhe os processos e atividades relacionados com a terceirização do CCT.

Após estas seções parte-se para a aplicação do estudo de caso, sendo apresentados os resultados obtidos nas entrevistas e leitura de documentos. A partir destas informações são elencados os *gaps* encontrados para cada um dos eixos de avaliação do modelo de análise utilizado, seguidos por uma discussão sobre estes resultados.

### 4.1 Empresa estudada

A aplicação do modelo de análise foi realizada na Raízen, formada pela *joint venture* entre as empresas Cosan e Shell concretizada ao longo dos anos de 2010 e 2011. O valor de mercado da empresa é de US\$ 12 bilhões, e sua receita líquida anual é estimada em US\$ 30 bilhões (COSAN, 2011).

A participação da Raízen no setor sucroenergético brasileiro é de aproximadamente 65% em termos de capacidade de moagem (COSAN, 2011). Este mercado conta com a participação de empresas de diversos países, como China (Noble), Espanha (Abengoa), Estados Unidos (ADM, Bunge), França (Louis Dreyfus, Tereos), Holanda (Shell), Inglaterra (British Petroleum, Clean Energy Brazil) e Japão (Mitsubishi, Sojitz) (OLIVON, 2010).

A Cosan, que antes da *joint venture* era a única proprietária do negócio sucroenergético da Raízen, iniciou suas atividades em 1936, com a operação de duas usinas no município de Piracicaba-SP.

A partir da década de 1980, a empresa adquiriu diversas usinas, até chegar em 2011, com vinte e quatro unidades produtivas, concentradas principalmente no estado de São Paulo (Tabela 6).

A empresa adquiriu também, antes da formação da *joint venture*, os ativos de distribuição de combustíveis, produção e distribuição de lubrificantes da Esso no Brasil, tornando-se a primeira empresa verticalizada do setor.

A Raízen tem como objetivo de negócio “prover soluções de energia sustentável, através de tecnologia, talento e agilidade, maximizando valor para os clientes, acionistas e contribuindo para a sociedade” (RAÍZEN, 2011), e atua em quatro segmentos de negócio (Figura 16).

Tabela 6 – Localização da usinas da Raízen

<b>SÃO PAULO</b>	Andradina	Ipaussu
	Araçatuba	Jaú
	Araraquara (2 usinas)	Maracáí
	Barra Bonita	Mirandópolis
	Bento de Abreu	Paraguassu Paulista
	Capivari	Piracicaba
	Dois Córregos	Rafard
	Elias Fausto	Rio das Pedras
	Guariba	Tarumã
	Ibaté	Valparaíso
	Igarapava	
<b>GOIÁS</b>	Jataí	
<b>MATO GROSSO DO SUL</b>	Caarapó	

Fonte: adaptado de Raízen (2011)

No segmento de açúcar, a empresa é pioneira no desenvolvimento de produtos diferenciados (como o VHP - *Very High Polarization*, padrão mundial para exportação), e produz anualmente cerca de 4 milhões de toneladas.

No negócio de etanol, a Raízen se destaca como uma das maiores produtoras do país, com produção anual de 2,2 bilhões de litros. O processo de fabricação do etanol da empresa possui uma inovação, que consiste na utilização de peneiras moleculares em suas usinas, que permitem a obtenção do etanol anidro sem a necessidade da utilização do desidratante ciclohexano, técnica que permite a obtenção de um produto puro e não poluente.

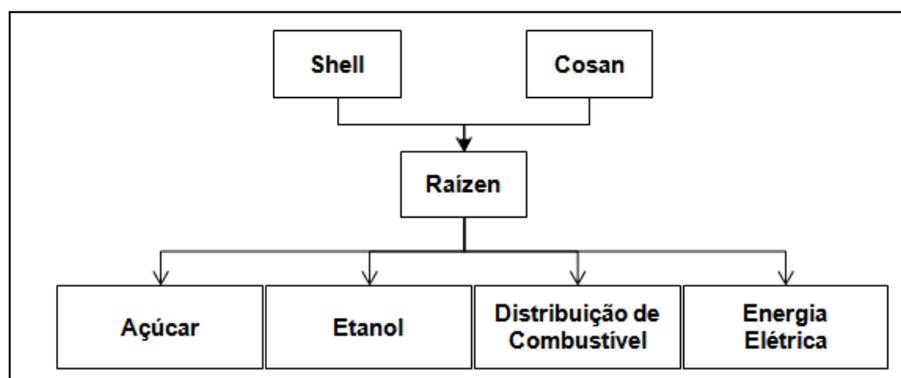


Figura 16 – Estrutura de negócios da Raízen

Fonte: adaptado de Raízen (2011)

A Raízen exporta parte da sua produção de etanol, composta por álcool para fins industriais, álcool neutro e etanol carburante. Os principais clientes são empresas de exportação e importação que distribuem o produto para diversos países.

No mercado interno, a Raízen comercializa, principalmente, etanol anidro e hidratado carburante por meio de sua rede de postos Shell, além de outros distribuidores de combustíveis no Brasil, como a Petrobras Distribuidora S.A., Texaco Brasil S.A. e a Cia Brasileira de Petróleo Ipiranga.

No segmento de distribuição de combustíveis, a empresa conta com cerca de 4.500 postos de serviço e 550 lojas de conveniência. Além disso, atua em 53 terminais de distribuição e no negócio de combustíveis de aviação em 54 aeroportos. Esta estrutura comercializa anualmente aproximadamente 20 bilhões de litros de combustíveis, ressaltando-se que o negócio adquire combustível (gasolina, etanol e diesel) de outros fornecedores para comercialização, e por este motivo este valor é bastante superior aos 2,2 bilhões de litros produzidos anualmente pela própria empresa.

Por fim, no segmento de energia elétrica a empresa possui capacidade instalada de 900MW, e atua em duas frentes. A primeira trata da cogeração de energia, cujo bagaço resultante da moagem da cana-de-açúcar é utilizado como combustível nas caldeiras para produção de vapor e energia mecânica/elétrica, de modo que todas as usinas são energeticamente autossuficientes.

Na outra frente de energia elétrica, o saldo da energia cogenerada pela empresa é comercializada no sistema nacional de distribuição de energia elétrica.

Os negócios de açúcar, etanol e energia elétrica são administrados por uma mesma vice-presidência. Dentro desta estrutura encontra-se a diretoria agrícola, responsável tanto pelo processo de produção agrícola (plantio) quanto pelo CCT.

A gestão das operações de CCT é de responsabilidade dos gerentes agrícolas regionais, responsáveis por um grupo de usinas, que possuem em sua estrutura gerentes agrícolas em cada uma das unidades.

O processo de terceirização do CCT é conduzido por uma gerência corporativa de logística agrícola, e envolve a participação das gerências agrícola regional e local, que definem o escopo de atuação bem como detalhes operacionais, e da área de Suprimentos, que atua exclusivamente na negociação comercial.

Assim como na operação própria, a gestão e o acompanhamento da operação terceirizada são de responsabilidade dos gerentes agrícolas. Porém, quando a operação é terceirizada existe a participação da área corporativa de logística agrícola, responsável pela condução de reuniões, apuração dos indicadores de desempenho e demais atividades relacionadas com a gestão de desempenho.

Os contatos para a realização do estudo de caso na Raízen foram feitos com os profissionais da área de logística agrícola.

#### **4.2 Descrição da operação avaliada**

A aplicação do estudo de caso foi realizada em duas fases, sendo que a primeira envolveu a leitura dos documentos fornecidos, e a segunda consistiu de uma série de entrevistas semiestruturadas realizadas com profissionais do departamento de Logística Agrícola. Esta área responde pelos processos de terceirização (definição, seleção e contratação) e de gestão das operações terceirizadas.

A empresa disponibilizou os contratos firmados com os operadores logísticos que atuam na operação de CCT. Foram disponibilizados para consulta quatro contratos, sendo cada um relativo a operações em unidades (usinas) distintas e realizadas por operadores logísticos diferentes.

O contrato é composto pelo conteúdo principal, que define principalmente escopo, responsabilidades de cada uma das partes e questões de ordem legal, e por quatro anexos.

O primeiro anexo diz respeito ao Modelo de Gestão, que estabelece as regras gerais para avaliação do operador logístico. O segundo anexo contém as tabelas de preço e regras para reajuste, e os demais dizem respeito à concordância com normas específicas da empresa.

Outro documento disponibilizado foi a RFP (*Request for Proposal*, ou solicitação de proposta), utilizada pela empresa para direcionar seus processos de concorrência, e contém as informações gerais sobre o escopo de contratação, etapas e cronograma do processo, formato de apresentação da proposta (solução técnica e proposta comercial).

O processo de terceirização iniciou-se na empresa há cerca de três anos, como uma iniciativa da diretoria agrícola. Em um primeiro momento, o objetivo principal considerado pela empresa foi avaliar este modelo de operação, com base no sucesso observado em outros segmentos, com destaque para o setor florestal, cuja operação possui certa similaridade com o CCT.

A questão de investimentos em equipamentos também foi um ponto considerado durante a decisão para a terceirização, uma vez que a empresa, assim como todo o setor, está expandindo a mecanização da colheita, o que demanda um valor considerável de capital.

As primeiras contratações foram realizadas por convite. O motivo principal para que o processo fosse conduzido desta maneira foi a ausência de fornecedores qualificados e com experiência na realização de CCT de cana-de-açúcar. Deste modo, a empresa optou por buscar no mercado operadores logísticos estruturados e com reputação reconhecida em outros setores, com capacidade técnica e de investimento para entrar em um novo segmento.

Outro fator relevante neste primeiro movimento de terceirização foi a própria falta de conhecimento interno para condução do processo de terceirização. Assim, a definição do escopo, o método de precificação e os critérios para avaliação de desempenho foram estabelecidos basicamente de forma análoga ao que era praticado nas operações próprias.

Porém, estas contratações iniciais já contaram com a utilização de conceitos como contrato de longo prazo, garantia de volumes movimentados e indicadores de desempenho com possibilidade de penalização financeira.

Para o entendimento do ambiente de decisão e das abordagens adotadas pela empresa, durante as entrevistas foi aplicado o questionário do Anexo B, e os resultados obtidos são apresentados na seção seguinte.

A partir destas experiências iniciais foram realizados diversos aprimoramentos, de modo que atualmente as contratações são realizadas por meio de um processo de concorrência estruturado.

Os contratos iniciais foram adaptados de modo a considerar os aprimoramentos realizados, e com isto atualmente todas as operações terceirizadas estão sujeitas a processos similares de gestão e acompanhamento.

A empresa possui operações terceirizadas em cinco unidades e contratos firmados com quatro operadores logísticos, de modo que um destes fornecedores realiza a operação de CCT em duas unidades distintas.

A terceirização é total em três destas unidades, ou seja, os operadores logísticos nestas usinas são os únicos responsáveis pela realização de todo o CCT. Nas demais unidades a operação terceirizada convive com a operação “própria” (executada por pequenos prestadores e gerida pela usina). Em nenhuma das usinas existe a participação de mais de um operador logístico.

De modo geral, a documentação relativa aos contratos possui alto grau de formalização em termos de detalhamento. Ela é composta por três partes: contrato em si,

modelo de gestão e tabela de preços. A partir da leitura de quatro contratos diferentes elaborou-se a descrição a seguir, de cada uma destas partes.

Os contratos possuem cerca de vinte páginas e contêm, além das cláusulas básicas voltadas às questões legais e referências aos seus anexos (que serão citados a seguir), a delimitação do escopo de contratação, incluindo volumes contratados, vigência, equipamentos a serem utilizados para cada atividade e produtividade esperada.

Ainda em relação ao contrato, este documento contém uma extensa relação de responsabilidades da empresa e do operador logístico. Do lado da empresa a lista inclui, por exemplo, a necessidade de a empresa fornecer a programação de áreas a serem colhidas com certa antecedência e de arcar com eventuais avarias causadas nos equipamentos devido a motivos sob sua responsabilidade.

Do lado do operador logístico constam itens como cumprir as metas de desempenho estabelecidas, atuar respeitando normas e legislações pertinentes e estabelecer planos de ação em situações de desempenho abaixo do esperado.

Como um ponto relevante, destaca-se a existência de cláusulas relativas ao conceito de sustentabilidade. No que se refere aos aspectos ambientais, o contrato exige dos fornecedores a adequação dos níveis de emissão de fumaça preta dos equipamentos utilizados, conforme norma CONAMA 315/02 (PROCONVE – Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores). Além disto, o contrato prevê indicadores que monitoram a ocorrência de não-conformidades ambientais na operação, como vazamento de óleos em equipamentos e descarte incorreto de resíduos. Ainda em relação ao meio ambiente, o contrato exige que os fornecedores realizem com frequência mínima mensal os “diálogos de meio ambiente”, com a finalidade de desenvolver nos colaboradores a consciência de preservação ambiental.

Em relação aos aspectos sociais, o contrato define que se deve dar prioridade na contratação de mão-de-obra local nos municípios e região onde serão realizadas as atividades. Além disto, exige que os fornecedores sejam signatários do Programa “Na Mão Certa”, que

visa mobilizar governos, empresas e organizações em torno do enfrentamento mais eficaz da exploração sexual de crianças e adolescentes nas rodovias brasileiras.

A segunda parte da documentação é o Modelo de Gestão (tratado como um anexo do contrato), que possui vinte e oito páginas e estabelece as regras para avaliação do desempenho do operador logístico.

Esta avaliação envolve um conjunto de indicadores de desempenho agrupados sob os temas Qualidade, Produtividade e Segurança e Meio Ambiente, sendo que para cada um deles são definidos meta, método e frequência de apuração.

Estes indicadores servem de base para a aplicação de dois mecanismos de remuneração atrelada ao desempenho. Primeiramente, a ponderação destes indicadores gera uma classificação para o operador logístico, a partir da qual poderá ser aplicado um fator de penalização percentual sobre o faturamento.

Já os resultados individuais de cada indicador podem implicar na aplicação de bônus (quando um indicador estiver acima da faixa esperada) ou penalidades (quando estiver abaixo da faixa esperada) financeiras de valores fixos e pré-estabelecidos.

A contrapartida para o fator de penalização do faturamento apresentado anteriormente é dada com a adoção da política de “*take or pay*”, que garante ao operador logístico a remuneração pelo volume total contratado para a safra, mesmo que a empresa não demande todo este volume por fatores climáticos ou industriais.

O modelo de gestão define também a política de ganhos compartilhados, para situações em que o operador logístico realize alguma iniciativa que traga economias para a operação.

Por fim, este documento estabelece a realização de reuniões conjuntas diárias, semanais e mensais para acompanhamento de resultados, bem como comitês específicos envolvendo a alta direção da empresa e do operador logístico em situações de desempenho muito abaixo do esperado ou mesmo no caso de recorrência de resultados pouco abaixo das metas.

A terceira parte da documentação de contrato é a tabela de preços, também considerada um anexo do contrato. Este documento de oito páginas contém, além dos preços unitários das atividades contratadas, o detalhamento destes preços em custos fixos e custos variáveis – bem como suas principais subdivisões - e margem operacional.

Este detalhamento é realizado para que seja possível definir previamente os índices de reajuste – que constam no anexo - para cada uma destas linhas, não sendo necessária uma negociação comercial a cada reajuste anual.

Este documento contém também os valores de aquisição dos principais ativos utilizados de forma dedicada na operação, pois o contrato principal prevê, em caso de rescisão, a opção de compra destes ativos pela empresa.

Na prática, o acompanhamento e avaliação dos operadores logísticos estão vinculados a uma série de rotinas com base no modelo de gestão (Figura 17), e concentram-se em reuniões diárias, semanais e mensais.

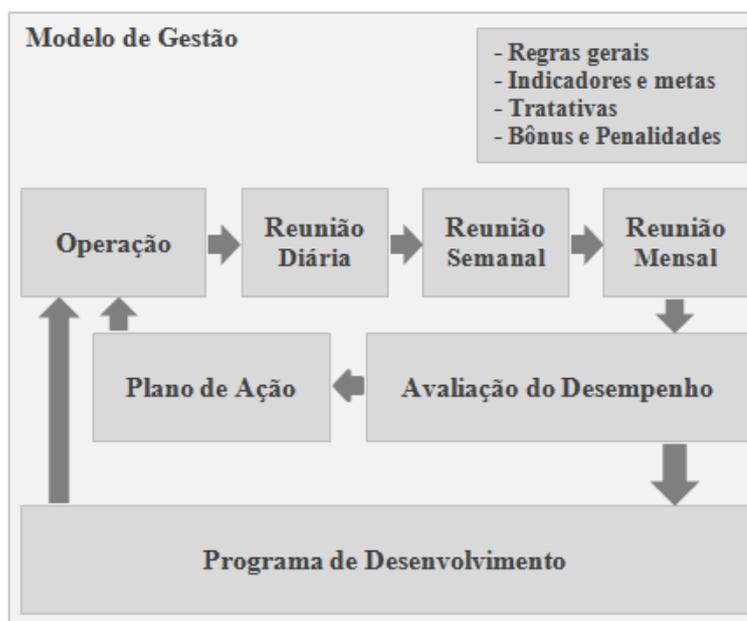


Figura 17 – Modelo de Gestão de operadores logísticos adotado pela empresa

Fonte: elaborado com base em informações fornecidas pela empresa estudada

Diariamente um colaborador da empresa e outro do operador logístico devem se reunir para avaliar o resultado da operação do dia anterior e validar algumas informações, que servirão para direcionamento do período seguinte e para apuração do desempenho mensal do fornecedor.

Semanalmente a empresa conduz reuniões de planejamento e programação da operação, uma vez que é ela quem define quais áreas estão prontas para serem colhidas. Estas reuniões contam com a participação do operador logístico, de modo que os parâmetros estabelecidos em contrato (como distância média das áreas até a usina e meta diária de colheita e transporte) sejam negociados.

Nestas reuniões também são realizados os controles de aderência dos resultados observados, bem como discussões sobre pendências das validações diárias ocorridas durante a semana.

As reuniões mensais possuem três objetivos. O primeiro é eliminar pendências remanescentes, já em uma alçada superior de decisão (gerência/diretoria). O segundo é apresentar e discutir o resultado do mês com base nos indicadores e na percepção dos gestores.

O terceiro objetivo é verificar o andamento dos planos de ação e discutir, novamente no nível gerencial, grandes desvios de desempenho ou recorrência de resultados insatisfatórios.

Paralelamente ao ciclo mensal de avaliação de desempenho, a empresa conduz anualmente um programa de desenvolvimento de fornecedores, denominado GELog (Gestão da Excelência em Logística).

De acordo com a empresa, o GELog tem como objetivos promover o foco no atendimento às metas estipuladas em contrato, a melhoria nos controles operacionais e o aumento do nível de serviço por meio da avaliação dos processos e da prática de melhoria contínua.

Por meio da divulgação e comparação periódica dos resultados fornecidos por indicadores de desempenho, de *workshops* para troca de experiências entre os participantes e do reconhecimento de bom desempenho mediante premiação, a empresa avalia a maturidade dos processos (em cinco categorias) e os resultados obtidos (em duas categorias) pelos operadores logísticos ao longo de cada safra (Figura 18).



Figura 18 – Estrutura do programa de desenvolvimento de fornecedores da empresa

Fonte: fornecido pela empresa estudada

Uma motivação secundária para a criação do programa foi a necessidade de acelerar o aprendizado dos operadores logísticos, uma vez que nenhum destes fornecedores possuía experiência prévia no CCT.

A empresa acredita que este programa irá resultar no fortalecimento das parcerias com seus fornecedores. Além disto, o programa possui um caráter estratégico, na medida em que fornece subsídios para identificar quais fornecedores são candidatos para renovação de contratos e para o desenvolvimento de relações mais aprimoradas.

### 4.3 Aplicação e Resultados

Esta seção apresenta os resultados da aplicação do método, por meio das ferramentas de coleta definidas. Portanto, estes resultados provêm da estruturação das informações obtidas durante as entrevistas e leitura dos documentos.

Inicialmente foram avaliados os quesitos do Eixo 1 – Contratação, compreendendo desde as etapas de decisão para a terceirização até a conclusão da contratação de um operador logístico.

Em seguida foram avaliados os quesitos do Eixo 2 – Gestão de Desempenho, que tratam do processo de gestão do desempenho de operadores logísticos e das práticas relacionadas com a remuneração atrelada a desempenho.

Por fim, para avaliar o estágio de desenvolvimento do processo de gestão de relacionamento com os operadores logístico foram verificados os quesitos do Eixo 3 – Relacionamento.

#### **4.3.1 Contratação: estratégia e abordagem para a terceirização**

A partir das entrevistas realizadas foi possível observar que a empresa decidiu terceirizar a operação de CCT em algumas de suas unidades em função de dois fatores principais.

O primeiro fator pode ser considerado um motivador: testar este novo modelo com base no sucesso desta prática em outros setores (especialmente na operação florestal do segmento de celulose e papel). O segundo fator, considerado como objetivo da terceirização, foi reduzir investimentos em equipamentos, principalmente colhedoras, deixando esta ação a cargo de um fornecedor.

Porém, outros fatores secundários foram levados em consideração, conforme resultado do questionário sobre motivadores (Tabela 7).

O questionário foi respondido por cinco profissionais da empresa, e o resultado para cada resposta representa a opinião da maioria. Durante a aplicação, cada item foi avaliado por meio de perguntas diretas, por exemplo, “Obter vantagem competitiva é uma motivação para a adoção da terceirização do CCT de cana-de-açúcar?”, ou por meio de uma interpretação que buscasse trazer o conceito motivador extraído da bibliografia para a realidade da operação.

Tabela 7 – Avaliação das motivações para a terceirização

Motivadores	Sim/Não	Resultado
Desenvolver vantagem competitiva (ter mais qualidade e/ou menor custo e/ou ser mais flexível e/ou ser mais ágil e/ou ter processos com maior confiabilidade que a concorrência).	5/0	Sim
Prover bons serviços (melhorar o atendimento ao principal cliente interno, que é o processo industrial de moagem).	4/1	Sim
Foco no core business (maior foco na produção agrícola e na produção de álcool, etanol e energia).	5/0	Sim
Retorno sobre investimentos (direcionar investimentos para aquisição de ativos de produção).	5/0	Sim
Flexibilidade de recursos (adequar a disponibilização de equipamentos e equipes em picos e vales operacionais, como dias de chuva, moagem acima da média, etc).	1/4	Não
Minimizar riscos trabalhistas.	3/2	Sim
Redução de Custos.	4/1	Sim
Tratar questões gerenciais e/ou políticas.	2/3	Não
Serviços especializados (que demandem conhecimento, capacitação ou recursos muito específicos).	2/3	Não
Garantir atualização tecnológica do processo de CCT.	2/3	Não
Maturidade dos operadores logísticos (isto é, o fato dos operadores logísticos já serem reconhecidos no mercado como empresas competentes).	4/1	Sim
Eficiência Operacional superior (ou seja, acreditar que os operadores logísticos irão aumentar a eficiência do CCT).	4/1	Sim
Casos de sucesso em outros segmentos (automobilístico, bens de consumo, etc).	5/0	Sim

A partir destes resultados verificou-se que 69% dos itens identificados na bibliografia foram considerados pelos profissionais da empresa no processo de terceirização. Este percentual não pode ser utilizado diretamente para medir a aderência do processo de decisão da empresa ao que é citado na bibliografia, mas apóia a percepção do ponto de vista qualitativo de como a empresa optou pela terceirização.

O processo de decisão contou com a participação da presidência da empresa e da diretoria agrícola, com apoio das áreas corporativas de planejamento e de logística agrícola. Os gestores agrícolas da operação não participaram diretamente no processo decisório, nem os gestores dos processos industriais, que podem ser entendidos como os clientes diretos do CCT.

De acordo com a empresa, não foram utilizadas análises quantitativas como suporte ao processo decisório, e as premissas de contratação definidas foram reduzir os custos operacionais (ou ao menos mantê-los nos mesmos patamares) e manter os padrões de eficiência operacional e de qualidade.

Além disto, a definição das unidades prioritárias a serem terceirizadas levou em consideração o desempenho relativo entre elas. Neste processo não se optou pela criação de um time multifuncional voltado a avaliar eventuais impactos sobre o restante da operação da empresa, recomendado por alguns autores.

Deste modo, as principais expectativas da empresa no momento da terceirização eram redução de custo e manutenção dos níveis de resultados operacionais, principalmente no que diz respeito à produtividade e qualidade da operação.

Com base nas expectativas da alta direção em relação à terceirização, a empresa não vê o operador logístico como um provedor de solução capaz de gerenciar totalmente as operações. Ou seja, a empresa não reconhece as capacidades de um operador logístico conforme definido na literatura, o que pode limitar os ganhos desta com a adoção da terceirização.

Em relação ao segundo quesito do eixo Contratação (seleção do operador logístico), observou-se que a empresa possui um processo estruturado e que envolve diversas etapas (Tabela 8), sendo que uma concorrência possui duração aproximada de cem dias corridos.

Comparando estas etapas com aquelas sugeridas pelos autores pesquisados na revisão bibliográfica (VECCHI e LAISS, 2011; ANDERSSON e NORRMAN, 2002), nota-se que existe grande similaridade e que os principais pontos estão cobertos.

Tabela 8 – Etapas do processo de seleção de operadores logísticos da empresa avaliada

<b>Etapa</b>	<b>Descrição</b>
1	Envio de Comunicado para potenciais operadores logísticos
2	Envio da RFP ( <i>Request For Proposal</i> ) e Apresentação do Modelo de Gestão
3	Visitas Técnicas ( <i>in loco</i> )
4	Reunião de alinhamento técnico (dúvidas)
5	Retorno das RFPs
6	Avaliação Técnica e Comercial (inicial)
7	Convocação para Próxima Fase ( <i>short list</i> )
8	Reunião de refinamento operacional/custos
9	Envio Proposta técnica Final
10	Avaliação Técnica e Comercial (final)
11	Reunião para dúvidas remanescentes
12	Reunião interna de validação e aprovação
13	Comunicação à empresa vencedora
14	Apresentação e assinatura do Contrato

Fonte: fornecido pela empresa estudada

Porém observa-se que um ponto comumente citado na literatura não é observado, que é a construção de uma RFI (*Request For Information*) para contato e seleção prévia de potenciais fornecedores.

A empresa argumenta que como não existem operadores logísticos com experiência no setor ela optou por contatar organizações de renome que operam em outros segmentos, indicadas por meio de contatos com profissionais de outras empresas.

A RFP é o documento que guia as etapas mostradas na Tabela 8, possui cerca de 50 páginas e aborda cinco tópicos principais: apresentação da empresa e do mercado sucroenergético, descrição macro do processo de CCT, escopo de contratação, descrição do processo de gestão de desempenho e cronograma detalhado do processo.

Na descrição do processo de CCT a empresa cita como este é realizado internamente, ao mesmo tempo em que direciona os concorrentes a propor abordagens próprias para questões que a empresa enxerga como críticos.

O escopo de contratação apresenta a demanda, os principais parâmetros operacionais, responsabilidades de cada empresa, além de especificar como a proposta, separada em conteúdo técnico e comercial, deve ser apresentada. Segundo a empresa, este procedimento visa tanto avaliar a consistência de cada proposta quanto facilitar a comparação destas entre si.

O processo de gestão de desempenho é apresentado de maneira bastante completa logo na RFP, descrevendo as rotinas operacionais, indicadores de desempenho a serem utilizados bem como as metas para cada um destes indicadores.

De acordo com a empresa, o fornecimento prévio destas informações tem dois objetivos: esclarecer como ela conduz a avaliação de seus fornecedores e explicitar a expectativa de que o potencial contratado possua uma equipe qualificada para atuar com base em indicadores, para analisar dados e conduzir planos de ação, dentre outros.

Algumas práticas recomendadas no processo de contratação não foram observadas, como verificação da compatibilidade cultural entre as empresas, avaliação da qualidade da gestão e estrutura de TI oferecida pelo operador logístico.

Além disto, a RFP não apresentou definição prévia de procedimentos padrão de operação e as interfaces de TI que devem ser desenvolvidas pelo operador logístico.

Para comparação e classificação das propostas recebidas, inicialmente a equipe envolvida tabula as principais informações técnicas. Com isto é possível comparar os principais parâmetros operacionais, como dimensionamento de recursos, estrutura de mão de obra, descrição dos processos e diferenciais/ inovações de cada concorrente.

Eventualmente neste ponto algumas propostas podem ser desconsideradas, tanto em função de baixa aderência da proposta técnica quanto de um grande descolamento entre a proposta comercial e os preços-alvo definidos pela empresa.

Em função do conteúdo das melhores propostas e da eventual existência de deficiências ou lacunas nas propostas técnicas, a empresa pode solicitar reuniões de refinamento das propostas, direcionando os concorrentes para revisões no material.

Recebidas as propostas finais, a partir do comparativo revisado do material a área de logística agrícola lista os pontos positivos e negativos de cada proposta, gerando uma classificação geral das propostas técnicas.

A comparação das propostas comerciais é realizada em paralelo pela área de Suprimentos, de forma bastante direta, uma vez que estas foram apresentadas com base em um padrão definido previamente na RFP.

Estes comparativos são então apresentados em uma reunião com a equipe de gestão operacional e para a diretoria.

Normalmente duas ou três empresas, estando os escopos técnicos adequados e os preços próximos ao alvo, são chamadas para negociação, e ao final o vencedor da concorrência é determinado.

Para avaliação do terceiro e quarto quesitos do eixo Contratação, que tratam da elaboração do contrato e implantação, foram realizadas entrevistas com base no roteiro do Anexo C.

Na elaboração do contrato participaram as áreas de logística agrícola, operação agrícola de CCT, suprimentos e departamento jurídico. Portanto, não houve participação direta do operador logístico, mas de acordo com a empresa seu conteúdo sofreu pequenas alterações em função de solicitações e negociações entre as partes.

Os indicadores de desempenho, assim como as metas, foram definidos previamente pela empresa e informados na RFP, portanto sem a participação do operador logístico. De acordo com a literatura, a participação do fornecedor na definição dos indicadores de desempenho pode facilitar na aceitação destes, e assim evitar desgastes quando à sua validade para avaliação do desempenho operacional.

Não houve durante a elaboração do contrato um exercício conjunto para definição de possíveis pontos de atrito e regras de resolução. A preocupação principal do grupo foi definir claramente o escopo de trabalho, as obrigações de cada parte e o modo de avaliação da

operação. Assim, os fatores de mitigação de riscos e mecanismos para resolução de divergências não foram abordados com profundidade.

O contrato não prevê um processo de revisão periódica, e em termos de flexibilidade limita-se à obrigatoriedade de repasse automático no caso de novas alíquotas e tributos que venham a incidir sobre os custos do operador logístico, e considera a revisão dos preços negociados em situação de significativa alteração do cenário econômico.

Esta baixa flexibilidade deve-se, segundo a empresa, ao fato da terceirização do CCT ser recente, e a preocupação principal da empresa no momento da concepção do contrato foi garantir que a terceirização ocorresse de maneira estável, sem impactos para a operação, e revisões e mecanismos de flexibilização serão estipulados no decorrer do tempo.

Considerando a descrição realizada nas entrevistas sobre a rotina de acompanhamento da operação e do desempenho do operador logístico, observou-se muita similaridade entre o que foi previsto no contrato e o que é praticado no dia a dia. Além disso, como citado na seção 4.2, o contrato é consideravelmente longo e é bastante detalhado. Ou seja, há um alto grau de formalização do escopo e das regras de relacionamento entre empresa e operador logístico.

O processo de implantação da operação é conduzido em conjunto pela empresa e operador logístico. Basicamente, a empresa valida e acompanha o cronograma estruturado pelo fornecedor, e em paralelo realiza as ações internas necessárias, como comunicar e envolver todas as áreas necessárias (segurança patrimonial e do trabalho, RH, TI administração geral, dentre outras).

A empresa não adota um plano de comunicação estruturado, de modo que as áreas afetadas são envolvidas à medida que seja necessário. O mesmo se aplica para o treinamento de colaboradores remanescentes no processo ou para aqueles cuja interface de trabalho passará a ser com a equipe do operador logístico.

Durante o processo de implantação as ferramentas e rotinas necessárias para realizar a gestão de desempenho do operador logístico foram apresentadas aos colaboradores envolvidos, de ambas as empresas. Porém, como as contratações ocorrem no período de

entressafra, os processos acabam sendo estruturados e estabilizados ao longo do primeiro mês de operação.

De acordo com a empresa, considerando que o processo é relativamente recente, a percepção atual sobre o contrato existente é bastante positiva. Todavia, ao longo do primeiro ano de operação surgiram diversas questões não contempladas em contrato.

As principais tratavam da ausência de definição de responsabilidade sobre determinados detalhes operacionais e atividades de apoio, e também da dinâmica para garantir premissas/parâmetros de contrato que poderiam influenciar os resultados operacionais apurados, dentro do processo de gestão de desempenho. A empresa não possuía até o momento do estudo um posicionamento quanto à revisão da documentação de contrato para atendimento destas questões.

Frente ao modelo de análise elaborado, considerando o que foi descrito anteriormente com base nas entrevistas e interpretação de documentos, foram elencados os *gaps* descritos na Tabela 9 e Tabela 10.

Estes *gaps* do eixo Contratação serão utilizados como referenciais para o entendimento dos *gaps* na gestão de desempenho e do relacionamento entre empresa e operador logístico.

Tabela 9 – Gaps identificados no Eixo Contratação – parte 1

Quesito	Práticas recomendadas	Gaps identificados
<b>1.1. PROCESSO DECISÓRIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A terceirização deve estar alinhada à estratégia da empresa, e os motivadores/critérios para terceirização devem ser claros.</li> <li>- As áreas impactadas devem estar envolvidas no processo de decisão para a terceirização.</li> <li>- A avaliação para a terceirização deve ser realizada por um time multifuncional de modo a se considerar todos os impactos no negócio.</li> <li>- Uma vez que se opte pela terceirização, a empresa deve estar ciente do papel do operador logístico como provedor de solução, pois isto é determinante para o sucesso da operação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausência de participação dos gestores da operação e do processo cliente (indústria).</li> <li>- Não houve criação de time multifuncional para avaliação da terceirização.</li> <li>- Não foram definidos critérios para seleção de operadores logísticos, além de custo.</li> <li>- Os Operadores Logísticos não são identificados como provedores de solução.</li> </ul>
<b>1.2. SELEÇÃO DO OPERADOR LOGÍSTICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir critérios para se garantir a contratação de um fornecedor adequado para a tarefa, a partir das diretrizes e direcionamentos estabelecidos pela alta gerência.</li> <li>- Existência de um processo de prospecção/avaliação prévia de potenciais fornecedores e de um processo de concorrência estruturado, que contemple a formação de um time multifuncional para condução da concorrência, envolvendo a elaboração e envio de RFI e RFP, rodadas de negociação, elaboração do contrato e contratação.</li> <li>- Avaliação prévia das capacitações do potencial fornecedor (gestão, recursos e estrutura de TI).</li> <li>- Alto nível de troca de informações, incluindo integração entre os sistemas de TI das empresas.</li> <li>- Os processos mais importantes devem ser descritos de maneira detalhada para garantir que o operador logístico os assuma adequadamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processo de seleção não contempla utilização de RFI (<i>Request for Information</i>).</li> <li>- Não houve avaliação da qualidade de gestão e da estrutura de TI dos fornecedores.</li> <li>- Não foram descritos os procedimentos operacionais de referência para as atividades terceirizadas.</li> <li>- Não foram especificadas as interfaces de TI que os fornecedores devem estabelecer.</li> </ul>

Tabela 10 – *Gaps* identificados no Eixo Contratação – parte 2

<b>Quesito</b>	<b>Práticas recomendadas</b>	<b>Gaps identificados</b>
<b>1.3. ELABORAÇÃO DO CONTRATO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formar um time multifuncional para elaboração do contrato.</li> <li>- Realizar análises para identificação das expectativas de ambas as empresas, inclusive com a participação do operador logístico.</li> <li>- Identificar potenciais pontos de atrito e definir regras para tratamento destas exceções caso ocorram durante o período de contrato.</li> <li>- A fase de preparação do processo de gestão do desempenho (definição de métricas e metas) deve ser realizada durante a elaboração do contrato.</li> <li>- Garantir um grau elevado de formalização da relação entre as empresas, de forma que o contrato cubra todos os pontos acordados durante a negociação.</li> <li>- Contrato deve possuir cláusulas claras de atribuição de responsabilidades para cada uma das empresas.</li> <li>- Contrato deve ser revisado periodicamente.</li> <li>- Contrato deve ser flexível, de modo a permitir alterações em função de mudanças significativas do contexto (fatores econômicos, legislação, etc).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O fornecedor não participou da elaboração do contrato.</li> <li>- Não houve exercício para identificação de eventuais pontos de atrito.</li> <li>- Não foram estabelecidos mecanismos para flexibilidade, mitigação de riscos e solução de divergências.</li> <li>- Contrato não prevê revisão periódica de seu conteúdo.</li> </ul>
<b>1.4. IMPLANTAÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresa deve dedicar-se durante a implantação da operação, com objetivo de garantir a estabilidade operacional.</li> <li>- Empresa deve garantir que todas as mudanças internas necessárias sejam realizadas, tanto para minimizar impactos no processo quanto para evitar um clima de insucesso antes mesmo da nova operação se estabilizar.</li> <li>- Existência de plano de comunicação estruturado.</li> <li>- Realizar integrações e treinamentos necessários para equipes que terão contato com o operador logístico.</li> <li>- Garantir que todos os procedimentos previstos para controle e avaliação do operador logístico sejam estabelecidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processo de comunicação informal.</li> <li>- Recursos próprios envolvidos com a operação não foram treinados de forma estruturada.</li> <li>- Processo de gestão de desempenho não foi implementado previamente ao início da operação.</li> </ul>

#### 4.3.2 Avaliação do Processo de Gestão de Desempenho

A existência de métricas balanceadas e de políticas de recompensas e penalidades ficaram claramente evidenciadas no anexo do contrato denominado “Modelo de Gestão”.

O conjunto de indicadores trata de produtividade, qualidade, segurança e meio ambiente. Como o modo de remuneração adotado no contrato é com base em tabelas de

preços unitários (isto é, o pagamento não é realizado com base nos custos do operador logístico apurados para cada período), não existem indicadores financeiros. Porém cada empresa avalia os resultados financeiros em suas perspectivas. Deste modo, o primeiro quesito do eixo Gestão de Desempenho não apresentou nenhum *gap*.

Os mecanismos de recompensa e penalização existem e são claramente definidos no contrato. De acordo com a empresa, o desafio atual está no entendimento interno desta prática, ou seja, como as equipes envolvidas com a operação não foram envolvidas na elaboração do contrato, elas não vêem estes mecanismos como recursos gerenciais para favorecer o bom desempenho da operação terceirizada.

Por meio da leitura do “modelo de gestão” e da entrevista foi possível avaliar o segundo quesito deste eixo, que trata processo de gestão de desempenho conduzido pela empresa. Conforme descrito na seção 4.2, este processo conta com uma rotina de reuniões, com períodos e objetivos distintos, com um recurso dedicado a estas atividades.

Os resultados apurados mensalmente geralmente são aceitos pelo operador logístico, uma vez que foram alinhados desde o processo de seleção. Porém o operador logístico eventualmente discute as condições ou premissas de contrato e seu impacto sobre o resultado. Todas as divergências são tratadas em reuniões envolvendo o nível gerencial da empresa e a alta gerência dos operadores logísticos.

De acordo com a empresa, o maior desafio dentro do processo de gestão de desempenho está em garantir que as avaliações do operador logístico sejam realizadas sempre que possível por meio dos indicadores estabelecidos em contrato.

Como exemplo da ausência desta prática, na entrevista foi citado que muitas das discussões promovidas nas reuniões mensais, nas quais são apresentados os indicadores operacionais, são realizadas sem considerar os resultados obtidos destes indicadores ou com base em outras informações.

Do lado do operador logístico, o contrato prevê o estabelecimento de planos de ação em situações de desvio da meta ou de ocorrência de não conformidades operacionais. De acordo com a entrevista, notou-se que os operadores logísticos estão comprometidos com o

tratamento destes desvios, porém nem a empresa nem o fornecedor realizam estas atividades de maneira sistêmica, isto é, os planos de ação não são formalizados e não há um acompanhamento do andamento destes planos por parte da empresa.

Ainda em relação ao tratamento de desvios, durante as reuniões de rotina os envolvidos da empresa adotam uma postura reativa frente aos problemas, ou seja, não compartilham ativamente sua experiência prévia com os fornecedores.

Considerando o ambiente anterior à adoção da terceirização do CCT, onde haviam pequenos prestadores que na prática eram geridos pela empresa, nota-se que as equipes internas não se vêem envolvidas com a operação no mesmo grau que anteriormente.

Dentro da rotina de operação do operador logístico e de acompanhamento do desempenho não se observa a prática de análises qualitativas. De acordo com a empresa, devido ao fato da terceirização ser recente, o processo de análises qualitativas ocorre com pouca frequência, pois o foco principal continua sendo o atendimento às expectativas do contrato e das metas de desempenho, e os esforços do operador logístico estão voltados para estes objetivos.

Quanto à capacitação para a realização deste tipo de atividades, a empresa identifica níveis diferentes entre os operadores logísticos. Embora no RFP e no contrato esteja definida a obrigatoriedade deste procedimento, a empresa não realizou nenhum tipo de avaliação ou exigência de certificações do fornecedor ou de sua equipe.

Do ponto de vista da área de logística agrícola, que atua como um ponto focal para as equipes agrícolas das usinas e para o operador logístico, e também como guardião do modelo de gestão, os maiores desafios estão ligados a fazer com que todos os envolvidos utilizem as rotinas formais (indicadores de desempenho e reuniões) para tratar das falhas observadas na operação e para avaliar o resultado do operador logístico. Além disto, de acordo com as entrevistas, este envolvimento e comprometimento das equipes com as ferramentas desenvolvidas favorecerão o seu aprimoramento.

Outro ponto que pode ser considerado um desafio dentro do processo de gestão de desempenho é a dificuldade em se determinar os impactos de fatores externos à operação de

CCT - e portanto sem capacidade de ação por parte do operador logístico - sobre o desempenho observado. Dentre estes fatores estão a ocorrência de chuva, que reduz ou paralisa as operações nas frentes de colheita, condições gerais da lavoura que reduzem a capacidade de colheita mecanizada e problemas industriais que reduzem o ritmo de descarga dos caminhões, impactando todo o sistema de CCT.

De acordo com a empresa, as ferramentas utilizadas para avaliação do desempenho do operador logístico buscam excluir todos estes fatores, porém muitas vezes o fornecedor argumenta que os impactos reais não podem ser avaliados por completo.

Considerando as informações descritas anteriormente, foram elencados os seis *gaps* encontrados em relação ao eixo Gestão de Desempenho (Tabela 11).

Tabela 11 – *Gaps* identificados no Eixo Gestão de Desempenho

Quesito	Práticas recomendadas	<i>Gaps</i> identificados
2.1. MÉTRICAS BALANCEADAS	- Existência de um conjunto balanceado (não apenas financeiro) de Métricas de avaliação de desempenho.	- Não foi identificado <i>gap</i> neste quesito.
2.2. PROCESSO DE GESTÃO DE DESEMPENHO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A empresa cliente deve ser o principal responsável - porém não o único - pela definição das métricas e estabelecimento de metas de desempenho.</li> <li>- O operador logístico deve ser o principal responsável pelas análises e ações sobre os indicadores de desempenho, e a empresa deve ter uma postura de parceria para resolução de problemas.</li> <li>- Existência de um processo consensado e estruturado para medição (modo, frequência, divulgação) do desempenho do operador logístico, evitando avaliações com base em percepção ou outros parâmetros.</li> <li>- Empresa deve monitorar a operação terceirizada constantemente, realizando reuniões periódicas voltadas ao acompanhamento do desempenho da operação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divergências entre empresa e operador logístico quanto ao impacto de alteração de premissas sobre os resultados e indicadores de desempenho observados.</li> <li>- Os gestores da empresa avaliam o resultado operacional com base em informações e indicadores que não fazem parte do modelo de gestão.</li> <li>- Apesar de previsto, os planos de ação em função de desvios de resultado não são estabelecidos formalmente pelo operador logístico, e não há um acompanhamento formal dos prazos pela empresa.</li> <li>- Postura reativa da empresa frente aos problemas enfrentados pelo operador logístico.</li> </ul>
2.3. RECOMPENSAS E PENALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existência de mecanismos de remuneração atrelada ao desempenho do operador logístico.</li> <li>- Existência de políticas de recompensa por resultados acima do esperado e de penalização em caso contrário.</li> </ul>	- A média gerência não vê os mecanismos de recompensas e penalidades como recurso para influenciar o resultado da operação terceirizada.
2.4. PROCESSO DE ANÁLISES QUALITATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresa deve verificar a capacitação do fornecedor para a realização de análises qualitativas (qualificação técnica).</li> <li>- Operador logístico deve realizar análises qualitativas dos processos operacionais com o intuito de ampliar a gestão e promover ações de melhoria, em complemento à tomada de ação com base nos indicadores de desempenho.</li> </ul>	- O fornecedor não realiza análises qualitativas voltadas à melhoria contínua e inovação das operações, e a empresa não verificou previamente as capacitações do fornecedor e de seu pessoal para realizar este tipo de atividade.

### 4.3.3 Avaliação do Relacionamento entre empresa e Operador Logístico

O primeiro quesito para avaliação do relacionamento entre empresa e operador logístico diz respeito à existência de alinhamento entre as expectativas das duas organizações, tanto internamente quanto entre si. Além disto, busca verificar qual o nível de autonomia dado ao operador logístico e por consequência se na prática a empresa enxerga o operador logístico como um provedor de solução ou de serviços.

A empresa argumenta que as expectativas sobre a operação terceirizada vão além dos motivadores identificados durante a decisão de se terceirizar, que foram redução de investimento e manutenção do custo. As principais expectativas são observar um resultado operacional igual ou superior ao realizado internamente, a introdução de novas práticas e tecnologias e o desenvolvimento de uma parceria de longo prazo. Assim como na entrevista, estas expectativas são constatadas claramente na RFP e no contrato, e portanto o alinhamento inicial entre as empresas foi verificado.

A RFP e o contrato não definem a estratégia operacional para que o operador logístico realize o CCT, apenas estabelecem os parâmetros operacionais, responsabilidades e resultados esperados. Conforme citado anteriormente, a RFP utilizada para definir o escopo de atuação do operador logístico apresenta uma descrição do processo de CCT e como este é realizado internamente, mas ao mesmo tempo direciona os concorrentes a propor abordagens próprias para questões que a empresa enxerga como críticos.

No entanto, na entrevista observou-se que diversos procedimentos e padrões foram definidos pela empresa durante as reuniões. Segundo a empresa este tópico foi conduzido desta forma principalmente pelo fato dos operadores logísticos contratados não possuírem experiência prévia no segmento.

Na entrevista observou-se um segundo aspecto relevante que tende a restringir a atribuição de autonomia ao operador logístico, que diz respeito ao canavial, recurso estratégico para o negócio e que pode ser afetado negativamente em função da operação de CCT, comprometendo seu rendimento nas colheitas futuras. Isto pode ocorrer tanto por não se respeitar a sequência adequada de colheita de acordo com fatores agronômicos, e por este

motivo todo o planejamento operacional continua sob responsabilidade da empresa, quanto pelo modo como os equipamentos colhem a cana e se movimentam sobre o canavial (recaindo novamente sobre o fator experiência).

Ou seja, a autonomia dada ao operador logístico está limitada em função destes dois fatores (falta de experiência no setor e conservação da produtividade do canavial) e, deste modo, cabe à empresa avaliar toda iniciativa do operador logístico que envolva alterações na realização das atividades de CCT.

Portanto, considerando a baixa autonomia do operador logístico, na prática não há um alinhamento entre as empresas, quando se observa o que foi definido inicialmente via RFP.

De acordo com as informações obtidas nas entrevistas as expectativas da empresa não foram desdobradas para as equipes internas, que na prática consideram os operadores logísticos como prestadores de serviço similares aos tradicionalmente contratados, e acompanham estas operações avaliando apenas o atingimento das metas de entrega de cana-de-açúcar nas usinas.

O segundo quesito do eixo Relacionamento busca avaliar a existência de um ambiente propício para a prática de cooperação e melhoria pró-ativa, a partir das percepções obtidas durante as entrevistas. De acordo com Deepen (2007), a existência destas duas práticas em um relacionamento entre empresa e operador logístico impacta diretamente no resultado operacional, e elas podem ser evidenciadas a partir da ocorrência dos fatores listados na Tabela 12, que resume a avaliação feita pela empresa.

Tabela 12 – Cooperação e melhoria na relação entre empresa e operador logístico

<b>Fator</b>	<b>Grau observado</b>
Comunicação	2
Valores Compartilhados	3
Confiança	3
Comprometimento	3
Abertura	3
Ausência de Oportunismo	3

*Escala: 1 – ausente; 2 – insuficiente; 3 – suficiente; 4 – diferenciado.*

A comunicação entre cliente e operador logístico ocorre principalmente durante as reuniões de rotina, porém existem situações em que este canal ainda não é efetivo, citando como exemplos a ausência de informes antecipados de paradas técnicas de produção para o operador logístico e, no sentido oposto, do reporte de ocorrências e incidentes de segurança do trabalho do operador logístico para a empresa.

Além disto, a troca de dados operacionais não é efetiva, uma vez que não houve um trabalho de integração dos sistemas da empresa e do operador logístico. Isto causa impacto tanto no compartilhamento de informações quanto no processo de comunicação em si, em função dos ruídos causados pela dificuldade de alinhamento das informações.

Em termos institucionais, não se buscou utilizar uma potencial existência de valores compartilhados entre empresa e operador logístico como um facilitador para o alinhamento entre as organizações e como impulsionador do relacionamento. Conforme citado no eixo Contratação, esta prática é recomendada desde o processo de seleção de fornecedores. Por outro lado, a existência de um processo estruturado de gestão de desempenho favorece a existência de valores compartilhados no nível tático e operacional, como foco em resultados e preocupação com as metas de entrega de cana-de-açúcar.

Na descrição do relacionamento entre empresa e operador logístico notou-se grande confiança mútua nos níveis mais altos da gestão, sendo citada como evidência do lado da empresa a terceirização completa do CCT da usina em alguns casos logo no primeiro ano de contrato e, em outros casos, a realização de empréstimos financeiros para aquisição de equipamentos. Do lado do operador logístico, outra evidência de confiança foi a adoção de diversas premissas técnicas passadas pelo cliente que impactam diretamente no resultado financeiro do contrato (uma vez que o operador logístico não possuía conhecimento histórico sobre a operação).

Porém, de acordo com a empresa é comum ocorrer divergências quanto aos resultados apurados ao final de um período, muitas vezes em função de fatores sob

responsabilidade da empresa estarem diferentes daqueles estabelecidos como premissa no contrato. E mesmo do lado da empresa, ocorre da equipe própria reportar desvios da operação internamente e para a alta gerência do operador logístico sem antes verificar no detalhe o que ocorreu ou sem dar o devido tempo para que as ações corretivas sejam aplicadas pelo fornecedor. Estes comportamentos de ambos os lados atentam para um risco de comprometer a confiança necessária para o relacionamento.

De acordo com a empresa, o comprometimento e a ausência de oportunismo dentro do relacionamento têm se apresentado em níveis satisfatórios. Porém, a empresa reconhece que não houve, até então, situação de divergências relevantes sobre a apuração de resultados e sobre regras de contrato, de modo que estes dois comportamentos não tenham sido completamente validados.

Por outro lado, a empresa cita algumas ações pontuais dos operadores logísticos que ilustram uma postura de comprometimento, como a troca de colaboradores de média gerência que conduziam a operação de maneira adversarial, gerando conflitos pontuais entre as equipes.

Por fim, a abertura é considerada suficiente para existência de um ambiente de cooperação, em ambos os lados de acordo com a empresa. Ou seja, o operador logístico recebe *feedbacks* e sugestões e encara isto de maneira positiva. Do outro lado, a empresa considera que dá abertura suficiente para que o operador logístico divida suas dificuldades e proponha ações conjuntas, porém sem deixar de lado as obrigações e premissas contratuais.

O terceiro quesito de avaliação do eixo Relacionamento trata da gestão do relacionamento. A empresa não estabeleceu dedicação gerencial para o relacionamento, de modo que as áreas da empresa que possuem interface com a operação terceirizada se limitam em realizar suporte técnico e operacional ao operador logístico.

Os colaboradores envolvidos participam ativamente de reuniões operacionais e gerenciais, porém não há uma atribuição clara de responsabilidades para que estes profissionais busquem a manutenção e amadurecimento do relacionamento de longo prazo

com o operador logístico, limitando-se ao monitoramento da operação, apuração e cobrança de resultados.

O processo de gestão do relacionamento com os operadores logísticos não é realizado de maneira formal, não existindo rotinas ou ferramentas dedicadas para esta finalidade. Porém a empresa adota algumas práticas que abordam o relacionamento entre as empresas, com destaque para o programa de desenvolvimento de fornecedores.

Além disto, são realizadas reuniões periódicas envolvendo a alta gerência da empresa e a diretoria dos operadores logísticos e que, embora possuam maior foco na avaliação de resultados, abordam de maneira informal a questão do relacionamento.

Considerando o programa de desenvolvimento de fornecedores, o foco dentro da gestão do relacionamento está tanto em promover a ação conjunta das empresas quanto em apoiar os operadores logísticos a atingirem novos patamares operacionais.

O único mecanismo para reconhecimento de ações positivas do operador logístico desvinculado dos indicadores de contrato é o prêmio “operador logístico do ano”, vinculado ao programa de desenvolvimento. De acordo com a empresa não existe a prática de divulgação e reconhecimento de resultados positivos do operador logístico, nem no nível gerencial nem voltado à motivação das equipes da operação. O envolvimento da alta gerência no relacionamento entre as empresas está relacionado principalmente com a resolução de divergências, não sendo uma ferramenta para promoção de mudança cultural junto às equipes e clientes internos da empresa.

O quarto e último quesito do eixo Relacionamento diz respeito à existência de uma visão de longo prazo dentro do relacionamento entre as empresas. Os contratos estabelecidos com os operadores logísticos costumam possuir prazos de cinco anos, e de acordo com a empresa isto ocorre tanto em função de se obter melhores preços pelos serviços contratados quanto para promover uma parceria de longo prazo com seus fornecedores.

Do lado dos operadores logísticos, como praticamente todos eles vieram de outros segmentos e como os investimentos necessários para atuar no CCT são bastante elevados, a visão de longo prazo, ao menos dentro do setor, pode ser considerada como fato.

Além disto, de acordo com a empresa, nota-se claramente uma visão de longo prazo por parte dos operadores logísticos, sendo observadas iniciativas como investimento em consultorias para assessoria técnica e busca por soluções definitivas (não-paliativas) para problemas operacionais.

Por outro lado, não se observa uma preocupação formal quanto à continuidade dos times das empresas. Embora ambas as empresas monitorem absenteísmo e *turnover* das equipes, a empresa considera que não há uma preocupação com a continuidade dos colaboradores envolvidos no contrato (retenção) como forma de garantir o desempenho da operação terceirizada.

Isto em parte se deve a cultura do setor sucroenergético, que possui como característica marcante em suas operações o período de safra, que costuma durar oito meses por ano. Assim, observa-se que historicamente existe a prática do emprego temporário, principalmente nos níveis operacionais. Nos níveis de supervisão e gestão, o que é considerado mais crítico no contexto de uma operação terceirizada, isto tende a ocorrer em menor escala.

De acordo com a empresa, a existência de um programa de desenvolvimento de fornecedores é uma considerável evidência do foco no longo prazo. A dedicação de recursos para a condução deste programa visa garantir que os operadores logísticos evoluam continuamente em termos de resultados operacionais, o que em um contrato baseado em desempenho favorece ao atendimento das expectativas das duas empresas.

Em relação ao conceito de parceria, durante as entrevistas buscou-se identificar a existência de elementos relacionados à sua prática, identificados na literatura consultada, de modo a avaliar o grau do relacionamento existente entre a empresa e seus operadores logísticos.

Primeiramente, é importante atentar para o fato de que a estratégia de terceirização é recente, e de acordo com a empresa ela não é definitiva. De qualquer modo, de acordo com a área de logística agrícola, a estrutura definida para a relação com os operadores logísticos levou em consideração a criação de parcerias.

De modo geral, o relacionamento existente entre a empresa e seus operadores logísticos de CCT possui diversos elementos facilitadores para a construção de uma parceria. Porém, tanto de acordo com a entrevista quanto quando se relaciona as práticas observadas na empresa com o recomendado pela literatura, no estágio atual não se pode caracterizar a relação como uma parceria.

Em primeiro lugar, a relação entre as empresas ainda possui uma característica bastante transacional, e em segundo, a dedicação da empresa para o relacionamento não contém elementos como mutualidade e simetria, confiança plena e envolvimento da alta gerência (AYERS, 2001; QURESH *et al.*, 2007; LAMBERT, 2008).

A Tabela 13 resume os nove *gaps* identificados nos quatro quesitos do eixo Relacionamento.

Tabela 13 – Gaps identificados no eixo Relacionamento

Quesito	Práticas recomendadas	Gaps identificados
3.1. ALINHAMENTO DE EXPECTATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existência de alinhamento entre o que foi especificado em contrato com o que é observado na prática, em termos de autonomia do operador logístico para definição das estratégias operacionais.</li> <li>- Conduta dos gestores, e demais funcionários da empresa que acompanham e avaliam o operador logístico, deve ser condizente com a expectativa da alta direção em termos de prática de parceria.</li> <li>- Existência de mecanismos e incentivos para que o operador logístico tenha como atribuição a busca da superação dos objetivos, com autonomia para tal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As expectativas da empresa com a terceirização não foram desdobradas para as equipes internas, que na prática consideram os operadores logísticos como prestadores de serviço tradicionais.</li> <li>- O operador logístico possui baixa autonomia para planejar e conduzir suas operações.</li> </ul>
3.2. COOP. E MELHORIA PRÓ-ATIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existência de cooperação e pró-atividade para a melhoria, evidenciada pela observação de bons níveis de comunicação, valores compartilhados, confiança, comprometimento, abertura e de ausência de oportunismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicação entre as empresas não é efetiva.</li> <li>- Ausência de integrações de sistemas (gera ruídos na comunicação).</li> </ul>
3.3. GESTÃO DO RELACIONAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existência de dedicação gerencial formal e processos voltados para a gestão do relacionamento.</li> <li>- Manter contato freqüente com os gestores da operação do operador logístico, através da participação de reuniões, observação da operação e avaliação de resultados.</li> <li>- Empresa deve possuir preocupação com as mudanças culturais e a influência do envolvimento da alta gestão para isto também devem ser verificadas.</li> <li>- Reconhecer resultados positivos obtidos pelo operador logístico.</li> <li>- Reconhecer iniciativas do operador logístico que resultaram em melhorias operacionais, de forma a reforçar o relacionamento e a motivação da equipe.</li> <li>- Envolvimento da alta gerência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausência de dedicação gerencial formal para o relacionamento.</li> <li>- A gestão do relacionamento ocorre de forma informal.</li> <li>- Mecanismos de reconhecimento se restringem ao nível estratégico, não existindo a prática de divulgação e reconhecimento de resultados positivos do operador logístico.</li> <li>- O envolvimento da alta gerência não visa a promoção de mudança cultural e a motivação das equipes envolvidas com a terceirização.</li> </ul>
3.4. VISÃO DE LONGO PRAZO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresa e operador logístico devem conduzir ações e possuir objetivos de curto e longo prazo na relação.</li> <li>- Preocupação mútua com os resultados do negócio de cada empresa e sua evolução ao longo do tempo.</li> <li>- Preocupação com a continuidade das equipes envolvidas com a operação terceirizada, tanto do lado do cliente quanto do operador logístico, principalmente nas posições de coordenação e gestão.</li> <li>- Aprimorar parceria constantemente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não existe uma preocupação formal com a continuidade das equipes envolvidas com o processo de terceirização.</li> </ul>

#### 4.4 Avaliação da eficácia do modelo de análise

A realização do estudo de caso teve como intuito realizar uma verificação de uso do modelo de análise proposto, para avaliar sua eficácia no levantamento de *gaps* no processo de gestão de desempenho e no relacionamento entre empresa e operador logístico.

Considerando os resultados apresentados nas três últimas seções, observou-se que o modelo de análise, em conjunto com as ferramentas de coleta dele derivadas, permitiu o levantamento de diversos *gaps* no processo de gestão de desempenho da empresa estudada. Conforme a consolidação realizada na Tabela 14, foram identificados quinze *gaps* no eixo contratação, seis no eixo gestão de desempenho e nove no eixo relacionamento, totalizando, portanto, trinta *gaps*.

Tabela 14 – *Gaps* identificados por meio da aplicação do modelo

<b>Eixo</b>	<b><i>Gaps</i> identificados</b>
Contratação	15
Gestão de Desempenho	6
Relacionamento	9
<b>Total</b>	<b>30</b>

Além disto, como a identificação de cada um dos *gaps* foi realizada dentro de um dado quesito, localizado por sua vez em um eixo específico, sua comparação frente aos padrões recomendados é facilmente realizada, assim como a identificação de seus potenciais impactos sobre a gestão de desempenho. Ou seja, esta hierarquia de análise facilita na identificação do contexto onde o *gap* ocorre.

Ressalta-se ainda a quantidade de informações complementares apuradas com base no modelo, dentre elas diversas práticas positivas adotadas pela empresa, que contribuem para um amplo entendimento do processo de gestão de desempenho como um todo.

A partir dos *gaps* levantados e deste entendimento geral do processo foram obtidas as informações necessárias para responder às duas perguntas formuladas.

A primeira pergunta da pesquisa foi: Quais os principais *gaps* (lacunas) existentes no processo de gestão de desempenho de operadores logísticos quando se compara o que é recomendado na literatura e o que é observado na prática no setor sucroenergético?

A partir do desenvolvimento realizado na seção 4.3.2, os *gaps* identificados no eixo Gestão de Desempenho (Tabela 11) foram relacionados com aqueles identificados no eixo Contratação. Com isto, os *gaps* deste último eixo que possuem relação com os *gaps* de Gestão de Desempenho foram considerados fatores de influência para cada um destes, de acordo com a Tabela 15.

É possível observar que dentre os seis *gaps* identificados no eixo Gestão de Desempenho, apenas um possui origem “não-relacional”, ou seja, diz respeito especificamente a definições contratuais (*gap* número um).

Além disto, um *gap* relaciona-se diretamente com a visão da empresa no que diz respeito à terceirização do CCT, que não vê o operador logístico como um provedor de solução (*gap* número seis).

Os quatro *gaps* restantes possuem relação direta com um ou mais destes fatores: falta de envolvimento da operação nas etapas antecedentes à contratação, falta de alinhamento entre alta e média gestão sobre a expectativa e modo de condução da operação terceirizada e baixo nível de cultura de gestão por indicadores.

Deste modo, frente à primeira pergunta da pesquisa, pode-se concluir que os principais *gaps* no processo de gestão de desempenho, listados na Tabela 15, relacionam-se com fatores culturais e de relacionamento, e que não há lacunas do ponto de vista técnico sobre gestão de desempenho.

A segunda pergunta da pesquisa foi: Qual é a influência dos *gaps* existentes no processo de gestão de desempenho sobre o relacionamento entre empresa e operador logístico?

Considerando o desenvolvimento realizado na seção 4.3.3, o relacionamento entre empresa e operador logístico apresenta nove *gaps*, elencados previamente (Tabela 13).

Tabela 15 – Fatores de influência para os *gaps* do Eixo Gestão de Desempenho

<b>Quesito</b>	<b>Gaps identificados</b>	<b>Fatores de influência</b>
<b>2.2</b> <b>Processo de</b> <b>Gestão de</b> <b>Desempenho</b>	1: Divergências entre empresa e operador logístico quanto ao impacto de alteração de premissas sobre os resultados e indicadores de desempenho observados.	Deficiência na avaliação de pontos de atrito durante processo de contratação.  Não foram estabelecidos mecanismos para flexibilidade, mitigação de riscos e solução de divergências.
	2: Os gestores da empresa avaliam o resultado operacional com base em informações e indicadores que não fazem parte do modelo de gestão.	Falta de envolvimento da operação durante processo de seleção e contratação.  Baixo nível de cultura de gestão por indicadores.
	3: Apesar de previsto, os planos de ação em função de desvios de resultado não são estabelecidos formalmente pelo operador logístico, e não há um acompanhamento formal dos prazos pela empresa.	Falta de envolvimento da operação durante processo de seleção e contratação.  Baixo nível de cultura de gestão por indicadores.  Colaboradores não foram treinados para realizar a atividade de acompanhamento do operador logístico.
	4: Postura reativa da empresa frente aos problemas enfrentados pelo operador logístico.	Falta de envolvimento da operação durante processo decisório.  Falta de alinhamento entre alta e média gestão sobre as expectativas com a terceirização.
<b>2.3</b> <b>Recompensas e</b> <b>Penalidades</b>	5: A média gerência não vê os mecanismos de recompensas e penalidades como recurso para influenciar o resultado da operação terceirizada.	Falta de envolvimento da operação durante processo de seleção e contratação.  Baixo nível de cultura de gestão por indicadores.
<b>2.4</b> <b>Processo de</b> <b>Análises</b> <b>Qualitativas</b>	6: O fornecedor não realiza análises qualitativas voltadas à melhoria contínua e inovação das operações, e a empresa não verificou previamente as capacitações do fornecedor e de seu pessoal para realizar este tipo de atividade.	Os operadores logísticos não são vistos como provedores de solução.

Os *gaps* identificados no eixo Relacionamento foram relacionados com aqueles identificados nos outros dois eixos. Deste modo, os *gaps* dos eixos Contratação e Gestão de

Desempenho que possuem relação com os *gaps* de Relacionamento foram considerados fatores de influência para cada um destes, de acordo com a Tabela 16 e Tabela 17 (a separação se deve somente para facilitar a visualização das informações). Cada “fator de influência” é apresentado precedido pelo quesito a que pertence (em itálico).

Tabela 16 – Fatores de influência para os *gaps* do Eixo Relacionamento (3.1 e 3.2)

<b>Quesito</b>	<b><i>Gaps</i> identificados</b>	<b>Fatores de influência</b>
<b>3.1 Alinhamento de Expectativas</b>	1: As expectativas da empresa com a terceirização não foram desdobradas para as equipes internas, que na prática consideram os operadores logísticos como prestadores de serviço tradicionais.	<i>Decisão</i> : ausência de participação dos gestores da operação e do processo cliente (indústria).  <i>Implantação</i> : processo de comunicação informal.
	2: O operador logístico possui baixa autonomia para planejar e conduzir suas operações.	<i>Decisão</i> : os operadores logísticos não são identificados como provedores de solução.
<b>3.2 Cooperação e Melhoria Pró-ativa</b>	3: Comunicação entre as empresas não é efetiva.	<i>Gestão de Desempenho</i> : os gestores da empresa avaliam o resultado operacional com base em informações e indicadores que não fazem parte do modelo de gestão.  <i>Gestão de Desempenho</i> : postura reativa da empresa frente aos problemas enfrentados pelo operador logístico.
	4: Ausência de integrações de sistemas (ruídos na comunicação).	<i>Seleção</i> : não houve avaliação da qualidade de gestão e da estrutura de TI dos fornecedores.  <i>Seleção</i> : não foram especificadas as interfaces de TI que os fornecedores devem estabelecer.

Observando o quesito do qual cada fator de influência é proveniente, nota-se que a maioria (doze de dezoito) está relacionada com o processo de contratação. Ou seja, para o caso estudado, os *gaps* identificados no processo de contratação (desde a decisão de se terceirizar até a implantação da operação) causam maior impacto ao relacionamento entre empresa e operador logístico do que os *gaps* identificados no processo de gestão de desempenho.

Tabela 17 – Fatores de influência para os *gaps* do Eixo Relacionamento (3.3 e 3.4)

<b>Quesito</b>	<b>Gaps identificados</b>	<b>Fatores de influência</b>
<b>3.3 Gestão do Relacionamento</b>	5: Ausência de dedicação gerencial formal para o relacionamento.	<i>Decisão:</i> Ausência de participação dos gestores da operação e do processo cliente (indústria).  <i>Decisão:</i> Não houve criação de time multifuncional para avaliação da terceirização.
	6: A gestão do relacionamento ocorre de maneira informal.	<i>Decisão:</i> Os Operadores Logísticos não são identificados como provedores de solução.
	7: Mecanismos de reconhecimento se restringem ao nível estratégico, não existindo a prática de divulgação e reconhecimento de resultados positivos do operador logístico.	<i>Decisão:</i> Os Operadores Logísticos não são identificados como provedores de solução.  <i>Gestão de Desempenho:</i> Postura reativa da empresa em relação aos problemas e dificuldades identificadas pelo operador logístico.  <i>Gestão de Desempenho:</i> Apesar de previsto, os planos de ação em função de desvios de resultado não são estabelecidos formalmente pelo operador logístico, e não há um acompanhamento formal dos prazos pela empresa.  <i>Recompensas e penalidades:</i> A média gerência não vê os mecanismos de recompensas e penalidades como recurso para influenciar o resultado da operação terceirizada.
	8: O envolvimento da alta gestão não visa à promoção de mudança cultural e a motivação das equipes envolvidas com a terceirização.	<i>Decisão:</i> Os Operadores Logísticos não são identificados como provedores de solução.
<b>3.4 Visão de Longo Prazo</b>	9: Não existe uma preocupação formal com a continuidade das equipes envolvidas com o processo de terceirização.	<i>Decisão:</i> Não houve criação de time multifuncional para avaliação da terceirização.  <i>Decisão:</i> Os Operadores Logísticos não são identificados como provedores de solução.  <i>Gestão de Desempenho:</i> Postura reativa da empresa frente aos problemas enfrentados pelo operador logístico.

Considerando a quantidade de ocorrências, nota-se que quatro fatores de influência foram relacionados mais de uma vez (Tabela 18), sendo que três remetem ao quesito Decisão do eixo Contratação, e um ao quesito Gestão de Desempenho, do eixo de mesmo nome. Dentre eles, o fator “Os operadores logísticos não são identificados como provedores de solução” aparece cinco vezes.

Tabela 18 – Principais fatores de influência para os *gaps* de relacionamento

<b>Fator de influência</b>	<b>Ocorrências</b>
Decisão: Os Operadores Logísticos não são identificados como provedores de solução.	5
Gestão de Desempenho: Postura reativa da empresa frente aos problemas enfrentados pelo operador logístico.	3
Decisão: Ausência de participação dos gestores da operação e do processo cliente (indústria).	2
Decisão: Não houve criação de time multifuncional para avaliação da terceirização.	2

Vale ressaltar que o método definido para a pesquisa não visa avaliar a principal causa dos *gaps*, e sim elencar de maneira qualitativa a relação entre os *gaps* dos eixos de análise avaliados. Sendo assim, estes fatores de influência não podem ser considerados a causa principal dos *gaps* no eixo Relacionamento, mas direcionam a empresa para a tomada de ação.

Portanto, considerando a segunda pergunta da pesquisa, pode-se concluir para o caso estudado que o relacionamento entre empresa e operador logístico é influenciado principalmente pelo modo como a decisão de terceirização foi tomada, sem considerar o papel de provedor de soluções de um operador logístico e sem o envolvimento e alinhamento prévio com a média gerência e operação.

## 5 CONCLUSÕES

A prática da terceirização de atividades logísticas dentro do CCT de cana-de-açúcar requer das empresas um foco no processo de gestão de desempenho e de relacionamento com os operadores logísticos.

Isto se justifica em função da origem do setor sucroenergético, fortemente ligada a empresas familiares e com práticas tradicionais de administração, em contraste com a grande importância da gestão de desempenho e do relacionamento para o sucesso de operações terceirizadas.

A partir destas considerações, adotou-se como problema da pesquisa a necessidade de um maior entendimento sobre o estágio atual das práticas relacionadas com a terceirização de atividades logísticas e do relacionamento com prestadores de serviço dentro deste setor.

Deste modo, foi definido como objetivo desta pesquisa propor um modelo para analisar o processo de gestão de desempenho de operadores logísticos de CCT.

Para a construção deste modelo, o método adotado contemplou um mapeamento da literatura sobre logística, gestão da cadeia de suprimentos, terceirização e operadores logísticos. Em seguida os conceitos foram organizados em torno de três temas, Contratação, Gestão de Desempenho e Relacionamento, que se tornaram os eixos de análise do modelo. Por sua vez, cada um dos eixos desdobrou-se em quatro quesitos de avaliação, de modo que o modelo de análise proposto aborda todos os tópicos relacionados à gestão de desempenho de operações terceirizadas.

Ainda dentro do método, a realização de um estudo de caso buscou avaliar a eficácia do modelo, e para tanto este foi desdobrado em um questionário e em um roteiro para condução de entrevistas.

Em termos de aplicabilidade do modelo, a estruturação das ferramentas de coleta de dados, onde se definiu previamente o que deveria ser obtido por meio de entrevistas e o que deveria ser obtido por meio da interpretação de documentos trouxe objetividade para a etapa

de levantamento de informações. Dentro das entrevistas, o desdobramento do modelo em um roteiro para captura de informações buscou garantir que todos os quesitos definidos fossem avaliados.

O modelo proposto traz benefícios tanto para o meio acadêmico quanto para o empresarial. Para a academia, ele concentra de maneira estruturada os principais conceitos relacionados à terceirização de atividades logísticas, partindo da análise do processo decisório para a terceirização, passando por todas as etapas do processo de contratação e de avaliação de desempenho, chegando até a avaliação de práticas de relacionamento. A forma de apresentação do modelo – composta de um esquema conceitual, uma descrição detalhada de cada quesito de avaliação, tabelas com as práticas recomendadas para cada requisito e um roteiro para condução de entrevistas – facilita tanto o entendimento dos conceitos contemplados quanto a extração de conteúdo para utilização em outros trabalhos relacionados com os temas abordados.

Já para o meio empresarial, trata-se primeiramente de uma ferramenta de apoio para o planejamento de iniciativas de terceirização, fornecendo direcionadores para as ações necessárias neste processo. É também uma ferramenta de diagnóstico, que permite identificar pontos de oportunidade para melhoria do processo de gestão de desempenho de operadores logísticos em contratos vigentes, bem como a revisão dos processos internos para terceirizações futuras.

Do ponto de vista da aceitabilidade, a aplicação realizada contribuiu também para o aprimoramento do modelo, mais especificamente do roteiro que faz parte deste, uma vez que durante as entrevistas e observações de campo foram realizados ajustes nas perguntas relativas a cada um dos quesitos, de modo a facilitar sua compreensão.

A apresentação dos resultados, composta por uma relação de *gaps* frente aos conceitos encontrados na literatura e por uma avaliação geral da gestão de desempenho da empresa estudada, permitiu avaliar este processo de maneira ampla, inclusive apontando os principais fatores de influência para os *gaps* identificados.

Assim, a pesquisa atendeu ao objetivo esperado, propondo um modelo de análise consistente e que permitiu avaliar o processo de gestão de desempenho de operadores logísticos do caso estudado de maneira satisfatória.

Embora elaborado dentro do contexto de operações agrícolas, o modelo pode ser aplicado em outros setores, uma vez que aborda os principais aspectos da literatura referentes ao relacionamento entre empresa e operador logístico.

O estudo de caso mostrou que, embora a terceirização da logística de CCT seja um processo recente, práticas modernas já estão sendo empregadas na gestão de desempenho e no relacionamento entre empresa e operador logístico, principalmente no que diz respeito ao processo de seleção e contratação e rotinas de acompanhamento de desempenho.

Todavia, existem oportunidades de evolução em diversos aspectos, principalmente de alinhamento interno e inclusão das áreas impactadas nas discussões relativas à terceirização.

Foram identificados quinze *gaps* no processo de Contratação, seis no processo de Gestão de Desempenho e nove no processo de Relacionamento. Além disto, foi possível elencar fatores de influência para os *gaps* de gestão de desempenho e de relacionamento.

Portanto, considerando os três eixos de avaliação, observou-se que o processo de Contratação apresenta a maior quantidade de *gaps*, os quais influenciam a ocorrência de *gaps* no processo de Gestão de Desempenho e de Relacionamento. Deste modo, faz-se necessário uma revisão do processo decisório para contratações futuras, bem como avaliar as ações necessárias para mitigar os impactos nas operações atuais.

A partir do levantamento dos fatores de influência para os *gaps* do eixo Relacionamento foi possível concluir que os *gaps* no processo de contratação (desde o modo como a decisão de se terceirizar foi tomada até a implantação da operação) causam maior impacto ao relacionamento entre empresa e operador logístico do que os *gaps* existentes no processo de gestão de desempenho.

Vale ressaltar que as lacunas identificadas por meio da pesquisa não devem necessariamente ser consideradas imperfeições nos processos observados da empresa, pois o entendimento da implicação destas lacunas para o negócio deve estar atrelado ao contexto da organização. Assim, a identificação destas lacunas visa prover à empresa estudada e às demais uma relação de ações que possam ser implementadas de acordo com sua estratégia.

A eliminação destes *gaps* no futuro depende tanto do amadurecimento e maior domínio do processo de terceirização por parte da empresa, quanto do estreitamento do seu relacionamento com o operador logístico, via envolvimento da alta gestão.

A construção de um relacionamento efetivo depende, além dos itens elencados neste trabalho, de tempo. Porém, é necessário que o ambiente e as práticas adotadas pelas empresas atuem desde o princípio como direcionadores da construção deste relacionamento.

Por tratar-se de um processo relativamente novo, ainda em desenvolvimento, existe a partir deste trabalho, um conjunto de possibilidades para trabalhos futuros na área, tais como:

- aplicar o modelo de análise em outros segmentos industriais para avaliar os processos de gestão de desempenho de operadores logísticos que estão sendo praticados;
- inserir no método um eixo que contemple o envolvimento dos operadores logísticos na aplicação do modelo de análise, que permita obter uma efetiva avaliação do relacionamento entre as empresas;
- associar ao modelo proposto um conjunto de métricas que permita um aprofundamento na avaliação dos *gaps*, levando em consideração os aspectos estratégicos da empresa;
- conduzir estudos para estabelecer ações corretivas para cada um dos potenciais *gaps* que uma empresa venha a possuir em seu processo de gestão de desempenho de operadores logísticos.

## REFERÊNCIAS

**ABML:** Associação Brasileira de Movimentação e Logística. Disponível em <<http://www.abml.org.br/website/downloads/conceitoDoOperadorLogistico.pdf>>. Acesso em: 01 dez. 2009.

**ABRAHÃO, F. A.** O Contrato de Prestação de Serviços Logísticos como Instrumento de Alocação de Riscos Operacionais: um estudo de caso. Rio de Janeiro, 2005. 130 f. Dissertação (mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

**ANDERSSON, D.; NORRMAN, A.** *Procurement of logistics services: a minutes work or a multi-year project? European Journal of Purchasing & Supply Management*, v. 8, n. 1, 2002, pp. 3–14.

**AYERS, J. B.** *Handbook of Supply Chain Management*. Boca Raton, Florida: CRC Press LLC, 2001.

**BALLOU, R. H.** Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial. São Paulo: Bookman, 2006.

\_\_\_\_\_. *The evolution and future of logistics and supply chain management. European Business Review*, v. 19, n. 4, 2007, pp. 332-348.

**BALOH, P.; JHA, S.; AWAZU, Y.** *Building strategic partnerships for managing innovation outsourcing. Strategic Outsourcing: An International Journal*, v. 1, no. 2, pp. 100-121, 2008

**BANDEIRA, R. A. M.** Fatores de decisão de terceirização logística: análise baseada na percepção dos executivos. Porto Alegre, 2009. 252 f. Tese. (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Porto Alegre.

**BANDEIRA, R. A. M.; MELLO, L. C. B. B.; MAÇADA, A. C. G.** Estudo de Caso sobre a Gestão de Contratos de Terceirização Logística. In: XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), Rio de Janeiro, 2008.

**BARROS, M.** Terceirização Logística no Brasil. *Revista Tecnológica*, Edição 163, Junho 2009, pp 118-125.

**BOWERSOX, D. J.** *The Strategic Benefits of Logistics Alliances. Harvard Business Review*, Julho/Agosto 1990, pp. 36-45.

**BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.** *Logística Empresarial: Processo de Integração da Cadeia de Suprimento*. São Paulo: Atlas, 2001.

**BURGESS, T. F.; ONG, T. S.; SHAW, N. E.** *Traditional or contemporary? The prevalence of performance measurement system types. International Journal of Productivity and Performance Management*, vol. 56, n. 7, pp. 583-602, 2007.

**BUSI, M.; MCIVOR, R.** *Setting the outsourcing research agenda: the top-10 most urgent outsourcing areas. Strategic Outsourcing: An International Journal*, v. 1, n. 3, 2008, pp. 185-197.

**COSAN** – Cosan Açúcar e Álcool S/A. Disponível em: <[http://www.cosan.com.br/cosan2009/index\\_pti.html](http://www.cosan.com.br/cosan2009/index_pti.html)>. Acesso em: 15 dez. 2009.

\_\_\_\_\_. Apresentação aos investidores realizada em 21 nov. 2011. Disponível em: [http://www.mzweb.com.br/cosan2009/web/arquivos/COSAN\\_DAY\\_FINAL\\_PORTUGUES\\_Cosan\\_Day\\_SP\\_Raizen\\_Final.pdf](http://www.mzweb.com.br/cosan2009/web/arquivos/COSAN_DAY_FINAL_PORTUGUES_Cosan_Day_SP_Raizen_Final.pdf). Acesso em: 22 nov. 2011.

**CROXTON, K. L.; GARCÍA-DASTUGUE, S. J.; LAMBERT, D. M.; ROGERS, D. S.** *The Supply Chain Management Processes. The International Journal of Logistics Management*. v. 12, n. 2, pp 13-36, 2001.

**CSCMP: Council of Supply Chain Management Professionals.** Disponível em: <<http://cscmp.org/aboutcscmp/definitions.asp>>. Acesso em: 01 fev. 2011.

**DEEPEN, J. M.** *Logistics Outsourcing Relationships: Measurement, Antecedents and Effects of Logistics Outsourcing Performance*. New York: Physica-Verlag, 2007.

**DUBKE, A. F. ; FERREIRA, F. R. N. ; PIZZOLATO, N. D.** O processo de consolidação de cargas por operadores logísticos internacionais: reflexões com vistas ao comércio exterior brasileiro. Anais do XXXV SOBRAPO, 2003.

**FLEURY, A.** Planejamento do Projeto de Pesquisa e Definição do Modelo Teórico. In: Cauchick, P. M. (Org.). Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, p. 31-44, 2010.

**FLEURY, P.F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K.F.** Logística Empresarial: a perspectiva brasileira. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.

**FORSLUND, H.** *Logistics service performance contracts: design, contents and effects.* *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, vol. 39, no. 2, pp. 131-144, 2009.

**GIL, A.C.** Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1999.

**HESKETH, A.** *Should it stay or should it go? Examining the shared services or outsourcing decision* *Strategic Outsourcing: An International Journal*, v. 1, n. 2, pp. 154-172, 2008.

**LAMBERT, D. M.** *Developing and implementing supply chain partnership.* *The International Journal of Logistics Management*, vol.7, n.2, 1996.

\_\_\_\_\_. *An Executive Summary of Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance.* Jacksonville: The Hartley Press, Inc, 2008.

**LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C.; PAGH, J. D.** *Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities.* *The International Journal of Logistics Management*, v. 9, n. 2, p.1-19, 1998.

**LAMBERT, D.M.; STOCK, J. R.** *Strategic Logistics Management.* Homewood: Richard D. Irwin, 1993.

**LANGLEY, C. J.** *The State of Logistics Outsourcing 2009 Third-party Logistics.* Georgia Institute of Technology, 2009.

**LIEB, R.; BENTZ, B. A.** *The North American third party logistics industry in 2004: the provider CEO perspective. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, vol. 35, no. 8, pp. 595-611, 2005.

**LOGAN, M. S.** *Using agency theory to design successful outsourcing relationships. International Journal of Logistics Management*, vol. 11, n.2, p.21-32, 2000.

**LYNCH, C. F.** *Logistics Outsourcing: a Management Guide, 2<sup>nd</sup> Edition. CFL Publishing*, 2004.

**MARCHALEK, C.R.L.** Estudo das lacunas de percepção no relacionamento empresa-terceirizado. Curitiba, 2005. 148f. Dissertação (mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - Universidade Católica do Paraná (PUC), Curitiba.

**MARTINS, R.A.** Princípios da Pesquisa Científica. In: Cauchick, P. M. (Org.). Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2010, p. 5-29.

\_\_\_\_\_. Abordagens Quantitativa e Qualitativa. In: Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2010, p. 45-61.

**MATTAR, F.N.** Pesquisa de marketing. São Paulo: Atlas, 270p., 1996.

**MIGUEL, P.A.C.** Adoção do Estudo de Caso na Engenharia de Produção. In: Cauchick, P. M. (Org.). Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. 1 ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2010, p. 129-143.

**MORGAN, R.M.; HUNT, S.D.** *The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. Journal of Marketing*, vol. 58, n. 3, pp. 20-38, 1994.

**MOSES, A.; AHLSTRÖM, P.** *Dimensions of change in make or buy decision processes. Strategic Outsourcing: An International Journal*, vol. 1, n. 3, pp. 230-251, 2008.

**MOURA, L. R.** Gestão do Relacionamento com Fornecedores: análise da eficácia de programa para desenvolvimento e qualificação de fornecedores para grandes empresas. São

Paulo, 2009. 334f. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, São Paulo.

**NAKANO, D. N.** Métodos de pesquisa adotados na engenharia de produção. In: Cauchick, P. M. (Org.). Metodologia de Pesquisa em Engenharia de produção e Gestão de Operações. 1 ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2010, p. 63-72.

**NASTARI, P.** DATAGRO: IX Conferência Internacional da Datagro sobre Açúcar e Álcool, 2009.

**NEELY, A.** *The evolution of performance measurement research. International Journal of Operations & Production Management*, vol. 25, n.12, pp. 1264-1277, 2005.

**NOVAES, A.G.** Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição: estratégia, operação e avaliação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

**NUNES JR, D.** 8º Seminário sobre Redução de Custos na Agroindústria Canavieira. IDEA Ribeirão Preto, 2009.

**OLIVON, B.** Participação de estrangeiros em açúcar e álcool triplica em três anos. Revista Exame. Disponível em: < <http://exame.abril.com.br/negocios/empresas/noticias/participacao-estrangeiros-acucar-alcool-triplica-tres-anos-561944>>. Acesso em: 01 jun. 2010.

**PARK, Jongkyung.; SHIN, K.; CHANG, T. W. PARK, Jinwoo.** *An integrative framework for supplier relationship management. Industrial Management & Data Systems*, v. 110, n. 4, pp. 495-515, 2010.

**PAWLAK, M. M.** *Dyadic Buyer-Supplier Relationship Management from the Buyer's Perspective.* In: PICMET 2009 *Proceedings. August 2-6, Portland, Oregon USA, 2009*, pp.1595-1615.

**PIRES, S. R. I.** Gestão da Cadeia de Suprimentos e o Modelo de Consórcio Modular. Revista de Administração - FEA/USP, FEA - USP, v. 33, n. 3, p. 5-15, 1998.

\_\_\_\_\_. Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

**PRADO, A. C.** Análise crítica das iniciativas de terceirização logística em uma unidade de negócios de uma empresa multinacional no Brasil. Rio de Janeiro, 2007. 150 f. Dissertação (mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

**PROTOCOLO** Agro-Ambiental do Setor Sucroalcooleiro Paulista. Disponível em: <<http://homologa.ambiente.sp.gov.br/cana/default.asp>>. Acesso em: 01 dez. 2009.

**QURESHI, M. N.; KUMAR, D.; KUMAR, P.** *Modeling the logistics outsourcing relationship variables to enhance shippers' productivity and competitiveness in logistical supply chain. International Journal of Productivity and Performance Management*, v. 56, n. 8, pp. 689-714, 2007.

**RADNOR, Z. J.; BARNES, D.** *Historical analysis of performance measurement and management in operations management. International Journal of Productivity and Performance Management*, vol. 56, no. 5/6, pp. 384-396, 2007.

**RAÍZEN.** Disponível em: <<http://www.raizen.com.br/>>. Acesso em: 10 jun. 2011.

**RAMÃO, F. P.; SCHNEIDER, I. E.; SHIKIDA, P. F. A.** Revista de Economia Agrícola. São Paulo, v. 54, n. 1, p. 109-122, jan./jun. 2007.

**RAZZAQUE, M. A.; SHENG, C.C.** *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 28 No. 2, 1998, pp. 89-107.

**RÍPOLI, M. L. C.; RÍPOLI, T. C. C.** Cresce a venda de colhedoras de cana-de-açúcar. In: Agriannual - Anuário da Agricultura Brasileira 2011. São Paulo: Agra FNP Pesquisas LTDA, 2010, p. 218-219.

**RODRIGUES, L.** O Processo de terceirização e a presença de arranjos institucionais distintos na colheita de cana-de-açúcar. Piracicaba, 2006. 120 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – ESALQ, Piracicaba.

**SAAVEDRA, R. M.** Um Estudo Exploratório Sobre Fatores Determinantes da Adoção da Colheita Mecanizada da Cana-de-açúcar entre Usinas Produtoras de Açúcar e Álcool no Brasil. Rio de Janeiro, 2008. 159 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro.

**SADER, A. T.** Terceirização Logística – visões do contratante e contratado. São Paulo, 2007. 143 f. Dissertação (MPA) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo – FGV, São Paulo.

**SILVA, E.L.; MENEZES, E.M.** Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

**SILVA, J.E.A.R.; ALVES, M.R.P.A.; COSTA, M.A.B.** Planejamento de turnos de trabalho: uma abordagem no setor sucroalcooleiro com uso de simulação discreta. In: Gestão e Produção, São Carlos, v. 18, n. 1, p. 73-90, 2011.

**SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E.** *Designing and Managing the Supply Chain: concepts, strategies and case studies*. New York: McGraw-Hill, 2003.

**SIMON, A.T.** Uma Metodologia para Avaliação do Grau de Aderência das Empresas a um Modelo Conceitual de Gestão da Cadeia de Suprimentos. Santa Bárbara d'Oeste, 2005. 239 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, Santa Bárbara d'Oeste.

**SIMON, A. T.; SATOLO, E. G.** Uma análise do complexo sucroalcooleiro sob a ótica da Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM), XVI SIMPEP, 2009.

**SIMON, A.T.; SCHEIDL, H.A.** Análise da Terceirização do CCT de Cana-de-Açúcar. In: XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), São Carlos, 2010.

**SLACK, N.** Vantagem competitiva em manufatura. São Paulo: Atlas, 1993.

**SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.** Administração da Produção. São Paulo: Atlas, 1996.

**SOLS, A.; NOWICK, D.; VERMA, D.** *Defining the Fundamental Framework of an Effective Performance-Based Logistics (PBL) Contract.* *Engineering Management Journal*, Vol. 19, no. 2, 2007, pp. 40-50.

**SUPPLY, A.** A importância de SLAs na terceirização logística. In: *Revista Mundo Logística*. Curitiba: Editora Mundo, 2011. Edição 20, jan./fev. 2011, p. 74-80.

**SUPPLY CHAIN QUARTERLY.** Washington: Supply Chain Media LLC, vol. 2, p.12, 2010.

**TAVARES, R.** Proposta de um sistema de apoio à decisão para controle e gerenciamento agrícola em usinas de açúcar e álcool. São Carlos, 2008. 166f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo, São Carlos.

**TECNOLOGÍSTICA.** São Paulo: Publicare, v.15, n.169, dez., 2009.

\_\_\_\_\_. Mercado Brasileiro de Operadores Logísticos 2010. Disponível em <http://tecnologista.com.br/operadores-logisticos/>. Acesso em: 01 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. São Paulo: Publicare, v.16, n.184, mar., 2011.

**UNICA** – União da Indústria de Cana-de-açúcar. Disponível em: <<http://www.unica.com.br>>. Acesso em: 18 dez. 2009.

**VECCHI, E.; LAISS, S.** Reduzindo riscos na seleção de prestadores de serviços logísticos. In: *Revista Mundo Logística*. Curitiba: Editora Mundo, 2011. Edição 20, jan./fev. 2011, p. 46-50.

**VERNALHA, H.B.; PIRES, S.R.I.** Um modelo de condução do processo de outsourcing e um estudo de caso na indústria de processamento químico. *Revista Produção*, v. 15, n. 2, p. 273-285, Maio/Ago. 2005.

**VITASEK, K.; LEDYARD, M.; MANRODT, K.** *How to write a vested outsourcing contract.* *CSCMP's Supply Chain Quarterly* (2/2010), pp. 52-59, 2010.

**VIVALDINI, M.; PIRES, S. R. I.** Operadores Logísticos: Integrando Operações em Cadeias de Suprimento. São Paulo: Atlas, 2010.

**WALLENBURG, C.M.; KNEMEYER, A.M.; GOLDSBY, T.J.; CAHILL, D.L.** *Developing a scale for proactive improvement within logistics outsourcing relationships. International Journal of Logistics Management.* Vol. 21, no. 1, pp.5-21, 2009.

**YIN, R.K.** *Case study research: design and methods.* Thousand Oaks: SAGE Publications, 2009.

**ZAMCOPÉ, F.C.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S.R.; DUTRA, A.** Modelo para avaliar o desempenho de operadores logísticos – um estudo de caso na indústria têxtil. In: *Gestão e Produção*, São Carlos, v.17, n. 4, p. 693-705, 2010.

**ANEXO A – PROTOCOLO DE PESQUISA****Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo (FEAU)  
Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção (PPGEP)****PROTOCOLO DE PESQUISA**

Prezados Srs,

Sou aluno do programa de pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), e minha pesquisa pretende abordar a terceirização de atividades logísticas dentro do contexto sucroenergético. Este trabalho é realizado sob a supervisão do Prof. Dr. Alexandre Tadeu Simon, que realiza pesquisas na área de Gestão da Cadeia de Suprimentos.

Desta forma, vimos por meio desta solicitar o apoio desta empresa para a realização de uma entrevista com as equipes responsáveis pela logística agrícola, mais especificamente com o processo de terceirização. O objetivo desta entrevista é abrir um canal de contato e obter informações a respeito dos processos de seleção de fornecedores, contratação e gestão de resultados. O tempo necessário estimado é de 2 horas.

Destacamos que o resultado final da pesquisa será colocado à disposição das empresas respondentes, de forma que possa ser utilizado para uma avaliação interna dos processos relacionados à terceirização e gestão de fornecedores.

Salientamos que esta pesquisa possui fins acadêmicos e que as informações fornecidas serão mantidas no mais absoluto sigilo, e todo o conteúdo a ser publicado será previamente alinhado com a empresa. Agradecemos desde já a atenção, e contamos com sua valorosa colaboração.

Atenciosamente,

**Herbert Abude Scheidl**

Mestrando - PPGEP Unimep  
e-mail: herbertscheidl@gmail.com

**Prof. Dr. Alexandre Tadeu Simon**

Orientador – PPGEP Unimep  
e-mail: atsimon@unimep.br

## ANEXO B – QUESTIONÁRIO: MOTIVADORES PARA A TERCEIRIZAÇÃO



Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - FEAU  
Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção

Mestrando: Herbert Abude Scheidl  
Orientador: Prof. Dr. Alexandre Tadeu Simon  
Tema da Pesquisa: Terceirização do CCT de cana-de-açúcar.

Empresa: \_\_\_\_\_  
Contato/Departamento: \_\_\_\_\_  
Data da entrevista: \_\_\_\_\_

**Instruções:** responder as questões com base em sua percepção e no seu entendimento da visão da direção da empresa sobre cada tópico abaixo.

Motivadores	Resposta (S/N)	Comentários
Desenvolver vantagem competitiva (ter mais qualidade e/ou menor custo e/ou ser mais flexível e/ou ser mais ágil e/ou ter processos com maior confiabilidade que a concorrência).		
Prover bons serviços (melhorar o atendimento ao principal cliente interno, que é o processo industrial de moagem).		
Foco no core business (maior foco na produção agrícola e na produção de álcool, etanol e energia).		
Retorno sobre investimentos (direcionar investimentos para aquisição de ativos de produção).		
Flexibilidade de recursos (adequar a disponibilização de equipamentos e equipes em picos e vales operacionais, como dias de chuva, moagem acima da média, etc).		
Minimizar riscos trabalhistas.		
Redução de Custos.		
Tratar questões gerenciais e/ou políticas.		
Serviços especializados (que demandem conhecimento, capacitação ou recursos muito específicos).		
Garantir atualização tecnológica do processo de CCT.		
Maturidade dos operadores logísticos (isto é, o fato dos operadores logísticos já serem reconhecidos no mercado como empresas competentes).		
Eficiência Operacional superior (ou seja, acreditar que os operadores logísticos irão aumentar a eficiência do CCT).		
Casos de sucesso em outros segmentos (automobilística, bens de consumo, etc).		

## ANEXO C – ROTEIRO DE ENTREVISTA



**Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo (FEAU)**  
**Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção (PPGEP)**

### **Roteiro de Entrevista**

*Dissertação: Análise do processo de Gestão de Desempenho de Operadores Logísticos: um estudo de caso no setor sucroenergético*

Este roteiro tem como objetivo conduzir as entrevistas com profissionais ligados ao processo de terceirização da empresa (seleção, contratação e gestão de desempenho). As perguntas apresentam-se separadas em três partes:

- Elaboração do Contrato
- Processo de Gestão de Desempenho
- Relacionamento

O intuito das perguntas é definir questões centrais a serem discutidas, de forma que outros tópicos que surjam em função das perguntas iniciais podem contribuir positivamente para o objetivo da pesquisa.

## Parte I - Avaliação Estratégica

*As questões seguintes buscam entender o ambiente no qual a opção pela terceirização foi definida, bem como os objetivos e expectativas da empresa. Esta parte é complementada por um questionário.*

1. A decisão pela terceirização está alinhada a algum objetivo estratégico da empresa?
2. O processo decisório contou com a participação de um time multifuncional?
3. Os decisores possuem conhecimento a respeito das competências e possibilidades de atuação de um operador logístico?
4. O processo de decisão foi apoiado por análises?
5. Quais as expectativas da empresa quanto à terceirização?

## Parte II - Elaboração do Contrato e Implantação

*As questões seguintes visam criar um entendimento sobre o processo de elaboração do contrato, uma vez que este é o ponto de partida para a gestão do desempenho e para direcionar o relacionamento com o fornecedor.*

1. Quais áreas participaram da elaboração do contrato? O operador logístico selecionado participou da elaboração do contrato?
2. Quais as expectativas levantadas pelo grupo que elaborou o contrato (mitigação de riscos, garantir estabilidade operacional, clareza de escopo, flexibilidade, mecanismos para solução de divergências, etc) e que foram transcritas para o documento? O nível de formalização (contrato vs realidade da operação) é considerado elevado?
3. Em relação à flexibilidade, foram previstas tratativas para caso de mudanças de cenário, como aumento da capacidade produtiva da usina, redução de volumes, aumento substancial da produtividade, inserção de novas tecnologias)? Esta prevista a revisão periódica do contrato?
4. Como foi o processo de validação do contrato, isto é, houve necessidade de revisão do conteúdo em função de discordância por parte do operador logístico?
5. A implantação da nova operação foi conduzida de forma estruturada e conjunta? Houve um plano de comunicação? Os colaboradores afetados foram treinados para suas novas atribuições?

6. Os mecanismos necessários/previstos para realizar a gestão do desempenho do operador logístico foram implantados em tempo? (rotinas de reunião, apuração de novos indicadores, etc).

7. Qual a percepção atual sobre o contrato existente? Informar pontos positivos, revisões realizadas ou previstas e pontos a evoluir.

### **Parte III - Processo de Gestão de Desempenho**

*As questões seguintes buscam entender e avaliar a estrutura do processo de gestão de desempenho dos fornecedores.*

1. Como é realizada a gestão de desempenho dos operadores logísticos de CCT? Comentar se existem recursos dedicados, rotinas de reuniões, relatórios, etc.

2. São utilizados indicadores de desempenho para avaliação do operador logístico? Quais são os indicadores? Estes indicadores fazem parte do contrato?

3. Quais as tratativas em caso de indicadores fora das metas estipuladas?

4. Os resultados apurados são aceitos pelo operador logístico ou há ocorrência frequente de discordância? Como estas discordâncias são solucionadas?

5. Existem políticas ou práticas de recompensas e penalizações do operador logístico em função de resultados alcançados?

6. Dentro da rotina de operação do operador logístico e de acompanhamento do desempenho observa-se a prática de análises qualitativas? Qual a percepção da empresa sobre a capacitação do operador logístico para realizar este tipo de atividade? O fornecedor é visto como um agente de inovação, sob o ponto de vista de atualização tecnológica e de sustentabilidade (social e ambiental)?

7. Quais as principais dificuldades observadas dentro do processo de gestão de desempenho?

### **Parte IV – Relacionamento**

*Esta seção tem como objetivo entender o ambiente de relacionamento entre empresa e operador logístico, bem como levantar a existência de práticas voltadas ao aprimoramento desta relação.*

1. Qual a expectativa prática da empresa em relação à atuação do operador logístico? Ela é aderente com o que foi declarado durante o processo de seleção?

2. Esta expectativa foi claramente desdobrada e alinhada para a média gestão e equipe operacional?
3. Qual o nível de autonomia que a empresa considera atribuída ao operador logístico?
4. Cooperação e Melhoria pró-ativa: avaliar o nível observado para cada um dos seguintes fatores no relacionamento com o operador logístico.

Utilizar a escala: 1 – ausente; 2 – insuficiente; 3 – suficiente; 4 – diferenciado.

Comunicação

Valores Compartilhados

Confiança

Comprometimento

Abertura

Ausência de Oportunismo

5. Existe dedicação gerencial para o relacionamento com o operador logístico? Qual % do tempo é dedicado a este fim?
6. O processo de gestão do relacionamento com os operadores logísticos é formal? Existem rotinas ou ferramentas dedicadas para esta finalidade?
7. Quais os focos de ação relacionados a esta atividade? (Exemplo: entender os problemas enfrentados e apoiar na solução, estimular ação conjunta das equipes, promover a mudança cultural na equipe interna).
8. Existem mecanismos para reconhecimento de ações positivas do operador logístico que não estejam atrelados a indicadores de desempenho? Resultados positivos da operação são divulgadas internamente? Iniciativas e práticas positivas do operador logístico são internalizadas nos processos da empresa?
9. A visão de longo prazo está presente no relacionamento? Existe preocupação formal quanto à continuidade dos times de ambas as empresas? Quais outros exemplos de atitudes neste sentido?
10. Considerando o conceito de parceria, qual o estágio identificado na relação entre a empresa e seus operadores logísticos de CCT?