

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA  
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

JOÃO BATISTA DE CAMARGO JUNIOR

**SISTEMATIZAÇÃO DE PROJETOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE  
*OUTSOURCING* DE PROCESSOS LOGÍSTICOS**

PIRACICABA

2010

JOÃO BATISTA DE CAMARGO JUNIOR

**SISTEMATIZAÇÃO DE PROJETOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE  
*OUTSOURCING* DE PROCESSOS LOGÍSTICOS**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Metodista de Piracicaba, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração.

Campo de Conhecimento:  
Gestão de Operações e Logística

Orientador:  
Prof. Dr. Sílvio R. I. Pires

PIRACICABA

2010

Junior, João Batista de Camargo

Sistematização de Projetos de Implementação de *Outsourcing* de Processos Logísticos / João Batista de Camargo Junior – 2010.

172 f.

Orientador: Sílvio Roberto Ignácio Pires.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Metodista de Piracicaba, Faculdade de Gestão e Negócios, Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas.

1. *Supply Chain Management*. 2. Gestão de Projetos. 3. *Outsourcing*. 4. Processos Logísticos. 5. Operadores Logísticos.

JOÃO BATISTA DE CAMARGO JUNIOR

**SISTEMATIZAÇÃO DE PROJETOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE  
*OUTSOURCING* DE PROCESSOS LOGÍSTICOS**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Metodista de Piracicaba, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração.

Campo de Conhecimento:  
Gestão de Operações e Logística

Data de Aprovação  
20 / 12 / 2010

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Silvio Roberto Ignácio Pires  
(orientador)  
Universidade Metodista de Piracicaba

---

Prof. Dr. Mário Sacomano Neto  
Universidade Metodista de Piracicaba

---

Prof. Dr. Fabio Müller Guerrini  
Universidade de São Paulo

Aos meus pais, por toda a batalha e ajuda  
para que eu concluísse minha graduação  
e, agora, esse curso de mestrado.

## AGRADECIMENTOS

Em meio a tantas pessoas que tem me ajudado nos desafios da vida e, em especial, na tarefa de desenvolver esse trabalho, gostaria de agradecer:

Aos meus pais, Batista e Célia, por toda a ajuda para a conclusão de meus estudos e por sempre me incentivarem a seguir em frente;

À Meiry, minha companheira de tantos anos, por compreender os momentos que não pudemos estar juntos e me dar todo o suporte para concluir minhas tarefas;

A Mariana, André e Maria Luiza, pela dedicada ajuda, torcida e apoio;

Ao meu tio Tadeu e tia Rosa, por me incentivarem a enfrentar os desafios do mestrado e me auxiliar nas dificuldades. Também à Fernanda, Giulia, Jair, Tia Dilma, avó Maria, avó Avelina, tia Eliana e Stephanie por toda preocupação, incentivo e ajuda em todos os aspectos de minha vida;

Ao meu avô Benedicto (*in memoriam*), pela preocupação e carinho sempre;

Ao professor Dr. Silvio R. I. Pires pela orientação, incentivo e conselhos, não só quanto a esse trabalho mas também sobre a vida;

Aos professores do curso de MPA da UNIMEP, Prof Dr. Mário Sacomano Neto, Prof. Dr. Antonio Carlos Giuliani e Prof. Dra. Eliciane Maria da Silva pelas orientações;

Ao Prof. Dr. Rafael Ferreira Alves por me incentivar, ainda em minha graduação, para que desenvolvesse um trabalho de mestrado;

Aos colegas da IBM Maria Augusta Torres, Paulo Henrique Godoy Faccio e Adriana Lauand Cocentino por auxiliarem no desenvolvimento desse trabalho;

Por fim, gostaria de agradecer a Deus por me dar a cada dia muito mais que eu preciso, muito mais que desejo e muito mais que mereço.

*“Se não foi feito por Deus, qualquer homem  
pode aprender e fazer também.”*

Anônimo

## RESUMO

Em um ambiente globalizado e com frequentes inovações tecnológicas, cada vez mais as empresas têm buscado novas maneiras para obterem vantagens competitivas em relação a seus concorrentes. A gestão da cadeia de suprimentos (*Supply Chain Management – SCM*), com suas práticas e iniciativas características, vem demonstrando ser uma ferramenta eficiente nesse sentido. Paralelamente à ascensão da SCM, as atividades logísticas também passaram a ser percebidas pelas empresas como potenciais geradoras de vantagens em relação à concorrência. Assim, uma das práticas utilizadas pela SCM é justamente o *outsourcing* das atividades logísticas, ou seja, seu repasse para uma empresa parceira que execute as atividades com desempenho igual ou superior à da empresa contratante. A literatura acadêmica da área tem contribuído fortemente com esse processo, principalmente ao discutir os passos necessários para que esse repasse funcione como desejado. Porém, o que se percebe é que muito poucos trabalhos têm abordado uma das etapas mais complexas desse processo, que é a implementação efetiva da relação de parceria. Desse modo, através de uma pesquisa exploratória que buscou tornar o tema mais explícito através de levantamentos bibliográficos e observação dos fatores que levam a ocorrência do problema, esse trabalho propõe uma sistematização para projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos. Baseada nos conhecimentos da chamada Gerência de Projetos (*Project Management*), essa sistematização visa auxiliar os gestores responsáveis pelo repasse de trabalho para provedores logísticos. Após a apresentação inicial, a proposta do trabalho foi aprimorada por um processo de verificação empírica, realizado a partir de entrevistas com profissionais que passaram ou estão passando pelo processo de repasse de processos logísticos em suas respectivas empresas. O resultado dessa verificação empírica aponta que a sistematização proposta é aplicável no ambiente corporativo, auxiliando a compreensão dos profissionais envolvidos quanto ao trabalho necessário para concluir com sucesso o processo de implementação de *outsourcing* de processos logísticos.

**Palavras-chave:** *Supply Chain Management*, Gestão de Projetos, *Outsourcing*, Processos Logísticos, Operadores Logísticos.



## ABSTRACT

In a globalized environment, and with frequent technological innovations, more and more companies have sought new ways to reach a competitive advantage over their competitors. The Supply Chain Management (SCM), with its practices and initiatives, has proven to be an effective tool for such. Alongside with the rise of SCM, logistics activities have also begun to be perceived by companies as potential source of competitive advantages. Thus, one of the practices used by the SCM is the outsourcing of logistics activities, i.e., its transfer to a partner company which implements activities with equal or superior performance to your client. The academic literature of the area has contributed greatly to this process, mainly discussing the necessary steps to this process works as desired. But what is realized is that few studies have addressed one of the most complex stages of that process, which is the effective implementation of the partnership. Thus, conducting an exploratory research that sought to make more explicit the theme through literature surveys and observation of the factors leading to occurrence of the problem, this paper proposes a systematization of implementation projects for outsourcing of logistics processes. Based on the Project Management knowledge, this systematization is intended to assist managers in their work to conduct the outsourcing efforts. After the initial presentation, the purposed systematization was enhanced by an empirical verification process, conducted through interviews with professionals who have passed or are in the process of transfer logistic processes in their respective companies. The result of this empirical verification shows that the proposed systematization could be applied in the corporate environment, helping the involved professionals in the understandings of the necessary work to successfully complete the outsourcing of logistics activities.

Keywords: Supply Chain Management, Project Management, Outsourcing, Logistics Process, Third-party Logistics Provider.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Delimitação da pesquisa conduzida .....	11
Figura 2: Linha condutora da pesquisa .....	15
Figura 3: Principais fluxos logísticos de uma empresa.....	17
Figura 4: Exemplo da estrutura de uma cadeia de suprimentos .....	23
Figura 5: Principais desafios contemporâneos nas cadeias de suprimentos .....	28
Figura 6: Demonstração gráfica do funcionamento do ECR .....	37
Figura 7: Fatores importantes para a adoção do ESI.....	46
Figura 8: Principais atividades oferecidas pelos PSL em território nacional .....	63
Figura 9: Modelo de Sink & Langley (1997) para o <i>outsourcing</i> de serviços logísticos .....	67
Figura 10: Tríplice restrição em gerenciamento de projetos.....	81
Figura 11: Estrutura analítica da dissertação .....	101
Figura 12: Ciclo de vida do projeto de <i>outsourcing</i> de processos logísticos .....	107
Figura 13: Grupos de gerenciamento de projetos aplicados a projeto de <i>outsourcing</i> logístico .....	111
Figura 14: Estrutura analítica do projeto de <i>outsourcing</i> logístico .....	119
Figura 15: Diretrizes para a sistematização de projetos de implementação de <i>outsourcing</i> de processos logísticos.....	125
Figura 16: Aplicação do ciclo de vida em um projeto e suas respectivas frentes de trabalho .....	138
Figura 17: Estrutura analítica aprimorada do projeto de <i>outsourcing</i> logístico .....	155
Figura 18: Diretrizes aprimoradas para a sistematização de projetos de implementação de <i>outsourcing</i> de processos logísticos .....	159

**LISTA DE QUADROS**

Quadro 1: Principais características de colaboração entre parceiros de uma SC.....	21
Quadro 2: Divisão dos componentes gerenciais a serem observados na SCM.....	27
Quadro 3: Vantagens e desvantagens comuns do VMI .....	43
Quadro 4: Segmentação de PSLs de acordo com as habilidades de resolução de problemas e adaptação ao cliente.....	64
Quadro 5: Modelo de Vernalha (2002) para o processo de <i>outsourcing</i> na cadeia de suprimentos.....	69
Quadro 6: Mapeamento entre processos do gerenciamento de projetos e grupos de processos e as áreas de conhecimento.....	88
Quadro 7: Dicionário da EAP para a fase de pré-implementação .....	122
Quadro 8: Dicionário da EAP para a fase de integração .....	122
Quadro 9: Dicionário da EAP para a fase de amadurecimento .....	123
Quadro 10: Dicionário da EAP para a fase de repasse.....	124
Quadro 11: Contribuições dos Profissionais 2 e 3 para os processos de pré-implementação .....	147
Quadro 12: Dicionário da EAP para processos adicionados ou alterados na fase de pré-implementação.....	157
Quadro 13: Dicionário da EAP para processos adicionados ou alterados na fase de amadurecimento.....	158

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

3PL	<i>Third-Party Logistics</i>
4PL	<i>Fourth-party Logistics</i>
CM	<i>Category Management</i>
CPFR	<i>Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment</i>
CPM	<i>Critical Path Method</i>
CR	<i>Continuous Replenishment</i>
CSCMP	<i>Council of Supply Chain Management Professionals</i>
EAP	<i>Estrutura Analítica do Projeto</i>
ECR	<i>Efficient Consumer Response</i>
EDI	<i>Electronic Data Interchange</i>
ESI	<i>Early Supplier Involvement</i>
IPMA	<i>International Project Management Association</i>
JIT	<i>Just in time</i>
KPI	<i>Key Performance Indicator</i>
OGC	<i>Office of Government Commerce</i>
PDCA	<i>Plan-do-check-act</i>
PERT	<i>Program Evaluation and Review Technique</i>
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
PMI	<i>Project Management Institute</i>
PSL	<i>Prestadores de Serviços Logísticos</i>
RFID	<i>Radio Frequency Identification</i>
ROI	<i>Return on Investment</i>
SC	<i>Supply Chain</i>
SCM	<i>Supply Chain Management</i>
SI	<i>Sistemas de Informação</i>
SOD	<i>Separation of Duties</i>
VAN	<i>Value Added Network</i>
VMI	<i>Vendor Managed Inventory</i>

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1 Problema .....	3
1.2 Objetivo.....	6
1.3 Justificativa .....	7
1.4 Delimitação da Pesquisa .....	9
1.5 Organização da Dissertação.....	13
<b>2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>16</b>
2.1 Gestão da Cadeia de Suprimentos ( <i>Supply Chain Management</i> – SCM).....	16
2.1.1 Objetivos da SCM .....	22
2.1.2 Barreiras ao estabelecimento da SCM.....	24
2.1.3 Desafios contemporâneos da SCM.....	27
2.1.4 Práticas e iniciativas da SCM.....	31
2.2 <i>Outsourcing</i> de Operações Logísticas .....	50
2.2.1 Aspectos quanto a decisão do <i>outsourcing</i> .....	53
2.2.2 Desafios e riscos às empresas contratantes.....	56
2.2.3 Prestadores de serviços logísticos (PSL).....	62
2.2.4 Modelos de <i>outsourcing</i> aplicados em projetos de implementação de repasse logístico .....	66
2.2.5 Aspectos e desafios na fase de implementação do <i>outsourcing</i> .....	73
2.3 Gerência de Projetos .....	77
2.3.1 Desenvolvimento da gestão de projetos .....	78
2.3.2 Tríplice restrição em gerenciamento de projetos .....	80
2.3.3 Conceitos e definições do PMBOK em gerenciamento de projetos .....	84
2.3.4 Gerenciamento do escopo do projeto .....	89
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>94</b>
3.1 Revisão Bibliográfica sobre Metodologia de Pesquisa .....	94
3.2 Classificação e Estrutura Analítica da Pesquisa.....	99
<b>4. SISTEMATIZAÇÃO DE PROJETOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE <i>OUTSOURCING</i> DE PROCESSOS LOGÍSTICOS.....</b>	<b>105</b>
4.1 Ciclo de Vida do Projeto de Implementação .....	106
4.2 Processos de Gerenciamento de Projetos da Proposta .....	110
4.3 Processos de Gerenciamento de Escopo aplicados ao Projeto de Implementação de <i>Outsourcing</i> de Processos Logísticos .....	112
4.3.1 Escopo detalhado do projeto.....	113
4.3.2 Estrutura analítica do projeto (EAP).....	118
4.3.3 Dicionário da estrutura analítica do projeto (EAP) .....	120
4.4 Diretrizes para Condução de Projetos de <i>Outsourcing</i> Logístico.....	124
4.5 Premissas da Proposta de Sistematização de Projetos de Implementação de <i>Outsourcing</i> Logístico .....	127

<b>5. VERIFICAÇÃO EMPÍRICA E AJUSTES DA PROPOSTA DE SISTEMATIZAÇÃO .....</b>	<b>130</b>
5.1 Sobre a Carreira Profissional dos Entrevistados .....	133
5.2 Análises e Contribuições dos Profissionais Entrevistados.....	136
5.2.1 Análises e Contribuições do Profissional 1 .....	136
5.2.2 Análises e Contribuições do Profissional 2 e 3 .....	143
<b>6. SISTEMATIZAÇÃO DE PROJETOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE <i>OUTSOURCING</i> DE PROCESSOS LOGÍSTICOS APRIMORADA .....</b>	<b>151</b>
6.1 Ciclo de Vida do Projeto de Implementação .....	152
6.2 Processos de Gerenciamento de Escopo aplicados ao Projeto de Implementação de <i>Outsourcing</i> de Processos Logísticos .....	153
6.2.1 Estrutura analítica do projeto (EAP) .....	154
6.2.2 Dicionário da estrutura analítica do projeto (EAP) .....	156
6.3 Diretrizes para Condução de Projetos de <i>Outsourcing</i> Logístico.....	158
6.4 Premissas da Proposta de Sistematização de Projetos de Implementação de <i>Outsourcing</i> Logístico .....	160
<b>7. CONCLUSÃO E SUGESTÕES DE TRABALHOS FUTUROS .....</b>	<b>161</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>165</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Devido à intensa disputa mercadológica entre as empresas, especialmente após a consolidação da globalização e da quebra de fronteiras advinda dos crescentes avanços tecnológicos, as corporações passaram a ter que buscar meios para obterem vantagens competitivas duradouras em relação a sua concorrência, que se traduzam em ganho de mercado e crescimento proporcional.

Uma das formas de se obter esse diferencial é através da integração direta com fornecedores e clientes, fator estratégico que orienta e apóia as atividades da cadeia de suprimentos (*Supply Chain – SC*). Esse processo geralmente traz benefícios a todos os envolvidos porque torna mais rápida a troca de informações e a ação dos participantes da cadeia quando necessário, permitindo redução de custos e agilidade no processo de atendimento. O objetivo é responder aos clientes da melhor forma possível, com os menores custos possíveis.

O funcionamento das empresas a partir desta perspectiva motivou o surgimento do conceito de gestão da cadeia de suprimentos (*Supply Chain Management - SCM*) e incentivou o aprofundamento das pesquisas sobre o tema no meio acadêmico, mais especificamente a partir de meados da década de 1990 (PIRES, 2009). Esse modelo de gestão é marcado pela necessidade da inclusão de organizações externas à cadeia de suprimentos e a necessidade de gerenciamento do fluxo de materiais e informações advindos da operação conjunta.

Além de proporcionar agilidade e um menor tempo de resposta aos desafios internos das empresas, a SCM pode se transformar em uma significativa vantagem em relação a seus concorrentes em termos de preferência dos clientes, e ser considerada um diferencial competitivo importante em mercados cada vez mais abrangentes. Diversas iniciativas e práticas foram introduzidas aos processos de negócios das cadeias de suprimentos durante seu desenvolvimento e crescimento, como o foco no desenvolvimento dos fornecedores, o planejamento e gestão colaborativa, o envolvimento de fornecedores desde o início da concepção de um produto (*Early Supplier Involvement – ESI*) e até mesmo a postergação da configuração final de um produto até que sua real demanda seja conhecida.

Uma das iniciativas estratégica aplicada a gestão integrada da cadeia foi o *outsourcing* de algumas atividades empresariais, ou seja, o repasse de operações consideradas não essenciais de uma determinada companhia para uma organização externa. Esse movimento é adotado visando à redução e controle dos custos operacionais, o aumento do foco em seu negócio fim, a liberação de recursos para outros propósitos, entre outros benefícios. Em seu início esse processo tinha como característica principal englobar as áreas de suporte da empresa, como a segurança e as refeições de funcionários (PIRES, 2009).

Nos últimos anos, tendo-se notado a importância do processo logístico para o efetivo gerenciamento da cadeia de suprimentos, cada vez mais são utilizados os serviços de Prestadores de Serviços Logísticos (PSL) principalmente nas atividades de transporte e armazenagem. Essas tarefas, pela característica de serem consideradas estratégicas à maioria das empresas, foram identificadas como passíveis de *outsourcing*, ou seja, trariam maiores benefícios quando realizadas por companhias associadas. Esses parceiros, além de prover as atividades logísticas básicas, devem estar aptos a agregar valor ao longo da cadeia de suprimentos do cliente e trazer benefícios quantificáveis para a operação em foco. É importante mencionar que a opção de *outsourcing* implica sempre uma série de novos desafios, mas, em contrapartida, pode proporcionar uma série de novas oportunidades de negócios às empresas envolvidas no processo. (PIRES, 2009).

O principal produto do PSL é o cumprimento das atividades logísticas, e sua tarefa é localizar seu papel no fluxo da cadeia de suprimentos do contratante, atuando nela para incorporar cada vez mais atividades e, por consequência, mais valor ao produto que será entregue ao cliente final (VIVALDINI et al., 2008). Além disso, é importante que o PSL construa um relacionamento baseado em confiança em qualquer cadeia de suprimentos em que atue, cumprindo sempre com o prometido e oferecendo indicadores de desempenho que demonstrem como a empresa faz a diferença no processo logístico. Tendo em foco essas preocupações, a empresa parceira tende a se tornar parte integrante e fundamental na estratégia da cadeia de suprimentos da companhia contratante, cooperando significativamente para o sucesso ou fracasso de um determinado modelo de negócios.



## 1.1 Problema

Uma vez entendido que os processos logísticos de uma determinada companhia são passíveis de sofrer o processo de *outsourcing*, para que este se concretize faz-se necessária, inicialmente, uma análise quanto à capacitação dos prováveis parceiros que serão responsáveis pelo trabalho na cadeia de suprimentos do cliente. A escolha do parceiro que prestará os serviços à empresa cliente deve ser feita de forma criteriosa, englobando diversos aspectos que vão desde a capacidade financeira da empresa, seu desenvolvimento e *know-how* e até a lealdade que ela se apresenta ao mercado (BRUECK, 1995). É importante identificar e compreender se as empresas disponíveis para realizar essas atividades trarão os benefícios pretendidos às operações da contratante, cobrindo toda a complexidade e heterogeneidade de suas funções e atividades logísticas.

Por existirem hoje atuando no mercado diversos tipos de PSL, que variam desde a simples operação logística própria até a gestão de todas as fases da cadeia de suprimentos baseadas nos modelos de *e-business*, esse processo de decisão envolve aspectos estratégicos, técnicos e financeiros que devem ser avaliados pelos gestores muito profundamente antes do acordo final, sendo essa uma fase primordial para uma parceria bem sucedida. O planejamento quanto à quais processos se deseja repassar, como eles deverão ser desempenhados e quais serão os critérios de verificação que se pretende adotar é parte importante da análise sobre quais companhias poderão ser capazes de realizar o trabalho necessário. Esses potenciais candidatos a prestadores de serviço da companhia devem ter experiência e familiaridade com os processos logísticos básicos, que são definidos como a gestão dos estoques (incluindo a armazenagem) e a movimentação física interna e externa dos materiais (PIRES, 2009). O PSL analisado deve ser ainda capaz de prover infra-estrutura, tecnologia de informação integrável ao cliente e soluções de gestão para a cadeia de suprimentos em que atuará. Outro fator importante a ser levado em conta é que quanto mais experiência a companhia analisada tiver adquirido em operações de setores similares ao que se pretende instalar, mais vantagens podem ser agregadas e oferecidas ao seu cliente.

Depois de concluída essa análise, e tendo-se escolhido a melhor opção disponível no mercado de acordo com os critérios da contratante, chega-se à fase do projeto de *outsourcing* conhecida como implementação. Essa é a hora em que realmente a parceria será colocada em prática, e as atividades antes desempenhadas pela empresa são repassadas à parceira conforme o modelo de *outsourcing* planejado (repassa parcial ou total das atividades logísticas). Nesse ponto as interfaces de trabalho já devem estar definidas, bem como as responsabilidades e abrangência de cada empresa, a fim de se atingir o sucesso na gestão da cadeia de suprimentos.

Sendo assim, as duas empresas precisarão rever os conceitos sobre gestão de recursos e trabalhar intimamente para sua total integração, enfrentando diversos problemas inerentes a uma operação conjunta. Monczka (1998) identificou os riscos da fase de implementação do processo de *outsourcing* como sendo problemas com a capacitação, situações ligadas ao gerenciamento de ambas as empresas, problemas relativos ao mercado (como a transferência de *know-how* para a concorrência) e até desvios de ética envolvendo propriedade da informação. Esses riscos, além do mencionado por Rothery & Robertson (1995), que é o medo e a rejeição as mudanças por qual passa o pessoal envolvido com as funções afetadas, estão no cerne das barreiras frequentemente enfrentadas pelos gestores responsáveis pelo projeto de repasse das operações logísticas de suas empresas. Naturalmente fica clara a complexidade e a importância da operação, uma vez que sem um planejamento adequado e abrangente do que se deve realizar, por quem e em que momento, a tendência é que haja desperdício de esforços ou até mesmo esquecimento de partes importantes para a correta implementação.

Assim, o que pode ocorrer nessa fase crítica é que as partes envolvidas não estabeleçam uma sistematização da implementação do *outsourcing* logístico, que vise auxiliá-los nas tarefas necessárias ao efetivo repasse. Lambert et al. (1999), em um artigo pioneiro nesse sentido, notaram que embora existam diversos modelos disponíveis que indicam se o *outsourcing* é a melhor opção para determinada empresa e quais seriam os critérios ideais de seleção de um fornecedor, nenhum deles conta com um método sistemático para identificar explicitamente as expectativas do relacionamento futuro. Desse modo, os acordos de *outsourcing* são muitas vezes assumidos como parcerias, mas após a decisão pelo repasse ter sido

tomada a questão fundamental de como a relação deve ser estruturada permanece. Esses autores lembram ainda que os gestores das companhias envolvidas em processos de *outsourcing* deveriam ter um método sistemático e replicável para o desenvolvimento e implementação desse relacionamento, que possa lhes orientar e auxiliar em suas decisões.

Conclui-se, desse modo, que a falta de uma implementação adequada do projeto de *outsourcing* pode vir a causar diversos problemas para os envolvidos, e em especial para a empresa cliente, que pode se deparar com um gasto maior que o orçado em um tempo muito maior que o previsto. Os problemas da operacionalização incorreta ou sem diretrizes claras que a guiem para um fim bem sucedido poderão ser sentidos no início das operações conjuntas, causando retrabalho e situações que podem levar a danos ao cliente final, prejudicando mais que financeiramente a empresa, ainda que pelo curto período dos ajustes necessários.

Concomitante a essa conclusão, verifica-se que a necessidade de rápidas mudanças advinda dos avanços tecnológicos e econômicos fez com que as empresas, cada vez mais, passassem a gerenciar seus esforços de mudança como projetos. Em outras palavras, as alterações necessárias à adequação das corporações aos novos parâmetros de mercado passaram a ser realizadas através de um esforço temporário, empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Os projetos são realizados em todos os níveis da organização, envolvendo desde uma pessoa ou milhares de profissionais, com duração variando de poucas semanas a vários anos. Exemplos de projetos incluem, mas não se limitam ao desenvolvimento de um novo produto ou serviço, a efetivação de uma mudança de estrutura, de pessoal ou de estilo de uma organização, o projeto de um novo veículo de transporte, o desenvolvimento ou aquisição de um sistema de informações e a implementação de um novo procedimento ou processo de negócios. Assim, uma metodologia estruturada de gerenciamento de projetos (*Project Management*) pode ser utilizada em qualquer projeto patrocinado por uma corporação, desde que respeitados os limites de atuação e adequação do universo em que se aplica (PMI, 2004).

O conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos é a soma dos conhecimentos intrínsecos à profissão de gestor de projetos, que inclui práticas de gestão amplamente aplicadas e práticas inovadoras que surgem em sua rotina, descritas em materiais publicados e não publicados. Desse modo, a disciplina de gerenciamento de projetos está em constante evolução e esses processos se aplicam globalmente para qualquer setor. Os processos de gerenciamento de projetos têm demonstrado aumentar as chances de sucesso em uma ampla série de atividades, independente de seu escopo e finalidade. Porém, isso não significa que o conhecimento, as habilidades e os processos descritos devam ser sempre aplicados uniformemente em todos os projetos. O gerente de projetos, profissional responsável pelo esforço em questão, deve efetivar em conjunto com sua equipe a determinação dos processos adequados e do grau de rigor de cada processo para qualquer projeto em que atuem (PMI, 2004).

Desse modo, através da análise dos problemas enfrentados pela falta de sistematização do processo de implementação de *outsourcing* logístico, bem como das oportunidades advindas da utilização das práticas de gerenciamento de projetos em esforços finitos da companhia, tem-se a seguinte questão de pesquisa:

Como utilizar a metodologia de gestão de projetos para sistematizar um projeto de implementação de *outsourcing* de processos logísticos?

## **1.2 Objetivo**

O objetivo principal dessa pesquisa consiste em propor uma sistematização conceitual de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos, com o intuito de ajudar aos gestores responsáveis por essa iniciativa no direcionamento correto de suas decisões. É certo que as fases preliminares e subsequentes à implementação do *outsourcing* de processos logísticos são de extrema importância para o sucesso do repasse das operações. Porém essas não serão abrangidas nesse trabalho, sendo assumido que foram ou serão realizadas a contento, e podendo servir de foco para outros projetos com o mesmo intuito e mesmo foco principal.

Partindo do pressuposto que as falhas que ocorrem durante o processo de operacionalização do repasse das atividades logísticas podem vir a ocorrer devido à falta de conhecimento prévio dos aspectos comuns que envolvem a operação, o intuito inicial foi realizar uma pesquisa bibliográfica a fim de apontar quais são esses aspectos, suas implicações para a gestão empresarial e quais as possíveis soluções para minimizar e, quando possível, eliminar os impactos nocivos da incorreta condução da implementação de um projeto de *outsourcing*.

Feito isso, pretendeu-se ainda, através de análises e estudos sobre o assunto, se basear nas práticas da Gerência de Projetos, que nada mais é que a aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas na elaboração de atividades relacionadas para atingir um conjunto de objetivos pré-definidos, para elaborar as diretrizes almeçadas e procurar manter os riscos de fracasso em um nível tão baixo quanto necessário durante o ciclo de vida do projeto (PMI, 2004).

Gerenciar projetos desse porte e com tamanha complexidade de forma eficiente, nessa era de mudanças e dificuldades, é um dos grandes desafios do profissional de administração atual (KERZNER, 2001). Sendo assim optou-se pela proposição dessas diretrizes baseadas no gerenciamento de projetos porque, segundo o PMI (2004), essa é uma aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para projetar atividades que visem atingir os requisitos do projeto. Em outras palavras, é um conjunto de práticas e definições que auxiliam profissionais a atingir um propósito final que, nesse caso, é a implementação com os menores riscos e problemas possíveis do repasse do processo logístico das empresas.

### **1.3 Justificativa**

Conforme já explanado, atualmente as empresas precisam procurar meios de enfrentar as constantes mudanças que se apresentam em seus negócios no intuito de se manterem competitivas e a frente de seus concorrentes. Atualmente, devido ao ritmo intenso de troca de informações com fornecedores, clientes e intermediários, geralmente não é mais possível se manter desatualizado e ainda assim sobreviver no mercado global. As mudanças hoje são inerentes ao dia a dia de qualquer empresa e devem ser encaradas como estratégias de adequação.

Nesse sentido, grande parte das empresas cujo foco principal não é a atuação logística está repassando estas atividades para outras companhias, desde que essas sejam capazes de realizar o trabalho com a mesma qualidade ou, por vezes, com mais benefícios do que no processo caseiro. Diversas razões podem motivar as empresas em relação a essa decisão estratégica, como destacam Vivaldini et al. (2008):

- focar esforços em seu próprio negócio e na busca de novos mercados;
- reduzir os custos logísticos, evitando investimentos em ativos não relacionados ao negócio da empresa;
- ter uma cadeia de suprimentos complexa, devido a uma base de fornecedores fragmentada;
- aumento do retorno de produtos;
- coordenar as atividades logísticas numa visão mais global;
- melhorar e controlar os níveis dos serviços e das atividades logísticas;
- ter maior flexibilidade e eficiência nas operações logísticas;
- ter acesso a novas tecnologias de informação e comunicação e conhecimento logístico.

A empresa que conta com o *know-how* e oferece seus serviços logísticos ao mercado (PSL) tem como obrigação nesse relacionamento idealizar e programar soluções logísticas eficientes e dinâmicas aos processos já existentes da contratante. Além disso, é de suma importância que essa companhia conheça os pontos motivadores de seu cliente ao realizar o repasse das atividades logísticas, ajudando-a a atingir essas metas. Carvalho & Encantado (2006) mencionam ainda que elas devem estabelecer a adaptação entre os diferentes e independentes sistemas de uma organização de forma profissional e que também devem acrescentar valor ao produto ou serviço de seu cliente durante as várias fases da cadeia de suprimento.

Porém, a escolha e, mais especificamente, a implementação das operações em conjunto com um PSL, envolvem aspectos extremamente complexos como custos

elevados, resistências pessoais, problemas de integração e principalmente mudanças organizacionais. Estas últimas, em longo prazo, trazem inequivocadamente benefícios a todos envolvidos, mas em sua fase inicial podem se tornar objeto de preocupação e problemas aos gestores responsáveis. Sendo assim, um projeto de implementação de *outsourcing* de operações logísticas deve ser realizado com o máximo de cuidado e com princípios claros que auxiliem nas tomadas corretas de decisões, traduzindo-se em menor custo, menor tempo de implantação e com uma menor probabilidade de problemas (LAMBERT et al., 1999). A não observação desses aspectos pode levar a empresa contratante a problemas operacionais não esperados e não dimensionados como, por exemplo, prejuízos financeiros e até mesmo à imagem de sua marca.

Nas pesquisas realizadas sobre o tema, notou-se uma carência na literatura científica quanto a trabalhos que proporcionem aos profissionais envolvidos no processo o conhecimento teórico suficiente para conduzir essa implementação de forma eficiente. Enquanto os eventuais problemas que podem ocorrer após o início da operação conjunta são bem documentados, assim como diversas soluções para alguns desses incidentes, as propostas existentes que tem como objetivo mitigar essas questões antes de seu início não abrangem todo o escopo das atividades envolvidas. A falta de estudos mais abrangentes sobre a sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos foi o que motivou este projeto de pesquisa, que espera poder auxiliar os administradores nessa importante atividade ao somar-se ao conhecimento prático que eles já possuem na condução de seus negócios.

#### **1.4 Delimitação da Pesquisa**

O processo de *outsourcing* de atividades logísticas de uma determinada companhia é complexo e dispendioso, envolvendo várias etapas até que seja possível iniciar a colheita dos benefícios esperados. Diversos modelos foram propostos no intuito de discorrer sobre as fases necessárias à boa condução do repasse desses ofícios em uma companhia. Sink & Langley (1997) sugeriram um *framework* de cinco fases para o processo de repasse, que são compostos por:

- (1) Identificar a necessidade de realizar o *outsourcing* dos processos logísticos;
- (2) Desenvolver alternativas viáveis às suas motivações logísticas;
- (3) Avaliar as empresas candidatas e escolher o parceiro de operações;
- (4) Implementar a operação conjunta;
- (5) Gerenciar a avaliação contínua do serviço do parceiro.

Vernalha & Pires (2005), por sua vez, a partir de um trabalho de Vernalha (2002), descrevem um modelo de quatro estágios para conduzir qualquer processo de *outsourcing*, visando facilitar a identificação de características, riscos e desafios presentes em cada um deles. O modelo contempla os estágios de Motivação, Decisão, Implementação e Gestão do processo de repasse no longo prazo. Segundo essa proposta, a definição das razões para o repasse frequentemente passa por um planejamento estratégico ou tático que pode afetar profundamente o desempenho da empresa. Quanto à decisão, tendo em vista ser esse um acordo de longo prazo, a escolha de um parceiro sólido, capacitado e confiável é um passo decisivo em direção a uma parceria de sucesso. Já a implementação é a fase crítica, que iniciará as operações conjuntas e a responsabilidade do parceiro na operação. Por fim, a gestão do processo permitirá a contratante verificar se seus objetivos estão sendo atingidos com a qualidade necessária às suas operações.

O modelo seguido nesse trabalho será o sugerido por Vernalha (2002) e mencionado por Vernalha & Pires (2005) por se entender que, além de compreender aspectos contemporâneos do tema, ele abrange os conceitos mais importantes das demais preposições de uma forma mais direta e didática, não se estendendo pelos detalhes não completamente relevantes ao processo. Porém, conforme já abordado, a sistematização que se pretende propor versará somente sobre a fase de implementação desse modelo, trazendo em foco os aspectos necessários para que essa etapa seja cumprida de uma forma objetiva e com a menor quantidade de erros possíveis. Em que pese a relevância dos demais itens do modelo para um completo processo de *outsourcing* de uma companhia, o intuito é pesquisar somente o momento em que as empresas passam a trabalhar em conjunto visando os mesmos objetivos. A Figura 1 ilustra o modelo que servirá de base ao trabalho, destacando a delimitação da pesquisa que será conduzida.





**Figura 1: Delimitação da pesquisa conduzida**  
 Fonte: Adaptado de Vernalha & Pires (2005)

Para a condução do processo de implementação do *outsourcing* das atividades logísticas a empresa pode estabelecer um projeto, onde devem ser definidos os papéis e responsabilidades de cada ator para que os resultados sejam os esperados. Sendo assim, não se pode deixar de citar que todo projeto pode ser definido por características distintas como temporário, único e progressivo. Nesse caso o adjetivo único indica que todo produto ou serviço gerado por um projeto é diferente de outros produtos e serviços. Do mesmo modo um projeto é progressivo porque conforme for mais bem compreendido, maior será seu detalhamento em relação às características que o tornam único (DINSMORE, 2005). Portanto, não se pretende nesse trabalho que as diretrizes que serão propostas sejam definitivas ou que tenham utilidade em todo e qualquer projeto de repasse de processos logísticos. O intuito é que sirvam de base para estudos e discussões futuras, ao levantar questões pertinentes ao tema e que de certa forma sirvam como um guia aos profissionais envolvidos, evitando a ocorrência de problemas previamente debatidos e pesquisados pela literatura acadêmica.

As práticas de gerenciamento de projetos que serão pesquisadas a fim de serem aplicadas ao presente trabalho compreendem uma grande gama de processos, definidos e subdivididos de acordo com o documento que as descrevem. Embora existam diversos institutos de pesquisa que se preocupam com o estabelecimento e difusão dessas práticas, essa dissertação utilizará o conjunto de conhecimentos descrito no guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), editado e publicado pelo *Project Management Institute* (PMI). A escolha por esse documento específico para a condução da proposição se deve ao fato de essa entidade ser uma das mais importantes organizações no estudo das práticas de gerenciamento de

projetos. Contando com mais de 500.00 associados, suas publicações e certificações são reconhecidas como fundamentais para a aceitação do papel relevante da gerência de projetos na academia e na indústria (PMI, 2010).

Os conhecimentos sobre gerenciamento de projetos descritos no guia PMBOK consistem na definição do ciclo de vida de um projeto, na divisão dos processos necessários à sua condução em grupos de processos de gerenciamento de projetos e na classificação desses processos em áreas de conhecimento de gerenciamento de projetos. Assim, o documento escolhido para fundamentar essa dissertação descreve em sua terceira edição 44 processos que compõem cinco grupos de processos em gerenciamento de projetos: (1) Grupo de processos de iniciação, (2) Grupo de processos de planejamento, (3) Grupo de processos de execução, (4) Grupo de processos de monitoramento e controle e (5) Grupo de processos de encerramento do projeto. Todos esses 44 processos são ainda divididos em nove áreas de conhecimento da disciplina, denominadas integração do gerenciamento de projetos, gerenciamento do escopo do projeto, gerenciamento do tempo do projeto, gerenciamento de custos do projeto, gerenciamento da qualidade do projeto, gerenciamento de recursos humanos do projeto, gerenciamento das comunicações do projeto, gerenciamento de riscos do projeto e, por fim, gerenciamento de aquisições do projeto (PMI, 2004).

Assim, todos esses processos, grupos de processos e áreas de conhecimento listados no PMBOK são importantes para a condução de um projeto em qualquer ramo de atividade. Porém, compreende-se que a área de conhecimento correspondente ao gerenciamento do escopo do projeto tem uma importância relativamente maior para essa dissertação, uma vez que versa sobre o tamanho do esforço necessário para a conclusão bem sucedida de um projeto. Conforme notado por diversos autores (LAMBERT et al., 1999; MONGZKA, 1998), a falta de consenso sobre os objetivos a serem alcançados e o resultado do relacionamento estão entre as principais causas de problemas em projetos de parcerias logísticas. Deste modo, as pesquisas sobre gerenciamento de projetos terão um foco maior nesta área, e a sistematização proposta também se debruçará de forma mais contundente sobre esse aspecto ao propor a aplicação dos processos de gerenciamento de escopo em um projeto de repasse de atividades logísticas.

## 1.5 Organização da Dissertação

A fim de facilitar a compreensão e a dinâmica de leitura, este trabalho está dividido em duas partes principais. A primeira corresponde a apresentação dos fundamentos que servirão de base às diretrizes que serão sugeridas, bem como a proposta inicial de sistematização que têm o intuito de auxiliar a condução de projetos de implementação do *outsourcing* de processos logísticos. Já a segunda parte apresenta a verificação empírica da proposta, a explicação e realização dos ajustes necessários a sua aplicabilidade, a apresentação de sua forma final, bem como as conclusões obtidas com a realização da pesquisa.

Assim, no capítulo um é feita a introdução ao trabalho, compreendendo a contextualização do tema e sua importância para o campo da administração, a apresentação do problema da pesquisa e a definição do objetivo geral da dissertação. Esta parte também abrange a justificativa para a realização do presente estudo, a delimitação da pesquisa realizada e a organização geral do documento.

No capítulo dois é realizada a revisão bibliográfica dos temas relevantes à pesquisa, que representam a base teórica de sustentação à sistematização proposta. Sendo assim, são abordadas as definições da SCM, suas características e aspectos principais e as práticas e iniciativas atuais da gestão de cadeia de suprimentos de uma companhia. Destaca-se destas práticas o processo de *outsourcing* de operações logísticas através da contratação de parceiros de negócios, abordando as atribuições desta prática, suas peculiaridades e a divisão dos tipos de empresa que podem assumir as operações da companhia contratante. Ainda nesse capítulo discorre-se sobre o modelo de *outsourcing* escolhido para o estudo, que serve de base para a análise da implementação do repasse das operações logísticas, e os problemas que podem ocorrer no início das operações conjuntas entre as empresas. Por fim são debatidos os aspectos da Gerência de Projetos (*Project Management*), seu desenvolvimento, variáveis e conceitos, encerrando a sustentação bibliográfica da proposta de sistematização e da dissertação com um todo.

Já no capítulo três é apresentada a metodologia de pesquisa, que é o detalhamento minucioso e rigoroso de toda ação desenvolvida no método de trabalho, a fim de atingir os objetivos relatados no capítulo um.

No capítulo quatro tem-se a proposição inicial da sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos, baseados na gerência de projetos e embasados nos estudos teóricos realizados até então. A intenção é demonstrar aspectos que possam auxiliar este processo, para posteriormente serem refinados e validados quanto a sua utilidade e formato.

Com base no item acima, o capítulo cinco apresenta a verificação empírica da proposta, realizando seu aprimoramento junto a profissionais que estão implementando ou já implementaram o repasse de atividades logísticas a empresas parceiras. Após a averiguação de sua aplicabilidade e sugestões necessárias, observadas nas apresentações a esses gestores, discorre-se sobre os ajustes que se entenderam necessários, bem como os motivos para estas alterações.

Assim, no capítulo seis tem-se a apresentação da sistematização ajustada após a verificação empírica, sendo este o modelo final e a contribuição da pesquisa aos gestores que conduzem a implementação do *outsourcing* em suas companhias, ressaltando-se não ser este um guia definitivo nem mandatário a todas as situações.

Por fim o capítulo sete traz a conclusão do trabalho, ou seja, uma síntese dos pontos principais da pesquisa e de seus aspectos mais importantes, demonstrando se o objetivo pretendido foi alcançado ou não.

A Figura 2 apresenta a organização do presente trabalho, em uma síntese dessa descrição prévia dos capítulos e demonstrando a linha condutora da pesquisa. Partindo da revisão bibliográfica e de acordo com as observações e idéias do pesquisador, tem-se a proposição da sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* logístico. Logo depois realiza-se o aprimoramento da proposta, de acordo com as observações e sugestões de profissionais que estejam familiarizados com projetos desse tipo. Por fim, tem-se a proposta final ajustada de acordo com a averiguação e as conclusões do trabalho.

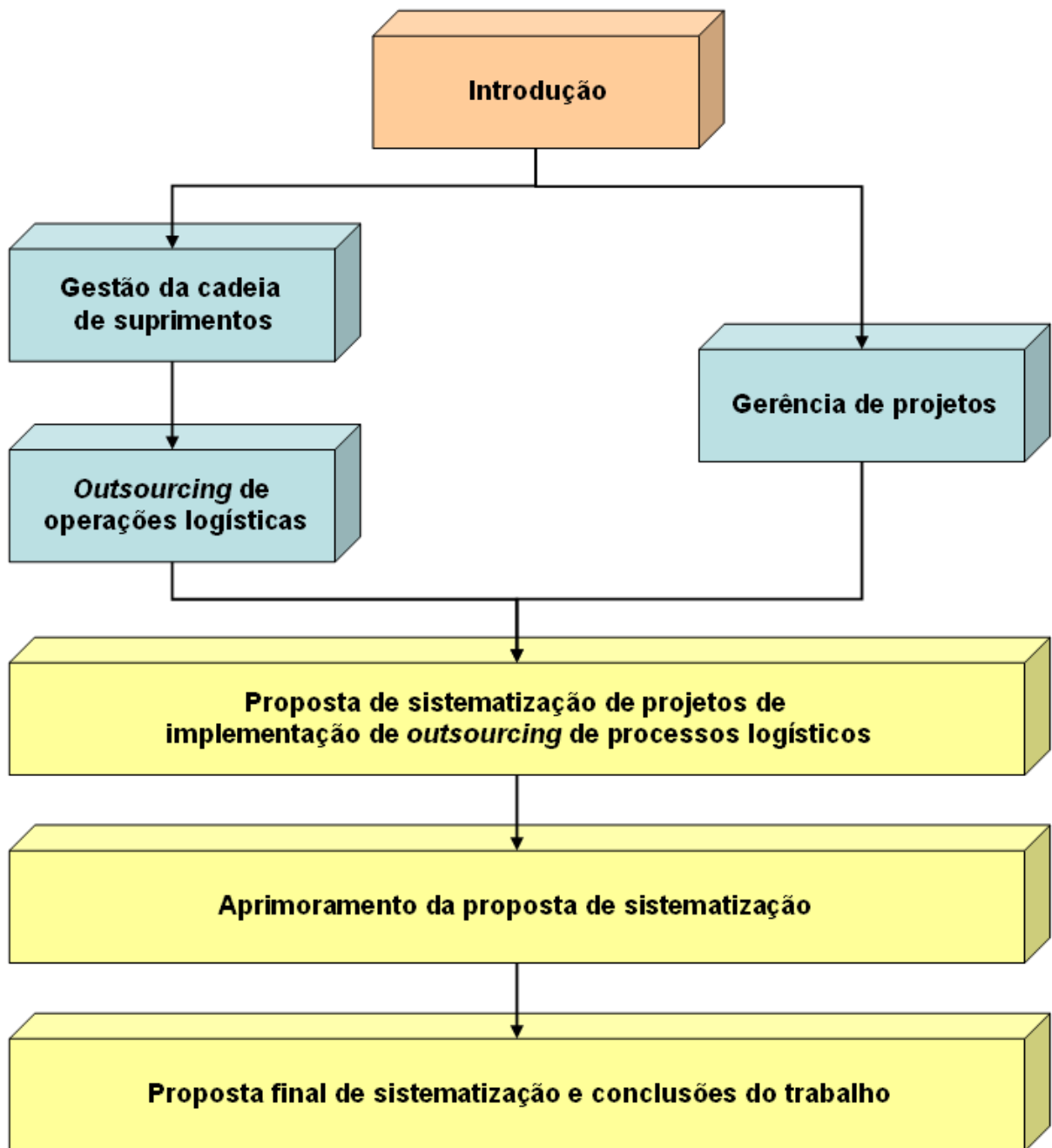


Figura 2: Linha condutora da pesquisa  
Fonte: elaboração própria

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo apresenta uma revisão bibliográfica sobre os temas relevantes no contexto da presente pesquisa. A revisão faz-se importante por que apresenta os principais conceitos que conduziram à confecção da proposta de sistematização, e também porque leva a compreensão sobre os desafios que a proposta visa suplantar. Assim, inicialmente, discute-se sobre os conceitos da gestão da cadeia de suprimentos e a importância da colaboração entre parceiros para a efetividade desse processo. Também, são mencionados os desafios que as empresas têm que enfrentar para operacionalizar essa gestão integrada e as práticas e iniciativas adotadas nas cadeias de suprimentos a fim de tentar suplantar esses desafios. Em seguida, é feita uma breve revisão sobre o *outsourcing* de processos logísticos e é apresentado o modelo adotado para a condução do processo de *outsourcing*. Por fim, são abordados tópicos relevantes da disciplina de gerência de projetos, desde sua contextualização histórica até seus modelos e formas de utilização atuais.

### 2.1 Gestão da Cadeia de Suprimentos (*Supply Chain Management* – SCM)

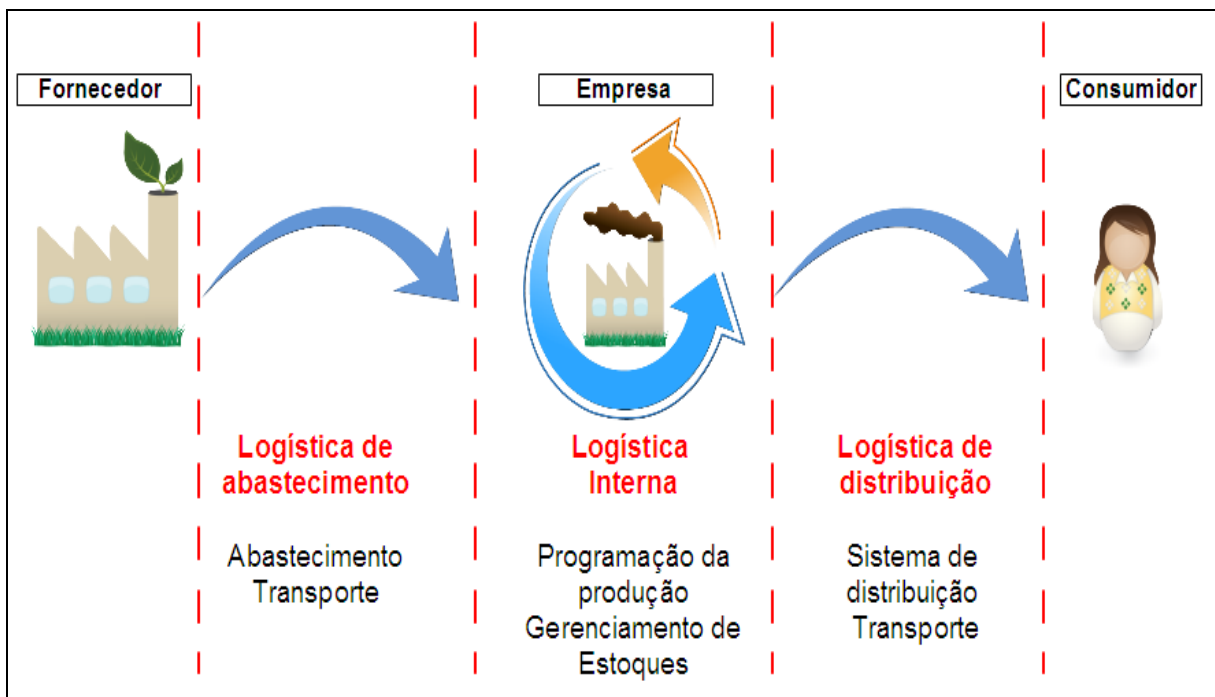
Nos últimos anos tem-se observado diversas mudanças nos processos de negócios das empresas, advindos principalmente da evolução tecnológica e do processo de globalização. Embora esses avanços tragam importantes benefícios às empresas, elas também acabam por enfrentar alguns desafios na busca pela adaptação aos novos mercados e aos novos métodos de concorrência. Pires (2009) lembra que uma dos resultados desse processo foi uma profunda revisão das prioridades competitivas de diversos setores industriais. Essas dimensões, que costumam ser o custo, a qualidade, o desempenho de entregas (*delivery performance*) e a flexibilidade<sup>1</sup>, passaram a ter outros valores perante o mercado. Enquanto o custo e a qualidade de produtos ou serviços continuam sendo dimensões competitivas básicas, sem as quais uma empresa não se qualifica para atuar perante seus consumidores, as duas últimas prioridades são aquelas que podem proporcionar a diferenciação frente à concorrência. Assim, a tendência é que tenhamos como

---

<sup>1</sup> Ainda segundo o autor o desempenho de entregas é medido em termos da confiabilidade dos prazos prometidos e a duração desses prazos. Já a flexibilidade se refere ao mix dos produtos e ao volume de produção.

situação corriqueira clientes demandando cada vez mais produtos ou serviços customizados, com prazos de recebimento confiáveis e próximos da pronta entrega.

A partir dessa percepção, cada vez mais a logística passou a ter papel preponderante nas operações de uma companhia, deixando de ser tratada como um processo de apoio para se tornar uma atividade estratégica. As atividades logísticas de uma empresa normalmente são compostas por três fluxos principais, que são a logística de abastecimento, a logística interna e a logística de distribuição. A primeira delas é responsável por abastecer determinada empresa com a matéria prima e os insumos necessários para a sua produção. A logística interna, por sua vez, se refere a todos os processos logísticos realizados dentro da empresa, entre eles as movimentações de matérias primas e produtos acabados e o planejamento de suprimento das linhas de produção quando necessário. Por fim, a logística de distribuição se refere às atividades realizadas após a confecção do produto, ou seja, sua distribuição aos consumidores de primeira camada. A figura 3 demonstra os principais fluxos logísticos de uma determinada empresa.



**Figura 3: Principais fluxos logísticos de uma empresa**

Fonte: adaptado de Pires (2009)

Quanto às atividades logísticas, de acordo com Ballou (2001), elas se dividem basicamente em atividades principais e atividades de suporte. Entre as atividades principais temos a movimentação física, responsável pelo transporte em todos os fluxos logísticos da empresa, e a gestão de estoques, incluindo estoques de produtos em processo, estoques de insumos e matéria prima, estoque operacional e estoque de produtos acabados. Já as atividades de suporte compreendem a armazenagem, que é a administração do espaço necessário para manter estoques, e o manuseio dos materiais, abrangendo procedimentos para separação de pedidos e alocação de materiais. Ainda entre essas atividades temos a gestão das compras, as embalagens de proteção, o processo de programação do produto, a manutenção de informações, entre outras.

Assim, a compreensão da relevância dos fluxos e atividades logísticas para a geração de vantagens competitivas nas empresas culminou com o desenvolvimento do chamado conceito de logística integrada, que defende a integração do fluxo de informações e de materiais entre empresas, fornecedores e clientes, visando uma ação conjunta para além dos muros de cada organização. As informações recebidas sobre os consumidores vêm até a empresa na forma de esforços de vendas, previsões e pedidos, que podem ser sumarizadas em planos de compras e de produção. O fluxo de materiais e de informações deve ainda ser coordenado, uma vez que sempre estarão inter-relacionados (BOWERSOX & CLOSS, 2001). Paralelamente ao surgimento e desenvolvimento desse movimento, especificamente a partir da década de 1990, o conceito de SCM ganhou relevância no meio empresarial e acadêmico. Ainda nesta época, porém, diversos autores utilizavam os termos SCM e logística como sinônimos, sem levar em conta que a necessidade de integração das empresas envolvidas na cadeia de suprimentos vai além das atividades logísticas (COOPER et al., 1997). Nem todas as iniciativas e práticas de SCM fazem parte do processo logístico, mas todas as atividades logísticas são também atividades da gerência da cadeia de suprimentos.

A despeito de haverem diversas definições possíveis para a SCM e recordando Paulson (2001), que afirma que a definição para SCM é criada por seus próprios usuários, uma das vertentes traduz SCM como o gerenciamento do fluxo de material e informação e entre áreas como vendas, produção e distribuição. Nesse sentido o



principal aspecto a ser observado para o sucesso da SCM é a coordenação em alta escala entre seus parceiros (UMEDA & JONES, 1998). Já o *Council of Supply Chain Management Professionals* (CSCMP),<sup>2</sup> tradicional entidade dos EUA voltada aos profissionais de SCM, em uma definição mais ampla menciona que a SCM engloba o planejamento e a gestão de todos os processos envolvidos no fornecimento e aquisição, e todas as atividades de gestão de logística. Também inclui a coordenação e colaboração com parceiros de canal, que podem ser fornecedores, intermediários, prestadores de serviços terceirizados e clientes. Em essência, a gestão da cadeia de suprimentos integra a oferta e a gestão da demanda dentro e entre empresas.

É importante mencionar que essa mesma associação conceitua a logística como sendo a parte da gestão da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o fluxo e armazenamento eficiente e econômico de matérias-primas, materiais semi-acabados e produtos acabados, bem como as informações a eles relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes. A esta altura fica claro que a logística é um processo mais simplificado, que faz parte da SCM, mas que se dedica principalmente à gestão dos estoques e a movimentação física. No âmbito do gerenciamento da cadeia de suprimentos está o fato de que as estratégias e decisões deixam de ser planejadas e executadas sob a ótica de uma única empresa, passando a fazer parte e a influenciar todos os elos desta cadeia.

Assim, é interessante notar que a SCM acaba por introduzir uma mudança no paradigma competitivo entre as empresas, ao considerar que a competição ocorre, de fato, no nível das cadeias de suprimentos e não mais nas unidades de negócios isoladas (PIRES, 1998). Atualmente a integração entre operações, estruturas e infraestruturas internas com a estratégia competitiva já não é suficiente para garantir um adequado desempenho competitivo. As empresas que têm obtido melhor resultado nesse sentido são aquelas que melhor integram seus processos internos chave com fornecedores externos e clientes, formando assim cadeias com

---

<sup>2</sup> Fundada em 1963, entidade denominava-se *Council of Logistics Management* (CLM) até 2004. Nesta época, atentando-se para a importância e a evolução da SCM, seu Conselho Executivo optou pela mudança para CSCMP. < <http://cscmp.org/> >

propósitos e processos bem definidos e consistentes. O entendimento é que uma vantagem competitiva construída conjuntamente entre as empresas ao longo de uma SC será muito mais difícil de ser ultrapassada pela concorrência (PIRES, 2009). Fatalmente essa abordagem acaba por implicar na necessidade de integração e profunda cooperação entre as empresas envolvidas, podendo o sucesso desse fator resultar em impactos no posicionamento desta cadeia no mercado.

É certo que essa colaboração não é um objetivo fácil a ser alcançado, devido ao aspecto dinâmico de uma cadeia de suprimentos e pelos objetivos conflitantes de cada componente. Nesse sentido, Barratt (2003) menciona que a integração da cadeia de suprimentos, para a grande maioria das empresas, é apenas uma promessa, apesar dos esforços das empresas, clientes e fornecedores. Simatupang & Sridharan (2002) advogam que isto ocorre porque normalmente os participantes de uma SC trabalham como empresas individuais, com perspectivas locais e por vezes até conduta oportunista. Obviamente esse comportamento vai contra a rentabilidade e eficiência da gestão da cadeia de suprimentos, e deve ser minimizado por ações de integração e compromisso mútuo.

O planejamento operacional e o compartilhamento de informações são chaves para uma cadeia integrada com sucesso, pois ao se utilizar cuidadosamente os dados disponíveis pode-se reduzir o custo do sistema, sem deixar de levar em consideração as metas conflitantes (SHIMCHI-LEVI et al., 2003). Quando se tem informações capazes de oferecer um entendimento dos eventos da cadeia e um planejamento na condução das atividades, se torna mais fácil a decisão sobre a ação correta a ser tomada em cada caso. E ao se integrar perfeitamente todas as atividades dos participantes, a cadeia de suprimentos como um todo é beneficiada. Barratt (2003) também lembra que através desta gestão de dados, feita quando possível em tempo real entre os membros da cadeia, é possível atingir-se o planejamento colaborativo, que consiste no gerenciamento da demanda demonstrada no ponto de venda. E que também este processo colaborativo é um trabalho integrado, demandando esforços de todos os envolvidos, mas com benefícios palpáveis como a redução de custos e de processos burocráticos. A cooperação entre os membros da SC tem ainda o potencial de reduzir os riscos individuais de cada companhia, melhorando a eficiência do processo logístico, da

gestão da demanda e do planejamento de produção, reduzindo o nível de perdas e esforços desnecessários (BOWERSOX & CLOSS, 2001). As principais características de colaboração entre os parceiros de uma cadeia de suprimentos, que podem viabilizar o processo de SCM, são descritas no Quadro 1.

Compartilhamento de informações	Previsão de demanda e necessidade de materiais
	Planejamento de Marketing
	Programação e Capacidade de Produção
Planejamento conjunto	Metas conjuntas de vendas e desempenho
	Orçamentos
	Priorização de metas e objetivos
Solução conjunta de problemas	Desenvolvimento ou redesenvolvimento de produtos
	Problemas logísticos (transporte, rotas, <i>backhauling</i> [retorno de veículos], tamanho de <i>pallet</i> , embalagens, etc.)
	Suporte de marketing (material, planejamento de entrega, display de loja, etc.)
	Controle de qualidade
	Análise de custo-benefício (custo de estoque, lead-time, serviço ao cliente, etc.)
Medição de desempenho conjunta	Avaliações de desempenho regulares
	Mensuração de KPIs (atendimento ao cliente, redução de custo, produtividade, etc.)
	Determinação de recompensas e ações corretivas
Mobilização de recursos e competências entre as empresas	Recursos e capacidades
	Habilidades e conhecimentos
	Especialização

**Quadro 1: Principais características de colaboração entre parceiros de uma SC**

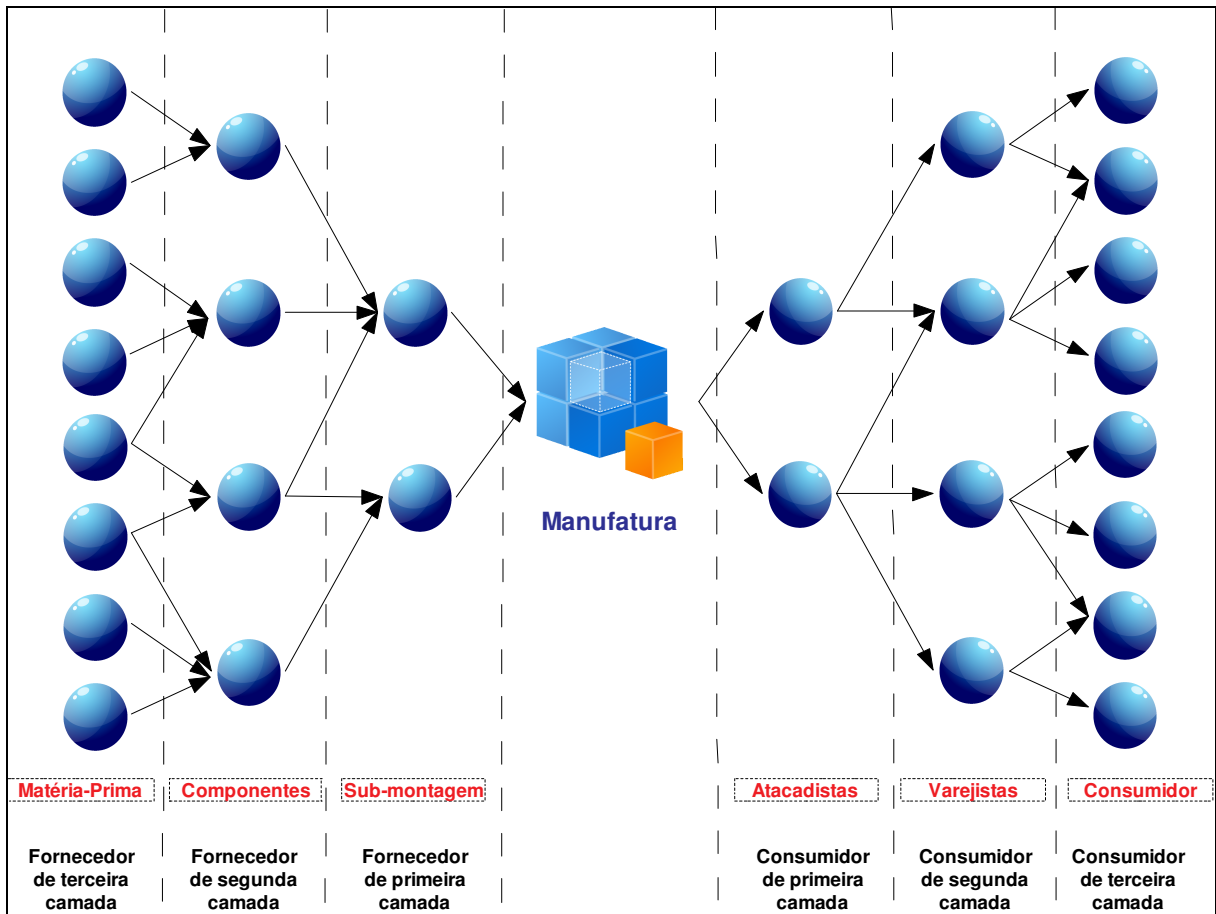
Fonte: MIN et al. (2005)

Assim, as atividades descritas no Quadro 1, bem como um esforço cultural e de comportamento para que as companhias tenham realmente uma relação colaborativa dentro da cadeia, fazem-se necessárias para que se possa implementar iniciativas e práticas conjuntas. Também é importante que a empresa foco dessa cadeia assuma a governança do processo, orientando e conduzindo todos os esforços de integração entre os participantes. Deve também estar atenta e agir sempre que necessário a fim de que as dificuldades aqui descritas não sejam entraves à cooperação, e os objetivos da SCM sejam atingidos conforme o planejamento da companhia.

### 2.1.1 Objetivos da SCM

Uma vez entendida a importância da cooperação entre as empresas participantes de uma cadeia de suprimentos para o correto funcionamento de sua gestão, os envolvidos passam a poder desfrutar dos benefícios advindos do conceito. Houlihan (1985), em um dos estudos pioneiros sobre o tema, já defendia que o principal objetivo da SCM é reduzir a quantidade total de recursos necessários para gerar um nível desejado de serviço ao consumidor, ou seja, que este processo visa atender os clientes de uma forma mais ágil, com menor dispêndio de recursos e buscando atender seus desejos cada vez mais exigentes. Já Vollmann & Cordon (1996) advogam que o objetivo básico da SCM é a maximização das potenciais sinergias entre as partes da cadeia, de forma a atender o consumidor final com maior eficiência, tanto pela redução dos custos quanto pela adição de mais valor aos produtos finais. Fica claro, portanto, que o foco em questão está nos clientes e suas demandas, e não nos processos operacionais das empresas envolvidas.

Nesse ponto faz-se necessário lembrar que cada produto manufaturado por uma companhia pode ter sua própria cadeia de suprimentos, e que cada uma delas podem se apresentar em uma grande variedade de configurações. Algumas delas podem ser bastante curtas e simples, outras longas e complexas, com um grande número de participantes. Cada membro da cadeia pode comprar materiais de diversos fornecedores e vender para muitos outros clientes. Assim, uma cadeia de suprimentos converge para uma organização onde as matérias-primas movem-se entre as camadas de fornecedores até alcançar a manufatura final, e os produtos acabados percorrem as camadas de distribuidores e consumidores (MONCZKA, 2010). Porém, mesmo com relações múltiplas, é importante que cada participante se preocupe com o desempenho de cada cadeia de suprimentos em que estiver inserido. A companhia deve manter o foco nas atividades e compromimentos necessários a este fim, independentemente de suas aspirações individuais, que podem até ser conflitantes com os objetivos da cadeia, conforme já mencionado. A Figura 4 demonstra estas interações e, também, que a cadeia de suprimentos se assemelha mais a uma rede de parcerias do que uma cadeia linear.



**Figura 4: Exemplo da estrutura de uma cadeia de suprimentos**

Fonte: Adaptado de Monczka (2010)

Porém, ao mesmo tempo em que o objetivo principal da SCM é o cliente, os componentes individuais de cada cadeia acabam por buscar a maximização de suas operações, aumentando o retorno sobre o investimento (*return on investment – ROI*) de seus investidores, o que é justo e necessário. Este objetivo estratégico pode ser traduzido em diversas outras metas de curto e médio prazo, conectadas umas as outras, para o nível tático de cada empresa. Se esses objetivos forem alcançados, é possível garantir o ROI da participante da cadeia, atendendo também suas metas operacionais que garantem sua perenidade. Para tanto, os principais objetivos dos gestores responsáveis pelos resultados em uma cadeia de suprimentos são (GOVIL & PROTH, 2002):

- Minimizar o tempo necessário para converter ordens de compra em dinheiro;
- Reduzir a quantidade de trabalho de cada participante;
- Melhorar a visibilidade das tarefas realizadas na cadeia para todos envolvidos;

- Melhorar a visibilidade da demanda para cada participante;
- Melhorar a qualidade de produtos e serviços;
- Reduzir custos individuais e globais;
- Melhorar os serviços prestados a cada cliente.

### **2.1.2 Barreiras ao estabelecimento da SCM**

Naturalmente, os desafios para atingir as metas individuais e de toda a cadeia são grandiosos, a começar pelas dificuldades do princípio colaborativo demonstradas anteriormente. Carneiro & Araújo (2003), em um estudo bibliográfico sobre o tema, apontaram algumas das já conhecidas barreiras em relação à SCM:

Complexidade do conceito e visão estratégica integrada: mesmo nos dias atuais, o conceito de SCM ainda não é completamente compreendido pelas empresas, especialmente nas organizações de menor porte. Esse fato se comprova analisando-se a crescente quantidade de definições para o princípio, fruto do trabalho de diversos autores e pesquisadores. A literatura na área apresenta concepções praticamente complementares, concebidas sob a perspectiva e experiência de seus autores. Sacomano Neto & Pires (2007) mencionam que a SCM é uma área contemporânea no contexto da gestão empresarial e que tem mais de uma origem. Assim, ela pode ser considerada como um ponto de convergência na expansão de outras áreas tradicionais no ambiente corporativo, o que pode levar a esta falta de entendimento em relação a sua conceituação. Com isso, a percepção é que muitas empresas acabam adotando parcialmente o conceito, ou até mesmo de uma forma incorreta. Optam, por exemplo, pela compra de um sistema computacional, entendendo que assim conseguirão alcançar os objetivos aqui descritos. É importante lembrar que, comprovadamente, SCM não é somente a gestão de inventários ou da logística, nem a parceria com fornecedores isoladamente, muito menos dirigida apenas ao lado do abastecimento da companhia. Também não se refere somente a gestão da distribuição, ao fluxo logístico de materiais, a gestão de compras e, por fim, não é unicamente um sistema computacional (LUMMUS & VOKURKA, 1999). Todos estes itens, quando funcionando em conjunto, operacionalizam e fazem parte da SCM, mas isoladamente não representam uma gestão integrada da cadeia de suprimentos. Um dos itens que esses mesmos

autores apontam como provável causa para este entendimento equivocado é a falta de procedimentos orientativos (*guidelines*) para auxiliar na criação de alianças com os parceiros da SC, fator esse que foi um dos inspiradores do presente trabalho. Já quanto à visão estratégica integrada, Cooper et al. (1997) mencionam que os resultados buscados pela SCM não serão alcançados se cada empresa pretender otimizar somente seus próprios resultados, ao invés de focarem na integração de seus objetivos e atividades com os das organizações parceiras. O ideal, como já explanado, é que a meta principal seja o desempenho da cadeia, para depois os esforços se voltarem para a realização individual de cada companhia.

Gerenciamento das expectativas dos investidores: a implantação da SCM exige vultosas alocações de recursos, sejam eles humanos, financeiros ou de tempo dispendido. Esse investimento será feito principalmente no propósito da comunicação eficiente entre as empresas, fator chave que guia esse processo. E nesse sentido, um dos maiores esforços empregados reside nos gastos com TI (tecnologia da informação), que permitem, além de outros benefícios, trocas de informações praticamente em tempo real entre os participantes. Exemplificando essa questão, segundo estimativas da AMR Research o mercado mundial de softwares para gestão da cadeia de suprimentos superou US\$ 6,68 bilhões em 2008, e esperava-se alcançar ou ultrapassar US\$ 8 bilhões até 2010. Porém, devido à crise econômica mundial, a previsão foi alterada para um declínio de 6% em 2009 e a necessidade de pelo menos cinco anos para o mercado se recuperar e chegar a marca inicial para 2010 (MODERN MATERIALS HANDLING, 2009). Mesmo com essa revisão de números por conta da situação econômica mundial, esse ainda é um dos maiores gastos necessários à operacionalização da SCM. O que ocorre é que, naturalmente, esses gastos não contam com um ROI imediato, uma vez que o conceito precisa estar em pleno funcionamento e com todas as dificuldades iniciais sanadas para começar a gerar retorno aos participantes. Todo o investimento feito em um primeiro momento é considerado de longo prazo e seus financiadores têm essa consciência. Porém, soma-se a este fato à complexidade gerencial inerente a SCM e a pressão cada vez maior por resultados que impacta o mercado globalizado e temos um quadro onde os investidores de cada empresa se mostram apreensivos. O desejo é que os resultados se mostrem o mais rapidamente possível, proporcionando uma situação estável quanto às operações da companhia e o

dinheiro dos financiadores, ou que ao menos se tenha a indicação que a SCM em questão está corretamente implantada, e que seu retorno financeiro ocorrerá o mais brevemente possível.

Reengenharia da cadeia de suprimentos: uma vez que existe a necessidade do trabalho em conjunto, divisão de informações e de objetivos estratégicos, ao se implementar uma SCM faz-se necessário repensar as relações entre os participantes da cadeia. Cooper et al. (1997) mencionam que o processo de integração da cadeia de suprimento deve ser feito em três passos:

- 1) identificar as empresas que são críticas nas atividades que adicionam valor à cadeia e determinar um número gerenciável de parceiros aos recursos disponíveis;
- 2) entender a dimensão estrutural da rede para analisar e modelar as ligações da cadeia de suprimento. A redução do número de participantes diminui a complexidade da cadeia e facilita a integração;
- 3) entender as características das ligações entre seus processos.

Esse movimento visa, portanto, uma definição sobre os relacionamentos importantes dentro da cadeia, suas características e vantagens. O propósito maior, nesse sentido, é que se efetivem somente as parcerias altamente relevantes ao processo como um todo, e que essas sejam ajustadas para o desempenho máximo. As dificuldades aqui residem, obviamente, no tamanho da análise necessária, bem como no fato de a empresa focar ter que dispensar parceiros menos eficientes. Por se tratar de um tópico relevante da gestão da cadeia, ele será abordado com maior profundidade ao revisarmos as iniciativas e práticas atualmente em voga na SCM.

Gerenciamento interno do processo: dentro das companhias, existem componentes gerenciais que devem ser tratados com especial cuidado, a fim de que o objetivo final da cadeia seja alcançado. Lambert et al. (1998) identificaram alguns desses componentes, e os dividiram em componentes técnicos e físicos, mais facilmente mensuráveis, e componentes gerenciais e comportamentais, mais intangíveis e difíceis de serem medidos e controlados. O Quadro 2 aborda com mais detalhes essa divisão, demonstrando que não são poucos os próprios desafios internos de cada empresa para o sucesso da SCM. Assim, se as organizações focarem somente em um dos aspectos do processo estarão invariavelmente fadadas ao insucesso. Isso porque os componentes gerenciais e comportamentais definem o



comportamento da organização, influenciando a implementação dos componentes técnicos e físicos. Portanto, faz-se necessário que, internamente, as empresas participantes da cadeia promovam a cultura da colaboração e do foco no cliente final, em detrimento ao modelo tradicional de comportamento individualista e focado somente em resultados próprios (LAMBERT & COOPER, 2000).

<b>Componentes técnicos e físicos</b>	<b>Componentes gerenciais e comportamentais</b>
Planejamento e controle das operações Estrutura de trabalho e de atividades Estrutura organizacional Estrutura do fluxo do produto Estrutura do fluxo de comunicação e informação	Métodos de gerenciamento Estrutura de poder e liderança Estrutura de riscos e recuperação Cultura e atitude organizacionais

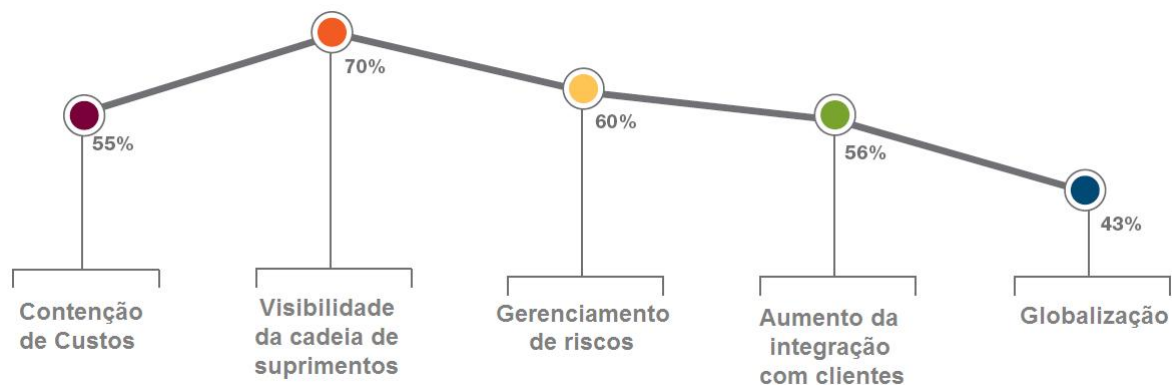
**Quadro 2: Divisão dos componentes gerenciais a serem observados na SCM**

Fonte: adaptado de Lambert et al. (1998)

### 2.1.3 Desafios contemporâneos da SCM

É importante ressaltar que os desafios à implementação da SCM descritos até aqui já são bem difundidos na literatura sobre o tema, sendo alvo de constantes pesquisas e práticas gerenciais a fim de serem vencidos. Porém, em um estudo realizado pela IBM (2009), foram identificados os cinco principais desafios contemporâneos na operacionalização da SCM. Essa pesquisa foi conduzida com 393 executivos de SCM, localizados em 25 países da América do Norte, da Europa Ocidental e do Pacífico Asiático. Esses líderes gerenciam cadeias de suprimentos que atendem a 29 setores diferentes, incluindo varejo, produtos industriais, alimentos e bebidas, produtos farmacêuticos, telecomunicações, eletrônicos e governo. A percepção é que as empresas e as cadeias de suprimentos tornaram-se realmente mais globais na última década, ocasionando um acirramento na concorrência e em um acréscimo do cuidado aos elementos qualificadores para o processo. Além dessa expansão geográfica, essas cadeias envolvem cada vez mais empresas reunidas em torno de um objetivo comum.

Cerca de 80% dos executivos dizem esperar um aumento no número de relações de colaboração com terceiros, e o número de atividades terceirizadas está cada vez maior. Outro ponto é que as empresas também devem enfrentar a expansão rápida dos portfólios de produtos. A racionalização do portfólio está eliminando os itens de estoque praticamente na mesma velocidade. Juntas, essas mudanças estão criando dilemas atuais para a gestão da cadeia. Diante dessa complexidade, os profissionais da cadeia de suprimentos apontaram no estudo que enfrentam cinco importantes desafios, como mostra a Figura 5. Todos são essencialmente importantes e devem ser enfrentados simultaneamente, a saber:



**Figura 5: Principais desafios contemporâneos nas cadeias de suprimentos**

Percentual de respondentes que indicou que esse desafio causa impacto na cadeia de suprimentos em um nível significativo ou muito significativo.

Fonte: IBM (2009)

a) Contenção de custos. Os executivos ouvidos na pesquisa classificaram a contenção de custos como sua principal responsabilidade no negócio, à frente ainda do crescimento da empresa e da inovação de produtos e serviços. Essa ênfase no controle de custos fica evidente nas atividades que eles indicaram ser importantes em seu negócio. A maioria das respostas indicou que o alinhamento de estratégias de negócios e da cadeia de suprimentos, a melhoria contínua de negócios e processos, a redução de custo e a integração e visibilidade interna são as ações que lhes demandam mais esforço. No entanto, o que antes era um processo metódico de melhoria contínua, tornou-se mais rápido e mais exigente. Os choques nos custos integrais, como inflação salarial nos mercados de trabalho antes de baixo custo, picos nos preços das commodities ou até repentinos congelamentos de crédito, estão se tornando mais comuns. Assim, os responsáveis pela gestão das cadeias têm que reagir rapidamente a qualquer questão de custo que se apresente. Como

exemplo, o aumento dos preços dos combustíveis faz com que os executivos reavaliem as estratégias de distribuição, contratem mais provedores de serviços logísticos ou até compartilhem cargas com os concorrentes. Por outro lado, quando esses preços caem, os métodos de distribuição e transporte tornam-se mais complacentes, uma vez que as organizações priorizam serviço ao custo, retornando às remessas menores e mais frequentes e aos modais mais rápidos.

b) Visibilidade da cadeia de suprimentos. Apesar de tantas discussões sobre a abundante disponibilidade de informações e das facilidades quanto à conectividade entre empresas, os executivos de cadeia de suprimentos ainda classificam a visibilidade como o maior desafio administrativo a ser vencido. Por visibilidade entende-se a obtenção de dados que consigam refletir o que efetivamente está ocorrendo na cadeia. Mesmo havendo hoje muito mais capacidade de se ter acesso a esses dados do que no passado, um número proporcionalmente menor desses está sendo efetivamente capturado, gerenciado, analisado e disponibilizado para as pessoas que precisam. Apesar de ser apontada como o principal desafio a ser vencido atualmente, a pesquisa indicou que a visibilidade entre empresas não está atraindo muita atenção em termos de atividades e programas. Os gestores estão mais direcionados ao alinhamento da estratégia, melhoria dos processos e redução de custo, e a visibilidade e integração ficam em quarto lugar na lista de prioridades. Embora, naturalmente, se possa culpar uma área de TI inadequada pela visibilidade e colaboração insatisfatórias, os entrevistados mencionam que seus próprios armazéns são o maior obstáculo.

c) Gerenciamento de riscos. O gerenciamento de riscos se destaca como o segundo maior desafio na cadeia de suprimentos, mesmo sendo essa uma preocupação normalmente inerente aos diretores financeiros. Notou-se que a elevação do risco da cadeia deixa os líderes mais apreensivos do que, por exemplo, o aumento da demanda dos clientes ou o aumento nos custos. Os riscos, nesse caso, estão relacionados à crescente interdependência das cadeias de suprimentos e às volatilidades dos mercados em que atuam. Entre os participantes da pesquisa, 69% relataram monitorar formalmente os riscos, mas apenas 31% desses gerenciam desempenho e risco juntos. Os executivos citam a falta de processos padronizados,

dados insuficientes e tecnologias inadequadas como principais obstáculos do gerenciamento eficiente dos riscos.

d) Aumento da integração com clientes. Apesar da necessidade já demonstrada de interação com o cliente para o efetivo gerenciamento da cadeia de suprimentos, atualmente as companhias costumam concentrar esses esforços mais nos fornecedores do que em seus próprios consumidores. Das companhias ouvidas na pesquisa, 80% informaram que criam produtos em conjunto com seus fornecedores, mas apenas 68% fazem isso também com seus clientes. Mesmo no planejamento da cadeia, com toda a sabida importância da gestão da demanda, apenas 50% das empresas incluem recomendações de seu público alvo. Embora os recursos tecnológicos atuais tenham facilitado a incorporação de sugestões vindas do ponto de venda, trabalhar diretamente com elas continua sendo a prática menos comum no planejamento da cadeia. Uma vez que a interação com o cliente costuma ser cara e demorada, algumas empresas simplesmente optam por não voltar seu foco a essa prática instantaneamente. Porém, conforme aumenta a pressão por mais lucratividade, estas cadeias não conseguem arcar com o estoque excedente, as vendas e as oportunidades perdidas de inovação causadas por essa falta de interação. Assim, o desafio é operacionalizar a colaboração, não perdendo de vista a preocupação com os custos e demais desafios.

e) Globalização. Devido a íntima relação entre as economias mundiais nos dias de hoje, advindas principalmente dos avanços tecnológicos e da quebra de barreiras geográficas, não é de se espantar que o termo globalização apareça como um dos principais desafios aos gestores de cadeias de suprimentos. Muitas empresas estão tendo problemas com o *sourcing* global<sup>3</sup>, incluindo entregas não confiáveis (65%), tempo de processamento (*lead time*) mais longo (61%) e qualidade ruim de insumos (61%). Porém essa mesma pesquisa aponta que as vantagens financeiras da globalização de seus mercados e operações superam os pontos negativos. Mais de um terço dos executivos de *Supply Chain* relatam o significativo aumento de margens advinda do processo, sendo que esse acréscimo não está ligado somente

---

<sup>3</sup> O termo *global sourcing* refere-se a uma extensão do processo de compras de fornecedores internacionais, porém integra o fornecimento de itens, operações, projetos, tecnologias e outros aspectos adquiridos de qualquer país estrangeiro (MONCZKA, 2010).

a custos menores. Na verdade, os profissionais estão lidando com custos maiores, provavelmente por causa dos desafios desse *sourcing* global. Assim, os lucros provêm do aumento das vendas, demonstrando que a globalização contribui mais para o aumento da receita do que para a eficiência da gestão como um todo.

Assim, os desafios a serem suplantados para uma correta gestão da cadeia de suprimentos, atuais ou já bem conhecidos, ainda representam grande motivo de preocupação entre os gestores responsáveis por esta tarefa. Croxton et al. (2001) mencionam que, para o sucesso da SCM, são necessários o apoio e o comprometimento dos líderes com a mudança, a compreensão do grau de mudança que é necessário (seus desafios), a concordância quanto à visão do conceito e seus processos-chave e o comprometimento, por parte das empresas, de recursos, informações e do poder de decisão. É interessante notar que, em relação a maioria das barreiras mencionadas nesse tópico, diversas iniciativas e práticas já são adotadas na SCM a fim de suplantá-las. Também em relação aos desafios contemporâneos, observados pela pesquisa mencionada e que demonstra empiricamente a relevância da comunicação entre os participantes de uma cadeia, algumas atividades utilizadas por empresas líderes em seus segmentos são imprescindíveis para a superação dessas barreiras.

#### **2.1.4 Práticas e iniciativas da SCM**

Na busca pelos benefícios advindos da SCM, as empresas têm que se pautar em vencer as dificuldades impostas na implantação do modelo, através das melhores soluções disponíveis no mercado, tanto tecnológicas quanto gerenciais. Atualmente, grande parte das empresas que já implantaram a gestão integrada em suas cadeias de suprimentos se vale dessas iniciativas e práticas a fim de aumentar a visibilidade e a produtividade entre os participantes. A tendência é que os profissionais de SCM busquem todas as informações possíveis sobre a operação na cadeia. Os executivos precisam saber dados sobre cada remessa que sai da plataforma de embarque de um fornecedor, cada unidade que entra na linha de produção do fabricante terceirizado, cada palete sendo descarregado em um centro de distribuição ou armazém do cliente. Porém, essa visibilidade necessária não pode

exigir um grande esforço extra dos parceiros envolvidos na cadeia, sendo mais fácil de compartilhar do que de executar.

A necessidade é que os objetos, e não as pessoas, façam mais em termos de relatórios e compartilhamento de informações. Assim, essa visibilidade não será usada apenas para um melhor planejamento, mas será fundamental para a execução em tempo real (IBM, 2009). É interessante notar, também, que muitas destas iniciativas e práticas caracterizam efetivamente o conceito de SCM, uma vez que algumas delas notadamente não são atividades logísticas, contribuindo assim para posicionar a logística como somente mais um elemento desta gestão integrada. Pires (2009) cita que as principais atividades e processos nesse sentido são:

1) Desenvolvimento de fornecedores.

Uma vez que uma cadeia de suprimentos é reestruturada e consolidada, o passo seguinte desse processo é o desenvolvimento de alguns de seus fornecedores selecionados. O que ocorre, na verdade, é que cada vez mais as empresas buscam focar seus esforços em suas competências centrais, na tentativa de se tornarem mais competitivas no mercado. Isto porque o entendimento é que a companhia deve atuar principalmente no que faz bem, enquanto suas demais necessidades podem e devem ser atendidas por empresas parceiras, contratadas para esse fim. Esse movimento, que é a base da prática de *outsourcing* a ser discutida posteriormente, fez com diversas empresas de manufatura repassassem a fabricação de componentes e serviços utilizados em seu produto final. Para tanto, Pires (2009) lembra que a necessidade é o fornecimento desses itens com o padrão de qualidade esperado, entregues no prazo correto e, quando possível, com características inovadoras e preços competitivos. Quando esses requerimentos não são atendidos, a empresa pode passar a produzir o componente ou realizar o serviço internamente ou alterar o fornecedor para mais um capacitado. Porém, a análise sobre essas opções pode ser feita no processo de reestruturação e consolidação da cadeia, executados anteriormente. Uma vez que o entendimento é que esse determinado fornecedor é importante para a cadeia da companhia, a solução restante é ajudar este parceiro a melhorar sua capacidade.

Desenvolver um fornecedor é qualquer ação tomada pela empresa cliente com o objetivo de melhorar o desempenho e/ou capacidade de seu fornecedor, seja em curto ou em longo prazo. Estas organizações podem utilizar uma gama de atividades para esse fim, incluindo a avaliação das operações desse fornecedor e o oferecimento de incentivos em troca da melhora esperada. A empresa cliente também pode instigar a competição entre os fornecedores e, em um sentido mais amplo, trabalhar diretamente com esses parceiros, através de investimentos conjuntos em treinamentos e melhorias de processos. Nota-se que a opção pelo desenvolvimento de um fornecedor requer que as duas companhias envolvidas (cliente e fornecedor) se comprometam com capital e recursos humanos para atingir o objetivo. Ainda, essa iniciativa demanda o compartilhamento de informações em tempo e formas oportunas, e a criação de meios efetivos de se medir o desenvolvimento (HANDFIELD et al., 2000).

Isso porque a melhoria contínua do desempenho dos fornecedores pode ser atingida somente se for possível identificar onde o valor é criado na cadeia, e se a empresa cliente estiver corretamente alinhada com a cadeia e esse valor. Também faz-se necessário que seja implementada uma estratégia integrada de SCM entre os parceiros, a fim de maximizar as capacidades internas e externas ao longo da cadeia. Assim, Handfield et al. (2000) mencionam que os objetivos do processo de desenvolvimento de fornecedores não podem ser sustentados se os gestores não reconhecerem a SCM como fonte de vantagem competitiva. É importante que as companhias entendam esse desenvolvimento como uma estratégia de longo prazo, que servirá de base para uma cadeia integrada, sendo essa uma das iniciativas e práticas mais importantes para o sucesso e maturidade da SCM. Com esse intuito, os autores desenvolveram um procedimento de sete etapas, que tem a pretensão de auxiliar na implantação do desenvolvimento de fornecedores. Esse modelo pode facilitar a compreensão do desafio imposto e dos esforços que serão necessários para se atingir o fornecimento desejado e é composto por:

- Identificar os itens críticos, ou seja, entender quais itens são estratégicos para a produção em questão;
- Identificar os fornecedores críticos, ou aqueles que têm melhor desempenho no fornecimento dos itens críticos;

- Formar uma equipe multifuncional, que seja responsável por definir os objetivos internos da companhia no processo;
- Se reunir com a alta gerência do fornecedor, no intuito de definir o alinhamento estratégico, as formas de avaliação do projeto e o aprofundamento da relação entre as companhias;
- Identificar os projetos chaves, os avaliando em termos de viabilidade, tempo e recursos necessários, bem como retorno potencial dos investimentos;
- Definir os detalhes do acordo, como as métricas específicas de monitoramento, os prazos do projeto e o papel de cada companhia;
- Monitorar o projeto e modificar estratégias, ou seja, realizar uma troca constante de informações, verificando se os objetivos de ambas as empresas estão sendo atingidos.

## 2) *Electronic Data Interchange* (EDI).

A efetiva troca de informações entre os parceiros de uma SC é, conforme já explanado, peça central nos esforços para a efetiva integração entre as empresas participantes da cadeia. Nesse sentido, ela apóia o planejamento, a gestão colaborativa e a execução e medição das ações necessárias para que se possam atingir os benefícios da SCM. Uma das práticas pioneiras nesse sentido é o Intercâmbio Eletrônico de Dados (EDI), que é a troca estruturada de informações entre computadores das empresas parceiras. Em uma definição mais ampla, Mackay & Rosier (1996) advogam que o EDI é a transmissão eletrônica de dados relevantes para a SC, de um sistema computacional para outro, tais como pedidos de compra, faturas, instruções de pagamentos, programações, envios de embarque, entre outros. Essa transmissão pode ocorrer de duas formas, denominadas EDI tradicional ou EDI via Web (FERREIRA & ALVES, 2005). O EDI tradicional é caracterizado pelo uso de redes de terceiros, pelas quais as empresas acessam uma caixa postal contratada para envio e recepção dos dados. É também conhecido como EDI via VAN (*Value Added Network*), sendo VAN a denominação das companhias prestadoras de serviço de suporte à operação de transmissão de dados.

Essa foi a primeira forma de utilização do conceito, e muito utilizada até hoje por grandes empresas em todo o mundo, devido a sua praticidade e confiabilidade. Já o



EDI via Web ocorre quando as companhias utilizam a Internet para o tráfego desses dados, os acessando através de um *browser* (aplicativo para visualização das páginas na Internet) e um serviço de conexão disponibilizado pelas operadoras de serviços de telecomunicações. Esse tipo de operação de EDI expandiu seu uso para as companhias que processam um volume pequeno de dados em seu negócio, uma vez que representa menores investimentos na aquisição de hardware e de infraestrutura de rede. Porém, esse método também traz grandes preocupações aos gestores, pois as tecnologias de segurança da rede mundial de computadores ainda inspiram dúvidas quanto à sua confiabilidade. A escolha entre os dois tipos disponíveis de operacionalização de EDI deve considerar o custo do investimento e da operação, o número de parceiros para troca eletrônica e os requisitos de segurança. Um fator a ser considerado, ainda, é que apesar das preocupações quanto a esse último item em relação à implementação via Internet, esse modelo não exige um relacionamento prévio entre parceiros como o modelo tradicional. Isso porque seu alcance é maior e mais democrático, não exigindo contratos específicos para utilização, nem recursos técnicos avançados (FERREIRA & ALVES, 2005).

Quando decidida sua forma de implantação, têm-se dois componentes importantes para a prática do intercâmbio de dados, que são a capacitação e a prática. Enquanto a capacitação refere-se à capacidade técnica dos sistemas para a efetiva comunicação, a prática diz respeito ao uso real da informação pelas empresas bem como os benefícios que se pode obter a partir delas (BOWERSOX & CLOSS, 1996). Uma vez que os avanços na tecnologia de informação facilitam cada vez mais a integração dos modernos sistemas de informação, a compreensão e total utilização dos dados pelas empresas ainda não é plenamente estabelecida. Conforme demonstrou a pesquisa citada da IBM (2009), atualmente as questões relativas à visibilidade da cadeia não estão mais associadas à pouca informação, mas sim ao gerenciamento e entendimento da grande quantidade de dados disponíveis aos gestores das cadeias de suprimentos.

Quanto aos benefícios que o EDI pode proporcionar às empresas que o utilizam, Bowersox e Closs (1996) citam o aumento de produtividade interna, a melhoria no canal de relacionamento e o crescimento na produtividade externa. Pode ocorrer ainda uma maior habilidade para competir internacionalmente, a diminuição nos

custos operacionais, a redução dos estoques e a maior agilidade nas tomadas de decisões. Esses benefícios são gerados devido à maior rapidez na transmissão de dados, a menor redundância na entrada de informações, bem como a maior qualidade dos dados disponíveis em função do menor número de pessoas envolvidas. Os autores observaram que, através do uso do EDI, algumas empresas chegaram a reduzir em cerca de 95% suas falhas de embarque, e em 70% as necessidades de recursos para entrada de dados. Já quanto às desvantagens da prática, Mackay & Rosier (1996) argumentam que a necessidade de padronização dos documentos, a necessária conscientização e padronização dos usuários e a baixa flexibilidade do sistema ainda são fatores complicadores para a gestão do processo. Principalmente quanto ao EDI tradicional, os deméritos são o custo relativamente alto de implementação, a necessidade de *softwares* e *hardware* padronizados e a dependência dos provedores de serviço. Para alguns autores, além desses fatores, essa forma de operacionalização do EDI já não é mais a solução ideal para o intercâmbio de dados também por causa de seus conjuntos fixos de transmissão, a evolução lenta de seus padrões de comunicação, seus altos custos fixos e suas regras fixas de negócio (VERNALHA, 2002).

### 3) *Efficient Consumer Response* (ECR).

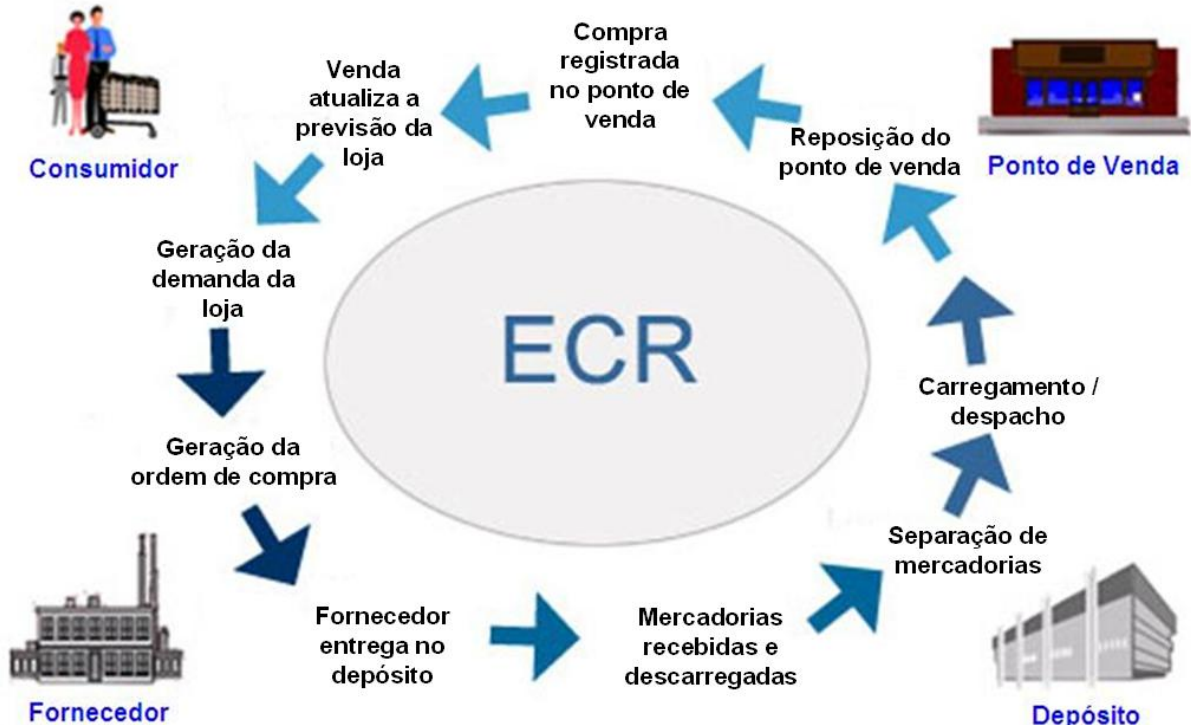
Somada à tecnologia EDI, a prática da Resposta Eficiente ao Consumidor (ECR) já há bastante tempo é considerada uma ferramenta essencial a serviço da gestão da demanda ao longo da SC. Isso porque o ECR busca o atendimento das reais demandas dos clientes, através de um sistema de reposição automática dos estoques consumidos nos pontos de venda. Com isso, é possível um melhor entendimento do comportamento do mercado consumidor, subsidiando as decisões a serem tomadas pelos departamentos de marketing e de produção da companhia. A prática pressupõe repassar ao fornecedor do produto, via EDI, as informações para reposição do que foi vendido, tão logo a compra seja registrada nos sistemas informatizados no ponto de venda. Assim, naturalmente, para sua implementação existe a necessidade de investimentos em tecnologia de informação, especialmente em sistemas de códigos de barras, scanners, sistemas integrados, entre outros (PIRES, 2009). A associação ECR Brasil<sup>4</sup>, entidade sem fins lucrativos fundada em

---

<sup>4</sup> A associação tem como missão difundir as ferramentas e práticas de ECR. Para maiores informações, consulte < [www.ecrbrasil.com.br](http://www.ecrbrasil.com.br) >

1997 e que reúne mais de 60 empresas associadas, menciona que o ECR é um movimento global, no qual os participantes de uma cadeia de suprimentos trabalham em conjunto na busca de padrões comuns e processos eficientes, que permitam minimizar os custos e otimizar a produtividade em suas relações.

Portanto, o ECR não é um *kit* pronto ou um conjunto de procedimentos que permitiria à empresa considerar-se habilitada e preparada para qualquer adversidade. Para a entidade, então, a prática é uma postura de negócios, na qual as empresas da SC se dispõem a compartilhar problemas, dificuldades e informações, implantando em conjunto as melhores soluções possíveis dentro de seu contexto operacional e estratégico. Ainda, que esse processo permite a redução de estoques e prazos, liberando espaços de estocagem para atendimento dos clientes, assegurando menores índices de ruptura e possibilitando trabalhar com menores preços ao longo da cadeia, em benefício do consumidor. A Figura 5 demonstra o funcionamento da prática durante o ciclo de atendimento de um determinado produto.



**Figura 6: Demonstração gráfica do funcionamento do ECR**

Fonte: adaptado de IGD (2009)

Segundo Kurnia et al. (1998), o ECR se baseia na união de quatro estratégias acionadas em todos os canais de suprimentos:

- Sortimento eficiente de loja;
- Reposicionamento eficiente;
- Promoção eficiente;
- Introdução de novos produtos.

Assim, segundo os autores, essas estratégias, além de viabilizadas pelos recursos tecnológicos, devem ser suportadas por dois processos, que são o Gerenciamento por Categorias (*Category Management* - CM) e a Reposição Contínua (*Continuous Replenishment* – CR). O primeiro deles acontece quando determinados produtos, provenientes de vários fornecedores, são agrupados em categorias, passando a ser gerenciados como unidades estratégicas de negócios, de certa forma que os consumidores percebam ser esses produtos inter-relacionados ou substituíveis na satisfação de suas necessidades. Os produtos são divididos em categorias conforme a necessidade que atendem (Higiene, Bebidas, Material de Limpeza, entre outros) e são gerenciados de forma individual por fornecedores e varejistas, como se fossem unidades de negócio. Portanto, para que possa ser efetivamente implantado, é importante que todos os envolvidos no processo entendam essas categorias da mesma forma que o consumidor. Para os varejistas, o gerenciamento por categorias pode ser apontado como uma ferramenta que possibilita a fidelização de seus clientes, uma vez que eles terão sempre a possibilidade de atender seus desejos de compra, se não por uma marca específica, por outra similar ou mais barata. Já para os fornecedores, com o processo eles têm a oportunidade de contar com um melhor entendimento do consumidor quanto ao seu hábito de uso, posicionamento e imagem da categoria de seus produtos.

Assim, como a realização do CM entre parceiros comerciais é uma decisão estratégica para todos os envolvidos, faz-se necessário que se tenham mudanças nas atitudes de trabalho, começando com a comunicação entre os parceiros, preparação de toda a equipe, disponibilidade de informações sobre dados de venda e mercado, receptividade a sugestões e críticas, bem como a confiança no processo e no parceiro (MARQUES & ALCANTARA, 2004). Como se vê, não por coincidência,

todas essas questões também são inerentes a realização satisfatória da SCM como um todo. Já quanto ao processo de reposição contínua, ele se refere à prática que altera o tradicional processo de reposição, de uma ordem de compra gerada pelo distribuidor para uma ordem gerada automaticamente, baseada na previsão de demanda do ponto de venda. Desse modo, essas ordens são transmitidas mais frequentemente, e com menores quantidades de produtos por compra aos fornecedores. O CR está intimamente ligado ao processo de gestão por categorias, controlando o estoque e demanda de cada categoria e providenciando sua reposição quando necessário (KURNIA et al., 1998). Portanto, o processo de CR facilita o gerenciamento de estoques pelos compradores, proporcionando a eles maior tempo para atividades de aumento de vendas e melhoria de rentabilidade. A prática pode trazer benefícios como a redução de falta de produtos nas lojas, a diminuição de estoques no ponto de venda, proporcionar menores custos logísticos e, por fim, dinamizar a previsão de produção para os fornecedores. Segundo a ECR Brasil, a reposição contínua pode ser gerenciada de três formas, de acordo com a responsabilidade do processamento das informações e do responsável pela decisão da reposição:

1. No Varejo, modelo tradicional em que o varejo calcula a necessidade e envia um pedido ao fornecedor;
2. No Fornecedor, onde o varejista informa ao fornecedor a posição de estoques, das vendas, ou da previsão de vendas e ele calcula a necessidade de reposição;
3. No Operador Logístico, onde as decisões são tomadas pelo operador logístico, de acordo com parâmetros definidos pelo fornecedor e varejista.

Para a operacionalização do processo, portanto, a política de estoques é baseada na previsão de vendas e na demanda histórica dos produtos. Nos três tipos de gerenciamento de CR, têm-se ainda algumas dificuldades a serem suplantadas. Nesse sentido, o processo de criar o padrão de vendas e tentar prever os eventos futuros constitui-se na maior fraqueza do CR. Normalmente o processo é baseado em algoritmos e dados históricos de vendas e consumo percebido. Porém, o sucesso da prática depende totalmente da habilidade do analista que gerencia a reposição contínua, a partir da demanda real que é encaminhada pelo vendedor.

Desse modo, podem-se ocorrer erros no processo, impedindo que as vantagens do CR sejam plenamente atingidas (PIRES, 2009). Mais recentemente, somaram-se a esses dois processos outras frentes de trabalho para a viabilização do ECR, como a otimização do layout do ponto de venda, o uso de etiquetas RFID (*Radio Frequency Identification*) e o custeio baseado em atividades. Esse último refere-se à identificação, análise e alocação de custos aos processos da empresa, proporcionando uma melhor mensuração dos investimentos e benefícios do ECR. Juntando-se todos esses esforços, tem-se que, quanto aos benefícios que o ECR como um todo pode proporcionar aos participantes da cadeia, eles são mais sentidos para o fornecedor e para o cliente do sistema, normalmente representados por uma empresa industrial e um varejista.

Quanto aos fornecedores, eles podem vir a ser beneficiados por uma melhor gestão da demanda de seu cliente, a melhora na precisão de suas entregas, a redução de seus custos operacionais e a redução da burocracia e de atividades improdutivas no geral. Também, através do ECR, podem contar com a redução de seus estoques, a diminuição da depreciação e obsolescência dos itens estocados, e a melhora da imagem de sua marca. Já para os clientes, os benefícios se encontram no aumento da exposição e opções de produtos, a redução das faltas de estoques e no maior giro de seus itens. Eles também podem contar com a redução de suas perdas por prazos de validade vencidos, a redução de preços em geral e, por fim, no melhor atendimento ao cliente no ponto de venda. Já quanto aos desafios que a prática pressupõe não se pode deixar de mencionar o trabalho que deve ser feito em relação ao convencimento, comunicação, educação e mudança dos tradicionais paradigmas relativos aos recursos humanos de cada empresa envolvida no processo. Como em quase todo processo de mudança, os entraves relativos à adoção do ECR se referem às pessoas, e não aos recursos tecnológicos necessários (PIRES, 2009).

#### 4) *Vendor Managed Inventory* (VMI).

O processo de gerenciamento de estoque pelo fornecedor (VMI) foi, durante algum tempo, definido como sinônimo da prática do CR, conforme afirmam Kurnia et al. (1998). Segundo os autores, a Reposição Contínua (CR), assim como o VMI, transfere a responsabilidade da reposição dos produtos nos pontos de venda para

os fornecedores, ao invés de ficar a cargo do lojista, como acontece tradicionalmente. Porém, conforme discutido anteriormente, o CR conta com muitas outras particularidades, principalmente pelo fato de sua política de estoques ser baseada na previsão de vendas e construída com base na demanda histórica do ponto de venda. Assim, o VMI é caracterizado por ser uma prática onde o fornecedor é responsável por gerenciar o estoque de seus produtos diretamente no cliente e, quando necessário, providenciar as reposições de seus produtos. Ainda, essa reposição deve ser feita de acordo com os níveis mínimos de estoque acordados e podendo, para esse fim, se valer de recursos tecnológicos de comunicação.

Mesmo sendo possível implementar a prática realizando visitas periódicas aos clientes, a fim de atingir plenamente seus benefícios é importante a utilização de plataformas computacionais, tecnologia de comunicação e sistemas de identificação e rastreamento de produtos (WALLER et al. 1999). O VMI pode ser entendido, portanto, como uma evolução da prática do estoque consignado, uma vez que se insere em um ambiente de negócios colaborativo, onde os parceiros devem trocar informações sobre os níveis de estoque frequentemente. Na prática, é como se o fornecedor se tornasse uma extensão da área de gestão de materiais do cliente, não mais somente deixando seus produtos no ponto de venda para serem faturados somente quando forem vendidos. O processo é uma das primeiras formas utilizada pelas empresas para realizar negócios através da confiança mútua entre os envolvidos, condição essencial para o desenvolvimento da SCM. Assim, a operacionalização de um VMI só é caracterizada quando sua implementação se baseia na relação de parceria e confiança, através da extensiva integração de informações e da coordenação de processos e de operações entre as empresas da SC (PIRES, 2009).

Porém, para sua efetividade, é importante que a prática seja entendida pelas empresas envolvidas como uma forma de gerenciar melhor seus estoques, através da melhor visibilidade e da reposição mais eficiente. O que se tem observado é que, por vezes, o VMI é equivocadamente implementado no ramo empresarial. Nesse sentido, algumas empresas acabam por abdicar de suas responsabilidades em promover um planejamento de estoques mais detalhado e de melhor qualidade, uma vez que a reposição é de responsabilidade do fornecedor. Faz-se importante ressaltar, assim, que o planejamento de produtos continua sendo necessário, e deve

ser realizado com eficácia a fim de que não se tenham problemas de ruptura nos pontos de venda. Outra situação percebida é que algumas empresas implantam o VMI buscando transferir seus custos de estoque aos fornecedores, uma vez que esses produtos não estarão mais sobre sua responsabilidade. Essa é uma visão errônea do processo, pois o que se busca é o aumento da competitividade da SC como um todo. Se cada participante da cadeia visar somente suas vantagens próprias, sem se preocupar com o desempenho da cadeia total, certamente os benefícios da prática não serão atingidos, fugindo do propósito da implementação da colaboração e integração (PIRES, 2009).

Desse modo, a operacionalização do VMI é uma tarefa complexa, que envolve principalmente uma mudança de cultura dentro das empresas envolvidas. Notadamente em relação a grandes varejistas, há de se ter o interesse em compartilhar sua estratégia competitiva e seus planos de marketing com os fornecedores, ou seja, a empresa cliente deve apontar para seu parceiro de negócio o caminho que pretende seguir em relação a sua concorrência, e o que planeja realizar para alcançar esse objetivo. Por outro lado, os fornecedores devem se esforçar para entender essas estratégias de suprimentos, e até mesmo trabalhar em conjunto com outros fornecedores de seu cliente, mesmo que esses sejam seus concorrentes diretos (BLATHERWICK, 1998). Somente a troca de informações sobre os níveis de estoque e sua efetiva reposição não caracteriza a prática, sendo mais importante a compreensão do conceito de colaboração.

Quando se compreendem as necessidades para sua operacionalização, o VMI pode vir a ser um forte aliado ao gerenciamento da cadeia de suprimentos, trazendo benefícios plausíveis a todos os envolvidos. Waller et al. (1999) mencionam que muitos fornecedores são atraídos para o VMI porque a prática tem o potencial de reduzir a incerteza da demanda. Nesse sentido, ela ajuda a amortecer os picos e quedas de produção, permitindo que as empresas mantenham menor capacidade produtiva instalada e menor inventário. Já os compradores visam no VMI, entre outras coisas, a resolução do dilema das medidas de desempenho em conflito. O nível de estoque ao final de um mês, por exemplo, é uma medida chave de desempenho para os compradores de varejo, assim como o nível de serviço ao



cliente. Essas medidas são contraditórias e, por isso, esses colaboradores mantêm o estoque alto no início do mês para garantir elevados níveis de serviço ao cliente.

Em seguida, deixam cair o tamanho de seu inventário ao fim do mês, no intuito de atingir as medidas de desempenho solicitadas. Com o VMI, a frequência de reposição é geralmente maior, passando de mensal para semanal ou diária. Assim, os estoques se mantêm nivelados no período, aliviando a companhia financeiramente, bem como mantendo o nível de serviço sem variações. Também, através do VMI, melhora-se a eficiência do transporte e do gerenciamento do armazém, uma vez que o vendedor pode fazer decisões de reposição de acordo com suas necessidades operacionais e observando a tendência da demanda. No Quadro 3 são apresentados outros benefícios e desafios decorrentes da prática do VMI nas empresas.

	<b>Empresa Fornecedora</b>	<b>Empresa Cliente</b>
<b>Vantagens</b>	Melhor atendimento e melhor fidelização de clientes; Melhor gestão da demanda; Melhor conhecimento do mercado;	Menor custo de estoques e de capital de giro; Melhor atendimento por parte do fornecedor; Simplificação da gestão dos estoques e das compras;
<b>Desvantagens</b>	Custo do estoque mantido no cliente; Custo da gestão do sistema.	Maior dependência do fornecedor; Perda do controle sobre seu abastecimento.

**Quadro 3: Vantagens e desvantagens comuns do VMI**

Fonte: Pires (2009)

##### 5) *Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment* (CPFR).

Considerada uma evolução do VMI, CR e do ECR, a prática da Reposição, Previsão e Planejamento Colaborativo (CPFR) tem como objetivo básico eliminar as falhas observadas nas práticas anteriores. Isso porque o CPFR se preocupa com questões não abordadas anteriormente, trazendo uma nova realidade ao planejamento aos processos colaborativos entre as empresas. Entre essas questões, destacam-se (BARRATT & OLIVEIRA, 2001):

- a prática comum de manter altos níveis de estoque a fim de garantir o nível de serviço ao cliente;
- a falta de sincronização e integração entre os processos executados nos diversos setores da cadeia;
- a falta de coordenação entre pontos de venda, processo de compras e planejamento logístico para os varejistas;
- a importância das promoções e da mudança do padrão de demanda na elaboração de previsão de vendas, assim como sua influência na política de gestão de estoques;
- a união dos diversos métodos de previsão usados na mesma empresa ou SC.

Assim, para Fliedner (2003), o CPFR pode ser caracterizado como uma ferramenta, normalmente baseada na Web, construída com o intuito de coordenar as várias atividades da cadeia de suprimentos, incluindo a gestão de produção e planejamento das compras, previsão de demanda e reposição de estoques entre os parceiros, ou seja, é uma ferramenta que promove a ligação da SC com o ponto de venda, transmitindo informações de demanda de forma automatizada e quase em tempo real. Essas informações fluem entre todos participantes da cadeia, podendo chegar até aos fornecedores de terceira camada, possibilitando maior flexibilidade e agilidade no re-suprimento e controle de produção para as empresas envolvidas. O autor ainda menciona que existem alguns obstáculos a serem superados para sua plena adoção como, por exemplo, a falta de um padrão de transmissão e compartilhamento de algumas informações relevantes aos participantes.

Esse é um dos motivos para o fato de implementações do CPFR estarem mais presentes em mercados mais competitivos e com demanda mais volátil, que necessitam de mais investimentos para realizar o controle de suas cadeias. Barratt & Oliveira (2001) também mencionam que temos, entre esses obstáculos, a falta de uma maior disciplina ao se executar as duas primeiras fases de um projeto CPFR, que são o acordo inicial e o desenvolvimento do plano de negócio. Outros fatores são a visibilidade da demanda nos Centros de Distribuição, a definição de níveis de serviço distintos entre os pontos de venda e o conhecimento dos custos e da capacidade total da SC. Também, os autores citam que a reposição ineficiente como

resposta as flutuações de demanda, o planejamento ineficiente a partir das informações das lojas e a obtenção de escalas de produção adequadas se enquadram entre os inibidores à adoção da prática. Apesar das dificuldades, os benefícios que a prática pode proporcionar motivam às companhias a enfrentarem essas barreiras.

Para Sherman (1998), o CPFR tem o potencial de promover o aumento de vendas, melhorar a eficiência administrativa e operacional das empresas envolvidas, melhorar seus fluxos de caixa, e ainda possibilitar um melhor retorno sobre ativos. Além disso, o mapeamento do processo a efetiva comunicação entre empresas inerentes a um projeto CPFR, podem melhorar o entendimento entre vendedor e cliente, o que leva à racionalização e mais oportunidades de alinhamento. Nesse sentido, portanto, o CPFR melhora as relações com os principais parceiros comerciais.

Essa capacidade de se comunicar mais eficazmente com os parceiros comerciais cria relacionamentos mais fortes abrindo, assim, o caminho para uma cooperação reforçada através do alinhamento de prioridades corporativas e metas de desempenho. Sendo assim, a prática é uma das ações que mais fortemente apóia os esforços para uma eficiente SCM. Outros benefícios que a prática pode proporcionar incluem (PIRES, 2009):

- Ciclos de atendimento de pedidos mais previsíveis;
- Carregamentos / despachos menores;
- Maior atualização, agilidade e nível de precisão no fluxo da informação;
- Maior formatação na informação, o que facilita seu uso;
- Aumento do nível de serviço ao cliente;
- Diminuição das faltas e excessos de estoque;
- Maior conectividade / integração na SC;
- Redução dos custos dos estoques e no geral.

#### 6) *Early Supplier Involvement* (ESI).

O envolvimento de fornecedores no projeto de um produto (ESI) é uma das práticas que, claramente, ajuda a identificar a SCM como um processo mais abrangente que

a logística. Certamente, esse envolvimento não é uma atividade relacionada a logística e, assim, demonstra como a gestão integrada envolve muito mais que a movimentação física e a manutenção de estoques. O ESI busca a integração das competências dos fornecedores no desenvolvimento de novos produtos, ou seja, traz seu conhecimento e experiência a serviço da criação de novos produtos, muitas vezes exclusivos, para as companhias clientes.

Para tanto, faz-se necessário que exista um plano e uma estrutura formal para a implementação da prática, e a composição de um time que envolva as duas empresas. Também, a participação no programa deve ser restrita aos fornecedores com relacionamento de longo prazo com sua cliente e, necessariamente, deve contar com o suporte e o envolvimento da alta gerência das companhias envolvidas (DOWLATSHAHI, 1998). Quanto aos fatores que têm motivado as empresas à adoção do ESI, Bidault et al. (1996) advogam que eles se dividem em três razões principais, subdivididos em outros elementos motivadores, conforme demonstrado na Figura 7.



**Figura 7: Fatores importantes para a adoção do ESI**  
Fonte: adaptado de Bidault et al. (1996)

Devido a esses fatores motivadores, o ESI vem sendo utilizado cada vez mais pelas empresas, tanto no segmento industrial quanto no segmento de varejo. Um exemplo eficaz para o entendimento dos benefícios da prática ocorre no trabalho conjunto, realizado no Brasil, entre a rede de *fast-food* McDonald's e a companhia de bebidas prontas Del Valle (de propriedade da Coca-Cola Brasil). Desde junho de 2009 a marca de sucos passou a integrar o cardápio dos restaurantes McDonald's em todo o país, em substituição a marca de sucos MinuteMaid, também de propriedade da Coca-Cola (MCDONALD'S, 2009). Por trás da decisão pela troca da bebida nos pontos de venda está uma grande pesquisa, conduzida pela rede norte americana, que tinha o intuito de descobrir as preferências de seus consumidores em relação ao mercado de sucos prontos. A pesquisa, que levou dois anos para ser concluída, ouviu cerca de dois mil consumidores e contava com três tipos de perfis diferentes determinado pela empresa de *fast-food*: mães e crianças, jovens adultos e adultos. No trabalho, a companhia Del Valle apareceu como a primeira na mente dos consumidores, tanto em lembrança de marca quanto em qualidade de seus produtos. Esse foi o motivador da mudança e do desenvolvimento de uma nova linha de bebidas pelas duas companhias. Durante 24 meses, McDonald's e Del Valle trabalharam juntas para chegar a sucos cujas fórmulas eram inéditas no mercado.

A partir do perfil de consumo percebido nas entrevistas, foram feitas discussões em grupo com consumidores que representavam os perfis desejados, a fim de definir qual seria a formulação que mais agradava a maioria dos consumidores. Na etapa seguinte, as empresas promoveram testes de sabores com os representantes dos segmentos escolhidos. Assim, uma fórmula específica foi desenvolvida durante esses dois anos, que é utilizada somente nos restaurantes da rede. Outra mudança foi a decisão de retirar do cardápio o suco de limão, pouco pedido, e substituí-lo pelo de frutas vermelhas, uma mistura de ameixa, maçã e morango, também desenvolvido exclusivamente para o McDonald's. Portanto, toda a pesquisa, desenvolvimento e fornecimento foram feitos em conjunto entre McDonald's e Del Valle, utilizando o *know-how* das duas companhias no atendimento do desejo de seus clientes (MELLO, 2009). Esse é um grande exemplo, não só de ESI, mas de parceria e relacionamento colaborativo entre empresas, visando a adequação ao que o mercado deseja encontrar nas lojas em que consome.

### 7) *Outsourcing*.

Uma das práticas mais importantes no âmbito da SCM, principalmente no contexto desse trabalho, é o repasse das atividades não essenciais de uma empresa para outras, desde que essas tenham a experiência necessária para executar a operação. Conhecida como *outsourcing*, a prática iniciou-se em áreas consideradas periféricas, como o setor de informática ou de segurança, estendendo-se depois às áreas mais importantes da empresa, como a manufatura e o marketing.

*Outsourcing refere-se à prática em que parte do conjunto de produtos e serviços utilizados por determinada empresa [...] é executada por outra empresa externa, num relacionamento colaborativo e interdependente. A empresa fornecedora desenvolve e melhora continuamente a competência e a infraestrutura para atender o cliente, o qual deixa de possuí-las total ou parcialmente. O cliente, entretanto, continua mantendo estreita e colaborativa integração com o fornecedor. (PIRES, 1998, p. 8).*

É importante, nesse ponto, ressaltar a diferença existente entre o conceito de *outsourcing* e terceirização, também conhecida como subcontratação. O segundo termo, utilizado frequentemente no Brasil, significa um negócio, ou seja, uma decisão operacional mais simples e relativamente mais fácil de ser revertida. Já o *outsourcing* refere-se essencialmente a opção por uma relação de parceria e cumplicidade com um fornecedor. Essa é uma decisão estratégica, mais abrangente e de difícil reversão, que implica em um relacionamento colaborativo entre as partes (PIRES, 1998). Um dos maiores benefícios advindos da prática é que, desse modo, a empresa contratante passa a concentrar seus esforços em suas competências centrais (*core competencies*), ou seja, repassando as atividades não essenciais de sua operação a um fornecedor externo, ela fica livre para focar seus recursos financeiros, humanos e produtivos para seu negócio central.

Para Quinn & Hilmer (1994), a prática do *outsourcing*, combinada a esse benefício, resulta em uma série de outras vantagens às empresas. Em primeiro lugar, o *outsourcing* maximiza o retorno dos recursos internos, uma vez que possibilita essa concentração dos investimentos e energias no que a empresa faz de melhor. Em segundo lugar, quando as competências essenciais de uma companhia estão bem desenvolvidas, elas podem proporcionar barreiras aos concorrentes, presentes e

futuros, que buscam se expandir em áreas de interesse da empresa. Isso facilita e protege as vantagens estratégicas do *market share* alcançado pela empresa em seu ramo de atuação. Em terceiro lugar, e para os autores talvez o aspecto mais significativo de todos, é que esse repasse abre a possibilidade da plena utilização dos investimentos, inovações e capacidades profissionais especializadas de seus fornecedores. Muitas vezes essas inovações seriam proibitivamente caras, ou mesmo impossíveis de serem reproduzidas internamente. E, por fim, em mercados de rápida evolução, principalmente relacionados à área tecnológica, o *outsourcing* reduz os riscos, reduz os tempos de ciclo, reduz os investimentos e cria uma melhor resposta às necessidades dos clientes.

Em uma pesquisa realizada com mais de 108 empresas industriais do meio-oeste dos EUA, Ehie (2001) observou que as empresas têm se motivado cada vez mais a implementar a prática do repasse a fim de atingir esses benefícios descritos. O autor dividiu os fatores motivacionais para o *outsourcing* em razões táticas e razões estratégicas. Entre os motivos táticos se destacam a busca pela redução de custos operacionais, a dificuldade de realizar uma determinada função ou a tentativa de aumento de recursos em caixa. Já as razões estratégicas englobam as decisões entre fazer ou comprar determinado produto ou serviço, ou seja, qual das duas opções é mais vantajosa à empresa, não só em termos financeiros, mas essencialmente em relação a maximização de sua operação e o melhor atendimento ao cliente. Naturalmente, as motivações estratégicas demandam uma análise mais profunda por parte dos gestores, e acabam por resultar em transformações na operacionalização e cultura do negócio. Porém, é através dessas motivações que as empresas obtêm os melhores resultados. O autor concluiu, em sua pesquisa, que aquelas companhias que basearam suas decisões a partir de uma perspectiva estratégica obtiveram uma taxa de sucesso maior do que aquelas cuja opção pelo *outsourcing* resultou de uma decisão relacionada a corte de custos.

Entre as atividades consideradas não essenciais para a maioria das empresas estão as atividades logísticas, particularmente para aquelas companhias que não têm esse serviço como seu *core business*. Assim, por ser um tema de especial importância para essa dissertação, no capítulo seguinte serão destacados os principais aspectos do *outsourcing* logístico nas empresas.

## 2.2 *Outsourcing* de Operações Logísticas

O *outsourcing* de operações logísticas nas empresas representa um dos focos principais da presente dissertação. Desse modo, é importante analisar suas características, motivações e desafios. Desde a consolidação do conceito JIT (*Just in time*) nas indústrias, os processos logísticos começaram a ganhar importância, sendo alçados do papel de meras atividades de suporte para um papel central nas estratégias das empresas. Isso porque esse conceito demanda a entrega de matérias primas e produtos acabados em prazos menores e mais frequentes, tornando a logística uma atividade mais complexa e importante. Mais recentemente, outros fatores de mercado contribuíram para o aumento da complexidade das atividades logísticas. A globalização, atrelada ao conceito de *sourcing* global, resultou em uma crescente demanda por serviços logísticos em escala mundial. Do mesmo modo, a expansão do comércio eletrônico (*e-commerce*) exigiu que os processos de entrega fossem otimizados, uma vez que, nesse ramo, o recebimento da mercadoria comprada no prazo correto é o principal fator de mensuração de qualidade da empresa pelo consumidor. Por fim, notou-se um aumento de exigência pelos clientes quanto ao nível de serviço logístico, advindos da maior quantidade de informações disponíveis e a facilidade de realizar comparações entre empresas concorrentes. Assim, uma vez que se tornaram mais complexas, as atividades logísticas passaram a demandar maior investimento financeiro, a fim de que seu desempenho estivesse compatível com as exigências competitivas do mercado atual (FIGUEIREDO & MORA, 2009).

Para Simchi-Levi et al. (2003), existem quatro maneiras para uma empresa conseguir assegurar que os serviços logísticos de seu negócio sejam executados a contento:

- Atividades internas: uma empresa pode desempenhar essas atividades utilizando recursos e conhecimentos internos, se estiverem disponíveis. Os autores ressaltam que se a competência central da empresa estiver relacionada à logística, esse pode vir a ser o melhor caminho para seu desenvolvimento;



- Aquisições: se a empresa não contar com o conhecimento e os recursos especializados para realizar essas atividades, poderá adquirir outra empresa que os tenha. Isso certamente possibilitaria ao adquirente o controle total sobre a maneira como a função será executada. No entanto, essa abordagem pode levar a alguns problemas que são recorrentes em aquisições para esse fim. Além do fato que adquirir uma empresa pode ser difícil e dispendioso, a cultura da empresa comprada pode entrar em choque com a existente. Não obstante, a empresa adquirida pode ter negociado anteriormente com os concorrentes da compradora, o que a faria perder esses negócios e poderia ferir sua eficiência global. Somando-se esses fatores, a escolha pela aquisição muitas vezes não é a mais apropriada;

- Transações de mercado: que ocorrem quando uma empresa precisa de um serviço ou item específico, como, por exemplo, a entrega de uma carga, a manutenção de um veículo ou o projeto e a instalação de um software de gerenciamento da logística. Com esse propósito a companhia pode comprar ou arrendar o item ou serviço de um fornecedor externo. Os autores ressaltam que, na maioria das vezes, uma transação de mercado é o acordo mais eficaz e apropriado para atividades logísticas esporádicas. Isso porque, em geral, esse tipo de acordo é de curto prazo e cumpre uma necessidade de negócio. Porém essa transação não é capaz de sustentar a vantagem estratégica em um longo prazo;

- Alianças estratégicas: nesse caso a empresa realiza o repasse de suas operações logísticas a um parceiro, escolhido de acordo com suas capacidades para a realização das atividades. Essas parcerias geralmente são multifacetadas e orientadas por metas de longo prazo, nas quais tanto os riscos como as recompensas são compartilhados. Os problemas da aquisição total podem ser evitados e, ao mesmo tempo, as metas comuns podem comprometer mais recursos do que as transações de mercado. As alianças estratégicas geralmente resultam em benefícios estratégicos de longo prazo para ambos os parceiros. Por esse caráter estratégico, a aliança é atualmente denominada *outsourcing* logístico.

Nesse contexto, e em face as opções disponíveis, as empresas começaram a levar em consideração a possibilidade de realizar o *outsourcing* de seus processos logísticos. Percebeu-se que, por ser uma atividade capaz de gerar uma vantagem

competitiva importante, e dentro das opções disponíveis para acompanhar essa evolução, poderia ser mais interessante estabelecer uma aliança estratégica com outras empresas. Assim, o repasse das atividades logísticas vem crescendo substancialmente em todo o mundo, principalmente nos últimos anos. Barros (2009), analisando uma pesquisa realizada pelo COPPEAD<sup>5</sup> em 2008 com 118 empresas de diversos setores, notou que, especificamente no Brasil, são gastos cerca de R\$ 192 bilhões anualmente com atividades logísticas nas empresas. Esse número representa 11,7% do PIB nacional e, desse montante, cerca de 63% são direcionados para pagamento de terceiros, ou seja, para companhias contratadas para esse fim. O patamar é similar ao índice de *outsourcing* de atividades logísticas europeu, de 65% e superior ao índice norte-americano, de 47%.

É importante notar também que a evolução dos sistemas de informação foi decisiva para o crescimento do repasse das atividades logísticas. Isso porque os recursos tecnológicos possibilitaram e facilitaram o intercâmbio e o compartilhamento das informações, funções necessárias para viabilizar o fluxo eficiente de operações entre os diversos agentes de uma cadeia de suprimentos. Como consequência, permitiu-se a redução dos *lead-times* nas operações com parceiros, o aumento da confiabilidade e da segurança dos dados trocados, além do fato de as empresas contratantes poderem ter um acompanhamento mais próximo das atividades realizadas pelas empresas responsáveis por suas operações logísticas (IANEZ & CUNHA, 2006). As empresas buscam o *outsourcing* principalmente quando dispõem de uma cadeia de suprimentos complexa, com muitas interações tanto no sentido jusante quanto montante. Segundo Figueiredo et al. (2003), outras motivações que levam uma empresa a repassar seus serviços logísticos a um terceiro são:

- a possibilidade de focar seus esforços no seu *core business*, mantendo os cuidados necessários com a operação logística;
- a redução de custos logísticos nas etapas de sua cadeia de suprimentos seja na logística de suprimentos, na logística interna ou na logística de distribuição;

---

<sup>5</sup> Instituto de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Maiores informações sobre as pesquisas disponíveis consulte: < <http://www2.coppead.ufrj.br>>

- a redução no investimento em ativos, e consequente liberação desses recursos para outros propósitos mais importantes;
- o aumento dos níveis de serviço logístico prestado aos clientes e, conseqüentemente, o aumento de sua satisfação;
- o aumento do controle das atividades logísticas através de acompanhamento dos serviços prestados pelo fornecedor;
- a possibilidade de maior flexibilidade nas operações logísticas, podendo se adaptar mais rapidamente as mudanças do mercado;
- a busca de uma maior eficiência na execução de atividades operacionais;
- a busca de maior *know-how* para a geração de novas soluções logísticas, mais baratas e eficientes que as possíveis de serem criadas internamente;
- a possibilidade da melhoria dos recursos de tecnologia utilizados, através da necessária atualização constante de seu parceiro;
- e a possibilidade de expansão de seus mercados.

### **2.2.1 Aspectos quanto a decisão do *outsourcing***

Quando uma empresa opta por realizar o *outsourcing* de seus processos logísticos, ela deve conhecer bem os fluxos e atividades logísticas que compõe sua operação. Isso porque ela pode optar por não repassar todos os seus fluxos logísticos ao parceiro, dependendo de suas motivações para o *outsourcing*. Por exemplo, a companhia pode entender que sua logística de distribuição precisa alcançar ou superar o padrão de mercado, mas sua logística interna é bem cuidada e eficientemente realizada internamente. O serviço que ela vai contratar de seu parceiro, portanto, é somente relativo a distribuição, mantendo os demais sob sua administração. Do mesmo modo, conhecendo suas atividades logísticas, ela pode escolher melhor o seu parceiro. Por vezes, uma determinada fornecedora de serviços logísticos é bem conceituada no ramo de atuação da contratante, mas não oferece todos os serviços logísticos que lhe são necessários. Assim, a parceira terá que providenciar as demais atividades para seu cliente, nem que para isso tenha que contratar concorrentes de seu setor. Desse modo, o processo de seleção dos melhores fornecedores pode ser bastante complexo, uma vez que os fornecedores

potenciais têm diferentes níveis de desempenho em critérios de escolha distintos (WEBER & ELLRAM, 1992).

Outras questões importantes também devem ser levadas em conta no momento da escolha de um parceiro logístico (SIMCHI-LEVI et al., 2003):

(1) Conhecer seus próprios custos. Um aspecto básico a ser considerado na seleção de um parceiro para a realização das atividades logísticas é que a empresa conheça seus próprios custos logísticos. Dessa forma a comparação com os custos da fornecedora é facilitada e mais acurada. Nesse processo devem ser levados em conta as despesas gerais e os custos indiretos de serviços e produtos específicos;

(2) Grau de orientação ao cliente do parceiro. A decisão sobre o parceiro estratégico para o processo de repasse não pode ser baseada somente na redução de custos, visto que essa é uma decisão estratégica. As vantagens do *outsourcing*, muitas vezes, envolvem aspectos de difícil mensuração, como a flexibilidade. Desse modo, o plano estratégico de logística da empresa deve ser considerado cuidadosamente, principalmente quanto a forma como esse parceiro se encaixa nesse plano. Para o sucesso do acordo, os itens mais críticos a serem observados em um fornecedor são o seu grau de orientação ao cliente, sua flexibilidade, que está relacionada com sua habilidade em reagir as mudanças da contratante e as necessidades do cliente da empresa e, em última análise, a economia de custos. Especificamente quanto a orientação ao cliente, esta se refere a habilidade do provedor de serviços em compreender as necessidades da empresa contratante, e também em adaptar seus serviços para as exigências específicas da contratante.

(3) Especialização do parceiro. Para uma correta escolha de um parceiro, as empresas devem considerar aqueles cujas origens situam-se na área específica mais relevante para as exigências logísticas em questão. Alguns fornecedores tiveram seu início como transportadoras de cargas ou materiais. Outras nasceram da especialização como administradoras de depósitos. Assim, as empresas contratantes, principalmente aquelas que contam com exigências mais especializadas, devem analisar cuidadosamente o *expertise* dos postulantes a parceiros. Os autores citam ainda, nesse exemplo, que uma empresa pode utilizar

um de seus transportadores confiáveis em conjunto com seu fornecedor logístico, se esse último não dispuser do serviço no mesmo nível de qualidade.

(4) Ativos próprios versus ativos de terceiros. Também existem vantagens e desvantagens na utilização de empresas com ativos próprios ao invés de ativos de terceiros. As empresas do primeiro caso têm porte significativo, acesso a recursos humanos, uma grande base de clientes, economias de escopo e escala e sistemas adequados. Porém, elas podem acabar por favorecer suas próprias divisões, se tornando burocráticas e contando com um longo ciclo na tomada de decisão. Já as empresas com ativos de terceiros podem ser mais flexíveis e capazes de se adaptar ao serviço, contando com a liberdade de misturar e nivelar provedores. Podem ainda contar com baixos custos gerais e conhecimento especializado na indústria, porém com mais recursos limitados e menor poder de barganha.

O processo de decisão relacionado a fornecedores estratégicos é considerado multi-objetivo. Isso porque, conforme exposto, o escopo da análise necessária vai além da abordagem simplista da comparação de custos, envolvendo requisitos mínimos e diversos critérios de escolha que têm por objetivo avaliar a capacitação do prestador de serviço para realizar a atividade necessária. Esse aspecto se torna particularmente evidente quando se pretende confiar a um terceiro uma determinada atividade que seja importante para a criação ou manutenção de uma vantagem competitiva (SOARES & CUNHA, 2004), como é o caso dos processos logísticos. Outro ponto que dificulta a análise e a decisão é a existência de atributos quantitativos quanto ao parceiro como, por exemplo, sua estabilidade financeira e seu custo. Também se incluem atributos qualitativos, como sua credibilidade, experiência e gestão da qualidade, os quais precisam ser cuidadosamente comparados no processo decisório (IANEZ & CUNHA, 2006).

Nesse sentido, Boyson et al. (1999), em um estudo realizado com mais de 11.500 gestores de logística no EUA, todos contando com significativa experiência no repasse das atividades logísticas em suas respectivas companhias, examinaram as razões pelas quais alguns *outsourcings* logísticos são bem sucedidos. Em suas entrevistas, os autores identificaram que no início do processo de *outsourcing*, a empresa deve contar com uma clara compreensão de seus processos e de seus

custos. Como menciona um de seus entrevistados, a empresa não precisa saber como resolver os problemas na sua cadeia de suprimentos, mas ao menos necessita compreender bem esses problemas. Uma das descobertas importantes da pesquisa é que, em acordo com a visão dos demais autores mencionados, para os gestores que responderam o questionário a estabilidade financeira, a capacidade de atendimento ao cliente e o preço dos serviços são os primeiros itens a serem observados na análise de um provável parceiro. Esses são os pontos que são capazes de efetivamente realizar uma distinção entre as companhias analisadas, e também aqueles os quais a empresa contratante realmente se preocupa.

Quanto à questão financeira, ela foi considerada a mais importante na escolha, uma vez que é proveniente da preocupação da capacidade de manutenção dos serviços. Já quanto a capacidade de atendimento ao cliente, ela se refere à capacidade das empresas prestadoras de serviço em ajudar sua contratante a lidar com a exigência de seus clientes, em termos de tempo, locais e formas de entrega. Também concluiu-se nesse estudo que os atributos associados com a escala e o alcance do parceiro, ou seja, seu tamanho, quantidade de ativos e disponibilidade de cobertura internacional não são relevantes na escolha. Por fim, os itens significativamente menos importante para as empresas no processo de decisão são as políticas de recursos humanos praticadas na possível contratada, e seu relacionamento anterior com a contratante.

### **2.2.2 Desafios e riscos às empresas contratantes**

A prática do *outsourcing* de operações logísticas implica diversos riscos a todos envolvidos, principalmente a empresa que está repassando suas atividades e a empresa contratada para executá-las. Isso porque a estreita relação de parceria que será estabelecida resulta em desafios que deverão ser suplantados pelas duas companhias, principalmente na fase inicial do relacionamento. Porém, uma vez que o foco desse trabalho é a implementação de *outsourcing* de processos logísticos em companhias que decidiram obter os benefícios dessa prática, aqui serão tratados especificamente os desafios e riscos que as empresas contratantes enfrentam.

O repasse de operações executadas internamente para uma empresa externa é um processo complexo e que conta com diversas implicações aos envolvidos. Nesse sentido, as empresas devem compreender quais são os fatores que podem contribuir para que a relação não prospere conforme desejado e que possam levar o *outsourcing* ao insucesso. Do mesmo modo, os riscos inerentes a esse movimento devem ser considerados para sua decisão e, principalmente, gerenciados a fim de serem minimizados. Para Lambert et al. (1999), nem todas as parcerias logísticas têm a capacidade de serem bem sucedidas. Uma das razões para isso é que, normalmente, pelo menos uma das partes envolvida tem expectativas irreais sobre a estrutura ou os resultados do relacionamento.

Corroborando essa visão, Ackerman (1996) identificou diversas razões para que as parcerias logísticas não prosperem como planejado, incluindo essa falta de entendimento entre as partes sobre o trabalho a ser feito e até promessas feitas pelo fornecedor durante o processo de escolha que, adiante, não puderam ser cumpridas. O autor menciona também que a falta de rentabilidade para a empresa contratada e, desse modo, a subsequente má qualidade de seu serviço, é outro motivador para o insucesso de processos de *outsourcing*. Quando não se tem um contrato claro, com regras bem definidas para o encerramento do relacionamento nesses casos, corre-se ainda o risco da obrigatoriedade de permanência da infrutífera parceria.

Outro importante fator citado pelo autor mencionado é que, muitas vezes, existe uma tentativa deliberada dos funcionários da empresa cliente para que a relação não dê certo. Isso ocorre por motivações culturais, advindas da preocupação que a empresa parceira esteja diminuindo a quantidade de postos de trabalho da companhia, ou que isso possa vir a ocorrer. É importante notar que na maioria das vezes as razões para o insucesso são atribuídas, principalmente, a deficiências no processo decisório de avaliação e seleção da empresa parceira. Esse é um dos fatores que é de responsabilidade da empresa que pretende implementar o *outsourcing*, e que não pode ser negligenciado, sob risco de amplificar as possíveis desvantagens da prática para a empresa que opta por sua utilização.

Tem-se ainda como aspecto de responsabilidade da empresa contratante para o sucesso ou fracasso da parceria a definição de objetivos claros quanto ao que deseja de seu parceiro, bem como das obrigações de cada um. A falta de informações adequadas durante todas as fases do desenvolvimento do projeto (IANEZ & CUNHA, 2006), seja por parte da contratante, da contratada ou por ignorância de ambas quanto aos dados necessários, é outro fator motivador para o insucesso. Ellram (1995a), por sua vez, identificou outros itens que podem prejudicar uma parceria estratégica.

Além dos motivos anteriores, uma comunicação deficiente entre as partes, a falta de apoio da alta gerência das empresas envolvidas e a falta de confiança no parceiro são os fatores citados pelo autor. Somam-se aos demais, ainda, a falta de programas de gestão da qualidade total do fornecedor e a falta de orientação estratégica para a parceria. Assim, analisando todos os motivos citados até aqui, as possíveis causas de conflitos entre as partes geralmente são qualificadas em duas categorias, seguindo a sugestão de Stuart & McCutcheon (1995): (1) uma discordância nas percepções sobre o nível adequado de parceria, ou (2) execução errônea do processo de construção da parceria. Comprova-se, desse modo, a importância do entendimento do que é uma parceria estratégica, e o que ela pode proporcionar às empresas envolvidas. Do mesmo modo, os fatores demonstram também a importância da correta construção do processo de *outsourcing* logístico, desde a fase decisória do processo até as verificações de desempenho depois de estabelecida a relação.

Quanto aos riscos para as empresas, inerentes ao movimento de *outsourcing*, Kremic et al. (2006) mencionam que nem todos eles já foram identificados. Isso porque os riscos variam segundo as particularidades dos envolvidos e dos mercados os quais estão inseridos. Em um trabalho no intuito de definir os benefícios, os riscos e os fatores de decisão para a prática do *outsourcing*, os autores afirmam que, apesar disso, existem riscos que preocupam a maioria das empresas em relação ao repasse de atividades logísticas:

- Risco de aumento nos custos logísticos. O processo de *outsourcing* implica em custos específicos da transação. Nesses, estão incluídos os custos de pesquisa,



contratação, controle, e recontração de parceiros para a empreitada. Esses custos podem, por vezes, exceder os custos de transação de ter a atividade realizada internamente (QUINN & HILMER, 1994). Assim, como já citado, é importante que a empresa conheça a fundo seus custos logísticos, e que realize as devidas comparações antes do estabelecimento da parceria.

- Risco de redução da flexibilidade da empresa. Quando a empresa negocia o repasse de uma determinada operação a um parceiro, o faz baseado em quais atividades deseja que sejam realizadas. Isso auxilia que as devidas cobranças sejam feitas quando as atividades não são realizadas a contento. Por outro lado, quando há a necessidade de alguma alteração, deve ocorrer a renegociação do contrato em voga. Essa característica diminui a flexibilidade da empresa, bem como seu poder de reação às alterações de seu mercado (BRYCE & USEEM, 1998). Portanto, é importante que haja um contrato flexível, com obrigações claras, mas que também contenha cláusulas relacionadas à atualização e flexibilização das operações.

- Risco de perda do controle das atividades. Em um estudo realizado com mais de 650 empresas, inclusive da América Latina, Langley et al. (2004) identificaram que 32% dos entrevistados não utilizam o processo de *outsourcing* para não perderem o controle de suas atividades logísticas. O estudo, aplicado somente em companhias que entendem a logística como estrategicamente vital para suas operações e que engloba vários setores da indústria demonstra que, embora o *outsourcing* pressuponha um compartilhamento de estratégias e ações, muitas empresas acabam por não controlar o que está sendo realizado. A fim de evitar esse risco, o nível de serviço das atividades deve ser extensamente planejado e controlado pela empresa contratante, assim como os indicadores de desempenho que deverão ser auferidos periodicamente.

- Risco de dependência exagerada das empresas parceiras. Uma vez que, normalmente, o fornecedor de serviços logísticos tem mais conhecimento nas atividades a serem desempenhadas que a empresa contratante, esses especialistas podem se considerar superiores aos funcionários da parceira. Assim, a cliente não pode guiar a parceria através de ordens diretas, e também não conta com o conhecimento necessário para especificar resultados esperados antecipadamente.

Com isso, o risco é perder definitivamente as habilidades que foram repassadas, tornando-se extremamente dependente de seu fornecedor (QUINN, 1999). Nesse sentido, é importante que a empresa cliente acompanhe as atividades desempenhadas de muito perto e, se possível, coloque pessoal próprio junto com seu parceiro, no intuito de auxiliar e compreender a execução das tarefas.

- Risco de dependência da gestão de informações logísticas. Na relação entre os parceiros, uma das mais ricas fontes de inovação é, geralmente, a interface da tecnologia do fornecedor com os sistemas de informação da empresa contratante. Essa interface contém, entre outras coisas, as novas necessidades e as perspectivas de mercado que a empresa cliente oferece a seus consumidores. Um dos erros mais importantes que ambas as partes não podem cometer é não incentivar e recompensar a inovação e manutenção dessa interface. Em um curto espaço de tempo, a contratante não alcançará alguns dos benefícios do *outsourcing*, como a maior profundidade de conhecimento do mercado, a possibilidade de contar com os sistemas mais avançados disponíveis para controle e gestão de sua cadeia, a maior qualidade de serviços e o menor custo no processo (QUINN, 1999). Ainda, se verá totalmente dependente do cuidado dos dados por seu fornecedor, o que pode levar a distorções no processo decisório. Portanto, a empresa que opta pelo repasse de suas operações, deve se preocupar com a gestão conjunta da informação, e compartilhar com sua fornecedora a gestão desses dados.

- Risco de perda de imagem e potenciais clientes devido ao desempenho insatisfatório do parceiro. Quando uma empresa contratada realiza as atividades logísticas, o faz em nome da empresa contratante. Isso significa que a parceira carrega a marca de sua cliente, e qualquer desempenho insatisfatório irá refletir em sua imagem. A parceira logística do McDonald's, por exemplo, utiliza o logotipo de sua cliente por toda a companhia, desde caixas movimentadas no armazém até logotipos em seus caminhões próprios (VIVALDINI et al., 2007). Se as atividades não forem bem realizadas, os prejuízos a marca podem ser muito grandes, especialmente se as dificuldades forem persistentes. O problema pode afetar os clientes da companhia, que além de ficarem insatisfeitos, podem alterar a percepção de outros potenciais consumidores. Assim, é importante que os prestadores de serviços entendam a necessidade de melhorar a compreensão das atividades atuais

e futuras de seus clientes. Do mesmo modo, precisam compreender o impacto dos serviços que elas oferecem na imagem da empresa contratante (KAKABADSE & KAKABADSE, 2000). A fim de evitar esse risco, faz-se necessário o acompanhamento contínuo do desempenho do fornecedor, bem como o estabelecimento de metas e indicadores para essa verificação.

- Risco de insatisfação dos empregados da empresa contratante. Conforme apontado anteriormente, muitas vezes os próprios empregados da empresa contratante contribuem para o insucesso da parceria logística. Ao repassar as atividades para um parceiro, alguns postos de trabalho são eliminados, o que causa a preocupação e a sensação de perda dos funcionários remanescentes. Isso pode ocasionar a insatisfação com os rumos da empresa, resultando em perda de produtividade e diminuição do comprometimento. Porém, as interações entre os empregados de cada empresa, em diferentes atividades funcionais, muitas vezes desenvolvem idéias inesperadas. Assim, se a empresa contribuir para que seus funcionários possam interagir constantemente e em estreita colaboração com os especialistas da contratada, a base de conhecimento de seus funcionários pode crescer, podendo reconduzi-los a satisfação pessoal perdida inicialmente (QUINN & HILMER, 1994). Além disso, esse conhecimento retorna à empresa como novas propostas e soluções para os problemas da companhia.

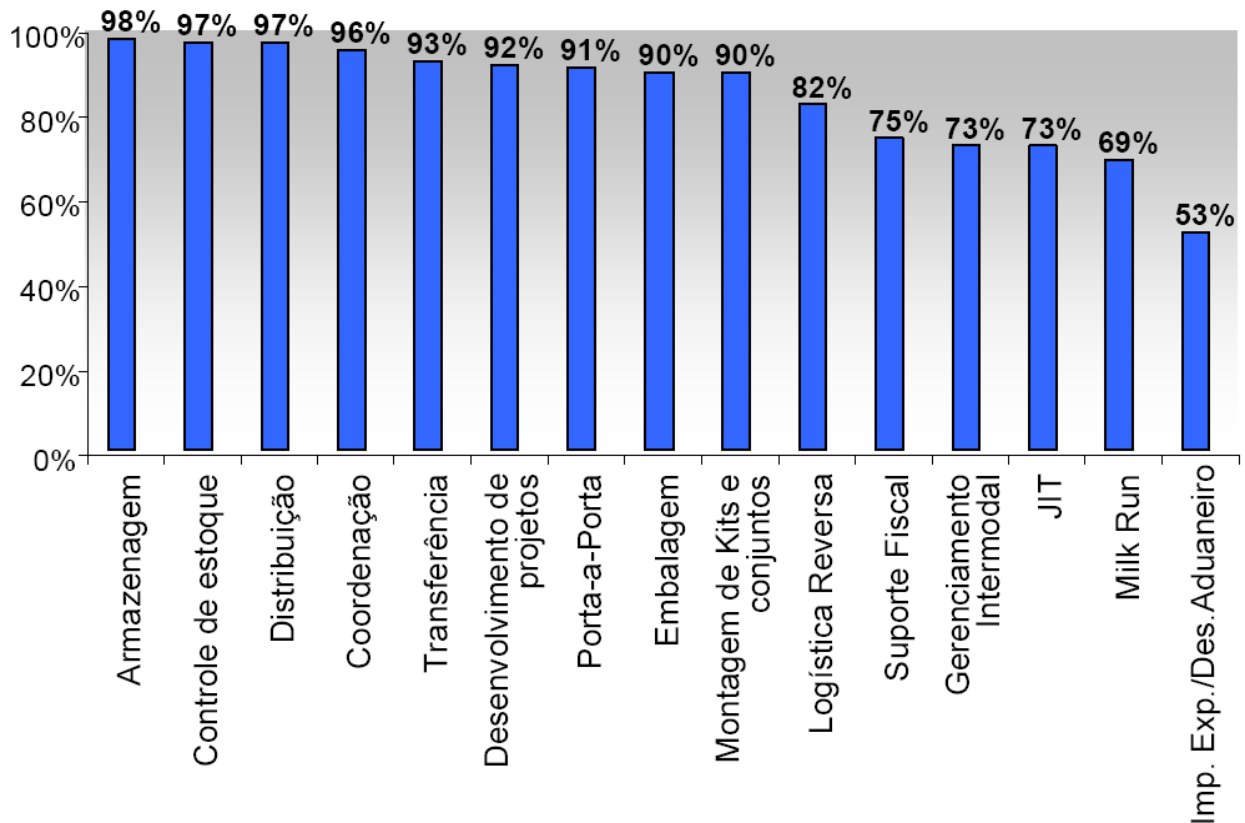
- Risco de perda de informações chave do mercado. Quando a empresa realiza as atividades logísticas internamente ela está frequentemente em contato com seu cliente, entendendo o que ele deseja, quais oportunidades podem ser exploradas e até o que precisa melhorar em seus processos. Ao repassar essas atividades, esse contato passa a ser feito pela empresa parceira. Por maior que seja a integração e a colaboração entre as companhias, por vezes essas descobertas não fluem entre as empresas, ficando restritas ao ambiente da fornecedora. Portanto, corre-se o risco de que haja perda de informações chave do mercado, obtidas através do contato direto com os clientes (LIMA, 2004). A fim de mitigar esse risco, as empresas devem procurar criar estruturas de compartilhamento de informações, assim como informar à empresa parceira da necessidade desses dados para suas operações.

Todos os riscos mencionados devem ser trabalhados em conjunto no intuito de serem minimizados ou eliminados. A empresa parceira tem grande responsabilidade nesse objetivo, uma vez que conta com o *know-how* necessário ao desempenho das atividades e, normalmente, com a experiência no gerenciamento de parcerias logísticas. Além de se preocupar com as atividades primárias da logística, envolvendo o transporte e armazenagem, devem estar focadas na agregação de valor ao processo já existente do cliente.

Isso significa que elas devem não só realizar as atividades as quais foram contratadas, mas serem capazes de criar vantagens significativas para sua cliente em relação à concorrência. As empresas fornecedoras de serviços logísticos a outras companhias são também conhecidas como Prestadores de Serviços Logísticos (PSL). É o PSL quem deve estabelecer a adaptação entre os diferentes e independentes sistemas de uma organização de forma profissional e colaborativa (CARVALHO & ENCANTADO, 2006).

### **2.2.3 Prestadores de serviços logísticos (PSL)**

Um PSL pode ser caracterizado como a empresa que idealiza e implementa soluções logísticas para seus clientes, agregando valor aos produtos destes em todas as fases da cadeia de suprimentos. Também definidas como operadores logísticos ou *Third-Party Logistics* (3PL), essas empresas estão diretamente envolvidas nos negócios das companhias as quais prestam serviço, e cuidam das soluções logísticas que planejam e implementam. Desse modo, conforme citado por Vivaldini et al. (2008), o cumprimento das atividades logísticas é o principal produto do PSL. Também é sua tarefa localizar o seu papel no fluxo da cadeia de suprimentos do contratante, atuando nela para incorporar cada vez mais atividades e, por consequência, mais valor ao produto que será entregue ao cliente final. Um estudo realizado pelo instituto COPPEAD com 93 empresas nacionais pertencentes a 14 setores distintos e analisado pela revista Tecnológica (2003) demonstra a importância da atuação dessas empresas. Na Figura 8 tem-se um panorama das principais atividades oferecidas pelos PSL, bem como a porcentagem das empresas estudadas que oferecem determinado serviço a seus clientes.



**Figura 8: Principais atividades oferecidas pelos PSL em território nacional**

Fonte: Tecnológica (2003)

Além da importância das atividades de armazenagem, controle de estoque e distribuição, podemos observar na Figura 8 que grande parte dos PSL conta com atividades essenciais no efetivo gerenciamento da cadeia de suprimentos. Destacam-se nesse âmbito os serviços de coordenação, desenvolvimento de projetos e suporte fiscal, processos vitais em cadeias de suprimentos complexas. Também verifica-se que as empresas contratantes têm aumentado a disposição de obterem serviços que melhor completam ou atendam sua cadeia de suprimentos, motivo o qual tem surgido diferentes serviços que são repassados aos PSL como montagens de kits e conjuntos, logística reversa e entregas porta a porta.

As organizações prestadoras de serviço que realizam esses serviços devem ser extremamente flexíveis, mantendo a capacidade para mudanças sempre que necessário, visto o caráter dinâmico desse mercado, com constantes inovações e riscos variados. Outra preocupação é com o relacionamento com seu cliente. É imperativo que o PSL construa um relacionamento baseado em confiança em qualquer cadeia de suprimentos em que atue, cumprindo sempre com o prometido e

oferecendo indicadores de desempenho que demonstrem como a empresa faz a diferença no processo logístico (BALLOU, 2001). Apoiado nesses aspectos, cada vez mais os serviços dos PSL são utilizados por empresas de diversos ramos de atividade, gerando um crescimento acelerado e por vezes desordenado no setor. Particularmente no Brasil o mercado de operadores logísticos se depara com um desenvolvimento notável.

Uma pesquisa realizada pela Revista Tecnológica em 2007 demonstrou que a receita total dos PSL no país saltou de R\$ 1 bilhão em 1997 (ano do primeiro levantamento de dados da revista) para R\$ 21 bilhões em 2006. O número de operadores em atividade também cresceu de 35 em 1997 para 122 em 2006 e a receita bruta média dos PSL subiu de R\$ 28,6 milhões para R\$ 178,2 milhões (TECNOLOGÍSTICA, 2008), dados que comprovam que cada vez mais as empresas optam por terceirizar seus serviços logísticos em terras nacionais. Um fator importante para a consolidação desses números é a estratégia de segmentação adotada por diversas companhias, em face das constantes exigências da globalização. Essa segmentação, portanto, não é somente referente aos canais de distribuição, mas também em função dos serviços que oferecem, dos nichos onde atuam e dos recursos que possuem. Nos países em que as atividades logísticas estão mais desenvolvidas, existe clara segmentação no mercado dos PSLs. Já no Brasil a estratégia não é tão simples, devido à mistura de empresas atuantes no mercado, somado ao fato de ser uma indústria recente (FIGUEIREDO & MORA, 2009). Hertz e Alfredsson (2003), em um trabalho com o intuito de debater como os PSL se alteram em suas relações a fim de cumprir as exigências atuais do mercado, propuseram um modelo de segmentação de acordo com o nível de adaptação e solução de problemas, representado no Quadro 4.

		<b>Habilidade de adaptação a clientes</b>	
		<i>Relativamente Alta</i>	<i>Alta</i>
<b>Habilidade de solução de problemas</b>	<i>Alta</i>	Desenvolvedor de serviços	4PL
	<i>Relativamente Alta</i>	PSL tradicional	PSL flexível

**Quadro 4: Segmentação de PSLs de acordo com as habilidades de resolução de problemas e adaptação ao cliente.**

Fonte: Hertz e Alfredsson (2003)

Desse modo, temos na classificação uma possível diferenciação dos PSLs com base no seu desenvolvimento ao cliente, divididos da seguinte forma:

- Desenvolvedor de serviços: identificado através do oferecimento de serviços avançados de agregação de valor na cadeia do cliente;
- PSL tradicional: caracterizado pelo oferecimento de serviços tradicionais, como armazenamento e distribuição;
- PSL flexível: é o PSL que assume as atividades de seus clientes, melhorando a eficiência das atividades logísticas, mas não desenvolvendo serviços;
- 4PL (*Fourth-party Logistics*): é a mais avançada forma de atuação de um PSL. Trata-se de uma alta integração com o cliente, muitas vezes assumindo todos os seus fluxos logísticos, desenvolvendo serviços, realizando a gestão total da cadeia e, como consequência, sendo parte responsável por seus resultados. Essas empresas dividem os riscos e recompensas da união com seu cliente.

Devido ao aumento das exigências logísticas expostas nesse trabalho, principalmente em relação ao SCM, algumas empresas fornecedoras de serviços logísticos tendem a assumir um papel mais completo na cadeia de suprimentos de seus clientes, ou seja, essas companhias passam a atuar como um 4PL, e contribuem para a geração de vantagens competitivas importantes. Oferecendo uma gama de serviços cada vez maiores, essas prestadoras passaram a ser consideradas como integradores logísticos, com um papel combinando gestão e operação das necessidades logísticas da cadeia de suprimentos de seus clientes (SAHAY, 2003). Também denominadas quarterizadores logísticos, elas devem contar com uma postura de integrador e agente colaborativo na cadeia a qual fazem parte, o que significa participar da coordenação ao invés de somente prover os serviços logísticos especializados. Conforme advogam Vivaldini & Souza (2006a), nos próximos anos haverá uma tendência para soluções de serviços de 4PLs.

A razão está na adoção por parte das organizações dos conceitos de maior integração nos processos da cadeia de suprimentos, o que deve exigir prestadores de serviços nos moldes de um 4PL. Desse modo esses provedores devem oferecer múltiplos serviços de informação logística, conhecimento operacional e relacionamento, além de atuar diretamente na integração dos processos da cadeia

de suprimentos. Outra atividade importante dessas empresas é o gerenciamento e coordenação das operações dos operadores 3PL. Isso significa que ela deve, quando necessário, integrar o trabalho de outras empresas ao seu, mesmo que essas sejam companhias concorrentes. Especialmente quando ocorre o sucesso do relacionamento entre as parceiras, a empresa cliente tende a repassar mais serviços para o contratado, os quais podem incluir essa gestão de atividades de terceiros (BANDEIRA, 2009). Apesar do 4PL conduzir toda operação da cadeia de suprimentos, a empresa contratante deve manter o controle sobre as definições de estratégias e negociações com os fornecedores, ou seja, deve ser responsável pelas decisões estratégicas.

Além disso, deve manter um rigoroso controle de desempenho, através de métricas que reflitam a atuação da parceira. Isso porque a integração com um 4PL facilita o acompanhamento e monitoramento das atividades repassadas, uma vez que todas as questões logísticas são tratadas com apenas um prestador. No entanto, esse tipo de relação também pode aumentar os riscos inerentes ao movimento, tais como a os problemas de dependência, o receio de perder informações-chave do mercado obtidas através do contato direto com os clientes, o maior medo de falhar na seleção do operador e, por fim, a maior dificuldade de trocar de fornecedor quando necessário (LANGLEY et al., 2004). Quando esses itens são observados, um integrador logístico se torna parte essencial no processo em que atua, sendo mais que somente um fornecedor da empresa, e sim um parceiro importante focado nos ganhos da cadeia como um todo, e não somente em seu resultado individual.

#### **2.2.4 Modelos de *outsourcing* aplicados em projetos de implementação de repasse logístico**

Na busca pela definição de uma abordagem funcional, que possa ser utilizada pelas empresas para a orientação no estabelecimento de uma aliança logística com um fornecedor externo, vários modelos ou processos foram identificados na literatura. Sink & Langley (1997), por exemplo, criaram um modelo composto de cinco etapas, baseado na revisão da literatura e também em grupos de pesquisa com profissionais de logística, conforme demonstrado na Figura 9.





**Figura 9: Modelo de Sink & Langley (1997) para o *outsourcing* de serviços logísticos**

Fonte: adaptado de Sink & Langley (1997)

Os autores explicam que, em seu modelo, embora as etapas do processo sejam retratadas em sequência, isso não implica que toda empresa necessite seguir esse formato, ou que cada etapa seja concluída em sua totalidade antes de a próxima fase ser iniciada. Não existe uma relação linear entre as etapas do processo de *outsourcing* e, uma vez que essas decisões são tomadas por pessoas, o processo é influenciado pelas realidades de poder, conflito e grau de compromisso. Assim, uma das atividades importantes para o processo é identificar a necessidade para o *outsourcing* logístico, ou seja, verificar se o repasse das atividades é uma opção viável de gestão para resolver um problema ou atingir uma oportunidade de mercado. Outra etapa importante é a do desenvolvimento de alternativas viáveis às motivações logísticas. Isso quer dizer que, uma vez confirmada a possibilidade do repasse, a equipe responsável por essa análise deve apresentar suas conclusões para os executivos da empresa, a fim de solidificar o compromisso da organização com o conceito. O propósito do movimento é inicialmente definido de uma forma global, devendo ser melhor compreendido nessa etapa. Por exemplo, a motivação de reestruturar o canal logístico para, simultaneamente, reduzir custos e melhorar os serviços, deve ser traduzido em objetivos específicos que possam ser facilmente compreendidos pelo candidato a fornecedor.

Após definidas as necessidades específicas, deve-se selecionar o melhor PSL disponível, que além de ser capaz de atingir o esperado, possa contribuir com sugestões e melhorias de processos. A escolha de um parceiro para as atividades logísticas conta com critérios normalmente mais rigorosos do que para outras atividades passíveis de *outsourcing*. As referências fornecidas por clientes atuais, compatibilidade cultural, solidez financeira, a profundidade de conhecimentos de

gestão, operação e flexibilidade de preços e, por fim, a capacidade dos sistemas de informação do fornecedor desempenha um papel predominante na escolha. Adiante, tem-se início a etapa de implementação da parceria. Essa é a etapa onde serão iniciadas as operações conjuntas, e em que, efetivamente, o relacionamento colaborativo será colocado sob julgamento. Naturalmente, por seu caráter de transição, essa é uma das etapas mais complexas do modelo e aquela em que os gestores devem estar mais atentos. Por fim, tem-se o processo de gerenciamento e avaliação contínua do serviço executado pelo parceiro. O resultado dessa fase determina se o comprador vai buscar uma solução alternativa, substituir o fornecedor existente, trazer de volta os serviços para casa ou renovar o contrato em voga (SINK & LANGLEY, 1997).

Outros modelos importantes também merecem ser citados. Gardner et al. (1994) desenvolveram um modelo estratégico de formação e gestão de parcerias com cinco etapas: escolha de uma estratégia de parceria, a escolha de um parceiro ou parceiros específicos, o projeto da parceria, a avaliação da parceria, e a avaliação da estratégia da parceria. Ellram (1995b), por sua vez, apresentou cinco etapas diferentes para o *outsourcing*: fase preliminar, identificação de potenciais parceiros, selecionar o parceiro, estabelecer as relações e avaliá-lo. Já Stuart (1993) identificou os principais fatores para determinar o grau que a parceria deve ocorrer: segundo o nível de recursos comprometidos, o potencial para melhorias de produtividade e vantagem competitiva, e o nível de resolução conjunta de problemas e partilha de benefícios. Por fim, Bagchi e Virum (1996) apresentaram um modelo de repasse de operações logísticas composto por 22 etapas. Essas etapas foram agrupadas em três fases distintas: identificar a necessidade para a parceria, planejar e administrar a parceria e, por fim, realizar a gestão das operações, avaliações e controle.

Para atingir os objetivos desse trabalho o modelo utilizado será o criado por Vernalha (2002), composto por quatro etapas sequenciais, conforme descrito no quadro 5. A opção por esse modelo se deve ao fato de ele englobar os principais conceitos das demais proposições mencionadas, de uma forma mais resumida e global, se abstendo das nuances do processo. Uma vez que o *outsourcing* é uma prática que conta com diversos fatores implicadores, um modelo mais geral

consegue trazer a tona os principais aspectos do processo, sendo útil em diversas situações de repasse de operações.

<b>Etapa</b>	<b>Descrição</b>
<i>Motivação</i>	Fase em que uma empresa identifica as razões para abrir mão de uma de suas atividades e repassá-la para outra empresa. Entre essas razões possíveis, temos a melhora de seu desempenho, uma oportunidade de mercado ou o foco na redução de custos.
<i>Decisão</i>	Uma vez que a empresa definiu que determinada atividade é passível de <i>outsourcing</i> , essa é a fase em que ela deve escolher e decidir a contratação de um determinado parceiro, bem como pelo tipo de relacionamento que será adotado.
<i>Implementação</i>	Essa é a etapa em que as operações serão efetivamente repassadas ao fornecedor. Aqui, faz-se importante a gestão das transformações, novidades e conflitos que são inerentes a todo novo processo em uma companhia.
<i>Gestão</i>	Nessa fase, a empresa deverá estabelecer e manter processos que visem à constante aferição das atividades que são executadas pelo parceiro, assim como da sua importância para o desempenho geral da companhia.

**Quadro 5: Modelo de Vernalha (2002) para o processo de *outsourcing* na cadeia de suprimentos.**

Fonte: adaptado de Vernalha (2002)

Em relação aos fatores motivadores para o processo de *outsourcing*, é importante ressaltar que o ímpeto inicial para a prática deriva de uma análise sobre a condição da empresa em relação a seus concorrentes. Quando existe a percepção que determinada atividade não está no mesmo padrão que o mercado, que ela custa muito em relação ao resultado que proporciona ou que o processo é um potencial gerador de lucros, existe forte risco que o repasse seja a melhor solução. Embora o conceito de *outsourcing* seja maior que o simples repasse de operações a fim de reduzir os gastos, especificamente em relação aos serviços logísticos a realidade é diferente. Boyson et al. (1999) identificaram que a razão mais frequente para as empresas realizarem o *outsourcing* logístico é o foco no corte de custos e no aumento de receitas.

Esse quadro se confirma também no Brasil onde, segundo pesquisa realizada em 2009 pelo COPPEAD, a grande maioria das empresas acredita que ao repassar suas atividades logísticas a um PSL, a fornecedora poderia gerar economia, devido

a sua maior habilidade e conhecimento para aperfeiçoar suas operações. Os demais motivos para as empresas realizarem o *outsourcing* em território nacional são, em ordem de importância: focar no seu *core business*, aumentar os níveis de serviço logístico, ter maior eficiência nas atividades, reduzir o investimento em ativos e adquirir maior flexibilidade nas operações logísticas. Ainda, realizar serviços especializados de maior valor agregado, aumentar o controle das atividades logísticas, expandir mercados e melhorar as tecnologias de informações utilizadas, são os demais impulsionadores do repasse de atividades logísticas. Faz-se importante ressaltar que esses motivadores, entretanto, diferem para cada setor da economia. Em empresas do segmento químico e petroquímico, o maior motivador é a redução de custos. Já entre as empresas dos setores de bebidas, papel e celulose e material de construção e decoração, um dos fatores mais importantes é o aumento dos níveis de serviço logístico (BARROS, 2009). Esses dados exemplificam o caráter estratégico da motivação para o *outsourcing*, uma vez que cada segmento econômico busca resultados diferentes quando opta pela prática.

Uma vez que entre os maiores motivadores para o *outsourcing* está o aumento de receitas, as empresas que decidem por este movimento podem preferir fornecedores que ofereçam níveis de serviço excepcionais a seus clientes, que cobrem preços baixos e que tenham alcançado uma sólida estabilidade financeira (BOYSON et al., 1999). Como a junção de todos esses atributos em uma mesma companhia é muito difícil de ser encontrada, no processo decisório o objetivo da contratante deve ser o de selecionar a melhor alternativa de PSL, de acordo com as suas particularidades e necessidades. Para isso, faz-se importante que os objetivos que se pretende alcançar através do *outsourcing* estejam bem definidos durante toda a condução do processo de seleção. A análise dos postulantes a parceiro deve levar em conta esses atributos, que devem ser mais importantes que o valor de contratação do serviço. O provedor escolhido não deve ser necessariamente aquele que ofereça, por exemplo, a maior flexibilidade de serviços logísticos, os menores custos ou os melhores recursos humanos, mas sim aquele que proporcione a melhor relação entre os diversos fatores relevantes para a tomada de decisão. A definição quanto a esses atributos é específica do processo decisório realizado em cada empresa e, assim, pode apresentar variações de acordo com os objetivos e características que direcionam sua decisão (IANEZ & CUNHA, 2006).

Quanto ao tipo de relacionamento a ser adotado, a decisão deve partir do pressuposto que há um grau variável de integração entre os parceiros. Lambert et al. (1999), em um artigo pioneiro denominado “*Building successful logistics partnerships*”, identificaram três níveis de parceria ou integração e os rotularam de Tipo I, Tipo II e Tipo III. Na parceria Tipo I, as organizações envolvidas reconhecem umas as outras como parceiros e, de uma forma limitada, coordenam as atividades e o planejamento conjuntamente. O relacionamento tem geralmente um foco de curto prazo e envolve apenas uma divisão ou área funcional dentro de cada organização. Já as relações do Tipo II são aquelas as quais as empresas envolvidas evoluem da coordenação de atividades para a integração de atividades. Embora não se espere que o relacionamento dure para sempre, a parceria tem um horizonte de longo prazo. Também, nesse caso, múltiplas divisões e funções dentro da empresa estão envolvidas na parceria. Por fim, a parceria do Tipo III ocorre quando as empresas partilham um nível significativo de integração. Cada empresa vê a outra como uma extensão de sua própria e, normalmente, esse relacionamento não conta com uma data previamente estipulada para seu término. Assim, fica claro que algumas parcerias envolvem vínculos muito estreitos e significativos, enquanto outras refletem um menor grau de integração. Quando a empresa fornecedora tem capacidade para superar as necessidades de seus clientes, criando valor para suas operações, os autores advogam que a parceria do Tipo III é mais adequada. Já quando ela tem somente a capacidade de realizar as atividades as quais foi contratada, sem possibilidade de inovação ou agregação de valor, se justifica um relacionamento do Tipo I.

Ainda segundo o modelo escolhido para essa dissertação, após a decisão quanto ao melhor parceiro para a realização dos serviços logísticos, bem como o tipo de relacionamento que irá se estabelecer, chega-se o momento de implementar a parceria, ou seja, o momento em que a fornecedora assumirá a responsabilidade pelas atividades de sua cliente. Embora se possa supor que o relacionamento começa na data e horário especificado no contrato formal, isso nem sempre é o caso. Na verdade, ele pode iniciar na fase de decisão e seleção de fornecedores, e esse conhecimento mútuo pode desempenhar um papel importante na escolha de um PSL. De qualquer modo, independente do momento preciso de início da

parceria, a fase de implementação demanda uma abordagem estruturada, e um plano de transição formal é obrigatório para um repasse efetivo de operações logísticas (SINK & LANGLEY, 1997). Uma vez que nessa fase se concentra o foco da pesquisa conduzida para esse trabalho, seus aspectos e desafios serão abordados mais profundamente no próximo tópico.

Por fim, o último estágio para a condução do processo de repasse de atividades é a fase de gestão. A fim de garantir a perenidade da parceria, bem como a qualidade de seus resultados, são necessários os processos de frequente avaliação e melhoria contínua. Esses fatores são importantes porque, inicialmente, asseguram informações para a efetiva tomada de decisão em relação ao desempenho da parceria, seus benefícios, suas dificuldades e oportunidades. Também, porque fornecem um panorama para as decisões futuras da empresa contratante, especialmente em relação a possibilidade de expansão do repasse de atividades. Nesse sentido, um ponto fraco que frequentemente pode ser constatado é a ausência de evidências na forma de documentação a respeito de objetivos, decisões, atividades e conclusões obtidas ao longo do processo de *outsourcing* (VERNALHA, 2002). A avaliação e controle da parceria também são necessários para o desenvolvimento e melhoramento do trabalho do fornecedor.

Isso porque é importante que o serviço prestado pelo PSL contenha mecanismos que orientem sua gestão, e o guie para o nível de serviço esperado pelo seu cliente, ou seja, o PSL deve contar com parâmetros que possam lhe indicar os rumos que sua empresa deve tomar para a realização eficaz de sua função. Esses dados irão guiar os profissionais que executam as operações em nome da empresa, no intuito de saberem os padrões com que devem trabalhar, permitindo correções durante a execução e ajustes as necessidades da contratante. O desempenho da parceria pode também ser avaliado por indicadores ligados à operacionalização dos serviços contratados. A partir desses indicadores, é possível estabelecer uma linguagem comum entre todos os agentes envolvidos no processo. Isso acaba por deixar claro quais são os objetivos do negócio e quem são seus respectivos responsáveis, mantendo o nível de serviço prestado nos padrões esperados pela empresa cliente e agregando valor em suas atividades logísticas (VIVALDINI & SOUZA, 2006b).

### **2.2.5 Aspectos e desafios na fase de implementação do *outsourcing***

A fase de implementação do *outsourcing* logístico é considerada a mais complexa entre as quatro descritas, e também a que mais traz desafios aos gestores. Assim, faz-se importante entender quais são seus aspectos relevantes, bem como seus desafios conhecidos. Lambert et al. (1999) mencionam que diversos autores propuseram modelos no intuito de auxiliar os gestores na seleção de um provedor de serviços. Porém, também notaram que esses modelos não se debruçam sobre questões relativas a implementação da parceria, como a sistematização desse processo e o tipo de relação a ser escolhida. Em outras palavras, os modelos não mostram claramente qual é o tipo mais adequado de relacionamento de repasse, nem quais são os fatores a serem observados para o sucesso da implementação da parceria. De fato, mesmo após tomada a decisão pelo *outsourcing* e selecionado o melhor PSL disponível, a questão fundamental de como a relação deve ser estruturada permanece. De nada adianta realizar eficientemente as etapas anteriores se na hora em que o relacionamento será colocado em prática a empresa cliente não estiver preparada para superar as dificuldades que possam ocorrer. Sem esse entendimento, o repasse pode ser tardiamente entendido como infrutífero, podendo causar transtornos consideráveis à imagem e ao relacionamento da empresa perante seus clientes.

Por esse motivo, Foster (1998) sugere que, antes do desenho do contrato e do efetivo estabelecimento da parceria, uma carta de intenções seja desenvolvida. Nessa carta devem ser firmadas as condições e procedimentos a serem adotados pelas partes na fase de implementação das operações repassadas. Ainda, o autor advoga que a preparação do contrato final se inicie somente após seis meses de operação conjunta. Naturalmente, existe a impossibilidade de previsão de todos os cenários em contratos de longo prazo. Porém, a proposta permite que, antes da elaboração final do compromisso, as partes se conheçam e compreendam como está a qualidade da operação logística. Ainda, através dessa abordagem os envolvidos na confecção do contrato podem identificar melhor as particularidades da relação, e elaborar um documento específico para o caso, com mecanismos de arbitragem que atendam às necessidades do cliente e que sejam vantajosos para o operador logístico. Portanto, o estabelecimento dessa carta de intenções pode

aumentar a probabilidade do sucesso da fase de implementação do *outsourcing*, sendo uma opção a ser considerada.

No que concerne à operacionalização da fase de implementação, ela demanda que a contratante desaprenda e reaprenda diversos conceitos sobre gestão de recursos. São necessárias novas habilidades e novos estilos de comportamento através de toda a organização (BRUECK, 1995). A empresa fornecedora e sua cliente terão que trabalhar juntas para enfrentar os novos desafios no planejamento e operacionalização de suas atividades, compreendendo o papel de cada uma para esse fim. As informações operacionais, técnicas, sociais e estratégicas deverão ser trocadas constantemente, e as mudanças em procedimentos que haviam sido identificados como não eficientes devem ser administradas. Geralmente, as partes também identificam e implementam planos para obter melhorias incrementais e, assim, cria-se confiança acerca das capacitações do parceiro. Na fase de implementação há também o início de processos que envolvem o projeto de sistemas operacionais, bem como o projeto de sistemas gerenciais. O primeiro apóia-se, basicamente, na definição do binômio meta-método como base para avaliação da diferença entre a qualidade de serviço efetivamente prestado pelo operador logístico e a qualidade de serviço esperada pelo cliente. Desse modo, quanto menor essa discrepância, maior será o sucesso operacional da parceria. Já o projeto de sistemas gerenciais apóia-se na definição de quatro políticas básicas para a relação de parceria: a troca de informações, os investimentos em ativos diferidos, o compartilhamento de riscos e, por fim, os benefícios e a formalização contratual. Quanto à política de investimentos, ela deve refletir o grau de envolvimento de cada empresa na aquisição e operação de ativos (como armazéns e veículos) e no treinamento de recursos humanos, estando amparada no conceito de compartilhamento de riscos e benefícios (FLEURY & WANKE, 1997).

É importante notar que, mesmo com todas essas providências, a fase de implementação da parceria estabelecida mediante o acordo de *outsourcing* contém riscos próprios. Isso porque não se pode esquecer que esse é um relacionamento entre cliente e fornecedor, que traz consigo diversos aspectos inerentes a cultura de cada empresa. Essas culturas serão colocadas frente a frente, mediante ao trabalho conjunto, visando o cumprimento das atividades combinadas. Em uma tentativa de



definir os desafios mais comuns ao processo de implementação de parcerias, Monczka (1998) listou-os como sendo:

- Problemas com a capacitação do fornecedor, relativos a qualidade de seu trabalho, seu tempo de ciclo, tecnologia em uso, e custos fixos;
- Problemas relativos ao gerenciamento da implementação, como objetivos a serem atingidos, determinação de priorização de tarefas e desempenho;
- Desvios de ética envolvendo, principalmente, a propriedade da informação e a exagerada dependência do prestador de serviço;
- Riscos de mercado, como a criação inadvertida de um concorrente e a transferência de *know-how* para a concorrência.

Outros riscos dessa fase podem ser:

- Estabelecimento de um cronograma não realista para as etapas a serem vencidas na implementação, por inabilidade do contratante ou pelo anseio do fornecedor em parecer eficiente;
- Falta de um plano de transição para funcionários da empresa contratante, em relação às atividades que desempenhavam e que estão sendo repassadas;
- Não conseguir resolver os problemas operacionais antes de passar para os aspectos jurídicos do contrato em vigência;
- Não treinar e nem informar o PSL quanto aos elementos críticos dos processos da empresa, causando falta de cuidados adequados.

Outra ação que precisa ser tomada pela empresa contratante é motivar seus funcionários a compartilhar informações, a fim que a fornecedora possa se integrar o mais rapidamente possível às novas operações. Essa é uma das necessidades mais difíceis da etapa, uma vez que o repasse pode gerar reações negativas no pessoal mais envolvido com as funções afetadas, em virtude do medo do corte de posições de trabalho e da rejeição às mudanças. Entre essas reações negativas estão a desconfiança, o estresse, a agressividade, o desânimo, o isolamento e até a sabotagem (ROTHERY & ROBERTSON, 1995). Outro ponto importante a ser considerado é a integração entre os sistemas de informação das empresas parceiras.

A troca de dados deve ser realizada constantemente, e equipes especializadas nas duas empresas devem ser responsáveis pela continuidade dessa interface. Devido ao caráter heterogêneo dos sistemas existentes atualmente, o fluxo de informações entre as companhias pode ser bastante complexo e, além de planejado previamente, deve ser constantemente verificado. O não estabelecimento de uma política para troca de informações pode causar impactos principalmente no grau de afinidade do relacionamento, uma vez que esse é um item essencial para a operação conjunta (HEIDE & JOHN, 1990).

Em uma descrição sobre as atividades que devem ser monitoradas a fim de mitigar os riscos da fase, Sink & Langley (1997) mencionam que, inicialmente, deve-se contar com um plano de transição, escrito mutuamente pelo contratante e fornecedora. Esse documento deve especificar a cadeia de comando em ambas as organizações, assim como os pontos de contato importantes, recursos a serem empregados ou compartilhados e os processos que serão assumidos. Ainda, deve conter a descrição de como serão manipulados os dados da contratante, o calendário dos eventos de transição e, por fim, um procedimento para lidar com tarefas não identificadas previamente nesse plano. Esse documento é uma das ferramentas mais importantes para a bem sucedida condução da etapa. Os autores ainda lembram que, embora grande parte da relação entre as empresas irá envolver o pessoal operacional, é importante que os líderes das equipes de transição de cada companhia estejam disponíveis para resolver rapidamente qualquer problema que possa colocar em risco o relacionamento. Com esse intuito, reuniões formais devem ser realizadas com frequência entre os parceiros durante toda a duração da implementação, a fim de assegurar que o processo transitório seja o mais transparente possível aos clientes da organização contratante, ou seja, que esses consumidores não percebam nenhuma alteração nos níveis de serviço que estão acostumados.

Outra ação a ser tomada é a disponibilização de um treinamento pré-implementação aos funcionários da empresa contratante. Essa educação visa garantir que todos os colaboradores estarão prontos para assumir os novos papéis que desempenharão a partir da nova configuração. É importante ressaltar que, se o desempenho do parceiro for baixo ou sua capacidade de arcar com as atividades se revelar

insuficiente, a empresa contratante deverá continuar seus serviços próprios, até que os problemas sejam resolvidos. Por fim, as atividades que são menos visíveis para os clientes da empresa contratante devem ser as primeiras a serem assumidas pelo fornecedor. Isso possibilita que a prestadora de serviço e sua contratante possam se adequar aos poucos aos novos processos, evitando que qualquer alteração seja percebida nos níveis de serviço (SINK & LANGLEY, 1997).

### **2.3 Gerência de Projetos**

Os avanços tecnológicos, o crescimento da globalização e o aumento das exigências dos consumidores, entre outros aspectos, criaram a necessidade de rápidas mudanças nos processos de negócio das empresas. Da mesma forma que impulsionaram a ascensão e o desenvolvimento da logística no meio empresarial, esses fatores criaram também outras necessidades e outras oportunidades para a geração de vantagens competitivas. Diante desse cenário, faz-se importante que projetos sejam criados e bem administrados, a fim de ajudar as empresas a se adaptarem aos novos parâmetros dos mercados em que atuam. O conceito de projeto tem-se alterado nos últimos anos, a fim de estabelecer um entendimento comum dentro das empresas que o utilizam. Por conterem conjuntos de idéias, essas definições revelam características, semelhanças e diferenças entre elas, assim como as peculiaridades de cada ambiente a que se referem (CARVALHO & RABECHINI JR, 2008).

Segundo Chapman & Ward (1997), um projeto é um esforço no qual recursos humanos, materiais e financeiros são organizados de uma nova forma, a fim de atingir um único escopo de trabalho de uma dada especificação, dentro de limitações de custo e tempo. Seu propósito é obter uma única e benéfica mudança, através da entrega de objetivos quantitativos e qualitativos. Já Tuman (1983) define projeto como uma organização de pessoas, reunidas no intuito de atingir um propósito e objetivo específico. Ele envolve gastos, ações únicas ou empreendimentos de altos riscos, e deve ser completado em uma determinada data e dentro de alguma expectativa de desempenho. Assim, independente das especificidades de sua definição, um projeto é uma ferramenta importante para realizar qualquer atividade de mudança ou criação de produtos e serviços, e que

envolve diversos esforços para ser concretizado. Para atingir seu objetivo dentro das restrições apresentadas, ele deve contar com um ou mais gestores, dependendo de sua complexidade, que orientem e trabalhem na coordenação de todos seus recursos e requerimentos.

Por esse motivo, as empresas passaram a reconhecer a importância da gestão de projetos (*project management*) tanto para seu futuro quanto para seu presente. Essa disciplina abrange o planejamento, a programação e o controle de diversas tarefas, que devem ser integradas de forma a atingir seus objetivos com êxito, gerando benefícios aos participantes do projeto (KERZNER, 2004). A gerência de projetos tem demonstrado eficácia por se dedicar a melhorar o desempenho de muitos tipos de organizações, tanto em processos internos quanto para desenvolver e manter vantagens competitivas no mercado (FRAME, 1999).

### **2.3.1 Desenvolvimento da gestão de projetos**

Apesar de, em sua forma moderna, a gestão de projetos ter começado a se desenvolver somente apenas algumas décadas atrás, esse não é um assunto novo no ambiente empresarial. Sisk (1998) lembra que um dos primeiros grandes projetos conhecidos ocorreu nos EUA, no início dos anos 1870, com a construção da ferrovia transcontinental. Nesse projeto, os empresários se viram confrontados com a difícil tarefa de organizar o trabalho manual de milhares de trabalhadores, bem como com a fabricação e montagem de quantidades muito grandes de matéria-prima. Já perto da virada do século, Frederick Taylor (1856-1915) começou seus estudos detalhados sobre o trabalho. Ele aplicou o raciocínio científico na análise do tema, demonstrando que ele poderia ser analisado e melhorado, desde que focado somente em suas partes elementares. Para as indústrias, até então, a única maneira de melhorar a produtividade era exigir mais horas de trabalho de seus funcionários. Um dos ajudantes de Taylor, Henry Gantt (1861-1919), estudou detalhadamente a ordem das operações no trabalho. Suas pesquisas deram origem a ferramenta chamada Gráfico de Gantt, um formato padrão para exibir a escala de tempo do projeto, listando suas atividades e suas respectivas datas de início e fim.

Naquela época, os gestores desenhavam o gráfico a mão para exibir as tarefas do projeto e seus respectivos tempos, ajudando-os a planejar e revisar todo seu trabalho (SCHWALBE, 2009). Nas décadas que antecederam a Segunda Guerra Mundial, as abordagens de marketing, psicologia industrial e relações humanas começaram a tomar lugar como parte integrante da gestão empresarial. Após a Segunda Guerra Mundial, a complexidade dos projetos e uma diminuição da oferta de trabalho em tempo de guerra exigiram novas estruturas organizacionais. Diagramas de rede chamados gráficos PERT (*Program Evaluation and Review Technique*) combinados com o método de caminhos críticos (*Critical Path Method – CPM*) foram introduzidos, dando aos gerentes maior controle sobre projetos complexos (SCHWALBE, 2009). No início dos anos 1960, a teoria de sistema geral, preconizada por Karl Ludwig von Bertalanffy (1901-1972), começou a ser aplicada nos estudos empresariais. Essa visão da empresa como um sistema implica que, para uma empresa sobreviver e prosperar, todas as suas partes funcionais devem trabalhar em conjunto para atingir metas específicas, sendo organizadas e acompanhadas (SISK, 1998).

Assim, nas décadas seguintes, essa abordagem gerou a disciplina de gerenciamento de projetos, focada nos meios de atingir os objetivos da empresa. Apesar de vários modelos de negócios se desenvolverem durante esse período, todos eles compartilharam uma estrutura comum: que o projeto é gerido por um gerente de projetos, que reúne uma equipe e garante a integração e comunicação do fluxo de trabalho horizontalmente entre os diferentes departamentos (SISK, 1998). No final do século XX, gestores de praticamente todas as indústrias estudavam e aplicavam os diferentes aspectos da gestão de projetos em seus negócios. Esse desenvolvimento foi liderado, principalmente, pelo *Project Management Institute* (PMI)<sup>6</sup>, instituto fundado em 1969, sem fins lucrativos, cujo principal objetivo é difundir os conhecimentos da gestão de projetos e promover o exercício ético e profissional dessa atividade. Desde 1996 a entidade produz e edita o guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), um documento que sistematiza o campo da administração de projetos, contribuindo para a criação de

---

<sup>6</sup> Para maiores informações consulte <[www.pmi.org](http://www.pmi.org)>

uma linguagem comum aos envolvidos e fornecendo bases para programas de treinamento e educação em administração de projetos (PINHEIRO et al., 2006).

O guia reúne um conjunto de boas práticas em gerência de projetos, constituindo uma das mais utilizadas bases do conhecimento da disciplina no meio empresarial. É importante notar que o PMI não é a única organização que se propõe a estudar e pesquisar a gestão de projetos. Fundado em 1965, o IPMA (*International Project Management Association*) é um instituto suíço, que agrega membros em diversos continentes e tem como objetivo difundir a cultura de gerenciamento de projetos para o ambiente empresarial e seus profissionais (MARTINS, 2007). Já o *Office of Government Commerce* (OGC) é uma entidade independente do Ministério do Tesouro Britânico, cujo intuito é apoiar o processo de contratação e aquisição de organizações do setor público do Reino Unido. Essa entidade também atua promovendo as melhores práticas de projetos, programas, gerenciamento de serviços e riscos (OGC, 2010). Apesar da relevância desses institutos para o desenvolvimento do tema, o PMI é a organização mais reconhecida em sua área de atuação, contando com mais de 500.000 membros, publicações de revistas e *journals*, diversas certificações de carreira e quatro edições de seu PMBOK, que vêm sendo utilizado como guia oficial pela grande maioria das grandes empresas em seus projetos (PMI, 2010). A sofisticação e efetividade que essas ferramentas estão sendo usadas têm influenciando a forma como as organizações fazem negócios e usam seus recursos, resultando em uma maior velocidade e acuracidade frente aos novos desafios (SCHWALBE, 2009).

### **2.3.2 Tríplice restrição em gerenciamento de projetos**

Na maioria dos projetos existem questões conflitantes, que devem ser gerenciadas a fim de conseguir atingir seus propósitos de execução. Nesse sentido, as restrições mais comuns as quais gerentes de projeto se deparam são a falta de tempo para executar a tarefa proposta, a complexidade do trabalho necessário e orçamentos não adequados para seu desenvolvimento. Essas limitações são conhecidas como o conjunto das tríplexes restrições em gerenciamento de projetos, conforme demonstrado na figura 10. A fim de atingir o resultado esperado, o gestor do projeto deve considerar seu escopo, tempo e custo, balanceando-os a fim de atingir o

equilíbrio para o resultado final. Strauss (1997) menciona que a falta de compreensão de como esses fatores se relacionam movem o gerente para um comportamento reativo, onde conseguirá somente responder a crise do momento.



**Figura 10: Tríplice restrição em gerenciamento de projetos**

Fonte: elaboração própria

Os três fatores interagem constantemente em um projeto, alterando sua prioridade e variando de importância conforme ele caminha em direção a seu objetivo. Porém, alterar um dos itens ocasiona, conseqüentemente, a alteração dos outros dois fatores. Por exemplo, os recursos financeiros e de tempo do projeto ficam mais escassos conforme ele avança e, se não tiver sido bem gerenciado até então, seu escopo pode ser comprometido. Essas alterações também podem ocorrer a pedido do cliente, em qualquer fase do projeto. Como um projeto pode ser criado dentro da empresa, com funcionários próprios ou terceirizados, entende-se como cliente do projeto a organização que é beneficiada por ele.

Assim, se um cliente solicita que se aumente a abrangência de um projeto de implantação, por exemplo, isso necessariamente aumentará o tempo e o custo desse projeto. Do mesmo modo, se o orçamento for diminuído, o escopo e o tempo necessário a conclusão do trabalho serão afetados. Ao compreender como esses fatores interagem, o gestor tem uma perspectiva objetiva do processo de desenvolvimento do projeto, e pode atuar nas decisões sobre eles. Desse modo, os

gerentes devem estar cientes sobre qualquer ação efetuada no projeto, e devem observar as particularidades de cada restrição, conforme descrito por Padilha et al. (2004):

**Tempo.** O tempo de um projeto refere-se a seu cronograma, especialmente a data final para término da tarefa. Essa data irá depender da natureza do projeto, combinada com a disponibilidade de recursos humanos e financeiros para sua conclusão. A análise de tempo foca na decomposição do projeto em tarefas, bem como com a interligação dessas. O produto dessa análise é o sequenciamento das atividades, com suas respectivas datas de início e de término, e suas folgas entre cada atividade. Para essa definição, o gestor do projeto deve considerar, entre outros aspectos, quanto tempo o trabalho levará para ser concluído, qual é o cronograma inicial do projeto e como a equipe do projeto irá verificar seu desempenho em relação ao tempo. Também deve se preocupar em identificar quem, em nome de seu cliente, aprovará alterações no cronograma se necessário (SCHWALBE, 2009).

**Escopo.** O escopo do projeto refere-se ao que deverá ser desenvolvido, criado ou modificado. É o propósito do trabalho a ser realizado, em relação a sua grandeza e complexidade. A definição do escopo engloba a especificação de seus requisitos, ou seja, a definição dos objetivos que o projeto deverá atingir para seu cliente. A definição do produto final possibilitará a determinação inicial do número de pessoas necessárias para produzir o resultado, as habilidades necessárias dessas pessoas, os tipos de equipamentos necessários e, por fim, quanto tempo levará para completar o projeto com seu provável custo (PADILHA et al., 2004). Por sua vez, Schwalbe (2009) corrobora que para essa tarefa o gestor deve considerar quais atividades serão feitas como parte do projeto, qual produto único, serviço ou resultado espera o cliente ou patrocinador do serviço e como o escopo será verificado durante a execução do projeto.

**Custo.** Os custos de um projeto não se referem somente aos recursos financeiros necessários a sua conclusão, mas também às suas necessidades de recursos humanos. A análise de custos se preocupa, inicialmente, em adequar as datas definidas na análise de tempo à disponibilidade de recursos humanos. Para isso



utilizam-se as folgas de tempo entre as atividades, que nem sempre são suficientemente extensas para a completa adequação entre datas e recursos. O produto da análise de custos é uma nova programação das atividades, em que a utilização dos recursos está em níveis compatíveis a sua disponibilidade. Nessa fase também se considera quanto dinheiro está disponível para ser gasto no projeto e como esse orçamento será aplicado em pessoas, materiais e equipamentos. Assim, o gestor do projeto se preocupa, entre outros fatores, com o custo para completar o projeto e como ele será verificado durante toda a execução do trabalho. Também identificará quem, em nome de seu cliente, poderá aprovar alterações no orçamento inicial (SCHWALBE, 2009).

Para ser considerado bem sucedido, portanto, um projeto deve ser concluído no tempo planejado, de acordo com o que foi orçado e atendendo todas as especificações do cliente, gerando sua satisfação. Embora os elementos da tripla restrição descrevam como os elementos básicos de um projeto se relacionam, existem outros fatores que também desempenham papéis importantes para a conclusão satisfatória de um projeto. A qualidade é, muitas vezes, considerada um fator chave em projetos, tanto quanto a satisfação do cliente ou do patrocinador do projeto (SCHWALBE, 2009). Essa visão considera que de nada adianta entregar um projeto respeitando seu tempo, escopo e custo, se o resultado final não contar com uma qualidade aceitável. Alguns autores, na verdade, mencionam que existe uma restrição quádrupla em gerenciamento de projetos, adicionando-se a qualidade e criando um losango de restrições. Nesse losango, composto de custo, tempo, escopo e qualidade, as expectativas do cliente estão reunidas ao centro da representação, o que indica que suas exigências vão além da simples entrega do produto final (LAUNI, 1999).

Outros autores advogam que as considerações sobre a qualidade, incluindo a satisfação do cliente, devem ser inerentes às definições de escopo, tempo e custos de um projeto. Nesse sentido, se uma equipe de projeto imagina que conseguiu balancear de forma adequada as restrições triplas de um projeto, mas não cumpriu com as normas de qualidade ou não satisfaz a necessidade seu cliente, é porque os fatores não foram tratados de forma adequada, e o projeto não pode ser considerado bem sucedido (SCHWALBE, 2009). Desse modo, é importante que os

resultados esperados pelo cliente, ou o escopo do projeto, estejam bem claros a todos envolvidos nas atividades. Para isso, o gerente de projeto deve se comunicar frequentemente com seu cliente, durante todas as fases do trabalho, garantindo que as expectativas geradas sejam atendidas.

O grande desafio é administrar as mudanças durante todo o ciclo de vida do projeto, mantendo o triângulo ou o losango de restrições intacto. Nesse sentido, o PMI (2004) indica que os gerentes de projetos têm como responsabilidade a identificação das necessidades do projeto, o estabelecimento de objetivos claros e alcançáveis, o balanceamento das demandas conflitantes de qualidade, escopo, tempo e custo e, por fim, a adaptação das especificações, dos planos e da abordagem às diferentes preocupações e expectativas das diversas partes interessadas. Os conceitos e definições do PMBOK os ajudam nessa tarefa, fornecendo ferramentas para lidar com essas e outras possíveis restrições de um projeto.

### **2.3.3 Conceitos e definições do PMBOK em gerenciamento de projetos**

Para um gerenciamento de projetos eficaz, faz-se necessário que a equipe envolvida compreenda e utilize o conhecimento e as habilidades de pelo menos cinco áreas de especialização: o conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos, conhecimento, normas e regulamentos da área de aplicação do projeto, entendimento do ambiente no qual o projeto está inserido, habilidades de gerenciamento geral e, por fim, habilidades interpessoais. O conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos consiste na soma dos conhecimentos da profissão de gerente de projetos (PMI, 2004).

Assim como em outras profissões, esses conhecimentos pertencem aos profissionais e acadêmicos que os estudam e os aplicam. Desse modo, o principal objetivo do guia PMBOK é identificar um subconjunto desse conjunto de conhecimentos, denominado subconjunto de boas práticas em gerenciamento de projetos. O termo boa prática indica que existe acordo geral de que a aplicação dessas habilidades, ferramentas e técnicas podem aumentar as chances de sucesso em projetos.

Porém, isso não significa que esse subconjunto deverá ser sempre aplicado uniformemente em todos os projetos. O gerente do projeto é responsável por determinar o que é adequado para um trabalho específico, dependendo das diversas características únicas que o compõe. Assim, o conhecimento de gerenciamento de projetos descrito no guia PMBOK consiste em:

- Definição do ciclo de vida do projeto;
- Identificação dos cinco grupos de processos de gerenciamento de projetos;
- Separação dos processos em nove áreas de conhecimento.

A organização ou os gerentes de projetos podem dividir seus projetos em fases distintas, para oferecer melhor controle gerencial e obter ligações adequadas com as operações em andamento. Coletivamente, essas fases são conhecidas como o ciclo de vida do projeto. Esse ciclo de vida define marcos que conectam o início de um projeto ao seu final, e suas fases não são iguais aos cinco grupos de processos de gerenciamento de projetos. A transição de uma fase para a outra, dentro do ciclo de vida de um projeto, normalmente é definida por alguma forma de transferência técnica ou entrega como, por exemplo, a entrega de um subproduto ou a conclusão de uma etapa de um serviço. Não existe uma única melhor maneira para definir um ciclo de vida ideal para um determinado projeto. Algumas organizações estabelecem políticas que padronizam todos os projetos com um único ciclo de vida, enquanto outras permitem que a equipe de gerenciamento de projetos escolha o ciclo de vida mais adequado para cada projeto (PMI, 2004).

Porém, a maioria dos ciclos de vida compartilha algumas características comuns. A primeira é que suas fases são sempre sequenciais e definidas por algum formulário de transferência de informações técnicas ou de entrega de componentes técnicos. Já a segunda é que os níveis de custos e de pessoal são baixos no início, atingem o valor máximo durante as fases intermediárias e caem rapidamente conforme o projeto é finalizado. Essas fases também podem ser subdivididas em subfases, devido a restrições de tamanho, complexidade, nível de risco e fluxo de caixa. Por fim, a definição do ciclo de vida do projeto também irá identificar quais ações de transição serão necessárias ao final do projeto, a fim de conectar seus resultados às operações em andamento da organização (PMI, 2004).

O gerenciamento de projetos é realizado através de processos, usando conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas que recebem entradas e geram saídas. Um processo é um conjunto de ações e atividades inter-relacionadas, realizadas para obter um conjunto pré-especificado de produtos, resultados ou serviços. Uma das tarefas básicas para todo projeto é que sua equipe selecione os processos adequados dentro dos grupos de processos de gerenciamento de projetos, necessários para atender aos objetivos do trabalho. Isso não significa que esses conhecimentos, habilidades e processos descritos devam ser sempre aplicados uniformemente em todos os trabalhos (PMI, 2004).

O gerente de projetos, em colaboração com sua equipe, é sempre responsável pela determinação dos processos relevantes a seu projeto e de seu grau de rigor. Na verdade, é recomendável que os gerentes de projetos considerem cuidadosamente a abordagem de cada processo e das entradas e saídas constituintes de cada um. Esses processos são agregados em cinco grupos, definidos como os grupos de processos de gerenciamento de projetos (PMI, 2004):

- Grupo de processos de iniciação: define e autoriza o projeto ou uma fase;
- Grupo de processos de planejamento: define e refina objetivos, planejando a ação necessária para alcançar os objetivos e o escopo do projeto;
- Grupo de processos de execução: integra pessoas e outros recursos para realizar o plano de gerenciamento do projeto;
- Grupo de processos de monitoramento e controle: mede e monitora o progresso para identificar variações em relação ao plano de gerenciamento do projeto, de forma que possam ser tomadas ações corretivas quando necessário;
- Grupo de processos de encerramento: formaliza a aceitação do produto, serviço ou resultado e conduz o projeto ou uma fase do projeto a um final ordenado.

Os processos de gerenciamento de projetos são definidos como elementos distintos, mas, na prática, eles se sobrepõem e interagem durante o ciclo de vida do projeto.

As especificações de um projeto são definidas como objetivos que precisam ser realizados com base na complexidade, no risco, no tamanho, no prazo, na experiência da equipe do projeto, no acesso aos recursos, na quantidade de informações históricas, na maturidade da organização em gerenciamento de projetos e no setor e área de aplicação. Os grupos de processos necessários e seus processos constituintes são orientações visando a aplicação do conhecimento e das habilidades de gerenciamento de projetos mais adequadas durante o projeto.

Além disso, a aplicação dos processos de gerenciamento de projetos é iterativa e muitos processos são repetidos e revisados durante o trabalho. Esses cinco grupos de processos possuem dependências claras e são executados da mesma forma em todos os projetos, uma vez que são independentes das áreas de aplicação ou do foco do setor. É importante frisar que os grupos de processos também não são fases do projeto (PMI, 2004). Quando projetos grandes ou complexos podem ser separados em fases ou subprojetos distintos, como estudo de viabilidade, desenvolvimento de conceitos, projeto, elaboração de protótipo, construção ou teste, todos os processos do grupo de processos serão normalmente repetidos para cada fase ou subprojeto. Os grupos de processos de gerenciamento de projetos estão ligados pelos objetivos que produzem. Em geral, as saídas de um processo se tornam entradas para outro processo ou são entregas do projeto.

O PMBOK identifica 44 processos que compõem os cinco grupos de processos em gerenciamento de projetos. Esses processos são ainda subdivididos em nove áreas de conhecimento, de acordo com a natureza das habilidades e ferramentas necessárias a sua execução. O quadro 6 indica o mapeamento desses 44 processos, distribuídos entre os cinco grupos de processos de gerenciamento de projetos e na divisão em nove áreas de conhecimento.

Processos de área de conhecimento	GRUPO DE PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS				
	Grupo de processos de iniciação	Grupo de processos de planejamento	Grupo de processos de execução	Grupo de processos de monitoramento e controle	Grupo de processos de encerramento
<b>Integração do gerenciamento de projetos</b>	Desenvolver termo de abertura do projeto. Desenvolver declaração do escopo preliminar do projeto.	Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto.	Orientar e gerenciar a execução do projeto	Monitorar e controlar o trabalho do projeto. Controle integrado de mudanças.	Encerrar o projeto.
<b>Gerenciamento do escopo do projeto</b>		Planejamento do escopo. Definição do escopo. Criar EAP (Estrutura Analítica do Projeto).		Verificação do escopo. Controle do escopo.	
<b>Gerenciamento do tempo do projeto</b>		Definição da atividade. Sequenciamento de atividades. Estimativa de recursos da atividade. Estimativa de duração da atividade. Desenvolvimento do cronograma.		Controle do cronograma.	
<b>Gerenciamento de custos do projeto</b>		Estimativa de custos. Orçamentos.		Controle de Custos.	
<b>Gerenciamento da qualidade do projeto</b>		Planejamento da qualidade.	Realizar a garantia da qualidade.	Realizar o controle da qualidade.	
<b>Gerenciamento de recursos humanos do projeto</b>		Planejamento de recursos humanos.	Contratar ou mobilizar a equipe do projeto. Desenvolver a equipe do projeto.	Gerenciar a equipe do projeto.	
<b>Gerenciamento das comunicações do projeto</b>		Planejamento de comunicações.	Distribuição de informações.	Relatório de desempenho. Gerenciar as partes interessadas.	
<b>Gerenciamento de riscos do projeto</b>		Planejamento do gerenciamento de riscos. Identificação de riscos. Análise qualitativa de riscos. Análise quantitativa de riscos. Planejamento de respostas a riscos.		Monitoramento e controle de riscos.	
<b>Gerenciamento de aquisições do projeto</b>		Planejar compras e aquisições. Planejar contratações.	Solicitar de respostas de fornecedores. Selecionar fornecedores.	Administração de contrato.	Encerramento do contrato.

**Quadro 6: Mapeamento entre processos do gerenciamento de projetos e grupos de processos e as áreas de conhecimento.**

Fonte: PMI (2004)

Todas as áreas de conhecimento e os processos de gerenciamento de projetos são importantes para o alcance dos objetivos esperados pelo cliente. Porém, no universo dessa pesquisa, a área de conhecimento relativa ao gerenciamento do escopo do projeto tem uma importância maior. Isso porque, especialmente em projetos de implementação de *outsourcing* logístico, a falta de visão clara sobre o que deve ser feito e sobre quem é o responsável pela ação pode levar a esforços desnecessários e infrutíferos. Também, o entendimento do escopo de um projeto proporciona a visão inicial sobre quanto dinheiro e quantas pessoas serão necessárias para as atividades (custos), e em quanto tempo se pretende concluí-las de acordo com as complexidades particulares de cada uma (tempo). Sua compreensão, portanto, auxilia aos gerentes de projeto no esforço para o balanceamento da tríplice restrição de projetos. Assim, faz-se relevante uma breve revisão sobre essa área específica de conhecimento, de acordo com as definições do PMBOK.

#### **2.3.4 Gerenciamento do escopo do projeto**

Os processos necessários para garantir que o projeto contenha todas as atividades para sua conclusão bem sucedida estão incluídos na área de conhecimento relativa ao gerenciamento do escopo do projeto. O gerenciamento do escopo se integra aos outros processos das áreas de conhecimento, de forma que o resultado do trabalho seja a entrega do escopo do produto ou serviço especificado. Esses processos tratam principalmente da definição e controle do que deverá e do que não deverá estar incluído no projeto, e são assim divididos (PMI, 2004):

(1) Planejamento do escopo. Esse processo é responsável pela criação de um plano de gerenciamento do escopo do projeto, que documente como esse escopo será definido, verificado e controlado e como a estrutura analítica do projeto (EAP) será criada e definida, ou seja, essas atividades geram um documento que planeja a execução de todos os demais processos relativos à área de conhecimento gerenciamento do escopo (PMI, 2004). Assim, os componentes de um plano de gerenciamento de escopo incluem uma atividade para preparar uma declaração do escopo detalhada do projeto, e outra que permita a criação da EAP a partir dessa declaração do escopo detalhada, informando como a EAP será mantida e aprovada. Também, deverá contar com a especificação de como serão obtidas a verificação e

a aceitação formal das entregas do projeto e um procedimento para controlar como serão processadas as solicitações de mudanças que podem vir a ocorrer nessa declaração detalhada (PMI, 2004).

(2) Definição do escopo. Nesse processo ocorrerá o desenvolvimento do escopo detalhado do projeto, conforme planejado no processo anterior, que servirá de base para futuras decisões e contém informações relevantes para todo o resto do projeto. A preparação da declaração de escopo detalhada é essencial para o sucesso do projeto, sendo desenvolvida a partir das principais entregas, premissas e restrições documentadas durante a iniciação do projeto (PMI, 2004). Isso porque na etapa de iniciação pode ser desenvolvida a declaração do escopo preliminar do projeto, contendo o entendimento inicial sobre o que deve ser feito. Já nessa fase, tem-se uma visão melhor sobre seus requisitos, proporcionando um documento mais acurado. Esse documento irá descrever, em detalhes, as entregas do projeto e o qual será o trabalho necessário para criar essas entregas. Além disso, também possibilitará um entendimento comum do escopo do projeto a todas as partes interessadas conforme descreve seus objetivos (PMI, 2004). O grau e o nível de detalhe com que a declaração do escopo do projeto define o trabalho que será realizado e aquele que será excluído podem determinar a eficácia com que a equipe de gerenciamento de projetos poderá controlar o escopo global do projeto. Desse modo, a declaração do escopo detalhada inclui (PMI, 2004):

Objetivos do projeto: contendo critérios mensuráveis em relação ao sucesso do projeto e seus objetivos, ou seja, o resultado esperado pelo cliente;

Descrição do escopo do produto: que descreve as características do produto, serviço ou resultado para cuja criação o projeto foi realizado;

Requisitos do projeto: descreve as condições que devem ser atendidas ou possuídas pelas entregas do projeto para satisfazer um contrato, norma, especificação ou outros documentos formalmente impostos;

Limites do projeto: identifica o que está incluído no projeto e, de forma explícita, o que está excluído do trabalho, para evitar que uma parte interessada possa supor que um produto, serviço ou resultado específico é um componente do projeto.



Entregas do projeto: as entregas incluem as saídas que compõem o projeto e os resultados auxiliares, como documentação e relatórios de gerenciamento de projetos. As entregas podem ser descritas de forma sumarizada ou detalhada;

Critérios de aceitação de produtos ou serviços: define o processo e os critérios para aceitar os produtos ou serviços terminados;

Restrições do projeto: descreve as restrições do projeto associadas a seu escopo que limitam as opções da equipe. Uma restrição pode ser um orçamento predefinido ou datas impostas pelo cliente;

Premissas do projeto: lista as premissas específicas associadas ao escopo do projeto, bem como o impacto potencial dessas premissas se não forem confirmadas.

Organização inicial do projeto: são identificados os membros da equipe do projeto e as partes interessadas, assim como a organização do projeto;

Riscos iniciais definidos: identifica os riscos conhecidos que possam comprometer o projeto como um todo ou parte dele;

Marcos do cronograma: o cliente ou a equipe de projeto podem identificar marcos no projeto, atribuindo datas específicas para seu cumprimento;

Limitação de fundos: descreve as limitações financeiras do projeto, seja uma limitação do valor total ou uma limitação financeira relativa a prazos específicos;

Estimativa de custos: a estimativa de custos do projeto indica o custo total esperado do projeto, de acordo com seu entendimento até então;

Requisitos do gerenciamento de configuração do projeto: descreve o nível de gerenciamento de configuração e controle de mudanças do projeto;

Especificações do projeto: identifica os documentos de especificação com os quais o projeto deve estar de acordo;

Requisitos de aprovação: identifica requisitos de aprovação que podem ser aplicados a itens como objetivos, entregas, documentos e trabalho do projeto.

No processo de definição de escopo também são registradas as mudanças solicitadas no plano de gerenciamento do projeto e nos seus planos auxiliares, para que possam ser controladas posteriormente. Por fim, talvez seja necessário atualizar o plano de gerenciamento do escopo do projeto, a fim de incluir as solicitações de mudança aprovadas nesse processo. Essa alteração deverá refletir o novo planejamento para lidar com as mudanças acordadas (PMI, 2004).

(3) Criação do EAP. A EAP é, basicamente, a subdivisão das principais entregas do projeto e de seu trabalho em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis, em que cada nível descendente representa uma definição mais detalhada do trabalho a ser realizado (PMI, 2004). Além disso, a EAP organiza e define o escopo total do projeto de uma forma mais clara aos envolvidos no projeto. Se, por alguma razão, for observada a necessidade de mudanças no escopo do projeto durante a confecção da EAP, serão necessárias atualizações nos demais documentos. A declaração do escopo do projeto e o plano de gerenciamento do escopo do projeto deverão ser atualizados para incluir essas mudanças, desde que já aprovadas. Por fim, nesse processo deverá ser gerado o dicionário da EAP, documento que dará suporte à EAP. Nesse dicionário será incluído o conteúdo detalhado dos componentes contidos em uma EAP. Para cada componente da EAP, o dicionário poderá indicar dados como informações de contrato, requisitos de qualidade e referências técnicas para facilitar o desempenho do trabalho. A declaração do escopo detalhada do projeto, a EAP e o dicionário da EAP constituem a linha de base do escopo do projeto (PMI, 2004).

(4) Verificação do escopo. Esse é o processo de obtenção da aceitação formal, pelas partes interessadas, do escopo do projeto terminado e de suas entregas associadas (PMI, 2004). A verificação do escopo do projeto inclui a revisão das entregas, a fim de garantir que cada uma delas foi terminada satisfatoriamente. Esse processo difere do controle da qualidade porque a verificação do escopo trata principalmente de aceitação de entregas, enquanto o controle da qualidade trata do atendimento aos requisitos de qualidade especificados. O processo de controle da qualidade é realizado antes da verificação do escopo, mas esses dois processos também podem ser realizados em paralelo (PMI, 2004). Assim, o processo de verificação do escopo documenta as entregas terminadas que foram aceitas e as que não foram aceitas, essas últimas adicionadas das razões da não aceitação. É importante notar que mudanças também podem ser geradas nesse processo, que também inclui as ações corretivas recomendadas, necessárias para que o desempenho futuro esperado do projeto fique de acordo com o plano de gerenciamento do projeto (PMI, 2004).

(5) Controle do escopo. O processo de controle do escopo do projeto trata dos fatores que influenciam a criação de mudanças no escopo do projeto, principalmente de como controlar o impacto dessas mudanças. O controle do escopo garante que todas as mudanças solicitadas e ações corretivas recomendadas sejam processadas. Também é usado para gerenciar as mudanças no momento em que efetivamente ocorrem, sendo integrado a outros processos de controle. As mudanças não controladas são frequentemente chamadas de aumento do escopo do projeto (PMI, 2004). Considerando que a mudança seja inevitável, o projeto exige algum tipo de controle de mudanças. Esse processo gera, principalmente, atualizações nos documentos gerados anteriormente.

Os resultados do controle do escopo do projeto podem gerar mudanças solicitadas, que devem ser aprovadas e processadas. Se as solicitações de mudanças aprovadas afetarem o escopo do projeto, então a declaração do escopo do projeto será revisada e refeita para refletir as mudanças aprovadas. A declaração do escopo do projeto atualizada se torna a nova linha de base do escopo do projeto para futuras mudanças. Do mesmo modo, se essas solicitações de mudança afetarem o escopo do projeto, então a EAP, seu dicionário e o plano de gerenciamento do projeto deverão ser refeitos para refletir essas mudanças (PMI, 2004). As causas das variações, as razões que motivaram as ações corretivas escolhidas e outros tipos de lições aprendidas do controle de mudanças do escopo do projeto são documentadas e atualizadas no banco de dados histórico dos ativos de processos organizacionais e, também nesse processo, especificam-se ações corretivas recomendadas para o projeto como um todo (PMI, 2004).

### **3. METODOLOGIA**

Esse capítulo tem o intuito de discorrer sobre a metodologia utilizada para confecção da presente dissertação. Isso porque a elaboração de um projeto de pesquisa, bem como seu desenvolvimento, necessitam estar amparadas por um planejamento cuidadoso, sólidas reflexões conceituais e alicerçados em conhecimentos já existentes no campo estudado, a fim de que seus resultados sejam satisfatórios (SILVA & MENEZES, 2005). A pesquisa científica é um instrumento racional, que pressupõe a ação qualificada de qualquer trabalho e é elemento indispensável na formação acadêmica. Uma pesquisa pode ser guiada por diferentes temáticas, em todos os níveis de ensino, e com complexidade e recursos materiais diversos, dependendo principalmente da criatividade dos pesquisadores. Através da pesquisa científica, consegue-se uma maior produção em quantidade e qualidade, como melhores informes para a compreensão do homem, da sociedade e da natureza (CIRIBELLI, 2003).

#### **3.1 Revisão Bibliográfica sobre Metodologia de Pesquisa**

A pesquisa é uma atividade básica das ciências em seu propósito de indagação e descoberta da realidade. Ela se caracteriza por conter uma atitude e uma prática teórica de constante busca, definindo um processo intrinsecamente inacabado e permanente. Também, é uma atividade de aproximação sucessiva da realidade, que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados (MINAYO, 1993). Uma pesquisa pode ser classificada de diversas formas, de acordo com diferentes pontos de vista clássicos. Em relação sua natureza, ela se classifica em pesquisa básica e pesquisa aplicada. A pesquisa básica tem como objetivo gerar conhecimentos novos e úteis para o avanço da ciência, mas sem uma aplicação prática prevista, e envolve verdades e interesses universais. Já a pesquisa aplicada visa gerar conhecimentos para aplicação prática e guiados para a solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais (SILVA & MENEZES, 2005).

Em relação à forma de abordagem do problema, uma pesquisa inicialmente pode ser classificada como pesquisa quantitativa, que considera que tudo pode ser quantificável ao se traduzir em números as opiniões e informações, no intuito de classificá-las e analisá-las. A pesquisa quantitativa pressupõe o uso de recursos e técnicas estatísticas para o apoio às suas análises e conclusões. Outra forma de pesquisa é a pesquisa qualitativa, que considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isso é, um vínculo entre o mundo objetivo e a subjetividade de cada sujeito que não pode ser traduzido em números. Desse modo, a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados a eles são processos importantes da pesquisa qualitativa. Esse tipo de pesquisa caracteriza-se também por não requerer o uso de métodos e técnicas estatísticas, sendo o ambiente natural a fonte direta para coleta de dados, e o pesquisador seu instrumento-chave. Desse modo, os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente, sendo o processo e seu significado os focos principais de abordagem (SILVA & MENEZES, 2005). Gil (2002) identifica ainda que uma pesquisa pode ser classificada do ponto de vista de seus objetivos e de seus procedimentos técnicos. Em relação a seus objetivos, ou seja, ao fim a que se destina, a pesquisa pode ser:

- Pesquisa Exploratória. É aquela que proporciona maior familiaridade com o problema, a fim de torná-lo explícito ou para se construírem hipóteses e que tem como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Ela envolve levantamentos bibliográficos, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o assunto pesquisado ou a análise de exemplos que estimulem a compreensão desse problema. Assume, em geral, as formas de pesquisas bibliográficas e estudos de caso.
- Pesquisa Descritiva. É a pesquisa que tem o intuito de descrever características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis analisadas. Ela compreende o uso de técnicas de coleta de dados padronizadas, tais como questionários e observações sistemáticas. Assume, em geral, a forma de levantamento.
- Pesquisa Explicativa. É aquela que identifica os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de certos fenômenos. Ela proporciona o aprofundamento quanto ao conhecimento da realidade porque busca explicar o motivo desses fenômenos. Quando esse tipo de pesquisa é realizada nas

ciências naturais, ela requer o uso do método experimental. Já nas ciências sociais, ela pressupõe a utilização do método observacional. Assume, em geral, as formas de pesquisa experimental e pesquisa *ex-post facto*.

Ainda de acordo com a classificação de Gil (2002), do ponto de vista dos procedimentos técnicos adotados em uma pesquisa, ela se divide em:

- Pesquisa Bibliográfica. É a pesquisa elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Sua principal vantagem está no fato de permitir ao pesquisador a compreensão de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que poderia pesquisar diretamente. Atualmente também compreende material oriundo da Internet.
- Pesquisa Documental. É aquela elaborada a partir de materiais que não receberam tratamento analítico. Ela se assemelha a pesquisa bibliográfica, porém sua diferença reside na natureza das fontes, muito mais diversificadas e dispersas, como documentos conservados em arquivos de órgãos públicos, instituições privadas, sindicatos, partidos políticos, entre outros.
- Pesquisa Experimental. Constitui o delineamento de pesquisa mais prestigiado nos meios científicos. Esse tipo de pesquisa ocorre quando se determina um objeto de estudo, selecionam-se as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo e, por fim, definem-se as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto.
- Pesquisa Ex-post Facto. É a pesquisa que ocorre quando o estudo se realiza depois dos fatos. Seu propósito básico é o mesmo da pesquisa experimental, que é verificar a existência de relações entre variáveis. Porém, na pesquisa *ex-post facto*, o pesquisador não tem controle sobre o fator presumível do fenômeno, uma vez que ele já ocorreu.
- Pesquisa de Corte. Pesquisa referente a um grupo de pessoas com características em comum, constituindo uma amostra que será observada por certo período de tempo, a fim de entender seus fenômenos.
- Levantamento. É aquela que envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer para, em seguida, obterem-se conclusões correspondentes aos dados coletados mediante análise quantitativa.

- Estudo de campo. Semelhante ao levantamento, porém com maior profundidade nas questões propostas e população pesquisada.
- Estudo de caso. Pesquisa que envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, a fim de obter seu amplo e detalhado conhecimento.
- Pesquisa-ação. Pesquisa concebida e realizada em associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, na qual os pesquisadores estão envolvidos de modo participativo e cooperativo.
- Pesquisa-participante. Assim como a pesquisa-ação, caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e participantes da situação investigada. Porém, esse tipo de pesquisa envolve a distinção entre ciência popular e ciência dominante. Essa última privilegia a manutenção do sistema vigente, enquanto a primeira representa o conhecimento derivado do senso comum.

Uma dissertação de mestrado deve assumir a forma lógica de demonstração de um ponto de vista proposto hipoteticamente para resolver um determinado problema. Sendo assim, o pesquisador deve assumir um processo lógico de pensamento, uma operação mental que sirva de base para a argumentação e demonstração do proposto, que é conhecido como raciocínio. Sem raciocínio não é possível a argumentação sobre qualquer assunto, pois ele é essencial em todas as etapas de um projeto de pesquisa. O raciocínio é o que possibilita a escolha de um determinado procedimento metodológico para a pesquisa (CIRIBELLI, 2003). Isso porque, em consonância com as classificações existentes, toda pesquisa científica depende de um método científico para poder alcançar seus objetivos. Conforme mencionado por Gil (2002), o objetivo primordial da ciência é alcançar à veracidade dos fatos, utilizando para isso um método que auxilie o ganho de determinado conhecimento. O método é, assim, um caminho para se chegar a um determinado fim, ou seja, o método científico é o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento. É a linha de raciocínio utilizada no processo de pesquisa e que se divide em método dedutivo, método indutivo, método hipotético-dedutivo, método dialético e método fenomenológico. As principais características dos cinco métodos científicos são (LAKATOS & MARCONI, 2010):

(1) Método Dedutivo: método que pressupõe que só a razão é capaz de levar ao conhecimento verdadeiro e que tem o objetivo de explicar o conteúdo de premissas.

Através de uma cadeia de raciocínio em ordem descendente, ou seja, da análise do geral para o particular, chega-se a uma determinada conclusão. Utiliza-se do silogismo, que é a construção lógica a partir de duas premissas para se chegar a uma terceira, logicamente decorrente das duas primeiras, denominada conclusão.

(2) Método indutivo: método que considera que o conhecimento é fundamentado pela experiência, e que não leva em conta princípios pré-estabelecidos. Nesse tipo de raciocínio a generalização deriva da observação de casos da realidade. Assim, as constatações particulares levam à elaboração de generalizações.

(3) Método Hipotético-Dedutivo: método que leva em conta a situação na qual os conhecimentos disponíveis sobre um assunto são insuficientes para a explicação de um determinado fenômeno. Assim, surge o problema e são formuladas hipóteses no intuito de tentar explicar as dificuldades expressas no problema. Dessas hipóteses deduzem-se consequências, que deverão ser testadas ou falseadas, o que significa tornar falsas essas consequências deduzidas das hipóteses. Enquanto no método dedutivo se procura a todo custo confirmar a hipótese, no método hipotético-dedutivo procuram-se evidências empíricas para derrubá-la (GIL, 2002).

(4) Método Dialético: método que fundamenta-se em uma dialética na qual as contradições evoluem, dando origem a novas contradições, que passam a requerer uma determinada solução. É uma forma de raciocínio que considera que os fatos não podem ser considerados fora de um contexto social, político e econômico, e que é utilizado normalmente em pesquisas qualitativas.

(5) Método Fenomenológico: esse método, normalmente empregado em pesquisas qualitativas, preocupa-se com a descrição direta da experiência da forma como ela existe. A realidade é construída socialmente e entendida como o compreendido, o interpretado e o comunicado. Desse modo, o método considera que a realidade não é única, e existem tantas quantas forem as suas interpretações e comunicações. Nesse raciocínio o sujeito é reconhecidamente importante no processo de construção do conhecimento (GIL, 2002). Collis & Hussey (2005) ainda reforçam que o método tende a se interessar pela profundidade dos dados qualitativos, a fim de compreender o contexto e obter a generalização a partir de um fenômeno.



### 3.2 Classificação e Estrutura Analítica da Pesquisa

De acordo com a importância demonstrada em relação a escolha de um método para condução de uma pesquisa, a metodologia de pesquisa adotada para o desenvolvimento desse projeto tem como objetivo auxiliar nos estudos e compreensão dos principais focos que são relevantes aos objetivos da dissertação, a saber: a gestão da cadeia de suprimentos, a prática do *outsourcing* do processo logístico pelas organizações, os problemas advindos de uma má implementação dessa prática e a gerência dos projetos que se sugere utilizar para a efetivação desse repasse a uma empresa externa. Desse modo, em relação a natureza da pesquisa conduzida foi adotada a pesquisa aplicada, uma vez que o objetivo desse projeto é gerar conhecimentos para aplicação prática direcionados a solução de um problema específico, sendo este fator característico desse tipo de pesquisa de acordo com Silva & Menezes (2005). Através dos estudos realizados sobre a SCM, seus objetivos e desafios, as práticas e iniciativas utilizadas atualmente pelas organizações que adotam a SCM, e em especial a prática do *outsourcing* e suas dificuldades de implementação, se torna possível a proposição da sistematização para a condução dessa fase do processo de repasse de operações logísticas em uma empresa.

Quanto a forma de abordagem para a resolução do problema, utilizou-se a pesquisa qualitativa, uma vez que a coleta, interpretação e análise dos dados necessários à elaboração dessas diretrizes não envolveram métodos estatísticos. Esses processos foram realizados com base nas compreensões do levantamento bibliográfico e experiências do pesquisador, e apoiaram suas idéias para a confecção da sistematização proposta. Também utilizou-se essa forma de pesquisa na seleção dos profissionais e na sua respectiva avaliação do trabalho, processos relativos ao aprimoramento da proposição realizada.

Do ponto de vista dos objetivos da pesquisa, a forma de pesquisa utilizada foi a pesquisa exploratória, no intuito de tornar o tema mais explícito através de levantamentos bibliográficos, análise de exemplos que incentivam sua compreensão e observação dos fatores que levam a ocorrência do problema. Assim, através do

entendimento das características da SCM e as dificuldades conhecidas e observadas nos processos de implementação de repasse de atividades logísticas, demonstra-se que o tema conta com desafios claros que precisam ser suplantados para a eficiente condução de um processo de *outsourcing*. Também nesse sentido, a revisão bibliográfica conduzida em relação a disciplina de gerenciamento de projetos proporciona o entendimento acerca de sua eficácia para a condução de projetos voltados para o estabelecimento de um novo serviço.

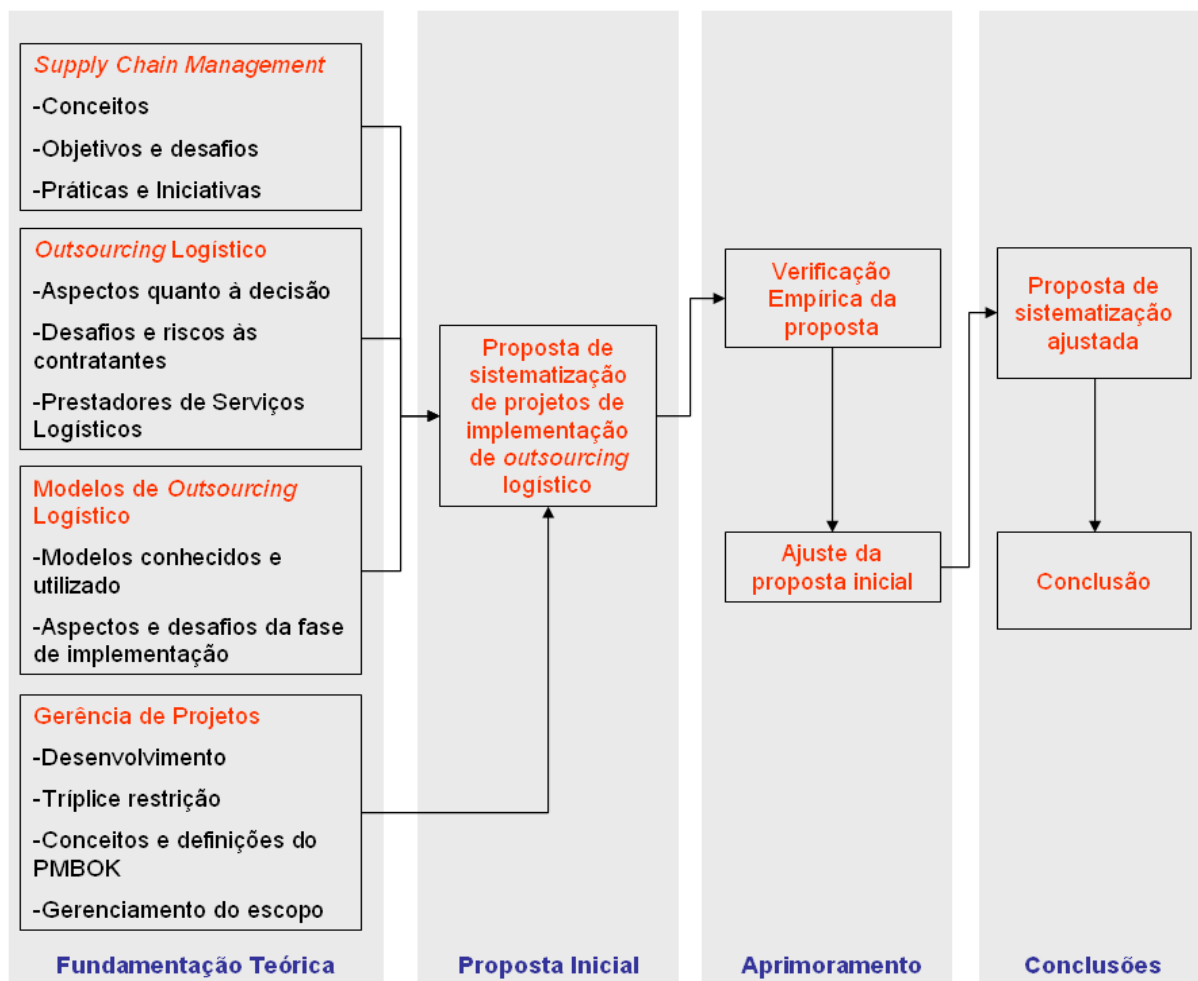
Já quanto aos procedimentos técnicos, essa dissertação adota a pesquisa bibliográfica a partir de material já publicado, constituído majoritariamente por livros e artigos de periódicos que abordam os temas estudados. Além disso, em face as novas formas de divulgação de artigos científicos e não-científicos, também utilizou-se a Internet como fonte para a obtenção de informações relevantes. Ressalta-se, nesse ponto, que a pesquisa em meio eletrônico tomou o cuidado em empregar somente fontes confiáveis para esse levantamento de informações como empresas, revistas conceituadas, sites de institutos de pesquisa, entre outros.

Finalmente, quanto ao método utilizado na pesquisa, ou sua linha de raciocínio, ele é composto inicialmente pelo método dedutivo, porque se partiu de premissas gerais para se chegar a conclusões particulares. Esse procedimento caracteriza o método dedutivo, de acordo com Lakatos & Marconi (2010). Assim, através de premissas como os princípios e características do processo de implementação de *outsourcing* logístico, somados as definições e particularidades do gerenciamento de projetos, aspectos bem amparados pela literatura mencionada na revisão bibliográfica, chegou-se a proposição da sistematização para a gestão de projetos de repasse, que é caracterizado como o objeto particular da pesquisa.

Em seguida utilizou-se também o método fenomenológico entendendo-se que, através das premissas existentes, foi possível criar as diretrizes propostas que levam a novas possibilidades de estudos futuros. Faz-se importante ressaltar que o método fenomenológico implica uma reflexão sobre um determinado fenômeno analisado, também transportando as visões e experiências do pesquisador e pesquisados frente aos dados disponíveis. Isso porque o assunto questionado pode ser melhor entendido quando observado dentro do contexto no qual ocorre e do qual é parte.

Assim, ele deve ser analisado dentro de uma visão integrada, onde o pesquisador deve procurar compreender o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando a relevância das suas percepções (GODOY, 1995). Ao compreender-se a implementação de *outsourcing* de projetos logísticos através da pesquisa bibliográfica e somá-la aos conhecimentos e experiências do autor nesse campo, foi possível realizar a proposição da sistematização para projetos desse tipo, aplicando-se a visão integrada ao objeto de estudo. Também, quando se realiza o aprimoramento da proposta através de sugestões de profissionais que tenham conhecimento em projetos de repasse logístico, compreende-se o fenômeno através da perspectiva dos pesquisados, adicionando suas percepções e experiências a presente pesquisa.

Na figura 11 é apresentada a estrutura analítica da pesquisa, composta de 4 fases.



**Figura 11: Estrutura analítica da dissertação**

Fonte: elaboração própria

A fundamentação teórica providenciou a revisão bibliográfica sobre os assuntos que serviram de base para a proposição da sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos. Inicialmente foram realizados levantamentos teóricos sobre a SCM, seus conceitos, objetivos e desafios e as práticas e iniciativas que são utilizadas em sua implementação. Dentre essas práticas destacou-se o processo de *outsourcing*, realizado no intuito de gerar uma vantagem competitiva às empresas, diminuir custos e providenciar serviços de melhor qualidade. Uma vez que o foco desse trabalho são os processos logísticos, explorou-se em seguida o *outsourcing* logístico, iniciativa que vem sendo cada vez mais utilizadas por indústrias de diversos segmentos. Ao abordarem-se os aspectos relevantes quanto a decisão do repasse dessas atividades, os desafios e riscos inerentes a esse movimento e as características das empresas que são contratadas para cuidar dessa operação, demonstrou-se a complexidade da efetivação dessa prática da SCM.

Ainda nessa linha de raciocínio, foram apresentados os modelos conhecidos na literatura que se debruçam sobre os passos necessários para a realização da prática, bem como o modelo de Vernalha (2002) escolhido para a condução dessa dissertação. Na sequência da pesquisa exploratória, foram levantados os aspectos relevantes sobre a disciplina de gerenciamento de projetos, em especial seu desenvolvimento, o conceito da tríplice restrição, as definições para gerenciar projetos advindas do PMBOK e, por fim, as características da área de conhecimento conhecida como gerenciamento do escopo de um projeto. Isso porque as diretrizes propostas nesse trabalho se apóiam nos conceitos de gerenciamento de projetos, já bem conhecidos e utilizados para promover a condução de novas implementações em empresas.

Na fase seguinte da dissertação, foram propostas as diretrizes iniciais para a fase de implementação do repasse de operações logísticas, baseadas no levantamento bibliográfico conduzido inicialmente e nas observações e idéias do pesquisador. Nessa proposição definem-se inicialmente fases para a condução do trabalho a ser realizado, conhecidas como o ciclo de vida do projeto. Em seguida identificam-se os processos de gerenciamentos de projetos a serem utilizados na proposição, bem

como sugestões relativas à definição do escopo desse projeto. Por fim, são listadas as diretrizes que se entendem úteis para a gestão da implementação de *outsourcing* de processos logísticos, preocupando-se em oferecer recursos para a diminuição da ocorrência dos riscos conhecidos em projetos desse tipo.

Porém, apenas a definição de uma sistematização para a gestão da implementação do repasse logístico não significa que essas estão prontas para serem utilizadas pelas empresas. Assim, faz-se necessário efetuar o aprimoramento da proposta, colocando-a à prova de profissionais que estão passando ou passaram pelo processo de *outsourcing* logístico. O processo de adequação de diretrizes visa confirmar se elas são válidas ou devem ser ajustadas para sua utilização (DANTAS, 2006). A verificação empírica da proposta proporciona esse ajuste em relação à percepção dos executivos e gestores responsáveis por esse processo nas organizações em que atuam.

Desse modo, a proposta inicial foi apresentada a três profissionais experientes no tema em questão. Por já terem vivenciado em suas respectivas empresas o processo de implementação de *outsourcing* logístico, esses profissionais contam com o conhecimento prático sobre os principais problemas e dificuldades que uma organização se depara ao iniciar o trabalho conjunto. No intuito de adquirirem uma compreensão plena sobre a sistematização desenvolvida, realizou-se a exposição e explanação da proposta inicial a todos eles. Também, foi enviado o texto completo da proposta, que consta no capítulo 4 desse trabalho, em formato eletrônico para cada um dos profissionais pesquisados.

Então, lhes foi solicitado que analisassem a proposta inicial de sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos e registrassem seus comentários e indicações, de forma livre e sem um questionário padrão de verificação. Entende-se que, dessa forma, esses gestores puderam contribuir com a proposta do trabalho de forma mais significativa, contando com a percepção do fenômeno em estudo a partir de suas experiências e realidades e sem uma delimitação prévia para essa análise.

Considerando as sugestões e correções identificadas no processo de aprimoramento das diretrizes junto aos profissionais escolhidos, essa dissertação providencia o ajuste da proposta, colocando-a em consonância com as percepções empresariais vigentes. Nesse intuito, foram identificadas contribuições anotadas pelos profissionais que tiveram contato com a sistematização proposta, verificando se são válidas para o propósito da pesquisa e até que ponto devem ser aplicadas totalmente ou parcialmente. Ressalta-se que a verificação empírica em um projeto de pesquisa é processo essencial para sua validade científica, porém suas conclusões devem ser relacionadas aos objetivos da pesquisa em voga.

Desse modo, o passo seguinte foi a apresentação da proposta de sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* logístico ajustada, de acordo com a verificação empírica realizada e suas considerações posteriores. Essas diretrizes ajustadas representam a contribuição final dessa pesquisa no campo da Administração de Empresas, mas sem a pretensão de esgotar o assunto ou servir de guia definitivo para projetos de mesmo caráter técnico.

Por fim, são demonstradas as conclusões dessa dissertação em relação à totalidade da pesquisa e suas implicações. Ela representa o resultado dos assuntos relacionados ao trabalho realizado, ressaltando o desenvolvimento da matéria em suas partes anteriores, indicando se e como os objetivos do estudo foram alcançados e também suas implicações para estudos futuros.

#### **4. SISTEMATIZAÇÃO DE PROJETOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE *OUTSOURCING* DE PROCESSOS LOGÍSTICOS**

Nesse capítulo é apresentada a proposição inicial dessa pesquisa para a sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos. A fim de atingir esse objetivo, inicialmente é definido o ciclo de vida desse projeto. Isto porque essa definição auxilia a compreensão das dimensões do projeto, além de criar marcos para as entregas de cada fase, auxiliando o gerente do projeto em seu planejamento. Em seguida o projeto é dividido de acordo com o grupo de processos de gerenciamento de projetos. Essa divisão visa identificar os processos necessários para esse esforço, além de oferecer a possibilidade de refinamento da proposta em relação às áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos. Visto que, conforme citado anteriormente, uma das maiores restrições a esse tipo de projetos nas empresas é a definição do que deve e o que não deve ser feito, o próximo passo é mencionar as questões relativas ao gerenciamento do escopo do projeto de *outsourcing* logístico. São tratados os aspectos do documento conhecido como escopo detalhado do projeto, bem como a definição da EAP e de seu dicionário. Também são apresentadas as diretrizes para o projeto baseadas nas definições anteriores de ciclo de vida, processos de gerenciamento e definição do escopo, visando auxiliar o trabalho do gerente de projetos. Finalmente, se faz relevante abordar as premissas da proposição, ou seja, o que está sendo e o que não está sendo considerada para a apresentação da proposta.

É importante lembrar que o papel do gerente de projeto é de extrema importância para o sucesso da empreitada. O que se sugere é que esse profissional seja um colaborador da empresa que contrata o PSL, de preferência o gestor ou diretor da antiga área de logística da companhia. A ajuda dos responsáveis do PSL pela implementação do *outsourcing* logístico deve ser utilizada e incentivada, não só nesse gerenciamento como em todas as fases do projeto. Mas a responsabilidade maior deve ser da companhia que repassa seus serviços logísticos e que visa os benefícios da prática, representada por esse gerente de projeto. Sua experiência nas questões particulares da empresa, bem como seu conhecimento da cultura, comportamento e processos internos possibilitará a condução precisa dos profissionais envolvidos no trabalho.

Naturalmente, se esse gerente contar com conhecimentos específicos da disciplina gerenciamento de projetos será de grande valia para os esforços necessários. Porém, essa não é uma condição *sine qua non* para a escolha do profissional, uma vez que as diretrizes aqui propostas também podem ser utilizadas por colaboradores que não disponham de conhecimento profundo na disciplina. Reforçando esse aspecto, Barbi (2010) ressalta que o importante é que o gerente do projeto conheça os interesses de todos os envolvidos, focando em seus objetivos, definidos em seu escopo, e também respeite as restrições de tempo e custos. Ele deve manter uma postura alerta e flexível em relação aos acontecimentos do dia-a-dia, reportando-se ao plano inicial do projeto a fim de manter seu controle. Entre suas principais funções está a de comunicação com os envolvidos pois, sendo o ponto focal das informações, para o gerente de projetos convergem todos os dados que deverão ser processados e divulgados para o restante da equipe.

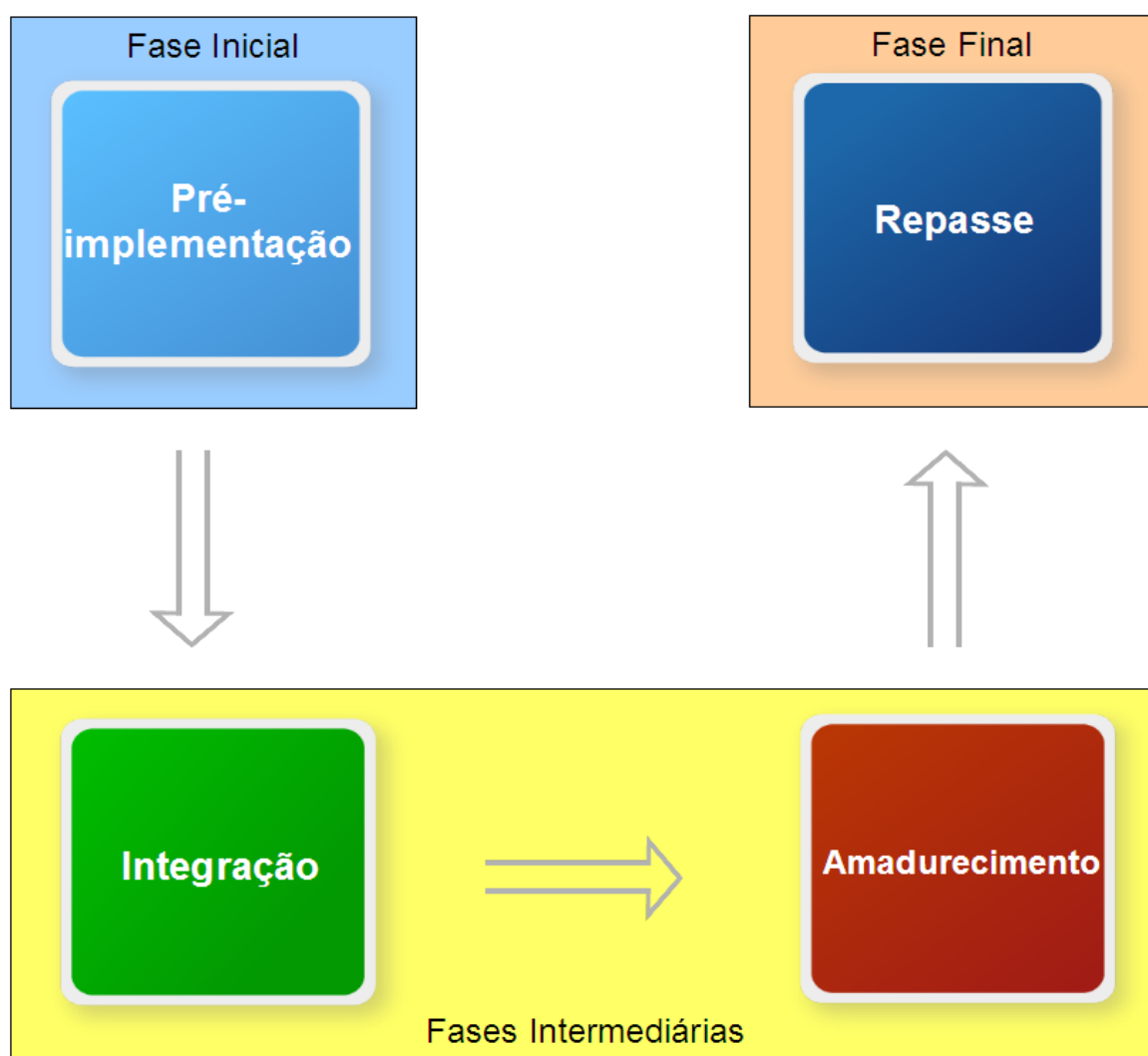
#### **4.1 Ciclo de Vida do Projeto de Implementação**

Conforme mencionado anteriormente, a fim de obter melhor controle gerencial através de uma maior visibilidade, um projeto pode ser dividido em fases distintas, conhecidas conjuntamente como o ciclo de vida de um projeto. Nesse intuito, o processo de sistematização proposto sugere a divisão de projetos de repasse de processos logísticos em 4 fases consecutivas e únicas, que geram pacotes de entrega ao seu término e estão representadas na figura 12. A premissa básica para a construção dessas fases é que o repasse deve ser feito gradualmente, através de esforços conjuntos das duas empresas envolvidas, ou seja, durante um tempo, funcionários das duas companhias serão responsáveis pelas operações logísticas, até que se tenha confiança e garantias para o repasse total.

A divisão de um projeto em fases permite sua compreensão em relação aos marcos que conectam o início de um trabalho ao seu final. Essa abordagem é importante porque o início do projeto é um momento solene, onde seu patrocinador, nesse caso a empresa contratante do PSL, formaliza a todos os envolvidos que o projeto foi iniciado e o cronômetro está correndo. Essa formalização pode ser feita através de comunicações internas ou documentos oficiais, dependendo da estrutura e



necessidade da companhia. Além de servir como declaração para as duas empresas para o início do trabalho, esse documento funciona como uma ordem de uma autoridade da empresa, que não cabe ser discutida ou postergada. A partir dessa comunicação o projeto tem seu início formalizado e todos os envolvidos devem participar. Do mesmo modo, outro momento importante é o do encerramento do projeto. Sua formalização de término é necessária a fim de que fique claro para todos os envolvidos, especialmente para os executivos da contratante, que o projeto está concluído e seus objetivos foram alcançados. Assim, qualquer extensão ou alteração dessa implementação deverá ser orçada e o ciclo do projeto iniciado novamente (BARBI, 2010).



**Figura 12: Ciclo de vida do projeto de *outsourcing* de processos logísticos**

Fonte: elaboração própria

As fases iniciais e finais desse projeto, assim como as intermediárias, são formadas por processos, ou seja, atividades que deverão ser realizadas a contento para que se possa declarar a fase como terminada. Assim, a proposta para o ciclo de vida do projeto de repasse logístico é composta pelas seguintes fases e processos:

**(1) Pré-implementação:** fase que se preocupa prioritariamente com o planejamento do projeto de implementação, com processos relativos ao planejamento de recursos, planejamento de informações, definição do escopo do projeto, desenvolvimento do cronograma, planejamento de riscos, entre outros. Essa fase procura se antecipar aos problemas que possam ocorrer durante a implementação, através da análise e planejamento conjunto entre as duas empresas quanto às necessidades para um repasse eficiente. Também auxilia no entendimento do que se espera do projeto, e quais serão as bases para considerá-lo bem sucedido;

**(2) Integração:** essa é fase onde a operação conjunta começara a ser colocada efetivamente em prática. Seus processos visam a integração de todos os componentes necessários para o começo de trabalho entre as empresas, como a integração de atividades, integração dos sistemas de informação e a integração dos funcionários das duas companhias. Uma vez que nesse ponto do trabalho já se tem uma visão completa do escopo do projeto, também nessa fase são alocados os demais recursos humanos necessários para a condução dos esforços para se atingir os resultados esperados. Esses recursos podem fazer parte da equipe de gerenciamento do projeto ou, eventualmente, colaboradores para a execução conjunta dos processos logísticos da empresa contratante;

**(3) Amadurecimento:** essa é a parte do projeto que mensura o andamento da parceria, ou seja, se os processos logísticos estão sendo executado a contento e se os clientes mantêm a satisfação relativa a esse aspecto da contratante. Seus processos são relacionados basicamente a monitoração do nível de serviço, a monitoração da troca de informações entre as empresas, inclusive em relação aos sistemas computadorizados, o monitoramento e controle dos riscos, entre outros. O amadurecimento da relação entre as empresas possibilita também a compreensão, por parte do PSL, de quais aspectos podem ser melhorados na operação de sua

cliente. Assim, a partir dessa análise, se torna possível a sugestão de melhorias e inovações, que deverão ser levadas a contratante para apreciação e aceite;

**(4) Repasse:** fase final do projeto de *outsourcing* logístico, que visa efetivar o repasse total das operações logísticas da empresa contratante para o PSL. Seus processos incluem a realocação dos funcionários da contratante que estavam auxiliando a implementação da parceria e a efetivação das melhorias identificadas na fase anterior do projeto. Para seu início, deve ocorrer uma reunião geral com os executivos das duas empresas e a equipe de gerenciamento de projetos. Esse encontro visa a compreensão de todos os envolvidos de como a parceria está caminhando e se os resultados do monitoramento da fase anterior estão em níveis satisfatórios. Assim, essa reunião vai indicar se já é possível ou não iniciar o repasse total dos processos logísticos da companhia, gerando o comprometimento das diretorias das duas empresas. Faz-se importante notar que nessa fase o repasse não será feito de uma vez, ou seja, não se tem uma interrupção abrupta do trabalho em conjunto. A fase demanda que o repasse seja realizado gradualmente, iniciando-se com as atividades com menor visibilidade ao cliente final.

O final de cada fase gera um pacote de entregas, que são os resultados dos esforços daquela fase, servindo para documentar seu desenvolvimento e finalização e, principalmente, para servir como entrada para a etapa seguinte do projeto. As entregas de uma fase devem ser analisadas, a fim de garantir que estejam completas e exatas, e totalmente aprovadas antes que o trabalho da próxima fase seja iniciado. Embora o PMBOK mencione que não é incomum que uma fase seja iniciada antes da aprovação das entregas da fase anterior, e que essa prática de sobreposição de fases é um exemplo da aplicação da técnica de compressão do cronograma denominada paralelismo (PMI, 2004), esse não é o caso dessa proposta. Para o projeto de *outsourcing* de processos logísticos aqui descrito, cada etapa precisa ser analisada e aprovada para início da próxima.

Esse procedimento garante que o repasse está sendo feito gradualmente e com a visibilidade necessária aos interessados, afastando a possibilidade de expectativas irreais. Essas entregas, assim como os processos de cada fase do projeto, serão analisadas mais a fundo durante a definição do escopo do projeto nessa

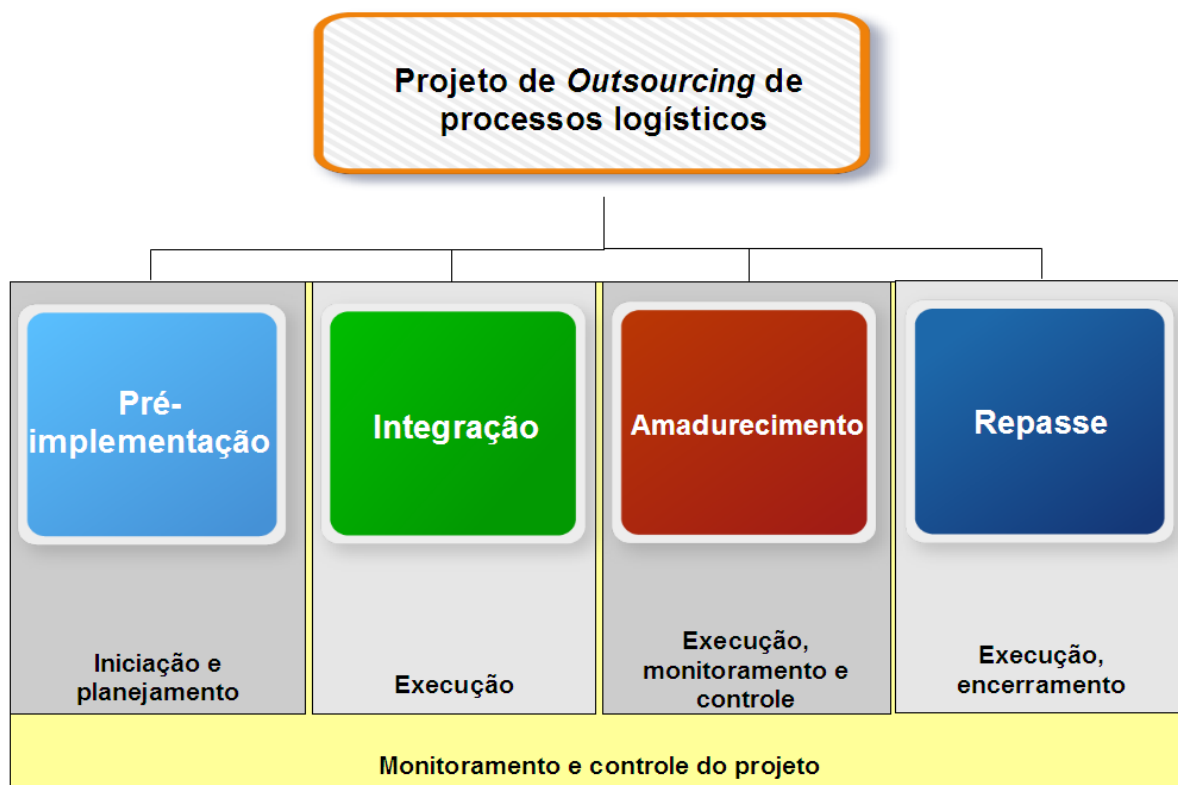
dissertação. Conforme mencionado anteriormente, as fases do projeto, ou o seu ciclo de vida, não podem ser confundidos com os 5 grupos de processos de gerenciamento de projetos.

Os grupos de processos são associados entre si por seu desempenho visando um objetivo integrado, que é o de iniciar, planejar, executar, monitorar, controlar e encerrar um projeto (PMI, 2004), ou seja, os grupos de processos auxiliam o gerente de projetos a identificar as atividades necessárias em cada momento do ciclo de vida do projeto. Embora todos os processos do grupo de processos possam ser repetidos para cada fase de um projeto, especialmente em projetos grandes e com muitos processos correlatos, normalmente eles são distribuídos entre todas as fases, identificando os relacionamentos entre elas.

#### **4.2 Processos de Gerenciamento de Projetos da Proposta**

Existem diversas maneiras para se gerenciar um projeto e, inclusive, os profissionais mais experientes de gerenciamento de projetos reconhecem que cada projeto deve ser analisado e compreendido antes de ser planejado. Os grupos de processos de gerenciamento de projetos e seus processos constituintes, divididos entre as nove áreas de conhecimento, são orientações para a aplicação das habilidades de gerenciamento de projetos mais adequadas durante o trabalho. O gerente de projetos e a equipe do projeto são responsáveis pela determinação de quais processos dos grupos de processos serão utilizados em cada momento para alcançar o objetivo desejado (PMI, 2004).

Nesse sentido, uma ação importante para essa proposição de sistematização de projetos de implementação do repasse de processos logísticos é a identificação dos grupos de processos dentro do ciclo de vida de cada projeto, a fim de se compreender onde cada atividade deverá ser empregada. A figura 13 apresenta a divisão do ciclo de vida de um projeto de *outsourcing* de processos logísticos em relação aos grupos de processos de gerenciamento de projetos.



**Figura 13: Grupos de gerenciamento de projetos aplicados a projeto de *outsourcing* logístico**  
 Fonte: elaboração própria

Um conceito correlato para a compreensão da interação entre os processos de gerenciamento de projetos é o ciclo PDCA (plan-do-check-act [planejar-fazer-verificar-agir]). Esse ciclo é conhecido por ser ligado por resultados, onde o resultado de uma parte do ciclo se torna a entrada para outra parte. Embora a natureza integradora dos grupos de processos seja mais complexa que o ciclo PDCA, e não necessariamente as saídas de um grupo de processos sejam as entradas de outro, o ciclo aprimorado pode ser aplicado para a compreensão dos inter-relacionamentos dentro dos grupos de processos de gerenciamento de projetos. Desse modo, o grupo de processos de planejamento corresponde ao componente planejar do ciclo PDCA. O grupo de processos de execução, por sua vez, corresponde ao componente fazer, enquanto o grupo de processos de monitoramento e controle corresponde aos componentes verificar e agir.

É importante ressaltar que a natureza integradora do gerenciamento de projetos exige a interação do grupo de processos de monitoramento e controle com todos os aspectos dos outros grupos de processos. Por fim, uma vez que o gerenciamento de um projeto é um esforço finito para um determinado objetivo, o grupo de processos

de iniciação inicia esses ciclos e o grupo de processos de encerramento os finaliza (PMI, 2004). Assim, como se percebe na figura 13, os processos de gerenciamento de projetos são aplicados durante o ciclo de vida do projeto de forma não isolada. Isso significa que um mesmo grupo de processos pode e é aplicado não somente para uma fase do projeto, podendo se repetir durante a duração do trabalho em qualquer fase necessária. Desse modo, na fase de pré-implementação do projeto serão aplicados os processos relativos aos grupos de processos de iniciação do projeto, para seu efetivo estabelecimento e início, e os grupos de processos de planejamento, que auxiliam o detalhamento das ações que deverão ser tomadas na sequência do trabalho. Já na fase de integração do projeto, serão utilizados os processos do grupo de processos de execução, uma vez que nesse ponto já se tem as atividades definidas e parte-se para a ação efetiva. Na sequência, os processos de execução, monitoramento e controle são utilizados na fase denominada amadurecimento no projeto. Isso porque, embora essa fase contenha diversos processos relativos ao monitoramento da parceria, também são executadas as ações necessárias à identificação das possibilidades de melhorias nas operações da empresa contratante. Por fim, a fase de repasse contará com os processos dos grupos de processos de execução e encerramento do projeto.

Embora essa seja a última fase definida para o projeto, e assim os grupos de processo de encerramento sejam naturalmente aplicados, ainda conta-se com processos de execução porque a transição deverá ser feita de forma gradual, aplicando-se as melhorias aprovadas e escalonando-se o repasse completo das operações. Os processos do grupo de processos de monitoramento e controle também são aplicados durante todas as fases do projeto sempre que necessário, especialmente a fim de manter as atividades do projeto de acordo com o planejamento realizado, em relação a seus recursos humanos, financeiros, cronograma e controle de escopo.

#### **4.3 Processos de Gerenciamento de Escopo aplicados ao Projeto de Implementação de *Outsourcing* de Processos Logísticos**

Um dos processos mais importante para a condução de um projeto, independente de sua área de atuação, é a compreensão de seu escopo, ou seja, do planejamento

quanto ao que deve e do que não deve ser feito para o sucesso da empreitada. Especialmente em projetos de implementação de *outsourcing* logístico, essa análise possibilita a prevenção a um dos maiores riscos de uma operação conjunta. Isso porque, lembrando Monczka (1998) em sua definição para os riscos para a implementação do repasse logístico, os problemas relativos ao gerenciamento da implementação, como objetivos a serem atingidos, determinação de priorização de tarefas e do desempenho de cada empresa representam uma das maiores preocupações das empresas participantes do processo. A elaboração do documento escopo do projeto também oferece condições a essas companhias para que saibam exatamente qual o resultado que será alcançado ao término do projeto em relação às operações logísticas.

Conforme mencionam Lambert et al. (1999), nem todas as parcerias logísticas têm a capacidade de serem bem sucedidas porque, normalmente, pelo menos uma das partes envolvida tem expectativas irreais sobre a estrutura ou os resultados do relacionamento. O escopo do projeto deve ser compreendido conjuntamente pela empresa contratante e o PSL, representados pelos integrantes do projeto responsáveis pela fase inicial. Essa compreensão ajudará a evitar que esses responsáveis pela implementação do *outsourcing* logístico desperdicem recursos tentando resolver problemas não relativos ao projeto, protegendo esses colaboradores quanto à cobrança de eventuais atividades não realizadas que não constam no escopo do projeto.

#### **4.3.1 Escopo detalhado do projeto**

Cada projeto de implementação de *outsourcing* de processos logísticos conta com características únicas, relativas ao ambiente em que está inserido, aspectos culturais, sociais, financeiros e, principalmente, de extensão de repasse de operações. Desse modo não é possível e nem desejável, dentro das proposições dessa pesquisa, definir documentos definitivos para a condução de um projeto para esse fim. Porém, devido a relevância da definição ou reestruturação de escopo de um projeto de repasse logístico, faz-se necessário discorrer sobre alguns de seus principais documentos, iniciando-se pelo escopo detalhado do projeto. Através da compreensão do que deve contar no detalhamento do escopo, se torna mais simples

a proposição das diretrizes para projetos de repasse. Esse documento inclui as principais características do escopo do trabalho e, transportado para a atividade de *outsourcing* logístico, deve levar em conta os seguintes itens:

Objetivos do projeto: entre os objetivos a serem estabelecidos para se definir o sucesso do projeto de *outsourcing*, o de maior relevância é o nível de serviço logístico alcançado ao término do projeto. Ele deve ser sempre igual ao que se tinha antes do repasse ou, preferencialmente, maior que o praticado anteriormente. Isso porque um dos motivadores para a prática é a melhora de processos e atividades, e isso deve ser alcançado pelo PSL contratado. De modo análogo, uma vez que outro importante motivador para a prática é a redução de custos, o desempenho financeiro deve ser menor que o observado anteriormente. Objetivos específicos para cada empresa também devem ser adicionados nessa definição como, por exemplo, a melhoria de utilização de recursos tecnológicos e acesso mais fácil aos clientes, dependendo da motivação de cada empresa contratante;

Descrição do escopo do serviço: a descrição do serviço criado através do projeto deve levar em conta o que se espera da empresa contratada quando o repasse total estiver efetivado. Isso significa que essa descrição deve conter quais os serviços devem estar repassados, com qual nível de integração entre as empresas relativa à comunicação e quais interações entre contratada e contratante devem estar ativas. Também, essa descrição deve mencionar quais fluxos logísticos e quais atividades logísticas da empresa contratante serão cobertas pelo PSL. É importante que essas descrições sejam as mais detalhadas possíveis, não se esquecendo de abordar os aspectos e objetivos particulares do projeto no ambiente o qual está inserido;

Requisitos do projeto: os requisitos do projeto devem descrever as condições que devem ser atendidas pela entrega do projeto para satisfazer seus objetivos. Elas podem incluir uma condição para que o repasse total esteja efetivado, ou seja, não se considera o projeto concluído se alguma atividade não estiver sob total responsabilidade do PSL. Também podem constar requisitos específicos, como porcentagem de confiabilidade de entregas e porcentagem de acerto de pedidos;



Limites do projeto: no estabelecimento dos limites do projeto todos os fatores que estão ou não incluídos em seu escopo devem ser explicitados. Isso significa que itens como integração de sistemas de informação, integração de pessoal, monitoramento de interfaces, entre outros aspectos a serem detalhados na EAP, devem constar como processos integrantes do projeto. Em contrapartida, os itens que podem não estar incluídos no trabalho como, por exemplo, comunicação aos clientes quanto ao repasse ou integração do PSL com áreas de Marketing e produção devem ser definidos e relacionados. O PSL deverá executar um trabalho ativo na definição dos itens excluídos do escopo, uma vez que conta com a experiência em projetos similares de repasse logístico;

Entregas do projeto: nesse item do detalhamento do escopo deve se estabelecer, de forma resumida ou detalhada, todas as entregas que fazem parte do ciclo de vida do projeto. Isso inclui as entregas de cada fase, bem como as entregas finais do projeto. Esses produtos das fases deverão ser verificados e aprovados, a fim de garantir o bom andamento do trabalho bem como sua conclusão satisfatória. Na descrição da EAP do projeto, essa dissertação propõe algumas entregas possíveis para projetos de *outsourcing* logístico;

Critérios de aceitação do projeto: os critérios de aceitação do projeto deverão ser definidos de acordo com seus objetivos e requisitos. Assim, pode-se definir que o repasse de uma determinada atividade somente será aceito se ela contar com um nível de serviço maior que X, onde X representa o mínimo de desempenho que se espera. Outro exemplo pode ser o critério de aceitação para a comunicação entre os sistemas de informação, onde somente será considerado satisfatório se todas as interfaces planejadas estiverem em operação e acuradas em relação à confiabilidade dos dados;

Restrições do projeto: esse item tem como objetivo a descrição das restrições que limitam as opções da equipe do projeto. Em relação ao repasse logístico, ela pode definir as restrições do escopo para a execução do projeto ligadas aos serviços prestados pelo PSL, bem como as restrições de prazo para término do projeto. Por vezes, as empresas não dispõem ou não desejam dispor de grandes tempos para a efetivação do repasse total, significando que o projeto deve ser realizado dentro do

cronograma exigido. O conhecimento das restrições possibilita ao gerente de projetos e sua equipe o detalhamento das atividades de acordo com a expectativa de seu cliente, que é a empresa contratante, e as possibilidades do PSL;

Premissas do projeto: as premissas do projeto identificam os pontos de partida para a execução do projeto, ou seja, o que se entende verdadeiro para seu desenvolvimento. Conforme mencionado, mesmo os projetos de mesmo caráter técnico contêm particularidades que devem ser observadas e respeitadas. Por se tratar de item extremamente relevante à condução da presente pesquisa, as premissas da proposição de um projeto de *outsourcing* de processos logísticos serão identificadas mais a frente nesse capítulo. É importante notar que toda premissa pode causar um impacto ao projeto se não for respeitada. Assim, sua definição e compreensão se tornam indispensáveis para o sucesso do projeto;

Organização inicial do projeto: nesse item devem ser identificados os membros da equipe de projeto que serão necessários para seu planejamento e execução. É importante lembrar que a equipe deve ser composta por funcionários da empresa contratante e do PSL, cada um contribuindo com seus conhecimentos e experiência para o sucesso do trabalho. Também, que preferencialmente o gerente de projetos deve ser um funcionário com nível gerencial do setor logístico da empresa que está repassando seus serviços. Do mesmo modo, os *stakeholders* (partes interessadas que afetam ou são afetadas pelo projeto) como a empresa contratante, o PSL e áreas afetadas da empresa devem ser identificados e relacionados.

Riscos iniciais definidos: conforme verificado na revisão bibliográfica sobre os riscos para a implementação de *outsourcing* logístico, existem diversas questões que devem ser observadas para o sucesso de um projeto dessa natureza. Itens como o gerenciamento das informações, o estabelecimento de um cronograma não realista e a falta de um plano de transição para funcionários da contratante podem resultar na falta de satisfação do cliente com o resultado do projeto. Assim, todos os riscos conhecidos de implementação de repasse logístico, bem como os riscos particulares aplicáveis a cada empresa, devem ser relacionados e observados durante todo o projeto. Ressalta-se que, segundo Barbi (2010), a monitoração do risco e controle do risco, processos que devem ser aplicados durante o projeto, são coisas diferentes. A

monitoração dos riscos envolve o acompanhamento do *status* de cada risco, as opções de ações definidas para enfrentá-los, caso venham a se tornar problemas reais, a avaliação da probabilidade de ocorrência de um risco, qual o seu impacto no andamento do projeto e como contorná-lo. Já o controle do risco se relaciona ao processo de executar o plano de ações para diminuir o impacto que ele pode causar, assim como a divulgação de seus relatórios de *status*.

Marcos do cronograma: a definição de marcos no cronograma de tarefas do projeto é uma iniciativa que auxilia o gerente de projetos na verificação de seu correto andamento de acordo com o planejado. Independente se o projeto contar com restrições de tempo ou não, os marcos devem ser estabelecidos com datas específicas e relacionados a atividades do projeto. Normalmente os inícios e finais de cada fase também são planejados através desses marcos, já que significam momentos importantes para a condução do trabalho. Assim, marcos do cronograma deverão ser anotados ao menos no início e final das fases de pré-implantação, integração, amadurecimento e repasse;

Limitação de fundos: diferentemente do item restrições do projeto do documento escopo detalhado do projeto, a descrição de limitação de fundos deverá abordar somente as restrições financeiras do projeto vigente. Desse modo, deverão ser relacionados os fundos disponíveis para a implementação do repasse principalmente em relação à empresa contratante. Caso o PSL disponha de um orçamento pré-definido para esse projeto, também deverá ser relacionado nesse item;

Estimativa de custos: na sequência da descrição da limitação de fundos de cada empresa deverão ser levantadas as estimativas de custos para todas as fases do projeto. Custos relacionados ao trabalho do PSL, as atividades de funcionários da empresa contratante e qualquer outro custo identificado, como máquinas, equipamentos ou até eventuais centros de distribuição deverão ser definidos e detalhados. Embora se saiba que esse é apenas um levantamento preliminar, o objetivo é que se chegue a valores mais próximos dos reais possíveis;

Requisitos do gerenciamento de configuração do projeto: o propósito do levantamento de requisitos de gerenciamento de configuração do projeto é controlar

as possíveis mudanças que possam ocorrer no escopo durante o andamento do projeto. Embora a mudança de escopo de um projeto não seja recomendável, devendo até mesmo ser evitada, sabe-se que por vezes não se é possível contorná-la. Em relação ao projeto de implementação de *outsourcing* logístico, mudanças no escopo do projeto já são esperadas na fase de amadurecimento da parceria. Isso porque nessa fase serão identificadas as possíveis melhorias nos processos logísticos visualizadas pelo PSL, que serão implementadas na fase seguinte. Assim, na definição desses requisitos deve constar principalmente o que se faz necessário para revisar e aprovar as mudanças propostas pela parceira;

Especificações do projeto: as especificações do projeto identificam os documentos que o projeto deve estar de acordo em todas suas fases e entregas. Assim, o escopo do projeto, cronogramas, documentos de política e conduta ética das empresas envolvidas, documento de restrições financeiras e quaisquer outros documentos particulares do ambiente no qual o projeto se encontra devem ser relacionados nesse item;

Requisitos de aprovação: os requisitos de aprovação de objetivos, entregas e documento do trabalho descrevem o que se espera desses itens em seu desenvolvimento. Quando bem compreendidos e observados, servirão de base para os critérios de aceitação do projeto. Exemplos desses requisitos podem ser 90% de confiabilidade de entregas e 95% de acerto de pedidos durante a fase de amadurecimento do *outsourcing* logístico. Para sua definição, portanto, as particularidades de cada empresa devem ser respeitadas e compreendidas.

#### **4.3.2 Estrutura analítica do projeto (EAP)**

Do mesmo modo que a compreensão do escopo detalhado do projeto auxilia a proposição da sistematização, o estabelecimento da EAP fornece uma visão detalhada do projeto de *outsourcing* logístico, também necessária para a construção da proposta de sistematização. Isso porque, uma vez que a EAP é a subdivisão dos processos e das principais entregas do projeto, ela organiza e define o escopo do projeto de uma forma mais clara aos envolvidos. A figura 14 representa a EAP proposta para um projeto de *outsourcing* logístico.



**Figura 14: Estrutura analítica do projeto de *outsourcing* logístico**

Fonte: elaboração própria

### 4.3.3 Dicionário da estrutura analítica do projeto (EAP)

O dicionário da EAP é um componente da definição de escopo detalhada usado pela metodologia de gestão de projetos para verificar se as entregas do projeto estão incluídas em seu escopo. Sendo um documento complementar à EAP, esse dicionário descreve o conteúdo detalhado de seus componentes, inclusive pacotes de trabalho e contas de controle.

Porém, embora para cada componente da EAP seja incluído um código identificador de conta, uma declaração do trabalho, a organização responsável e uma lista de marcos do cronograma (PMI, 2004), não é objetivo desse trabalho chegar a tal nível de detalhe do projeto.

Assim, o dicionário da EAP a seguir limita-se a fornecer a descrição resumida de cada processo e entrega, a fim de oferecer uma visão mais acurada da estrutura analítica proposta e auxiliar na sua compreensão. No quadro 7 temos, inicialmente, o dicionário da EAP para os processos e entregas da fase de pré-implantação.

<b>Fase de Pré-Implementação</b>		
<b><i>Processo</i></b>	<b><i>Entrega</i></b>	<b><i>Descrição</i></b>
Treinamento de colaboradores	-	Treinamento de funcionários da contratante para a operação conjunta
Especificação e testes de Interfaces de SI	Documento de especificação de interfaces e resultado de testes	Especificação e teste para garantir o funcionamento correto das interfaces na implementação
Estabelecimento de equipe inicial do projeto	Documento de alocação de recursos	Definição da quantidade de colaboradores necessários para a condução do projeto
Definição do organograma do projeto	Organograma do projeto	Definição de responsáveis pelo projeto das duas empresas e dos mediadores de conflitos

Declaração de problemas conhecidos de operação	Carta de intenções contendo problemas conhecidos	Especificação pela contratante dos problemas existentes para prevenção do PSL
Planejamento de realocação de funcionários	Plano de realocação de funcionários	Planejamento de realocação para garantir a satisfação dos funcionários da contratante
Estabelecimento de carta de intenções	Carta de intenções contendo problemas conhecidos	Escrita pelas duas empresas, proporcionará um entendimento comum para a definição do escopo
Planejamento de recursos	Plano de recursos para o projeto	Estimativa de recursos financeiros e humanos em relação a cada empresa
Planejamento de gerenciamento de informação	Declaração de gerenciamento de informações de operação e do projeto	A fim de garantir a confidencialidade e manutenção das informações relativas às atividades logísticas, deve conter direitos e deveres de cada parte
Definição de metodologia comum para gerenciamento de estoque e demais atividades	Declaração de metodologias operacionais a serem utilizadas	Definição necessária para evitar a utilização de metodologias distintas na execução de atividades logísticas
Desenvolvimento do plano de gerenciamento do projeto	Plano de gerenciamento do projeto	Plano que estabelece como o projeto será gerenciado e conduzido
Definição do escopo do projeto	Escopo detalhado do projeto e EAP	Processos relativos à revisão do que deve e o que não deve ser realizado pelo projeto
Definição e sequenciamento de atividades	Cronograma do projeto	Definição das atividades e sua sequência em uma linha de tempo

Desenvolvimento de cronograma	Cronograma do projeto	Cronograma do projeto em relação a recursos financeiros, humanos e temporais
Planejamento de riscos	Registro de riscos conhecidos	Definição dos riscos conhecidos que podem influenciar o sucesso do projeto
Desenvolvimento do termo de abertura do projeto	Termo de abertura do projeto	Termo que identifica o início do projeto a todos <i>stakeholders</i>

**Quadro 7: Dicionário da EAP para a fase de pré-implementação**

Fonte: elaboração própria

A seguir, no quadro 8, é apresentado o dicionário da EAP para a fase do projeto de *outsourcing* logístico denominada integração.

<b>Fase de Integração</b>		
<b>Processo</b>	<b>Entrega</b>	<b>Descrição</b>
Alocação de equipe completa do projeto	Relatório de funcionamento inicial da operação conjunta	Relatório contendo informações sobre o início da operação conjunta, inclusive com possíveis problemas encontrados
Integração de SI	Confirmação de funcionamento de interfaces	Verificação durante toda a fase do funcionamento das interfaces
Integração de funcionários	Confirmação de integração de funcionários e atividades	Verificação do trabalho conjunto entre os funcionários das duas empresas
Integração de atividades	Confirmação de integração de funcionários e atividades	Verificação do grau de integração de atividades entre os funcionários das duas empresas

**Quadro 8: Dicionário da EAP para a fase de integração**

Fonte: elaboração própria

Já no quadro 9, tem-se o dicionário da EAP relacionado aos processos e entregas da fase do projeto denominada amadurecimento.



<b>Fase de Amadurecimento</b>		
<b>Processo</b>	<b>Entrega</b>	<b>Descrição</b>
Monitoramento do nível de serviço	Relatório de desempenho de nível de serviço	Verificação quanto ao desempenho da operação conjunta para os clientes da contratante
Monitoramento de interfaces de SI	Relatório de desempenho de interfaces	Monitoramento da continuidade do funcionamento das interfaces
Definição de Possibilidade de Melhorias	Solicitações de mudanças aprovadas e rejeitadas	Após analisadas e definidas pelo PSL, as propostas de mudanças devem ser aprovadas ou rejeitadas pela contratante
Verificação e controle do escopo, custos e qualidade	Atualização do escopo do projeto	Análise do andamento do projeto em relação a escopo, custos e qualidade do serviço
Controle do cronograma	Atualização de cronograma	Análise do andamento do projeto em relação aos prazos definidos no planejamento
Monitoramento e controle de riscos	Atualização de registros de riscos	Análise e monitoramento dos riscos definidos na fase de pré-implantação

**Quadro 9: Dicionário da EAP para a fase de amadurecimento**

Fonte: elaboração própria

Por fim, no quadro 10 é apresentado o dicionário da EAP para a última fase do projeto, denominada repasse.

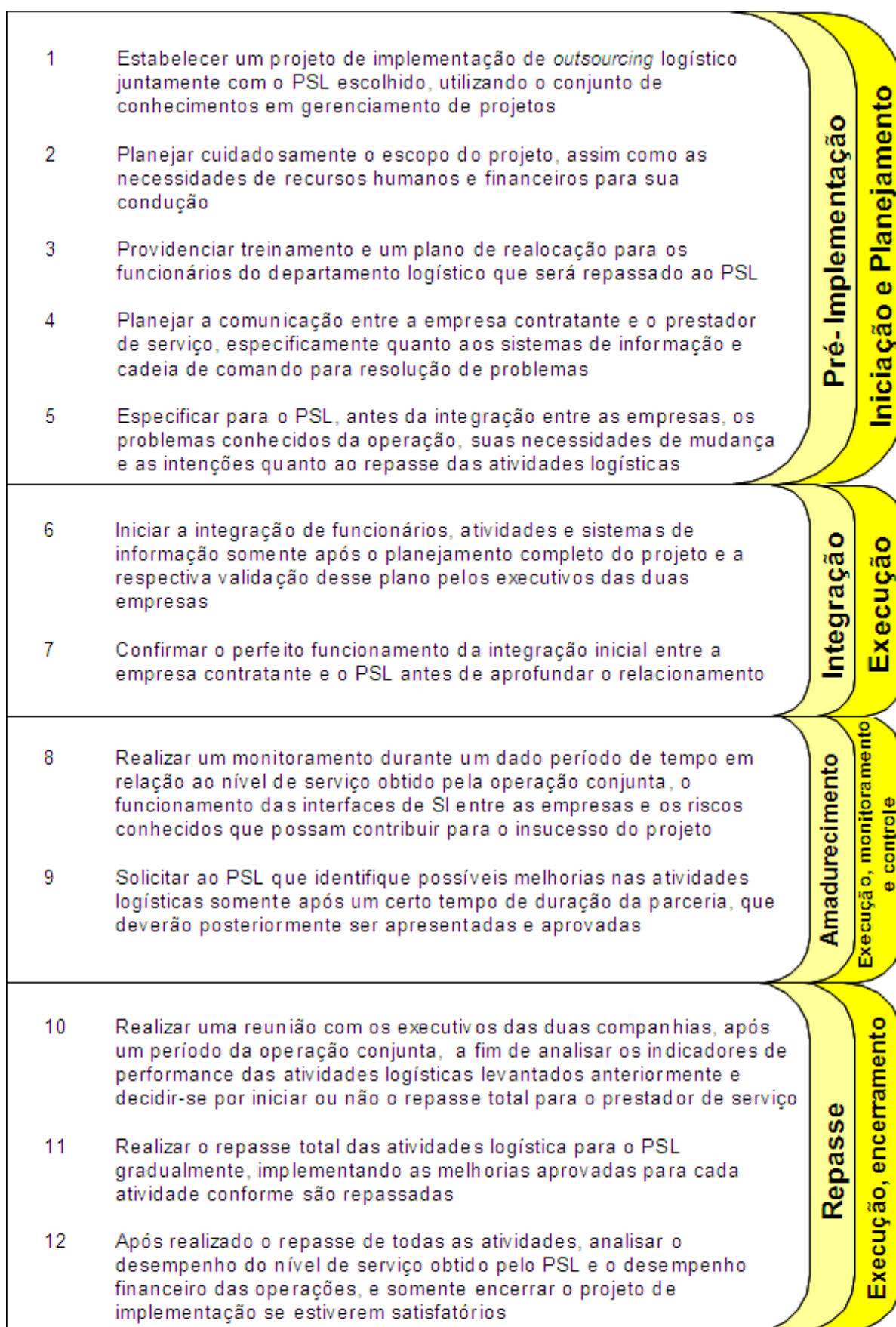
<b>Fase de Repasse</b>		
<b>Processo</b>	<b>Entrega</b>	<b>Descrição</b>
Reunião de avaliação da parceria	Relatório de desempenho financeiro das operações	Reunião para verificar se a parceria já está madura o bastante para iniciar-se o repasse gradual. Para essa definição é analisado o nível de serviço, o grau de integração e o desempenho financeiro da parceria
Implementação de melhorias	Relatório de desempenho de nível de serviço	Após a implementação das melhorias aprovadas, verificação do desempenho do nível de serviço
Realocação de funcionários	Relatório de desempenho de nível de serviço	Acompanhamento do nível de serviço quando as atividades passam a ser efetuadas somente pelo PSL
Repasse gradual	Termo de encerramento do projeto	Após finalizado o repasse de todas as atividades para o PSL, encerra-se o projeto informando a todos envolvidos
Verificação dos itens da carta de intenções	Relatório de verificação da carta de intenções	Verificação se o que as empresas se propuseram a fazer foi realizado

**Quadro 10: Dicionário da EAP para a fase de repasse**

Fonte: elaboração própria

#### **4.4 Diretrizes para Condução de Projetos de *Outsourcing* Logístico**

A seguir, na figura 15, temos a apresentação da proposta de diretrizes gerais para a gestão de projetos de implementação de *outsourcing* logístico, apoiada nos processos de gerenciamento de projetos e respeitando as delimitações de pesquisa anteriormente expostas nesta dissertação.



**Figura 15: Diretrizes para a sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos**

Fonte: elaboração própria

As diretrizes para a gestão de projetos de *outsourcing* logístico se dividem em quatro grandes grupos, de acordo com as fases definidas para o ciclo de vida do projeto. As quatro primeiras diretrizes se referem à fase de pré-implementação do projeto, onde o planejamento quanto ao que se deve e o que não se deve ser feito para a implementação da parceria é realizado cuidadosamente. As duas diretrizes seguintes referem-se a fase denominada integração do projeto, onde as atividades começam a ser feitas conjuntamente entre o PSL e a empresa contratante. Na sequência, temos duas diretrizes que se referem a fase de amadurecimento do projeto, onde as operações das atividades logísticas serão monitoradas e avaliadas. Por fim, as três últimas diretrizes se relacionam a fase denominada repasse, onde se efetuará gradualmente o *outsourcing* das atividades logísticas para a responsabilidade da prestadora de serviço.

É importante notar que essas quatro fases foram definidas de acordo com a proposição dessa dissertação para um ciclo de vida de projetos de repasse logístico. Porém, conforme mencionado anteriormente, o gerente de projetos e sua equipe podem definir outra estrutura para a condução do trabalho, com mais ou menos fases e com outras denominações para cada parte do trabalho. O importante é que as diretrizes propostas sejam aplicadas ao projeto de acordo com os grupos de processos de gerenciamento de projetos, utilizando-se assim do conjunto de conhecimentos em gerenciamentos de projetos definidos pelo PMBOK. Desse modo, conforme demonstrado na figura 14, as diretrizes correspondentes a fase de pré-implementação do projeto se relacionam com os grupos de processos de iniciação e planejamento do projeto, enquanto as diretrizes da fase de integração são ligadas aos grupos de processos de execução do projeto. Do mesmo modo, as diretrizes da fase de amadurecimento correspondem aos processos de execução, monitoramento e controle do projeto. Por fim, a fase de repasse conta com especificações para serem utilizadas através dos processos de execução e encerramento do projeto. Tendo a liberdade para aplicar as diretrizes propostas de acordo com as particularidades de seu trabalho, o gerente de projetos encontra nessa proposta aspectos que são relevantes para a condução do *outsourcing*, e que devem ser observados e monitorados a fim de que se diminua o risco de fracasso do relacionamento a um nível tão baixo quanto possível.

#### **4.5 Premissas da Proposta de Sistematização de Projetos de Implementação de *Outsourcing* Logístico**

Para a confecção da sistematização proposta nesse trabalho foram consideradas algumas premissas relativas a sua efetiva utilização em um ambiente corporativo. A seguir, destacam-se essas premissas de acordo com o objetivo do trabalho:

- A fim de se estabelecer as diretrizes para a gestão de projetos de *outsourcing* logístico, fez-se necessária a proposição de um ciclo de vida para o projeto, assim como o detalhamento de seu escopo e de seus processos constituintes através da EAP. Isso porque essas ferramentas fornecem subsídios para a criação das diretrizes, principalmente através da compreensão do tamanho do esforço necessário para que a implementação do repasse seja feita com sucesso. Assim, uma das premissas principais para a utilização das diretrizes propostas é que a implementação do repasse das atividades logísticas seja tratada como um projeto, ou seja, que se estabeleça uma equipe de projetos através de um gestor responsável pela atividade e que processos e conhecimentos da disciplina sejam aplicados na execução do trabalho. A fase de implementação do *outsourcing* logístico deve ser tratada como um projeto único, iniciado após as fases de motivação e decisão propostas por Vernalha (2002) e encerrada antes da fase de gestão, segundo a mesma proposta. Porém, isso não significa que para a utilização das diretrizes seja necessário o estabelecimento do ciclo de vida do projeto e da definição do escopo conforme apresentados nessa dissertação. Os gerentes de projeto e sua equipe devem contar com total flexibilidade para a construção do projeto conforme as particularidades da empresa em que atuam. A utilização das diretrizes também pode ser ajustada segundo o mesmo princípio, uma vez que seu objetivo é auxiliar os profissionais na tarefa de implementação do repasse, não tendo a pretensão de ser um guia definitivo ou imutável nesse propósito.

- As proposições desse trabalho se destinam a todos os tipos de atividades relacionados à fase de implementação, independente do fluxo logístico (logística de abastecimento, logística interna ou logística de distribuição) que se pretende repassar. Nesse propósito, é importante lembrar que, independente da sugestão

para que o gestor do projeto seja um profissional da empresa contratante, todo o trabalho deve ser realizado em conjunto pelas empresas participantes do projeto. O objetivo é que se tenham profissionais das duas companhias envolvidos nos esforços para o repasse, até obter-se a segurança e as confirmações necessárias de que o parceiro está familiarizado com seu cliente para assumir as operações. Também, o trabalho conjunto durante esse período possibilita que o PSL traga para a parceria seu *know-how* em projetos semelhantes, mitigando os riscos e visando somente os benefícios desse conhecimento prévio.

- Faz-se importante lembrar que a estratégia conjunta para as operações, necessária para o bom relacionamento da parceria, deve estar estabelecida antes do início do projeto de implementação. Nesse sentido, a partir do momento que se decide por um determinado parceiro para a execução de suas operações logísticas, a comunicação da empresa contratante com o PSL deve ser constante, não só durante a fase de implementação, mas sim em todo o período que a relação permanecer vigente.

- Em relação ao ciclo de vida proposto ao projeto, ressalta-se que o tempo de duração de cada fase do trabalho dependerá do tipo de indústria, da natureza para a motivação do repasse e das particularidades inerentes às companhias envolvidas no processo. Assim, uma fase como o amadurecimento poderá ser longa, caso seja necessária uma extrema segurança para o início do repasse total, ou mais curta, se a urgência da contratante for muito grande. Os riscos inerentes a rapidez de duração de cada fase também devem ser levados em conta no andamento do projeto, uma vez que podem contribuir para o aparecimento de futuros problemas de desempenho das atividades logísticas.

- Outro aspecto das proposições do trabalho é que, conforme pode ser observada em sua estrutura analítica sugerida na figura 13, nem todos os processos e documentos de entrada e saída dos processos de gerenciamento de projetos foram relacionados. Isso porque a intenção foi detalhar somente os processos essenciais ao gerenciamento de projetos de repasse, não se estendendo sobre processos mais particulares de cada projeto. Essa abordagem também não significa que esses processos não poderão ou não deverão ser utilizados. Novamente, essa é uma

questão para a equipe do projeto, que deve adequar seu trabalho as características do ambiente em que é realizado. Apesar disso, as entregas mencionadas na EAP são importantes e devem ser analisadas pelos executivos das empresas ao fim de cada fase. O intuito é que somente se inicie uma fase subsequente se a anterior tiver sido totalmente aprovada em relação a suas entregas. Essa prevenção evita que uma fase do projeto de implementação comece sem o devido término da anterior, assim como providencia o comprometimento dos gestores da empresa com o andamento do trabalho. Do mesmo modo, ao término de cada etapa o escopo do trabalho deverá ser analisado, a fim de que não se tenham surpresas em relação às expectativas dos *stakeholders* e nem que um possível aumento do trabalho reflita em seu planejamento.

- Independente dessas análises, a fase final proposta denominada Repasse conta com o processo “reunião de avaliação da parceria”. Esse processo foi destacado nessa etapa porque considerou-se esse um momento vital no cronograma do projeto. Isso porque é a partir dessa fase que se iniciará o repasse gradual das operações para a responsabilidade do PSL. Portanto, caso se entenda que o PSL não conta ainda com um perfeito entendimento dos processos e particularidades de seu cliente, recomenda-se que o repasse gradual não seja iniciado. Por outro lado, caso essa reunião identifique que o prestador de serviços está perfeitamente integrado as operações, inclusive com propostas pertinentes de melhorias nos processos logísticos da contratante, o repasse gradual e a implementação das melhorias poderá ser iniciada com mais segurança.

- Como premissa final, destaca-se que ao fim da fase de repasse, quando todas as atividades logísticas estiverem sob responsabilidade do PSL e a operação estiver otimizada, o projeto de *outsourcing* de processos logísticos poderá ser finalizado através do termo de encerramento do projeto. A partir de então iniciam-se os processos de gestão da parceria, monitorando através de métricas específicas o desempenho do PSL e, em consequência, do *outsourcing* dos processos logísticos. Ressalta-se que a condução da gestão do relacionamento não poderá ser considerada um novo projeto, uma vez que essa é uma atividade contínua, entendida como a manutenção do sistema de parceria.

## 5. VERIFICAÇÃO EMPÍRICA E AJUSTES DA PROPOSTA DE SISTEMATIZAÇÃO

Esse capítulo apresenta a verificação empírica da proposta de sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos, auferindo sua aplicabilidade junto a profissionais que estão implementando ou já implementaram o repasse de atividades logísticas em suas respectivas empresas e procurando aprimorar a proposta inicial realizada. Com esse intuito, foram conduzidas entrevistas assistemáticas com três gestores selecionados de acordo com sua experiência no tema de pesquisa. A entrevista assistemática foi a ferramenta utilizada por se entender que ela possibilita respostas espontâneas e não dirigidas pelo pesquisador, podendo assim contar com contribuições não planejadas e mais abrangentes em relação à proposta do trabalho.

Conforme menciona Goldenberg (2003), para conduzir uma boa entrevista o pesquisador precisa necessariamente criar uma atmosfera amistosa e de confiança para seus entrevistados. Esse ambiente proporcionará a eles a liberdade necessária para a emissão de suas opiniões e até a contestação de afirmações que não concordem. Outro ponto relevante é que as características pessoais do pesquisador e dos pesquisados são decisivas para o sucesso da empreitada. Assim, é muito importante que nessa fase do trabalho não se crie nenhum tipo de antagonismo e que as atitudes e opiniões do pesquisador não apareçam em primeiro plano. Para a condução da entrevista, a recomendação é que ele procure ser o mais neutro possível, não sugerindo ou completando respostas e pensamentos de seus entrevistados. A citada autora também sugere que o entrevistador comece o trabalho com perguntas fáceis e que não se estenda muito no início da entrevista. Também, que tome o cuidado em relação às limitações do pesquisado, principalmente quanto ao local que será conduzida a entrevista e a sua duração. Muitas vezes, especialmente no caso de profissionais entrevistados em seu ambiente de trabalho, o tempo e a atenção são escassos para outros assuntos que não os corporativos. Por fim, as conversas devem ser registradas adequadamente, de modo que não se perca nenhuma constatação relevante. O pesquisador deverá transcrever as entrevistas tão logo finalizadas, ao menos em relação aos seus tópicos importantes, no intuito de dominar cada vez mais o assunto e compreender melhor seus próximos entrevistados.



Desse modo, as entrevistas da presente pesquisa foram realizadas procurando-se respeitar todas essas recomendações no intuito de alcançar os melhores resultados possíveis. Os três profissionais entrevistados foram escolhidos devido a seu conhecimento em processos de repasse de atividades logísticas em uma grande empresa multinacional. Tendo proximidade profissional com um dos entrevistados, ao lhe convidar para participar do processo de avaliação da proposta de sistematização, o pesquisador também solicitou que indicasse dois outros gestores com o mesmo nível de conhecimento sobre o assunto. Os dois outros profissionais indicados aceitaram prontamente participar do projeto, não sendo necessárias indicações suplementares. Assim, o processo de verificação empírica do projeto foi estruturado do seguinte modo:

1ª Fase: Envio do texto completo da proposta, tal qual consta no capítulo 4 desse trabalho, para cada um dos profissionais pesquisados em formato eletrônico assim como explicação inicial do problema de pesquisa, solução sugerida pelo pesquisador e análise necessária a ser realizada.

2ª Fase: Apresentação completa da proposta do trabalho pelo pesquisador, em uma reunião com duração aproximada de uma hora.

3ª Fase: Análise das sugestões e percepções dos entrevistados e aprimoramento da proposta, através dos resultados obtidos na apresentação realizada na fase 2 e no arquivo eletrônico devolvido pelos profissionais com anotações livres.

Após o envio da proposta de sistematização de projetos de *outsourcing* de processos logísticos para cada um dos entrevistados, marcou-se individualmente a apresentação referente à segunda fase do processo de aprimoramento. A data e horário para a reunião foi sugerida por cada um dos entrevistados, de acordo com seu tempo disponível e agenda de trabalho. Registra-se que, mesmo com esse cuidado, nenhuma apresentação ocorreu no dia inicialmente marcado. Todas elas foram adiadas por motivos profissionais alegados pelos entrevistados, sendo a primeira entrevista remarcada três vezes, a segunda duas vezes e a terceira uma vez. Por trabalharem em companhias que têm forte apelo tecnológico e estarem

acostumados a fazer reuniões virtuais, todos os entrevistados solicitaram que a apresentação fosse realizada virtualmente, apresentando-se o projeto em uma tela de computador compartilhada e mantendo o diálogo através de uma linha telefônica (*conference call*). Essa forma de apresentação foi particularmente útil para a explicação da proposta a um dos profissionais pesquisado, que reside e trabalha na cidade do Rio de Janeiro. Um dos entrevistados solicitou que a apresentação fosse realizada em conjunto com outro entrevistado pela pesquisa, ou seja, que as explanações fossem feitas aos dois profissionais ao mesmo tempo. Isso porque o entrevistado em questão tinha como tempo disponível somente a data e horário já previamente marcado com outro entrevistado. Assim, solicitou ao pesquisador essa possibilidade e, tendo-se entendido que a apresentação conjunta não traria prejuízos à apresentação do trabalho, sua solicitação foi aceita.

Nas apresentações da pesquisa foram explicados detalhadamente todos os tópicos da proposição, a saber: o cenário que a sistematização se aplica, o ciclo de vida estabelecido para o projeto de implementação do repasse, os processos de gerenciamento de escopo da proposta, a estrutura analítica do projeto, as diretrizes para a condução de projetos de *outsourcing* logístico e, por fim, as premissas levadas em conta pelo projeto de pesquisa. No início da reunião o entrevistador explicou que o objetivo do encontro e da análise posterior feita pelos entrevistados era responder duas questões básicas:

- Qual a aplicabilidade da presente proposta de sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos no projeto de repasse que testemunha ou testemunhou em sua empresa?
- Quais os itens que precisam ser melhorados, de acordo com sua avaliação, para que a proposta possa ser mais efetiva quando utilizada por uma empresa que esteja repassando seus processos logísticos?

Durante a apresentação foi concedida aos entrevistados a liberdade de interromper as explicações do pesquisador em qualquer momento que julgassem relevante, criando assim uma atmosfera de cooperação e de confiança em suas opiniões. Conforme o andamento das explanações, os entrevistados foram tirando suas dúvidas e, em alguns casos, já emitindo suas opiniões sobre determinada parte do trabalho. Procurou-se também não influenciar seus pensamentos quanto à proposta,

limitando-se o encontro somente a pura explicação da sistematização por parte do entrevistador. Nenhum outro comentário ou arguição foi feita sobre os tópicos do trabalho que fugisse de sua explicação de funcionamento. Todas as entrevistas tiveram seu áudio gravado para serem submetidas a análise posterior e também para registrar o cumprimento dessa fase da pesquisa. Assim que cada encontro foi finalizado, o pesquisador transcreveu seus principais pontos e efetuou a análise preliminar do material obtido. Cada entrevistado enviou ao pesquisador, após alguns dias, o documento eletrônico referente a proposta adicionado com suas observações, respondendo assim as duas perguntas realizadas pelo entrevistador e contribuindo para a verificação empírica e aprimoramento da presente proposta.

### **5.1 Sobre a Carreira Profissional dos Entrevistados**

Na busca por profissionais familiarizados com projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos, o primeiro fator a ser levado em conta foi o seu grau de afinidade com processos de repasse e sua vivência de carreira. Esses fatores foram considerados importantes porque possibilitam que o entrevistado possa contribuir fortemente com o aprimoramento da proposta. Uma vez que o pesquisador conhece um profissional que conta com o perfil necessário para atender esse propósito, o primeiro convidado para o processo de aferição foi justamente esse gestor, que aceitou prontamente o desafio.

Formado em análise de sistemas pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e em Psicopedagogia pela Universidade Estácio de Sá do Rio de Janeiro, o primeiro profissional entrevistado (doravante denominado Profissional 1) conta também com um curso de pós-graduação em Análise de Projetos e Finanças Corporativas pela Universidade Estácio de Sá do Rio de Janeiro. Desde o ano 2000 exerce o cargo de Gerente de Projetos para o time das Américas no setor de logística global de uma grande companhia multinacional de tecnologia de informação. Nesse cargo sua experiência profissional inclui a responsabilidade pela gerência de todos os tipos de projetos de logística da companhia, coordenando esforços com colaboradores de todas as partes do mundo e suportando iniciativas entres as diversas funções de seu processo logístico. Também é responsável pelo planejamento de recursos de tecnologia de informação do setor e coordenação de

sistemas de importação, exportação, armazém, carregamento, remanufatura e regulamentos de exportação. Realiza o gerenciamento de requerimentos para novas atividades, sistemas de informação, recursos necessários, planejamento e resolução de problemas. Em sua posição trabalha em contato direto com os times de suporte a sistemas, usuários e colaboradores da equipe de logística global, fornecedores, equipe de compras e de relações governamentais. Atuou e ainda atua fortemente na gerência de projetos para suportar a iniciativa de *outsourcing* logístico realizada por sua companhia, coordenando equipes, gerenciando diversas iniciativas do processo de repasse e com contato direto com todos os envolvidos nessa transição que ainda se desenvolve na companhia. Por estar atualmente vivenciando um projeto de repasse em sua empresa, que por seu tamanho e complexidade exigem atividades integradas e coordenadas entre diversos países, e ainda por ter um amplo conhecimento na disciplina de gestão de projetos, o Profissional 1 foi considerado como o entrevistado com o maior potencial de auxílio no processo de aprimoramento da proposta dessa dissertação.

Ao aceitar o convite para participar dessa pesquisa, foi solicitado ao profissional que indicasse dois outros colaboradores com relevância profissional equivalente para serem entrevistados. O primeiro indicado, após explanações iniciais sobre o intuito da pesquisa e sua forma de participação, também se prontificou a auxiliar no processo de verificação empírica e aprimoramento da proposta. Esse profissional (doravante denominado Profissional 2) também conta com uma vasta experiência em processos de repasse e no gerenciamento de atividades logísticas. Formado em administração de empresas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas e pós-graduado em comércio exterior e negócios internacionais pelo Instituto Nacional de Pós-Graduação de Campinas, atualmente exerce o cargo de especialista em comércio exterior em um provedor logístico global. Sua empresa conta com mais de 26.000 funcionários em 120 países do mundo, localizando-se assim entre as cinco maiores empresas de transporte e logística da Europa. O Profissional 2 se encontra nesse cargo há cerca de um ano, quando se retirou de uma grande companhia multinacional de tecnologia de informação para assumir essa nova posição. Sua nova empresa é justamente o provedor logístico que se tornou responsável pela condução dos processos logísticos de sua antiga companhia. Dessa forma, constata-se que durante o processo de repasse logístico conduzido por sua antiga

organização ele foi convidado a se transferir para a operadora logística, devido a seu vasto conhecimento nos procedimentos e processos internos que foram repassados.

Faz-se interessante mencionar que esse movimento de transição para a provedora logística ocorreu com grande parte dos colaboradores da companhia de tecnologia de informação, uma vez que o processo de *outsourcing* logístico instaurado incluiu a venda de seu *know-how* no setor para o PSL. Em relação às atribuições do Profissional 2, ele tem a responsabilidade pelos processos de importação e exportação de sua antiga companhia, agora cliente de sua nova empresa. Essa tarefa inclui a coordenação e monitoramento das operações *end-to-end* executadas pelos fornecedores, zelando para que sejam realizadas de acordo com os contratos e procedimentos estabelecidos, bem como atendam as legislações locais e internacionais. Também atua na elaboração e análise da previsão de importação e exportação da companhia, geração de relatórios de desempenho, *lead-times* de liberação e canais de desembarço, analisando os gargalos e oportunidades de melhorias nos processos existentes. Realiza todo o suporte gerencial a essas operações além da interação com afiliadas do cliente no exterior e seus respectivos fornecedores internacionais. O profissional é membro do grupo de Comércio Exterior do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP) Campinas e da Associação dos Exportadores da Região Metropolitana de Campinas (AEXPORT). Por sua vivência no processo de repasse logístico de sua antiga companhia, sendo um dos responsáveis por coordenar os esforços de transição de seu respectivo setor e ter se confrontado com diversos obstáculos durante o projeto de repasse, o Profissional 2 conta com um compreensivo entendimento sobre projetos desse porte.

O segundo profissional indicado e terceiro entrevistado também aceitou participar da presente pesquisa ao compreender o intuito do trabalho e sua forma de colaboração. Sem formação acadêmica concluída mas contando com cerca de 20 anos de experiência em atividades e processos logísticos, o entrevistado (doravante denominado Profissional 3) atua como especialista em comércio exterior na mesma operadora logística do Profissional 2. Do mesmo modo ele se encontra na posição a cerca de um ano, após 17 anos de contribuições a companhia multinacional de tecnologia de informação. A diferença principal é que além dos negócios de sua antiga companhia, agora cliente de seu novo empregador, ela também gerencia e

efetua atividades para outros clientes da operadora logística. Entre as principais atribuições de seu cargo se encontram atividades como o estabelecimento de procedimentos internos e externos para sua empresa, a confecção de análises e estudos de caso para verificação de novas oportunidades, além de atender e supervisionar as importações de máquinas e equipamentos. Também acompanha e orienta os processos de pendências junto a Receita Federal do Brasil, prepara e disponibiliza resultados para medições de desempenho e atua como interface entre os setores de importação, contabilidade e finanças da empresa. Em sua carreira profissional já acompanhou diversos processos de *outsourcing* e, principalmente pela vivência e papel ativo no processo de repasse logístico de sua antiga companhia, conta com uma visão privilegiada sobre os itens necessários a um bom processo de implementação de *outsourcing* de processos logísticos. O Profissional 3 foi quem solicitou que sua entrevista ocorresse em conjunto com o Profissional 2, por conta de restrições de tempo em relação a seus afazeres na provedora logística.

## **5.2 Análises e Contribuições dos Profissionais Entrevistados**

Os processos de verificação empírica e aprimoramento da proposta foram realizados através da análise e compreensão das entrevistas e do arquivo eletrônico devolvido pelos profissionais com suas anotações. A seguir é realizada a transcrição dos principais pontos levantados pelos entrevistados, assim como a análise de seus comentários e contribuições.

### **5.2.1 Análises e Contribuições do Profissional 1**

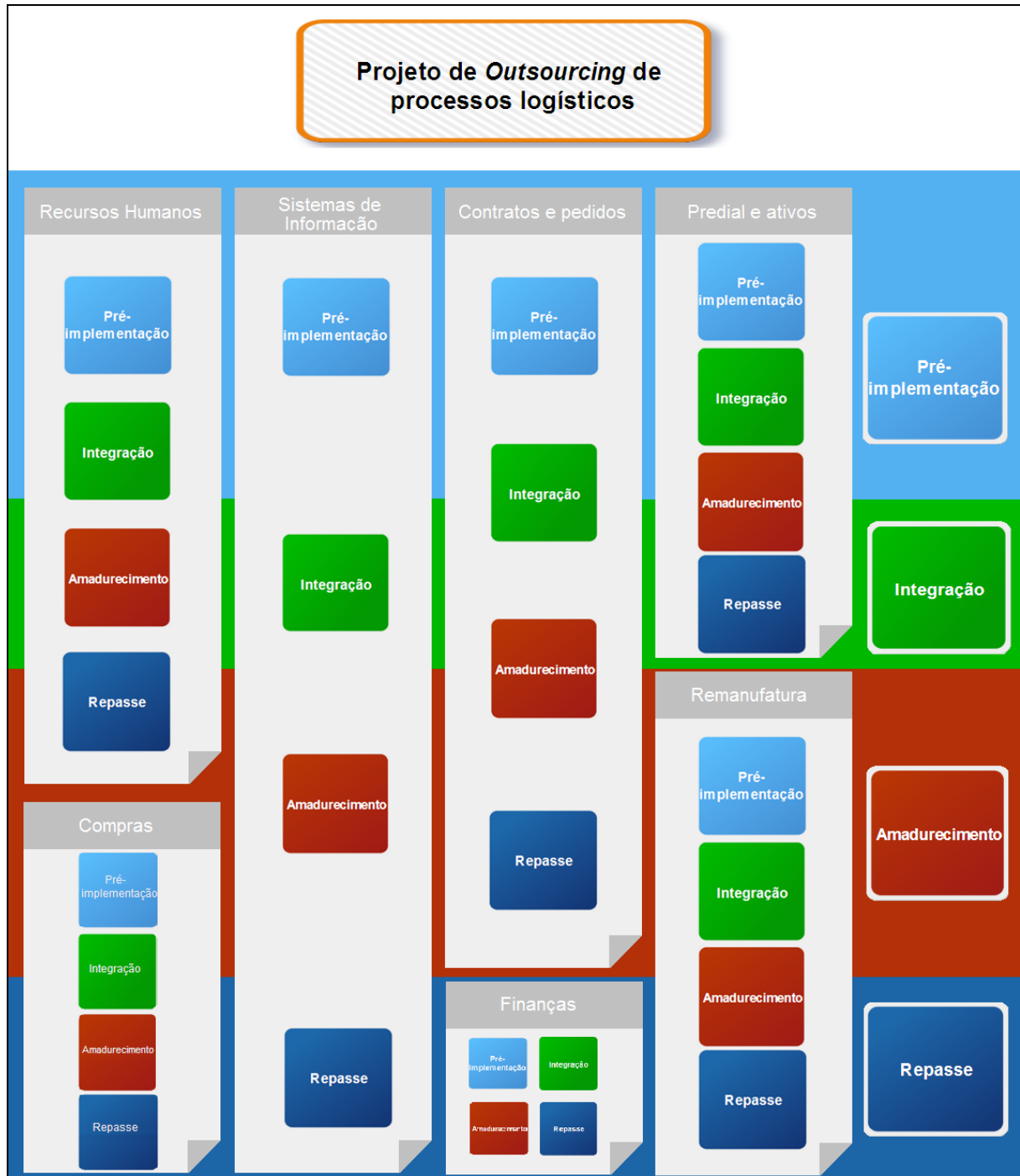
A primeira entrevista e material analisado se referem às contribuições do Profissional 1, que levantou questões pertinentes baseadas em sua experiência profissional principalmente relacionadas ao processo de *outsourcing* logístico que está vivenciado. Suas dúvidas durante a entrevista geraram sugestões para o trabalho que, posteriormente, foram consolidadas no documento eletrônico junto com suas demais contribuições. Durante a reunião de apresentação do trabalho, a primeira questão levantada pelo Profissional 1 foi relativa ao tempo de duração de cada fase proposta no ciclo de vida do projeto. Compreendendo-se que cada uma das etapas conta com uma data de início e fim, a dúvida do entrevistado era se esses tempos

de duração eram homogêneos para todas as iniciativas envolvidas no processo de repasse, ou seja, se eram iguais para todas as frentes de trabalho necessárias à integração. A idéia na criação do ciclo de vida para esse projeto, na verdade, é que ele seja um guia para dirigir os esforços das equipes envolvidas no trabalho e, principalmente, do gerente de projetos responsável pelo trabalho. Assim, esse gestor pode e deve adaptar o modelo para o esforço particular do projeto em que atua.

O Profissional 1 mencionou que essa dúvida lhe ocorreu porque dentro do projeto de repasse em que está atuando observa que existem fases com períodos distintos de duração, conforme sua área de atuação. Como exemplo citou que a fase de amadurecimento para a frente de trabalho (também denominada torre de trabalho em um projeto) que se preocupa com os *softwares* que suportam a transição conta com uma data de finalização totalmente diferente da frente de trabalho que se preocupa com os recursos humanos. Assim, seguindo o exemplo, houve um período no qual as atividades relativas aos processos de recursos humanos, como o anúncio da decisão de repasse aos funcionários e a decisão destes se aceitavam ou não se transferir para a outra empresa, foram executadas e gerenciadas. Mas esse período não coincide com a transição dos sistemas de informação, que conta com um tempo de dois anos para realizar seu amadurecimento. Essa data compreende, entre outras coisas, o entendimento e aprimoramento de interfaces e até mesmo a verificação da efetividade dos sistemas para a condução dos processos logísticos.

Assim, o argumento do entrevistado é que as fases descritas no ciclo de vida do projeto terão grandes variações de duração de acordo com a torre de trabalho da implementação de *outsourcing* que se referem. Além disso, visualizando-se o projeto como um todo, existirão datas que deverão estar em sintonia entre as frentes de trabalho. Isso significa que não adianta ter-se os processos de recursos humanos finalizados mas a passagem de ativos não terminada, por exemplo. Deve-se ter o cuidado de coincidir as datas de finalização de cada fase, dentro de cada frente de trabalho, de acordo com a necessidade geral do projeto. Isso leva a constatação que algumas frentes de trabalho serão finalizadas antes que outras, sendo necessária uma perfeita sincronia entre os esforços. Portanto, além da gestão macro do projeto definida na proposta de sistematização dessa dissertação, o entrevistado entende que faz-se necessário mencionar que pode haver, dependendo do projeto, uma

gestão por frente de trabalho para um esforço de implementação de *outsourcing* logístico. A figura 16 apresenta um exemplo de aplicação da sugestão do profissional em um projeto de implementação, de acordo com o projeto de repasse que vivencia.



**Figura 16: Aplicação do ciclo de vida em um projeto e suas respectivas frentes de trabalho**  
Fonte: elaboração própria



A idéia principal é que o ciclo de vida proposto seja configurado para o projeto como um todo e também dentro de cada torre, auxiliando o gerente do projeto no controle e integração de atividades distintas. A conclusão do Profissional 1 quanto a essa questão é, portanto, que a divisão em fases proposta pelo ciclo de vida do projeto é correta, mas deve-se sempre ter em mente que, quando aplicável, frentes de trabalho distintas deverão ser integradas dentro da sistematização criada.

De modo análogo, na avaliação realizada pelo profissional quanto aos processos descritos na EAP para cada fase do projeto de implementação, mencionou-se que eles podem variar de acordo com as torres configuradas no projeto. Isso significa que quanto mais frentes de trabalho forem organizadas, ou seja, quanto maior for o projeto de repasse, mais processos deverão ser descritos e integrados. Porém, os processos descritos na presente proposta de sistematização são considerados como um guia geral para projetos de *outsourcing* logístico. Assim, apesar de não cobrirem todas as possíveis atividades necessárias em um projeto de implementação, eles representam uma definição geral dos processos que necessariamente deverão ser gerenciados, independente da quantidade de torres e onde se encaixam dentro delas. Ainda de acordo com a proposta dessa dissertação, cabe ao gestor do projeto definir os processos que precisa em seu trabalho específico e distribuí-los de acordo com as torres, se assim achar necessário.

Continuando a análise dos processos definidos para a sistematização, o Profissional 1 mencionou sua total concordância quanto a relevância das atividades que se preocupam com os colaboradores da empresa que está repassando seus serviços logísticos. Isso porque, em seu entendimento, esse é o maior foco de turbulências em todo projeto de *outsourcing* e, por isso, deve ser cuidado de perto pelos responsáveis do projeto. Os processos de treinamento de colaboradores, planejamento de realocação de funcionários, integração e realocação de funcionários descritos na EAP da proposta cuidam especificamente desses profissionais e, na opinião do entrevistado, devem ser um foco especial do gestor para evitar frustrações e até mesmo sabotagem ao projeto. Outro ponto levantado foi quanto aos critérios de aceitação de cada entrega relacionada aos processos. O entrevistado mencionou que esses critérios poderiam ser definidos por entrega e não somente no projeto como um todo, conforme relatado no escopo detalhado do

projeto. Isso porque, de acordo com sua vivência, esse é um ponto gerador de conflitos entre a empresa contratante e o operador logístico. Como fala-se de expectativas diferentes para cada lado do trabalho, é certo que a proposta de definição do escopo para o projeto de implementação pode diminuir essa diferença de compreensão. Porém, segundo o Profissional 1, quando se definem critérios específicos de aceitação para cada entrega já se estabelece o que é esperado em cada parte mínima do esforço de integração entre as empresas.

A seguir, entendido que os processos descritos se referem a um projeto geral de implementação de *outsourcing* logístico, e que o gerente de projetos responsável pelo trabalho deve definir os demais processos de acordo com sua necessidade, o profissional se deteve sobre a análise desses processos gerais. O entrevistado mencionou que os processos descritos abrangem, em seu entendimento, todos os principais pontos a serem verificados durante a implementação do repasse. Também, que esses processos se encontram bem divididos entre as fases do projeto e que considera principalmente os monitoramentos realizados durante a fase de amadurecimento bastante abrangentes. Nesse ponto, o Profissional 1 lembrou que o monitoramento dos esforços devem ser constantes durante o projeto de implementação, não somente durante essa fase específica. Conforme demonstrado na aplicação dos processos de gerenciamento de projetos na proposta de sistematização representados na Figura 13, o monitoramento constante é uma premissa da proposição. Embora executada explicitamente na fase de amadurecimento, o gerente de projetos deve a todo momento verificar a execução das atividades e zelar para sua boa condução aos resultados esperados. Também, o monitoramento não se encerra após ser finalizada a implementação da parceria. A proposta também traz como premissa que assim que todas as atividades estiveram sobre responsabilidade do operador logístico, iniciam-se os processos de gestão da parceria, analisando-se através de métricas específicas o desempenho do operador logístico em relação às atividades desempenhadas. Assim, este não é um novo projeto, tampouco continuação do projeto de implementação, uma vez que essa é um esforço contínuo relativo à manutenção do sistema de parceria.

O profissional sugeriu, porém, a adição de dois processos que considera importantes para a condução do projeto. Inicialmente, o entrevistado considera que a fase de

pré-implementação deve contar com a definição de uma estratégia de comunicação a ser utilizada durante todo o projeto. Nessa estratégia seriam definidos quais os profissionais responsáveis pelos *checkpoints* do projeto, a criação de *checklists* periódicos de execução e como a comunicação seria gerenciada entre as partes. A compreensão do entrevistado é que, embora algumas dessas verificações já sejam realizadas ao fim de cada fase, especialmente para a verificação e análise das entregas do trabalho, a comunicação deve ser algo constante durante o projeto. Isso significa que em seu entendimento não é prudente haver um momento único para a comunicação entre as partes, podendo ser aplicados os *checklists* sempre que se julgar necessário. A proposta de sistematização dessa dissertação também tem como premissa que a comunicação entre a empresa contratante e o operador logístico deve ser constante, não só durante a fase de implementação mas durante o período que a relação permanecer vigente. O contato frequente entre as partes permite que as correções necessárias no projeto sejam aplicadas sem demora, diminuindo o risco de problemas e situações não definidas. O entendimento do Profissional 1 é que essa comunicação deve fazer parte de um processo descrito na proposta, evitando assim que qualquer colaborador mencione não ter se atentado a essa parte tão importante para a condução do projeto. Faz-se importante mencionar que esse processo difere do processo de planejamento de gerenciamento de informação. Esse último está relacionado ao controle das informações ligadas às atividades logísticas, como informações confidenciais sobre estoques e movimentações.

O segundo processo que o Profissional 1 entende que pode ser adicionado foi denominado controle de satisfação. De acordo com sua sugestão, esse processo poderia ser incluído na fase de amadurecimento da parceria, juntamente com as demais verificações efetuadas sobre o trabalho conjunto. Diferentemente dos controles existentes quanto ao escopo, custo e qualidade do serviço realizado, o intuito é que esse novo processo cubra aspectos subjetivos do trabalho. O entrevistado ponderou que a satisfação com um serviço realizado não compreende somente itens estatísticos e numéricos. Por vezes o operador logístico vem realizando todo o trabalho de acordo com as métricas definidas, dentro dos prazos e qualidades acordadas. Porém, questões como a cordialidade no atendimento, proatividade nas tarefas diárias e antecipação de problemas não são cobertos por

critérios estatísticos. Assim, até como um modo de valorizar os demais esforços do operador logístico para agradar seu cliente, deve-se contar com um meio de avaliar essas questões mais abrangentes. Também, quando esses critérios não estiverem em um nível satisfatório, que se compreendam esforços para sua melhoria e se de a oportunidade ao PSL de saber onde e como melhorar. O controle de satisfação pode ajudar que situações comportamentais não resolvidas entre as partes cheguem ao gerente de projetos, que poderá definir a melhor estratégia para resolvê-las.

Quanto as considerações finais do Profissional 1, ele lembrou que assim como a proposta menciona a importância do gerente de projetos para a condução das atividades de repasse, em sua visão o conceito de equipe deve ser fomentado durante todo o projeto e sempre que possível. Mais importante que a realização de um profissional é a integração de todos os colaboradores para o alcance do objetivo comum e, quanto a isso, comunicação, valorização e respeito são itens essenciais na condução da empreitada. A sistematização proposta também leva em conta essa preocupação, mencionando que a equipe deve ser formada por profissionais da contratante e do PSL e que o gestor do projeto é responsável por manter o clima de cooperação e integração.

Em relação às perguntas realizadas pelo pesquisador no início da entrevista, após a explanação e posterior análise do documento, o Profissional 1 entende que para a utilização da proposta de sistematização dessa dissertação no projeto de repasse que está vivenciando seriam necessários ajustes, principalmente quanto as frentes de trabalho necessárias. Conforme mencionado anteriormente, para utilização em sua empresa o gerente de projetos deverá compreender quais as torres que considera necessárias, adaptar os processos descritos na proposta em cada uma delas e adicionar outros processos, de acordo com cada frente de trabalho. Porém, de modo geral, o entrevistado considerou a proposta bastante útil, principalmente por que faz com que os gestores se atentem aos detalhes da implementação e por estruturar seu trabalho de modo abrangente. Quanto aos itens que poderiam ser melhorados, eles se resumem aos já mencionados. O entrevistado esclarece ainda que se tratam somente de aprimoramentos, uma vez que em sua opinião o trabalho já se encontra pronto para a utilização em companhias que estão efetuando o *outsourcing* de seus serviços logísticos.

### 5.2.2 Análises e Contribuições do Profissional 2 e 3

A segunda entrevista e material analisado se referem às contribuições do Profissional 2 e Profissional 3. Uma vez que a apresentação foi realizada em conjunto para os dois profissionais, a análise de suas contribuições e ponderações também foi feita de forma agregada. Algumas das questões levantadas durante a entrevista foram exploradas pelos dois profissionais, e geraram anotações equivalentes nos documentos devolvidos ao pesquisador. Ressalta-se que, na opinião do autor da dissertação, a análise combinada não trouxe prejuízos ao processo de verificação empírica e aprimoramento da proposta.

Durante o início da entrevista, após a explicação do intuito do trabalho e as principais perguntas a serem respondidas, os profissionais revelaram sua preocupação quanto a quais processos logísticos a proposta aborda, uma vez que não foram mencionados explicitamente no capítulo em que tiveram acesso. Conforme mencionado na revisão bibliográfica desse trabalho, as atividades logísticas de uma companhia normalmente são compostas por três fluxos principais, denominados logística de abastecimento, logística interna e logística de distribuição. Dentro de cada fluxo existem diversas atividades necessárias a sua realização, que variam de acordo com a natureza da empresa e a extensão de seu trabalho logístico. Essas atividades se dividem, de acordo com Ballou (2001), em atividades principais e atividades de suporte. Entre as primeiras temos iniciativas como movimentação física e a gestão de estoques. Já entre as atividades de suporte temos a armazenagem, o manuseio dos materiais, gestão das compras, o processo de programação do produto, entre outros. Assim, uma vez que existe uma gama muito grande de atividades passíveis de serem executadas sobre a alcunha de atividades logísticas, e como a proposta de sistematização desse trabalho pretende ser um guia geral para projetos de implementação de *outsourcing* logístico, não houve a necessidade de referir-se a atividades específicas que a sistematização deveria cobrir. Entende-se que a proposta dessa pesquisa deverá ser adaptada e complementada, de acordo com o tamanho do esforço pretendido e atividades envolvidas em cada processo logístico, cabendo ao gerente de projetos e sua equipe a adequação a sua realidade.

Compreendido o escopo de aplicação para a sistematização proposta, o Profissional 3 mencionou que, sendo assim, independente do macro processo que a empresa esteja repassando, é possível aplicar a sistematização dessa dissertação para organizar o trabalho necessário. Se a companhia definir que deve repassar somente seu processo de exportação, seu processo de movimentação física, ou qualquer outro que julgue necessário, pode-se aplicar a proposta desse trabalho e gerenciar os esforços na forma de um projeto, a partir de uma adequação inicial. Assim, sua conclusão é que a proposta de sistematização não se aplica somente a mudança total de processos logísticos de uma empresa para outra, mas também a cada um de seus macro-processos e independente do fluxo logístico abordado. O entrevistado afirmou que, em sua opinião, faz-se importante deixar essa abrangência explícita na proposta de sistematização, a fim de não limitar a compreensão do trabalho para os gestores que pretenderem utilizá-lo.

A seguir, passou-se a explanação pelo pesquisador dos principais pontos do trabalho, com o intuito de esclarecer as dúvidas e auxiliar os entrevistados na tarefa de responder as questões propostas. Ao abordar-se os processos de gerenciamento de escopo aplicados ao projeto de implementação de *outsourcing* de processos logísticos, o Profissional 2 fez uma ponderação bastante relevante para o aprimoramento da proposta. O entrevistado mencionou que, embora a sistematização afirme que a definição do escopo do projeto de repasse deva ser estabelecida conjuntamente pela empresa contratante e seu operador logístico, em seu entendimento não é desta forma que o escopo é definido na prática. Seu argumento é que quando uma empresa decide ir ao mercado buscar um fornecedor, ela já tem o escopo do trabalho bem definido. Essa definição ocorre, em geral, antes mesmo da pesquisa de mercado e processo de escolha do melhor provedor. O Profissional 3 mencionou, nesse ponto, que no processo de concorrência realizado pela empresa contratante geralmente os fornecedores solicitam previamente o escopo do trabalho desejado, ou seja, o que deverão fazer para realizar a prestação de serviços a seu cliente. Desse modo, as entradas, processos e saídas necessários a atender os processos logísticos da contratante já devem estar desenhados o mais detalhadamente possível quando ela inicia seu processo de *outsourcing*. Os entrevistados ponderaram que esse fator é importante até mesmo para que o PSL

consiga estabelecer o preço de seu serviço, através do conhecimento em profundidade da extensão de seu trabalho. E que, dessa forma, no contrato assinado entre o operador logístico e a empresa contratante constará a definição do escopo detalhado do serviço a ser prestado.

De fato, dentro do modelo de Vernalha (2002) utilizado nessa dissertação, a fase que antecede a implementação do *outsourcing* logístico denominada Decisão menciona que para se escolher a melhor empresa para prestação de serviços logísticos, faz-se necessário explicitar qual o tamanho do trabalho que se pretende repassar. Assim, a empresa deve definir claramente a abrangência de seu repasse logístico, os pontos de contato entre as organizações e as limitações que se depara para que possa buscar o melhor fornecedor possível. Essa é uma condição importante para o sucesso dos esforços de *outsourcing*, e que não pode ser negligenciada pelas empresas que optam por esse movimento.

Embora a proposta de sistematização apresentada nessa dissertação tenha levado em conta a importância da criação do escopo do trabalho antes de sua implementação, o pesquisador concordou que não se podem tratar esse processos como uma definição de escopo, mas sim como uma reestruturação do escopo existente. Em outras palavras, significa dizer que a proposta de sistematização prevê uma readequação do escopo definido na fase de Decisão, através da utilização dos conceitos de gerência de projetos e, dessa vez, com a ajuda do PSL escolhido para realizar o trabalho. Justifica-se a importância da reestruturação do escopo utilizando-se a presente proposta de sistematização uma vez que essa ação permitirá o controle efetivo pelo gerente de projetos das atividades que deverão ser realizadas, uma compreensão mais abrangente do PSL quanto aos detalhes do escopo, a discussão sobre algum ponto que não tenha ficado claro e até mesmo o refinamento do escopo em relação às atividades que a operadora logística tem mais domínio. Esse refinamento pode significar menor tempo dentro do projeto para a realização de uma determinada fase, por exemplo, se o fornecedor já for especialista em determinada tarefa. Faz-se importante mencionar que a reestruturação de escopo proposta não prevê o acréscimo de atividades, ou seja, a agregação de mais tarefas a serem realizadas pelo PSL, uma vez que isso poderia gerar revisão de custos. A idéia é somente encaixar o escopo utilizado na seleção do parceiro dentro do

*framework* da proposta, no intuito de revisá-lo juntamente com o PSL contratado e facilitar a gestão do projeto. Assim, ao invés de se referir a esse processo como definição do escopo, o ideal é utilizar o termo reestruturação de escopo. As etapas da proposta de sistematização dessa dissertação definidas como escopo detalhado do projeto, estrutura analítica do projeto (EAP) e dicionário da EAP passam a seguir a premissa de reestruturação, entendendo-se que o escopo já existe e está sendo formatado dentro do modelo apresentado.

Uma vez definido a mudança do termo, o Profissional 3 ponderou que poderia haver então a definição formal de mais duas premissas para a utilização dessa sistematização. A primeira delas é que, para utilizar a proposta, a empresa contratante deverá já ter documentado formalmente todos os seus processos de trabalho. Isso significa que as atividades e procedimentos logísticos realizados pela companhia devem estar bem mapeados a fim de iniciar-se a implementação do *outsourcing*. Seu argumento é que se a empresa não contar com o desenho completo das atividades que pretende repassar, a chance de insucesso na parceria cresce exponencialmente. Isso por que a compreensão das atividades realizadas pela empresa está com os profissionais que executam esses processos e, uma vez que eles podem decidir por não cooperar com o processo de repasse, podem não repassá-las a contento para a empresa contratada. Através do mapeamento de processos, a segunda premissa que o profissional sugere é que a utilização da sistematização dessa dissertação pressuponha a existência de um escopo detalhado do repasse. Conforme discutido anteriormente, esse escopo será oferecido ao mercado para que os fornecedores postulantes ao cargo de parceiro saibam o que a empresa deseja em seu processo de *outsourcing* e será construído a partir do mapeamento prévio de processos. Embora as recomendações para um mapeamento de processo e definição do escopo de trabalho se encontrem dentro da fase de Decisão no modelo de Vernalha (2002), o entrevistado entende que para utilizar a sistematização proposta o gestor de projetos deve ter consciência sobre a necessidade desses documentos. Uma vez que estamos considerando uma reestruturação de escopo entre os processos de pré-implementação, o profissional entende que faz-se necessário que o escopo inicial tenha qualidade suficiente para não frustrar as expectativas da empresa contratante e possa, assim, ser reestruturado dentro da proposta de sistematização e auxiliar a gestão do projeto.



Na sequência da análise das contribuições do Profissional 2 e Profissional 3, em relação aos processos definidos na EAP para um projeto de implementação de *outsourcing* logístico, foram identificadas algumas mudanças que poderiam ser aplicadas à proposta na fase de pré-implementação. As demais fases do ciclo de vida do projeto foram consideradas completas e nenhuma alteração foi sugerida. O quadro 11 apresenta um resumo das alterações e contribuições dos entrevistados em relação a esses processos.

<b>Fase de Pré-Implementação</b>		
<b>Processo</b>	<b>Entrega</b>	<b>Descrição</b>
Reestruturação do escopo do projeto	Escopo do projeto reestruturado de acordo com a sistematização proposta	Analisar e revisar o escopo do projeto para garantir que todas as atividades foram contempladas e estão alinhadas com a necessidade de negócio da empresa, bem como com o total entendimento do PSL
Definição e elaboração de SOD ( <i>Separation of Duties</i> )	SOD	Definir e implementar um documento de Separação de Responsabilidades (SOD)
Estabelecimento de carta de intenções	Carta de intenções contendo problemas conhecidos	Escrita pelas duas empresas proporcionará um entendimento comum para a reestruturação do escopo
Definição de metodologia comum para gerenciamento das atividades	Declaração de metodologias operacionais a serem utilizadas	Definição necessária para evitar a utilização de metodologias distintas na execução de atividades logísticas
Definição de pontos de controles e <i>compliances</i>	Pontos de Controles e <i>Compliances</i>	Definir claramente os pontos de controle e <i>compliance</i> para que a empresa possa monitorar e garantir que o PSL está executando corretamente a operação e sem desvios de acordo com os processos definidos

**Quadro 11: Contribuições dos Profissionais 2 e 3 para os processos de pré-implementação**

Fonte: elaboração própria

A primeira sugestão relativa aos processos da fase de pré-implementação se refere justamente a alteração do processo de definição de escopo para reestruturação do escopo. Uma vez que o entendimento é que o escopo de repasse das atividades logísticas já existe e foi utilizado para a escolha do PSL, esse processo prevê a análise e revisão do tamanho do trabalho e sua adequação aos padrões da sistematização proposta. O intuito da definição desse processo na fase de pré-implementação é auxiliar todo o trabalho subsequente do gerente de projetos, além de garantir que todas as atividades foram descritas e contam com o total entendimento do PSL para a condução do restante do projeto.

Em seguida os profissionais entrevistados sugeriram a criação de um documento SOD (*Separation of Duties*), a fim de definir claramente qual a responsabilidade de cada colaborador do projeto em todas as fases necessárias à implementação do *outsourcing* logístico. Ao contrário do processo de definição de organograma, onde são relacionados os papéis de cada colaborador dentro do projeto, o SOD visa detalhar quais as atividades e responsabilidades que cada papel deverá realizar. Os profissionais argumentaram que, através desse documento, é possível obter a visibilidade do trabalho de cada profissional identificando, assim, conflitos de responsabilidades e até mesmo riscos potenciais para a empresa. O Profissional 2 citou que através desse processo pode-se identificar, por exemplo, que o responsável pelo recebimento no armazém além de realizar a conferência de produtos recebidos, também efetiva o lançamento no sistema de informação desses produtos, os armazena no estoque e realiza seu processo de expedição. Nesse caso há um flagrante conflito de interesses, uma vez que o profissional pode receber uma quantidade e lançar outra no sistema, prejudicando assim as operações da empresa. O documento visa, portanto, identificar esses tipos de conflitos de deveres de todos os profissionais envolvidos no projeto de implementação, além de fornecer ao gerente de projetos uma maior visibilidade das atividades de cada profissional. A sugestão é que ele seja definido logo na fase de pré-implementação por que é justamente quando os responsáveis pelo projeto das duas empresas estão configurando o formato do trabalho em conjunto a ser realizado. Assim, ele deverá ser utilizado em todas as demais fases, para todas as atividades envolvidas.

Quanto aos processos de estabelecimento de carta de intenções e definição de metodologia comum para gerenciamento de estoque e demais atividades, os profissionais entrevistados sugeriram pequenas alterações. No primeiro caso lembraram que, ao invés da descrição mencionar que o documento visa um entendimento comum para a definição do escopo, deverá se referir a readequação do escopo de acordo com a disciplina de gerência de projetos. Anotaram também que esse documento é muito importante para o planejamento do trabalho conjunto, podendo estar entre os primeiros confeccionados para o projeto. Já quanto ao processo de definição de metodologia comum, os entrevistados recomendaram não mencionar o gerenciamento de estoques, uma vez que pode levar a compreensão de uma metodologia específica a esse fim. Referindo-se ao processo somente como definição de metodologia comum para gerenciamento das atividades, sua compreensão é que ficará clara a abrangência do processo para todas as atividades que requeiram a definição de um método comum de trabalho.

A última recomendação dos profissionais é que seja incluído na pré-implantação um processo de definição de pontos de controles e regras para cumprimento (*compliances*). De forma análoga as menções feitas pelo Profissional 1 em sua entrevista, os demais entrevistados entenderam que a proposta deve contar com todas as definições possíveis logo no início do projeto. Assim, além da confecção do SOD, estratégia de comunicação e demais planejamentos de trabalho iniciais, faz-se necessário estabelecer pontos de controle e *compliance* para que a empresa consiga se certificar que seu operador logístico está executando corretamente a operação e sem desvios nos processos definidos.

Embora a definição sobre o que será controlado no relacionamento entre as empresas e a forma como deverá ser verificada essa execução esteja contida no documento de escopo detalhado do projeto proposto por essa dissertação, os profissionais entendem que ele deve ser tratado como um processo separado. Isso porque, baseado em sua experiência, os profissionais acreditam que esse é um documento que deve ser acessado por todos os colaboradores do projeto, em qualquer momento necessário. E que o escopo detalhado é um documento mais completo, com diversas outras definições pertinentes ao projeto e, normalmente, restrito aos gestores das duas empresas.

Assim, a idéia é que através de um documento separado, onde constem somente as definições de quais itens deverão ser controlados e qual a regra para sua verificação de execução, todos os envolvidos tenham acesso ao que se espera do projeto em qualquer momento, podendo agir para a eventual correção de distorções. A definição dos pontos de controle e *compliance* também auxiliará o gestor de projetos no processo de verificação e controle de escopo e demais atividades de monitoramento definidas na fase de amadurecimento do ciclo de vida do projeto. Uma vez que a informação sobre o que se espera do relacionamento esteja bem difundida entre a equipe do projeto, se torna mais fácil monitorar suas atividades.

Por fim, em relação às perguntas realizadas pelo pesquisador no início da entrevista, o Profissional 2 e Profissional 3 afirmaram que, em sua avaliação, a sistematização de *outsourcing* de processos logísticos apresentada pode ser amplamente aplicada na execução de projetos de repasse. Os profissionais acreditam que existindo na prática diversos fatores que dificultam o início de implementação da parceria logística, como funcionários que mudarão de funções e integração de um novo fornecedor, um documento que guie os esforços necessários pode ser de grande valia para o sucesso do processo de *outsourcing* como um todo. Isso porque caso não haja uma implementação bem sucedida da parceria entre as duas empresas, todos os esforços anteriores e posteriores à fase de implementação podem ser comprometidos. Assim, uma implementação falha pode até mesmo inviabilizar todo o processo de repasse da companhia, se traduzindo em perdas financeiras e operacionais. Ao se referirem a sistematização proposta nessa dissertação como um modelo de trabalho, os entrevistados afirmaram que ela ajuda a compreender o tamanho do esforço necessário para implementar um processo de repasse, traduzindo-se em uma grande ferramenta não só ao gestor do projeto mas aos executivos responsáveis pela empresa. Assim, acreditam que a sistematização poderia ter sido utilizada no processo de *outsourcing* que vivenciaram, ainda mais após os ajustes e aprimoramentos sugeridos, que se resumem aos descritos nessa análise de suas contribuições.

## **6. SISTEMATIZAÇÃO DE PROJETOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE *OUTSOURCING* DE PROCESSOS LOGÍSTICOS APRIMORADA**

Após a análise das entrevistas e das contribuições dos profissionais convidados a realizar a verificação empírica do trabalho, esse capítulo apresenta a proposta aprimorada de sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos. Essa apresentação se traduz na contribuição final dessa pesquisa aos gestores que conduzem a implementação do *outsourcing* em suas companhias, respeitada as limitações e restrições da proposta quanto a sua adequação em projetos específicos. Sobre esse aspecto, faz-se importante lembrar que essa sistematização representa uma definição geral dos processos que deverão ser gerenciados nos esforços de repasse da atividade logística, não pretendendo ser um guia definitivo ou completo para o assunto. Assim, suas definições cobrem princípios gerais de projetos de implementação de *outsourcing*, cabendo ao gestor de projetos que a utilizar definir quais os processos poderá suprimir ou acrescentar em seu trabalho específico. Do mesmo modo, esse profissional deve adequar suas frentes de trabalho e respectivas atividades logísticas dentro da proposta para sua melhor utilização. Outro importante item a ser observado é que o gestor que vier a utilizar a proposta desse trabalho deverá ter consciência de sua aplicação abrangente nos processos logísticos de sua companhia. Assim, essa contribuição poderá ser utilizada não somente ao repasse total das atividades logísticas de uma empresa para outra, mas também isoladamente a cada um de seus processos principais como transporte, gerenciamento de estoque, recebimento, entre outros. Isso significa dizer que o resultado desse trabalho pode ser utilizado para gestão de repasse de tão somente uma atividade logística principal, juntamente com seus subprocessos e independente do fluxo logístico abordado.

Embora a contribuição maior do presente trabalho de pesquisa seja composta de todos os itens explanados no capítulo 4, na apresentação de sua forma ajustada serão mencionados somente os itens que sofreram alterações a partir das sugestões dos profissionais. Desse modo, os demais itens não mencionados são aqueles que não sofreram alterações em sua forma original, mas que continuam a fazer parte da sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* logístico.

## 6.1 Ciclo de Vida do Projeto de Implementação

O processo de sistematização proposto nessa dissertação sugere a divisão de projetos de repasse de processos logísticos em 4 fases consecutivas e únicas, a saber: Pré-implementação, Integração, Amadurecimento e Repasse. Porém, conforme informado nas premissas da proposição, essa divisão não é considerada inalterável, ou seja, é permitido que o gerente de projetos acrescente ou exclua fases nesse ciclo de vida de acordo com suas necessidades específicas. Isso porque cada projeto de implementação de *outsourcing* logístico é considerado único, com particularidades inerentes ao ramo de negócios e empresa analisada. O ciclo de vida apresentado, como todos os demais itens da proposta, é um guia para conduzir o gerente de projetos em suas definições e adequações a sua realidade.

Sendo assim, faz-se importante mencionar que o ciclo de vida do projeto de implementação pode ser aplicado, independente da quantidade de fases definidas, no projeto de implementação como um todo e em esforços específicos do projeto. Assim, se o trabalho for relativamente pequeno e o gestor definir que utilizará as fases do ciclo de vida conforme apresentadas, somente acrescentará ou excluirá processos em cada fase de acordo com suas necessidades. Do mesmo modo, se o projeto for mais complexo e demandar esforços mais abrangentes, o gerente de projeto pode definir torres de trabalho para cada processo logístico importante que será repassado. Dentro de cada torre de trabalho serão aplicadas as fases definidas no ciclo de vida do projeto ajustadas pelo gestor, assim como no projeto como um todo. Desse modo, em todas as divisões do projeto serão aplicadas essas fases no intuito de auxiliar os gestores no planejamento, organização, direção e controle dos esforços necessários. Ressalta-se também que quando se definem torres de trabalho específicas para processos logísticos em grandes projetos, demanda-se que sejam alocados gestores de projeto para cada frente de trabalho. Assim, a configuração gerencial do projeto contará com um profissional responsável por todo o projeto, coordenando e liderando os esforços entre todas as torres, e um gestor para cada torre de trabalho. Esses demais gestores responderão ao gerente geral de projetos e serão responsáveis pela condução de sua equipe e a gerência dos processos específicos aos quais estão alocados.

## 6.2 Processos de Gerenciamento de Escopo aplicados ao Projeto de Implementação de *Outsourcing* de Processos Logísticos

O planejamento do escopo do projeto é um dos itens mais importantes para o sucesso da empreitada, uma vez que define o que deverá ou não ser feito durante o trabalho. Essa definição é realizada antes da implementação do *outsourcing* logístico, mais precisamente na fase de Decisão do modelo adotado para a condução do repasse de atividades (VERNALHA, 2002). Dentro do universo da sistematização proposta, quando se inicia a fase de implementação da parceria logística esse escopo já foi elaborado, contando com todos os detalhes sobre qual deverá ser a atuação do parceiro logístico.

Assim, na aplicação dos processos de gerenciamento de escopo em um projeto de implementação de *outsourcing* logístico, se propõe que o escopo definido anteriormente seja reescrito seguindo as premissas do gerenciamento de projetos. Isso porque o gerente de projetos necessita de uma metodologia de trabalho para organização dos esforços de sua equipe a qual, na proposta dessa dissertação, se baseia nessa disciplina. Através da reestruturação do escopo será possível um controle acurado das atividades que deverão ser realizadas e uma melhor compreensão do parceiro logístico quanto aos detalhes do projeto. Também, redefinindo o escopo em conjunto com o PSL, torna-se possível a discussão sobre algum aspecto que não tenha ficado claro no escopo inicial e até mesmo seu refinamento em relação as atividades que a operadora logística tem mais domínio, adicionando responsabilidades à empresa que conta com mais *know-how*.

O processo de reestruturação do escopo contará, portanto, com os seguintes itens:

- Elaboração do documento Escopo Detalhado do Projeto, caso ainda não tenha sido feito pela empresa em sua definição de escopo inicial para escolha do PSL. Caso esse documento já exista, deverá ser reescrito em conjunto com o PSL abrangendo todos os pontos definidos na proposta de sistematização dessa dissertação, respeitando o *framework* proposto.

- Elaboração, pelo gestor de projetos, sua equipe e profissionais do PSL, da estrutura analítica do projeto (EAP) tendo como base os processos definidos nessa proposta de sistematização.
- Elaboração do dicionário da estrutura analítica do projeto, contando com a definição e detalhamento dos processos integrantes da EAP e demais informações consideradas importantes pelo gestor de projetos e sua equipe.

Relembra-se, nesse ponto, que caso o gestor de projetos defina torres de trabalho para seu projeto específico, o escopo detalhado do projeto versará sobre todo o esforço, e não sobre seus processos específicos. Isso porque esse documento refere-se a todo trabalho necessário a conclusão do projeto, não se detendo em seus detalhes específicos. Já a elaboração da EAP e de seu dicionário serão conduzidas para o projeto como um todo e para cada torre de trabalho definida pelo gerente de projetos. Dentro de cada torre, as fases definidas no ciclo de vida do projeto conterão processos específicos de sua alçada, observando-se as separações de processos de gerenciamento de projetos definidas nessa dissertação. Desse modo, o gestor de uma torre acompanhará os processos os quais está alocado, enquanto o gerente geral do projeto acompanhará todos os processos, em todas as frentes de trabalho designadas.

Quanto ao processo de monitoramento, ele deve ser considerado em todas as fases do projeto, independente de seu tamanho e da divisão realizada pelo gestor. Embora na fase de amadurecimento da parceria estejam descritos processos específicos de controle, o gestor do projeto e, quando existir, o gestor de cada torre, deverá acompanhar sempre o desenvolvimento das atividades sob sua responsabilidade.

### **6.2.1 Estrutura analítica do projeto (EAP)**

A definição da EAP tem o intuito de demonstrar, a todos os envolvidos no projeto, os processos necessários a conclusão de cada fase, assim como as entregas que cada processo irá gerar. Essas entregas contarão com critérios de aceitação específicos, definidos em um processo na fase de pré-implementação. A figura 17 apresenta a proposta aprimorada para a EAP de um projeto de implementação de *outsourcing* logístico, destacando-se em vermelho os processos adicionados ou alterados.





**Figura 17: Estrutura analítica aprimorada do projeto de *outsourcing* logístico**  
 Fonte: elaboração própria

Quanto a essa versão final da EAP proposta para a sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* logístico ressalta-se que ela não conta com um sequenciamento de processos dentro de cada fase. Assim, os processos serão executados na ordem definida pelo gestor de projetos, de acordo com as necessidades de sua empresa e de seu operador logístico. Também, conforme mencionado anteriormente, os processos podem ser excluídos ou realocados para outras fases, dependendo do projeto em questão. Por fim, faz-se importante mencionar que cada um desses processos contém atividades que deverão ser realizadas para gerar suas respectivas entregas. Essas atividades serão definidas pela equipe do projeto no processo de definição e sequenciamento de atividades e, por esse motivo, não foram mencionadas nessa dissertação.

### **6.2.2 Dicionário da estrutura analítica do projeto (EAP)**

O dicionário da estrutura analítica do projeto é um complemento à EAP, que serve de orientação para a execução de seus processos. Nesse documento se define o conteúdo detalhado dos componentes do projeto, abrangendo inclusive pacotes de trabalho e contas de controle da empresa contratante. Embora seja um documento abrangente optou-se, nessa dissertação, por limitá-lo tão somente a descrição dos processos que integram a EAP. Isso porque seu detalhamento prescinde de grande conhecimento das especificidades do projeto, e que essas particularidades já tenham sido levadas em conta na definição do ciclo de vida utilizado, na reestruturação do escopo do projeto e na definição da estrutura e processos integrantes da EAP.

Cada processo descrito na EAP conta com uma respectiva entrega, quando puder ser gerada, e com sua respectiva descrição para guiar os gestores na definição das atividades desse processo. Uma vez que os processos sugeridos pela EAP da proposta foram descritos no capítulo 4 desse trabalho, detalham-se agora somente os processos alterados ou incluídos na proposta. Assim, temos inicialmente, no quadro 12, o dicionário da EAP para os processos e entregas adicionados ou alterados na fase de pré-implementação.

<b>Fase de Pré-Implementação</b>		
<b>Processo</b>	<b>Entrega</b>	<b>Descrição</b>
Definição de metodologia comum para gerenciamento de atividades	Declaração de metodologias operacionais a serem utilizadas	Definição necessária para evitar a utilização de metodologias distintas na execução de atividades logísticas
Reestruturação do escopo	Escopo detalhado do projeto, EAP e dicionário da EAP	Processos relativos à reestruturação do que deve e o que não deve ser realizado pelo projeto de implementação
Elaboração de documento SOD ( <i>Separation of Duties</i> )	Documento SOD	Definição detalhada das atividades e responsabilidades de cada colaborador do projeto, a fim de identificar possíveis conflitos e riscos para o projeto
Definição de estratégia de comunicação do projeto	Declaração de estratégia de comunicação do projeto	Definição de <i>checkpoints</i> do projeto, <i>checklists</i> periódicos de execução e como a comunicação será gerenciada e conduzida entre as partes
Definição de pontos de controle e <i>compliance</i>	Pontos de controle e <i>compliance</i>	Definição dos pontos de controle e <i>compliance</i> para balizar o PSL quanto a qualidade das atividades que deve desempenhar. Esse processo também abrange a definição dos critérios de aceitação para cada entrega gerada pelos processos, em todas as fases do ciclo de vida

**Quadro 12: Dicionário da EAP para processos adicionados ou alterados na fase de pré-implantação**

Fonte: elaboração própria

Em relação ao último processo adicionado a EAP, denominado definição de pontos de controle e *compliance*, é importante explicitar que ele define os itens que serão controlados pela empresa contratante e as regras para cumprimento das atividades desempenhadas. Sua entrega tem o intuito de auxiliar o gestor de projetos nas atividades de controle da fase de amadurecimento do ciclo de vida do projeto, ou em qualquer momento que se realize o monitoramento dos esforços. Uma vez que os

critérios de aceitação de entregas também podem ser considerados como pontos de controle, eles foram entendidos como atividades desse processo. Assim, seguindo as sugestões para o aprimoramento da proposta, o processo em questão também abrange o estabelecimento de quais critérios serão verificados nas entregas de cada fase, permitindo um controle rígido sobre os resultados dos processos.

A seguir, no quadro 13, é apresentado o dicionário da EAP para a fase do projeto de *outsourcing* logístico denominada amadurecimento.

<b>Fase de Amadurecimento</b>		
<b><i>Processo</i></b>	<b><i>Entrega</i></b>	<b><i>Descrição</i></b>
Verificação e controle de satisfação do cliente	Relatório de controle de satisfação	Definição de critérios subjetivos que deverão ser verificados para a satisfação da empresa contratante como cordialidade, proatividade e antecipação de problemas

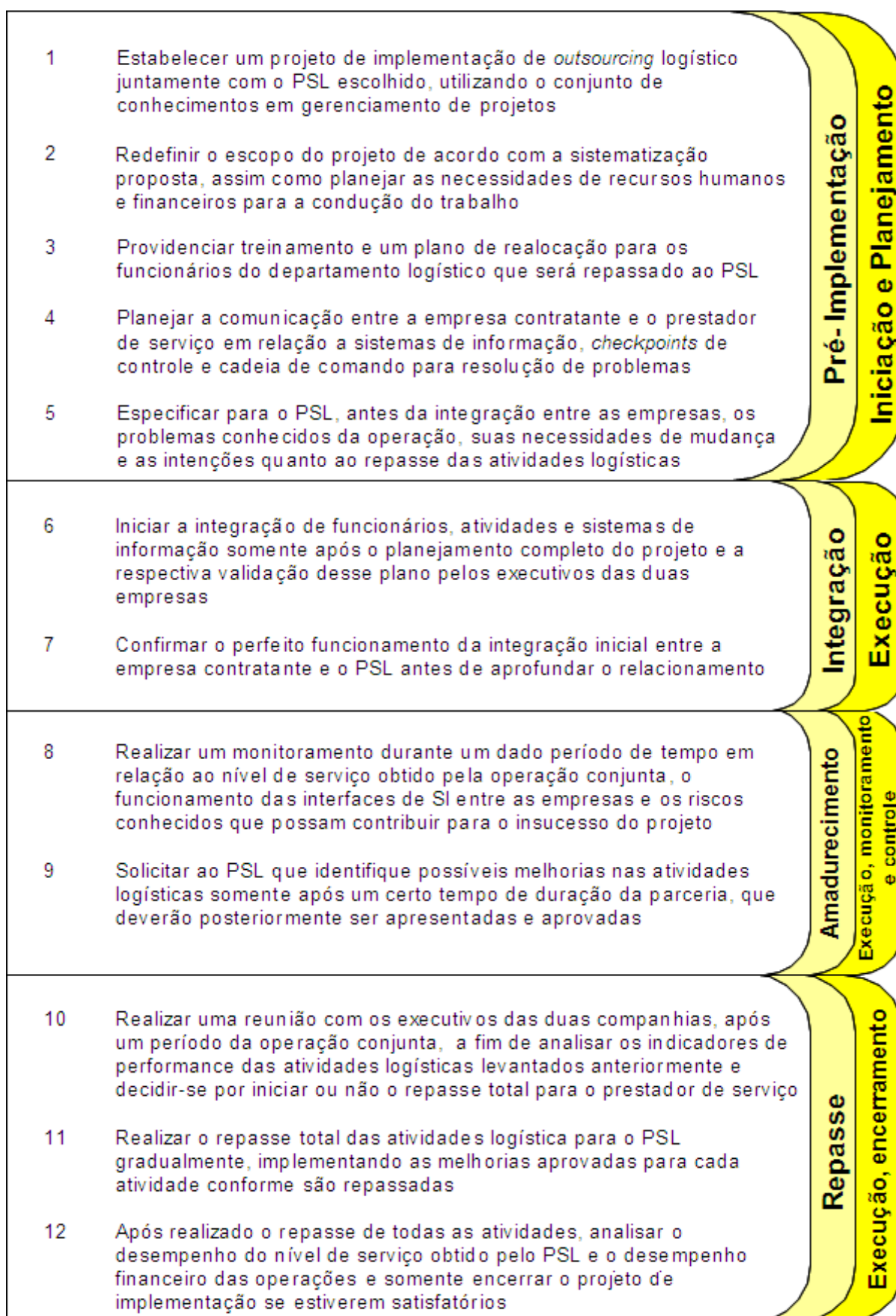
**Quadro 13: Dicionário da EAP para processos adicionados ou alterados na fase de amadurecimento**

Fonte: elaboração própria

Quanto ao processo de verificação e controle de satisfação do cliente, ressalta-se que ele difere do processo de verificação e controle da qualidade. O segundo refere-se a aspectos mensuráveis do trabalho em conjunto, como confiabilidade de entregas e porcentagem de acerto na entrega de pedidos. Já o primeiro processo atende somente a critérios subjetivos de avaliação da parceria, definidos pelo gestor de projetos de acordo com as políticas e cultura da empresa contratante.

### **6.3 Diretrizes para Condução de Projetos de *Outsourcing* Logístico**

As diretrizes para a gestão de projetos de implementação de *outsourcing* logístico são guias gerais a serem observadas pelo gerente de projetos antes do início do projeto de implementação. Seu intuito é sinalizar a esse gestor os itens que deverá se atentar para a utilização da proposta de sistematização em seu trabalho específico, assim como guiá-lo na construção dos documentos aqui descritos. Na figura 18 tem-se a apresentação da proposta aprimorada de diretrizes gerais para a gestão de projetos de implementação de *outsourcing* logístico.



**Figura 18: Diretrizes aprimoradas para a sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos**

Fonte: elaboração própria

#### **6.4 Premissas da Proposta de Sistematização de Projetos de Implementação de *Outsourcing* Logístico**

Em relação às premissas consideradas para confecção da sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* logístico, além das descritas no capítulo 4 do presente trabalho destacam-se mais duas, advindas do processo de aprimoramento da proposta:

- Para a utilização da sistematização em ambientes corporativos faz-se necessário que a empresa que pretende repassar seus serviços logísticos tenha todos seus processos de trabalho documentados formalmente. Independentemente das atividades e do fluxo logístico que estão sendo considerados para o *outsourcing*, todos os passos que a empresa utiliza em sua operação logística devem estar mapeados e regulados por normas específicas. Além de facilitar a criação do escopo do projeto, esse conjunto de procedimentos irá balizar as atividades do PSL em sua fase de implementação e até mesmo quando a parceria estiver em pleno funcionamento.

- A fim de aproveitar os recursos que a sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* logístico oferece, a empresa contratante deverá efetuar a descrição de um escopo de trabalho detalhado antes mesmo do início da implementação. Esse escopo será utilizado para a seleção do melhor PSL disponível, e deverá contar com todas as atividades que deverão ser realizadas pela empresa contratada e as fronteiras de integração entre essas atividades. Após escolhido o melhor fornecedor de serviços, esse escopo será reestruturado de acordo com a proposta de sistematização e em conjunto com o PSL escolhido. Essa readequação proporcionará um entendimento mais completo dos esforços necessários, além de auxiliar o trabalho do gerente de projetos responsável pela implementação da parceria. Faz-se importante mencionar, por fim, que essa reestruturação não pressupõe o acréscimo de atividades a serem realizadas, ou seja, não se trata de uma redefinição de escopo mas somente de sua adequação ao *framework* proposto.

## 7. CONCLUSÃO E SUGESTÕES DE TRABALHOS FUTUROS

O ambiente empresarial tem passado, nos últimos anos, por grandes mudanças advindas principalmente da evolução tecnológica e da diminuição das barreiras geográficas trazidas pelo processo de globalização. Nesse contexto, cada vez mais as empresas têm buscado novas formas para se diferenciar de sua concorrência, na tarefa constante de obter uma maior parcela de mercado no ambiente em que estão inseridas. Uma das estratégias utilizadas por essas corporações é a integração direta com fornecedores e clientes dentro de suas cadeias de suprimentos a fim de proporcionar a diminuição de seus custos, agilidade no processo de atendimento e melhor previsão da demanda gerada no ponto de venda. Também, ao reforçarem seus relacionamentos ao longo da cadeia, as empresas podem concentrar seus recursos somente em suas competências essenciais.

O surgimento da SCM (*Supply Chain Management*) ampliou as possibilidades de integração dentro dessas cadeias ao trazer processos estruturados para a gestão dos relacionamentos, além da utilização de práticas e iniciativas que potencializaram os benefícios dessa coordenação. Um dos objetivos principais da SCM é reduzir a quantidade total de recursos necessários para gerar um nível desejado de serviço ao consumidor, de forma a atender o cliente final com maior eficiência tanto pela redução de preços quanto pela adição de mais valor aos produtos. Entre essas práticas e iniciativas utilizadas pela SCM, o repasse de operações consideradas não essenciais de uma companhia para uma organização externa vem sendo utilizada por diversos segmentos da indústria. Assim, os processos logísticos de uma companhia, devido a seu caráter estratégico e potencial gerador de vantagens competitivas, são os que mais vêm sendo repassados a parceiros especializados. Essa prática é conhecida como *outsourcing* logístico e, embora tenha surgido antes do conceito de SCM, é sua aplicação dentro de uma cadeia de suprimentos que gera melhores resultados às corporações.

Diversos trabalhos acadêmicos (BAGCHI & VIRUM, 1996; ELLRAM, 1995b; GARDNER et al., 1994; SINK & LANGLEY, 1997; VERNALHA, 2002) se debruçaram sobre as atividades necessárias para conduzir com sucesso um processo de *outsourcing*, definindo etapas e recomendações relativas a esses processos. Os

cuidados se fazem necessários uma vez que o insucesso da prática pode trazer prejuízos a operação da empresa, que podem se traduzir em perdas financeiras ou até mesmo de imagem perante o mercado. Porém, conforme notado por Lambert et al. (1999), embora esses modelos indiquem se o *outsourcing* é a melhor opção para determinada empresa e quais seriam os critérios ideais de seleção de um fornecedor, nenhum deles conta com um método sistemático para identificar explicitamente as expectativas do relacionamento futuro. Isso significa que há uma carência na literatura sobre trabalhos que versem especificamente sobre o momento que a parceria está sendo colocada em prática. De fato, nas pesquisas realizadas para esse trabalho, notou-se que ainda hoje essa carência permanece.

O momento em que as duas empresas começam a efetivamente trabalhar em conjunto é conhecido como implementação dentro do modelo criado por Vernalha (2002). Escolhido por essa dissertação para balizar as pesquisas sobre as atividades de repasse, esse modelo é composto de 4 quatro estágios: Motivação, Decisão, Implementação e Gestão do repasse. A falta de uma sistematização para a fase do *outsourcing* denominada implementação potencializa os riscos de todo o processo de repasse, uma vez que essa é considerada a etapa mais crítica e com a maior probabilidade de problemas operacionais. Se a relação de parceria não funcionar nesse momento, todos os esforços anteriores e posteriores a ele correm o risco de terem sido em vão. As dificuldades a que as empresas se expõem durante a fase de implementação variam desde a capacitação e desvios éticos envolvendo propriedade da informação até o medo e a rejeição as mudanças por qual passam os funcionários envolvidos com as funções afetadas.

Assim, visando contribuir com a literatura acadêmica em relação a falta de trabalhos que se debrucem sobre a implementação de *outsourcing* de processos logísticos, a presente pesquisa propôs uma sistematização de projetos de implementação de *outsourcing* logístico, utilizando o conjunto de conhecimentos da metodologia de gerência de projetos (*Project Management*). Essa disciplina foi escolhida para estruturar a sistematização proposta porque ela é atualmente uma aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para planejar atividades que visem atingir os requisitos de um determinado projeto. Desse modo, entendendo o processo de implementação de *outsourcing* logístico como um projeto finito que visa



o sucesso do repasse, essa sistematização tem o intuito de ajudar aos gestores responsáveis por essa iniciativa no direcionamento correto de suas decisões. A proposição apresentada é composta por quatro itens principais: a definição de um ciclo de vida para o projeto de repasse logístico, a adequação dos grupos de processos de gerência de projetos dentro desse ciclo de vida, a aplicação de processos de gerenciamento de escopo no trabalho a ser realizado e, por fim, diretrizes gerais para a condução dos esforços necessários à conclusão do projeto. Dentro dos processos de gerenciamento de escopo aplicados a um projeto de *outsourcing* logístico têm-se ainda recomendações para o escopo detalhado do projeto, a sugestão de uma estrutura analítica do projeto (EAP) e o dicionário da estrutura analítica do projeto. Embora a disciplina de gerência de projetos conte com diversas áreas de conhecimento, para o objetivo dessa dissertação considerou-se somente a área de conhecimento correspondente ao gerenciamento do escopo de um projeto. Todos esses itens reunidos visam auxiliar a empresa que está repassando seus processos logísticos na tarefa de implementar o trabalho conjunto com a menor quantidade possível de problemas. Assim, a proposta de sistematização foi idealizada com o intuito de ser um *framework* para a gestão de projetos de repasse logístico. Para sua utilização ela deverá ser ajustada conforme as características das empresas envolvidas e dos negócios a que se referem.

Uma vez elaborada a proposta de sistematização, o próximo passo foi realizar sua verificação empírica, demonstrando-a a profissionais que atuam ou já tenham atuado em projetos de *outsourcing* logístico em suas respectivas companhias. O intuito dessa apresentação foi solicitar a esses gestores sugestões para o aprimoramento da proposta, bem como auferir sua opinião quanto a viabilidade de uso da proposta em um ambiente corporativo. Contando com profissionais experientes em gestão de processos logísticos, o processo de verificação empírica resultou em contribuições valiosas, principalmente quanto a adição e alteração de processos definidos na EAP. O amplo conhecimento desses profissionais quanto aos problemas enfrentados durante o repasse a um PSL possibilitou até a criação de critérios subjetivos, como a verificação e controle de satisfação do cliente. Ressalta-se que, embora tenham tido contato com todos os itens da proposta de sistematização, os profissionais levantaram questões pontuais e principalmente quanto ao melhoramento da proposta. Isso ocorreu porque, na opinião de todos eles, a sistematização proposta

já abrangia aspectos importantes quantos aos principais problemas que enfrentaram. Desse modo, a conclusão dos entrevistados é que a proposta pode ser utilizada em um ambiente corporativo, desde que respeitados os ajustes necessários a cada empresa e setor envolvido. Também, que a contribuição da pesquisa é de grande valia para o mundo corporativo, uma vez que auxilia a compreensão, inclusive dos executivos das empresas, quanto ao tamanho do esforço necessário para implementar um processo de repasse.

Assim, conclui-se que o objetivo do trabalho, que era propor uma sistematização para a gestão de projetos de implementação de *outsourcing* de processos logísticos para ajudar aos gestores responsáveis por essa iniciativa em suas tarefas, foi alcançado. Também, quanto a questão de pesquisa apresentada, entendeu-se que foi possível utilizar com sucesso a metodologia contemporânea de gestão de projetos na sistematização de um projeto de implementação de *outsourcing* logístico. Ao apontar processos, documentos e entregas específicas dentro de uma divisão em fases para o projeto, as práticas de gerência de projetos demonstraram ser uma ferramenta de grande auxílio para a visibilidade do trabalho.

Entretanto, aqui não se considera que o trabalho realizado seja algo definitivo na busca por uma sistematização de implementação de repasses logísticos. Um de seus intuitos, na verdade, é que ele sirva de base para estudos e discussões futuras sobre a fase de implementação do repasse e sobre a utilização da disciplina de gerência de projetos na condução de todo o processo de *outsourcing*. Nesse sentido, como sugestão para trabalhos futuros, propõe-se a aplicação da sistematização desta pesquisa em um projeto de implementação de *outsourcing* logístico em uma empresa e a adequação da sistematização proposta a setores específicos da indústria, detalhando os processos necessários do setor analisado. Também propõem-se que estudos futuros versem sobre a visão do PSL quanto a sistematização criada e a aplicação pelo parceiro logístico dos processos concebidos pela proposta. Por fim, dada a abrangência de utilização da disciplina de gerência de projetos, sugere-se que ela seja aplicada nas demais fases do processo de *outsourcing* (motivação e decisão). Exclui-se dessa sugestão a fase de gestão da parceria, uma vez que ela se refere a manutenção constante do relacionamento entre as empresas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACKERMAN, K. B. Pitfalls in logistics partnerships. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, v. 26, n. 3, p. 35-37, 1996.
- BAGCHI, P.K.; VIRUM, H. European Logistics Alliances: A Management Model. *The International Journal of Logistics Management*, v. 7, n. 1, p. 93-108, 1996.
- BALLOU, R. H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Planejamento, organização e logística empresarial. 4ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- BANDEIRA, R. A. M. Fatores de Decisão de Terceirização Logística: Análise Baseada na Percepção dos Executivos, 252 p. Tese. (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, 2009.
- BARBI, F. C. Os 7 passos do gerenciamento de projetos. Disponível em: <<http://www.microsoft.com/brasil/msdn/tecnologias/carreira/gerencprojetos.msp>>, 2010. Acesso em: 19 jul. 2010.
- BARRATT, M.; OLIVEIRA, A.. Exploring the experiences of collaborative planning initiatives. *International Journal of Physical Distribution & Logistics*. v. 31, n. 4, p. 266-289, 2001.
- \_\_\_\_\_. Positioning the Role of Collaborative Planning in Grocery Supply Chains. *International Journal of Logistics Management*. Vol.14, n. 2, p. 53-66, 2003.
- BARROS, M. Terceirização Logística no Brasil. Disponível em: <[http://www.ilos.com.br/site/index.php?option=com\\_content&task=view&id=738&Itemid=74](http://www.ilos.com.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=738&Itemid=74)>, 2009. Acesso em: 04 jun. 2010.
- BIDAULT, F.; DESPRES, C.; BUTLER, C. New Product Development and early Supplier Involvement (ESI): the drivers of ESI adoption, In: *Proceedings of the Product Development Management Association International Conference*. Orlando, 1996.
- BLATHERWICK, A. Vendor-managed inventory: Fashion fad or important supply chain strategy?, *Supply Chain Management*, v. 3, n. 1, p. 10-11, 1998.
- BOYSON, S.; CORSI, T.; DRESNER, M.; RABINOVICH, E. Managing effective third party logistics relationships: what does it takes? *Journal of Business Logistics*, v. 20, n. 1, p. 73-100, 1999.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. Logistical Management: the integrated Supply Chain Process. New York: McGraw-Hill, 1996.
- \_\_\_\_\_. Logística Empresarial: O Processo de Integração da Cadeia de Suprimentos. São Paulo: Atlas, 2001.

BRYCE, D; USEEM, M. The impact of corporate outsourcing on company value. *European Management Journal*, v. 16, n. 6, p. 635-643, 1998.

BRUECK, F. Make versus Buy: the wrong decision cost. *The McKinsey Quarterly*. n. 1, p. 29-47, 1995.

CARNEIRO, T. C. J.; ARAÚJO, C. A. S. Desafios na implantação do supply chain management. In: XXIII ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Ouro Preto / MG. Anais de Resumo, v. 1. p. 81-81, Porto Alegre : ABEPRO, 2003.

CARVALHO, J. C.; ENCANTADO, L. Logística e negócio electrónico. Porto, SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação, Consultadoria Empresarial e Fomento da Inovação, S.A., 2006.

CARVALHO, M.M.; RABECHINI JR, R. Construindo Competências para Gerenciar Projetos: Teoria e Casos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CHAPMAN, C; WARD, S. Project Risk Management: Processes, Techniques and Insights. 1 ed. Inglaterra: John Wiley & Sons, 1997.

CIRIBELLI, M. C. Como elaborar uma dissertação de mestrado através da pesquisa científica. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora 7 Letras, 2003.

COBRA, M. Marketing de Serviço Financeiro. 1.ed. São Paulo: Cobra Editora e Marketing, 2000.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. Pesquisa em Administração. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COOPER, M. C.; LAMBERT, D. M.; PAGH, J. D. Supply Chain Management: more than a new name for logistics. *The International Journal of Logistics Management*. v. 8, n. 1, p. 1-14, 1997.

CROXTON, K. L.; GARCÍA-DASTUGUE, S. J.; LAMBERT, D. M. The supply chain management processes. *The International Journal of Logistics Management*, v. 12, n. 2, p.13-36, 2001.

DANTAS, D. C. G. Uma proposta de diretrizes para uma metodologia de planejamento estratégico de sistemas de informação para a área de Supply Chain Management, 143 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Universidade Metodista de Piracicaba, 2006.

DINSMORE, P. C. Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos: livro base de preparação para certificação PMP. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

DOWLATSHAHI, S. Implementing early supplier involvement: a conceptual framework. *International Journal of Operations and Production Management*, Bradford, v. 18, n. 2, p. 143 – 167, 1998.

EHIE, I. C. Determinants of success in manufacturing outsourcing decisions: a survey study. *Production and Inventory Management Journal*, p. 31-38, jan. 2001.

ELLRAM, L. M. Partnering pitfalls and success factors. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, v. 31, n. 2, p. 36-44, 1995a.

\_\_\_\_\_. A managerial guideline for the development and implementation of purchasing partnerships. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, v. 31, n. 2, p. 10-16, 1995b.

FERREIRA, K. A.; ALVES, M. R. P. A. Logística e troca eletrônica de informação em empresas automobilísticas e alimentícias. *Revista Produção-PRO/EPUSP*, São Paulo, v. 15, n.3, p. 434-447, 2005.

FIGUEIREDO, K. F.; FLEURY, P. F.; WANKE, P. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

\_\_\_\_\_.; MORA, D.M.M . A Segmentação dos Operadores Logísticos no Mercado Brasileiro de acordo com suas Capacitações para Oferecer Serviços. *RAC Eletrônica (Online)*, v. 3, p. 81-107, 2009.

FLEURY, P. F.; WANKE, P. Formação, Implementação e Administração de Parcerias entre Clientes e Operadores Logísticos: Um Estudo de Caso Disponível : < [http://www.ilos.com.br/site/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1127&Itemid=74](http://www.ilos.com.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=1127&Itemid=74) >, 1997. Acesso em: 01 jul. 2010.

FLIEDNER, G. CPFR: an emerging supply chain tool. *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 103, n. 1, p. 14-21, 2003.

FOSTER, T. Contracts? We don't need no stinkin' contracts. *Logistics Management and Distribution Report*, v. 37, n. 12, p. 24-38, 1998.

FRAME, J.D. Project Management Competence: Building Key Skills for Individuals, Teams, and Organizations. Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1999.

GARDNER, J. T.; COOPER, M. C.; NOORDEWIER, T. Understanding Shipper-Carrier and Shipper-Warehouser Relationships: Partnerships Revisited. *Journal of Business Logistics*, v. 15, n. 2, p. 121-143, 1994.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 2, p. 20-29, 1995.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar: Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 7. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

GOVIL, M.; PROTH, J. Supply chain: design and management. London: Academic Press, 2002.

HANFIELD, R.B.; KRAUSE, D.R.; SCANNELL, T.V.; MONCZKA, R.M. Avoid the Pitfalls in Supplier Development. *Sloan Management Review*, Winter 2000.

HEIDE, J.B.; JOHN, G. Alliances in Industrial Purchasing: The Determinants of Joint Action in Buyer Supplier Relationships. *Journal of Marketing Research*, v. 27, p. 24-36, 1990.

HERTZ, S.; ALFREDSSON, M. Strategic development of third party logistics providers. *Industrial Marketing Management*, v. 32, p. 139-149, 2003.

HOULIHAN, J. B. International supply chain management. *International Journal of Physical Distribution & Materials Management*, v. 15, n. 1, p. 22-38, 1985.

IANEZ, M. M. ; CUNHA, C. B. . Uma metodologia para a seleção de um provedor de serviços logísticos. *Produção (São Paulo. Impresso)*, v. 16, p. 394-412, 2006.

IBM. The smarter supply chain of the future. Disponível em: < <http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/bus/html/gbs-csco-study.html>>, 2009. Acesso em: 24 de abril 2010.

IGD. On-Shelf Availability. Disponível em: < <http://www.igd.com/index.asp?id=1&fid=1&sid=3&tid=42&cid=225>>, 2009. Acesso em: 20 mai. 2010.

KAKABADSE, N.; KAKABADSE, A. Critical review – outsourcing: a paradigm shift. *The Journal of Management Development*, v. 19, n. 8, p. 670-728, 2000.

KERZNER, H. Project Management – A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. New York NY, John Willey & Sons, 2001.

\_\_\_\_\_. Gestão de projetos: as melhores práticas. 2 ed Porto Alegre: Bookman, 2004.

KREMIC, T.; TUKEL, O.; ROM, W. Outsourcing decision support: a survey of benefits, risks, and decision factors. *Supply Chain Management: an international journal*. Emerald Group Publishing Limited, v. 11, n. 6, p. 462-482, 2006.

KURNIA, S.; SWATMAN, P. M. C.; SCHAUDER, D. Efficient Consumer Response: a preliminary comparison of US and European experiences. *11th International Conference on Eletronic Commerce*, Bled, Slovenia, p. 126-143, jun. 1998.

LAKATOS E.M., MARCONI M.A. Fundamentos de Metodologia Científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

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.

\_\_\_\_\_.; EMMELHAINZ, M.A.; GARDER, J.T. Building successful logistics partnerships. *Journal of Business Logistics*, v. 20, n. 1, p. 165-181, 1999.

\_\_\_\_\_.; COOPER, M.C. Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management*, v. 29, n. 1, p. 65-83, 2000.

LAUNI, J. Creating A Project Plan. Disponível em: <<http://www.tdan.com/view-articles/5266>>, 1999. Acesso em: 06 jul. 2010.

LIMA, R. R. S. Estágio Atual e Tendências de Evolução da Atuação dos Operadores Logísticos como Integradores Logísticos, 184 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto COPPEAD de Administração, 2004.

LUMMUS, R. R., VOKURKA, R.J. Defining Supply Chain Management: A Historical perspective and practical guidelines. *Industrial Management and Data Systems*, v. 99, n. 1, p. 11-17, 1999.

LANGLEY, C. J.; ALLEN, G. R.; DALE, T.A. Third-Party Logistics Study: Results and Findings of the 2004 Ninth Annual Study. Georgia Institute of Technology, Cap Gemini, FedEx Inc. Disponível em: <[http://www.au.capgemini.com/m/en/tl/pdf\\_Third\\_Party\\_Logistics\\_Results\\_\\_amp\\_\\_Findings\\_of\\_the\\_2004\\_Ninth\\_Annual\\_Study.pdf](http://www.au.capgemini.com/m/en/tl/pdf_Third_Party_Logistics_Results__amp__Findings_of_the_2004_Ninth_Annual_Study.pdf)>, 2004. Acesso em: 20 de junho 2010.

MACKAY, D.R., ROSIER M. Measuring Organizational Benefits from EDI: A Case of the Australian Automotive Industry. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*. Bradford, v. 26, n. 1, p. 60 –78, 1996.

MCDONALD'S. McDonald's incorpora no cardápio bebidas Del Valle. Disponível em: <<http://www.mcdonalds.com.br/#/NPC%253AInstitutional%25233List1>>, Press Release 04/06/2009. Acesso em: 21 de junho 2010.

MARQUES, E. F.; ALCANTARA, R. L. C. O uso da ferramenta Gerenciamento por Categoria na gestão da cadeia de suprimentos: um estudo multicaso. *Gestão e Produção* (UFSCar), São Carlos, v. 11, n. 2, p. 153-264, 2004.

MARTINS, V. A. Conceitos de *outsourcing* aplicados à operação de escritório de gerenciamento de projetos. 2007. 159 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Universidade de São Paulo, Escola Politécnica, São Paulo, 2007.

MELLO, B. Como nasce um novo produto no McDonald's. Disponível em: <<http://www.mundodomarketing.com.br/3,9929,como-nasce-um-novo-produto-no-mcdonald-s.htm>>, 2009. Acesso em: 10 de julho 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento. São Paulo: Huci-tec, 1993.

MODERN MATERIALS HANDLING. Top 20 supply chain management software suppliers. Disponível em: <<http://www.mmh.com/article/CA6670321.html>>. Acesso em: 09 nov. 2009.

MONCZKA, R. M. Purchasing and supply chain management. Cincinnati: South Western College Publishing, 1998.

\_\_\_\_\_. Purchasing and supply chain management: European version. Cengage Learning, 2010.

OGC. Who we are: about OGC. Disponível em: <[http://www.ogc.gov.uk/about\\_ogc\\_who\\_we\\_are.asp](http://www.ogc.gov.uk/about_ogc_who_we_are.asp)>, 2010. Acesso em: 05 jul. 2010.

PADILHA, T. C. C.; COSTA, A. F. B.; CONTADOR, J. L.; MARINS, F. A. S. Tempo de implantação de sistemas ERP: análise da influência de fatores e aplicação de técnicas de gerenciamento de projetos. *Gestão & Produção*, v. 11, n. 1, 2004.

PAULSON, L. D. Understanding supply chain management. *Revista IT PRO*, jan,fev,2001. IEEE.

PINHEIRO, A. A.; SIANI, A. C.; GUILHERMINO, J. F.; HENRIQUES, M. G. M. O.; QUENTAL; C. M.; PIZARRO, A. P. B. Metodologia para gerenciar projetos de pesquisa e desenvolvimento com foco em produtos: uma proposta. *Rev. Adm. Pública*, vol.40, no.3, p.457-478, 2006.

PIRES, S. R. I. Gestão da cadeia de suprimentos e o modelo de consórcio modular. *Revista de Administração - RAUSP*, São Paulo, v. 33, n. 3, jul./set. 1998.

\_\_\_\_\_. *Gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Management): Conceitos, Estratégias, Práticas e Casos*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. A guide to the project management body of knowledge. 3ed. Pennsylvania: PMI Publishing Division, 2004.

PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. About us. Disponível em: <<http://www.pmi.org/About-Us.aspx>>, 2010. Acesso em: 13 set. 2010.

QUINN, J. B.; HILMER, F. G. Strategic outsourcing. *Sloan Management Review*, Cambridge, v. 35, n. 4, p. 221-232, 1994.

\_\_\_\_\_. Strategic outsourcing: leveraging knowledge capabilities. *Sloan Management Review*, v. 68, n. 4, p. 9-21, 1999.

ROTHERY, B.; ROBERTSON, I. The truth about outsourcing. Aldershot:Gower, 1995.

SACOMANO NETO, M.; PIRES, S. R. I. Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística Brasileira: Organização da Produção, Desempenho e Inovações. *Revista de Ciências da Administração (CAD/UFSC)*, v. 19, p. 1-19, 2007.



SAHAY, B.S.. Supply chain collaboration: The key to value creation. *Work Study*, v. 52, n. 2, p. 76-83, 2003.

SCHWALBE, K. *Information Technology Project Management*. 6. ed. Boston: Course Technology, 2009.

SHERMAN, R. J. Collaborative planning, forecasting & replenishment (CPFR): Realizing the promise of efficient consumer response through collaborative technology, *Journal of Marketing Theory and Practice*, v. 6, n. 4, p. 6-9, 1998.

SHIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E. *Cadeia de suprimentos: projeto e gestão*. Porto Alegre, Bookman, 2003.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005. 138 p. Disponível em: <<http://www.portaldeconhecimentos.org.br/index.php/por/content/view/full/10232>>. Acesso em: 13 jul. 2010.

SIMATUPANG, T. M.; SRIDHARAN, R. The Collaborative Supply Chain. *International Journal of Logistics Management*, v. 13, n. 1, p. 15-30, 2002.

SINK, H. L., LANGLEY, C. J. A Managerial Framework for the Acquisition of Third-party Logistics Services. *Journal of Business Logistics*, v. 18, n. 2, p. 163-189, 1997.

SISK, T. History of Project Management. Disponível em: <<http://office.microsoft.com/downloads/9798/projhistory.aspx>>, 1998. Acesso em 2 jul. 2010.

SOARES, M. G.; CUNHA, C. B. Classificação de Operadores Terceirizados Visando ao Estabelecimento de Parcerias de Negócio. In: XVIII Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2004, Florianópolis. v. II. p. 1015-1026, 2004.

STRAUSS, R. *Managing multimedia projects*. USA: Butterworth-Heinemann, 1997.

STUART, F. I. Supplier Partnerships: Influencing Factors and Strategic Benefits. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, v. 29, n. 4, p. 22-28, 1993.

\_\_\_\_\_; MCCUTCHEON, D. Problem sources in establishing strategic supplier alliances. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, v. 31, n. 1, p. 03-09, 1995.

TECNOLOGÍSTICA. Panorama Operadores Logísticos 2003. *Revista Tecnológica*, São Paulo, n 91, Junho 2003.

TECNOLOGÍSTICA. Prêmio Volvo de Logística 2007. Disponível em: <[http://www.tecnologica.com.br/site/volvo2007\\_01.asp](http://www.tecnologica.com.br/site/volvo2007_01.asp)>, 2008. Acesso em: 16 de junho 2009.

TUMAN, G.J. Development and Implementation of Effective Project Management Information and Control Systems, In: Cleland, D. I.; King, W, R. Project Management Handbook. Van Nostrand Reinhold, New York, 1983.

UMEDA, S.; JONES, A. An integration test-bed system for supply chain management. Proceedings of the 1998 Winter Simulation Conference-ACM,1998.

VERNALHA, H. B. Proposição de etapas em um processo de *outsourcing* na cadeia de suprimentos: um caso na indústria de resinas fenólicas, 150 P. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Metodista de Piracicaba, 2002.

\_\_\_\_\_.; PIRES, S. R. I. Um modelo de condução do processo de *outsourcing* e um estudo de caso na indústria de processamento químico. *Revista Produção-PRO/EPUSP*, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 273-285, 2005.

VIVALDINI, M.; SOUZA, F. B.. Análise crítica de um dos primeiros casos de quarteirização logística (4PL) no Brasil: o caso CVRD e IPQ. In: XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP, Fortaleza, 2006a.

\_\_\_\_\_. Gestão baseada no prestador de serviços logísticos (PSL): o caso da cadeia de suprimentos do McDonald's. In: XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP, Fortaleza, 2006b.

\_\_\_\_\_.; PIRES, S. R. I. O Relacionamento Colaborativo na Cadeia de Suprimentos do McDonald's. *Revista Gestão Industrial* v. 03, n. 02, p. 28-44, 2007.

\_\_\_\_\_. Diferenciação para prestadores de serviço logístico (PSL): uma análise sobre fatores operacionais. *Revista Gestão Industrial (Online)*, v. 4, n. 03, p. 34-49, 2008.

VOLLMANN, T. E., CORDON, C. Making supply chain relationships work. M2000 Business Briefing, n.8, Lausanne,IMD, 1996.

WALLER, M.; JOHNSON, M.E.; DAVIS, T. Vendor-managed inventory in the retail supply chain. *Journal of Business Logistics*, v. 20, n. 1, p. 183-203, 1999.

WEBER, C.A.; ELLRAM, L.M. Supplier Selection Using Multi-Objective Programming: A Decision Support System Approach. *Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, v. 2, n. 23, p.03-14, 1992.