



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL,
ARQUITETURA E URBANISMO.**

**PROPOSTA DE UM MODELO PARA MENSURAÇÃO DO
DESEMPENHO DOS SERVIÇOS LOGÍSTICOS**

M.Sc. Paulo Sérgio de Arruda Ignácio

Campinas, SP

2010

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E
URBANISMO.

PROPOSTA DE UM MODELO PARA MENSURAÇÃO DO
DESEMPENHO DOS SERVIÇOS LOGÍSTICOS

M.Sc. Paulo Sérgio de Arruda Ignácio

Orientador: Prof. Dr. Miguel Juan Bacic

Tese apresentada à Comissão de Pós-Graduação da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Engenharia Civil na área de concentração de Transportes.

Campinas, SP

2010

Ig5p	<p>Ignácio, Paulo Sérgio de Arruda Proposta de um modelo para mensuração do desempenho dos serviços logísticos / Paulo Sérgio de Arruda Ignácio. --Campinas, SP: [s.n.], 2010.</p> <p>Orientador: Miguel Juan Bacic. Tese de Doutorado - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo.</p> <p>1. Desempenho - Avaliação. 2. Modelos. 3. Logística. 4. Gestão de pessoas. I. Bacic, Miguel Juan. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo. III. Título.</p>
------	--

Título em Inglês: Proposed logistic service performance measurement model

Palavras-chave em Inglês: Performance - Evaluation, Models, Logistic, People management

Área de concentração: Transportes

Titulação: Doutor em Engenharia Civil

Banca examinadora: Orlando Fontes Lima Júnior, Maria Lúcia Galves,
Hostilio Xavier Ratton Neto, Welington Rocha

Data da defesa: 14/12/2010

Programa de Pós Graduação: Engenharia Civil

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E
URBANISMO**

**PROPOSTA DE UM MODELO PARA MENSURAÇÃO DO
DESEMPENHO DOS SERVIÇOS LOGÍSTICOS**

M.Sc. Paulo Sérgio de Arruda Ignácio

Tese de Doutorado aprovada pela Banca Examinadora, constituída por:



**Prof. Dr. Miguel Juan Bacic
Presidente e Orientador(a)/UNICAMP/IE**



**Prof. Dr. Orlando Fontes Lima Júnior
UNICAMP/FEC/DGT**



**Prof. Dr.^a Maria Lúcia Galves
UNICAMP/FEC/DGT**



**Prof. Dr. Hostilio Xavier Rattón Neto
UFRJ/COPPE/PET**



**Prof. Dr. Wellington Rocha
USP/FEA**

Campinas, 14 de dezembro de 2010

DEDICATÓRIA

A Deus, pela sua presença constante.

Aos meus pais Edi e José Ignácio (em memória), por
viabilizarem a experiência da vida.

Aos meus filhos Maria Eduarda e Fábio Henrique, que
justificam a alegria de viver.

A Rose, pelo seu apoio e carinho.

AGRADECIMENTO

A elaboração de uma tese de doutorado, antes de tudo, é também mais uma etapa no caminho do encontro de si mesmo. Neste caminho, encontramos barreiras, ficamos inseguros e perdidos na desordem de valores, que criam um ambiente em que lutamos para sermos vencedores.

Agradeço a todos os que me ajudaram a superar as dificuldades desse ambiente e me incentivaram à mais uma conquista, principalmente aqueles que, com suas críticas, exercitaram minha capacidade de superação e reforçaram minha força de vontade para alcançar este objetivo.

Ao meu orientador Professor Doutor Miguel Juan Bacic, que acreditou e conduziu este trabalho até a “última milha”.

Ao Professor Doutor Orlando Fontes Lima Júnior, que iniciou e permitiu a condução deste trabalho em um ambiente construtivo de aprendizagem no Laboratório de Aprendizagem em Logística e Transportes – LALT.

A Professora Doutora Maria Lúcia Galves pela sua paciência, comentários e sugestões para a conclusão deste trabalho.

A todas as pessoas do Laboratório de Aprendizagem em Logística e Transportes – LALT, pelo constante apoio, convivência e pela amizade incomensurável em momentos difíceis e alegres.

A Direção, Gerência e a todas as pessoas das organizações dos casos estudados neste trabalho, que proporcionaram essa oportunidade para a realização das visitas e entrevistas. É praticamente impossível a lembrança e citação de todos os nomes de pessoas, mas destaco a Solimar, o Rodrigo, o Luiz, a Carmem, o Mauro, o Paulo, o Cláudio, o Alessandro, o Roney, o Ronald, o Jailson e o Érico.

“Somos o que repetitivamente fazemos, portanto, a
excelência não é um feito, mas um hábito.”

(Aristóteles)

RESUMO

IGNÁCIO, Paulo Sérgio de A. **Proposta de um modelo para mensuração do desempenho dos serviços logísticos**. Campinas: Faculdade de Engenharia, Civil, Arquitetura e Urbanismo – UNICAMP, 2010. 248 p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Engenharia, Civil, Arquitetura e Urbanismo – UNICAMP, 2010.

O objetivo desta tese é propor um novo modelo para mensuração do desempenho dos serviços logísticos, em função de lacunas observadas nos modelos teóricos publicados e as características da natureza dos serviços. O problema desta pesquisa está concentrado nas dimensões e atributos utilizados para mensuração do desempenho dos serviços logísticos e das organizações empresariais de uma forma geral. Não é verificada nos modelos teóricos para avaliação do desempenho a dimensão Pessoas e seus respectivos atributos. A condução da pesquisa fez-se em duas etapas: revisão bibliográfica e estudos de casos múltiplos exploratórios. Duas premissas foram definidas para condução dos casos estudados: a primeira afirma que as dimensões Clientes, Fornecedores e Processos estão intensamente presentes na mensuração de desempenho dos serviços logísticos, tanto dos provedores de serviços logísticos quanto nas organizações empresariais de outros segmentos. A segunda afirma que os atributos relativos à dimensão Pessoas são competências, produtividade e clima social.

Os casos estudados neste trabalho foram selecionados em função da compreensão das replicações literais (provedor-operadores de serviços logísticos) e teóricas (organizações que utilizam a logística como parte dos seus processos de negócios). Os resultados obtidos confirmaram a necessidade da mensuração da dimensão Pessoas, junto às dimensões dos Fornecedores/Clientes e Processos nos modelos de mensuração do desempenho dos serviços, junto com os seus respectivos atributos.

Palavras chave: avaliação do desempenho, modelos, logística, serviços logísticos, gestão de pessoas

ABSTRACT

IGNÁCIO, Paulo Sérgio de A. **Proposed logistic service performance measurement model.** Campinas: Faculdade de Engenharia, Civil, Arquitetura e Urbanismo – UNICAMP, 2010. 248 p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Engenharia, Civil, Arquitetura e Urbanismo – UNICAMP, 2010.

This thesis aims to propose a new model to measure logistics services performance as a function of the observed gaps in published theoretical models and the nature of service characteristics. This research focuses in dimensions and performance attributes used to measure the logistics service performance as well as the entrepreneurship organizations in general. The People dimension and corresponding attributes are not present in performance evaluation theoretical models. Research was conducted in two phases: bibliographical review and analysis of multiple exploratory cases. Two premises were defined to conduct the evaluated cases: the first states the Customer, Supplier and Processes dimensions are intensively present in logistics services measurement of logistics service providers and other entrepreneurship organizations. The second states the People dimension attributes are competencies, productivity and social climate. The examined cases for this paper were selected based on the understanding of literal replication (logistics service providers) and theoretical (organizations using logistics as part of their business processes). The results achieved reinforce the need to measure the People dimension and corresponding attributes along with Customers, Suppliers and Processes in logistics services performance measurement models.

Key words: performance measurement, models, logistics, logistics service, people management

SUMÁRIO

RESUMO	VII
ABSTRACT	VIII
LISTA DE FIGURAS	XII
LISTA DE TABELAS	XIV
LISTA DE GRÁFICOS.....	XVI
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 CARACTERIZAÇÕES DO PROBLEMA DA PESQUISA	3
1.2 OBJETIVO.....	8
1.3 TERMOS E DEFINIÇÕES UTILIZADAS	9
1.4 LIMITES PARA ELABORAÇÃO DO TRABALHO.....	11
1.5 ESTRUTURA DESTE TRABALHO	12
2. A NATUREZA DOS SERVIÇOS E DOS SERVIÇOS LOGÍSTICOS.....	13
2.1 OS SERVIÇOS.....	13
2.2 OS SERVIÇOS LOGÍSTICOS	24
2.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
3. MODELOS DE MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO.....	31
3.1 NECESSIDADES DA MEDIDA DE DESEMPENHO.....	31
3.2 MODELOS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO GERAL.....	34
3.2.1 ABORDAGEM DE KAPLAN & NORTON (1997)	37
3.2.2 ABORDAGEM DE GOMES & SALAS (1997).....	44
3.2.3 ABORDAGEM DE HRONEC (1994).....	47
3.2.4 ABORDAGEM DE HARRINGTON (1993).....	51
3.2.5 ABORDAGEM DE NEELY, ADAMS E CROWE (2001).....	56
3.3 MODELOS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS E DA LOGÍSTICA	58
3.3.1 MODELO WORLD CLASS LOGISTICS – WCL.....	61
3.3.2 MODELO DO GLOBAL SUPPLY CHAIN FORUM – GSCF	62
3.3.3 MODELO SCOR.....	65
3.3.4 MODELO SCOR COM AHP	75

3.3.5	MODELO MASSACHUSSETS INSTITUTE OF TECHNOLOGY - MIT.....	77
3.3.6	MODELO DE DESEMPENHO HOLÍSTICO.....	80
3.3.7	MODELO COM SERVQUAL.....	81
3.4	MODELOS DE MENSURAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.....	82
3.5	ANÁLISE COMPARATIVA DAS PRINCIPAIS DIMENSÕES E ATRIBUTOS AVALIADOS.....	88
3.6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
4.	GESTÃO DE PESSOAS E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL	95
4.1	AS PESSOAS NAS ORGANIZAÇÕES EMPRESARIAIS	95
4.2	AVALIANDO O DESEMPENHO DAS PESSOAS	110
4.3	ASPECTOS DA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE PESSOAS	114
4.3.1	ESTILO DE FUNCIONAMENTO E IDENTIDADE ORGANIZACIONAL	115
4.3.2	SUPORTE, ENVOLVIMENTO E COMPROMETIMENTO NO TRABALHO.....	117
4.4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	120
5.	MÉTODO DE PESQUISA	121
5.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	121
5.2	DELINEAMENTO DA ESTRATÉGIA DE PESQUISA.....	123
5.3	VALIDADE DO CONSTRUCTO.....	127
5.3.1	NOVO MODELO TEÓRICO PARA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO	131
5.3.2	O INSTRUMENTO PARA APLICAÇÃO DO ESTUDO DE CASO	138
5.4	VALIDADE INTERNA.....	143
5.5	VALIDADE EXTERNA.....	145
5.6	CONFIABILIDADE	147
5.7	COLETA DE DADOS PELO INSTRUMENTO DE PESQUISA	150
6.	AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DOS ESTUDOS DE CASOS.....	155
6.1	PERFIL DAS ORGANIZAÇÕES EMPRESARIAIS E DOS ENTREVISTADOS DOS ESTUDOS DE CASO	155
6.1.1	OPERADOR LOGÍSTICO 1 – OPL 1	155
6.1.2	OPERADOR LOGÍSTICO 2 – OPL 2	156
6.1.3	OPERADOR LOGÍSTICO 3 – OPL 3	157
6.1.4	ORGANIZAÇÃO EMPRESARIAL COM LOGÍSTICA 1 – OEL1	157

6.1.5	ORGANIZAÇÃO EMPRESARIAL COM LOGÍSTICA 2 – OEL2	158
6.1.6	ORGANIZAÇÃO EMPRESARIAL COM LOGÍSTICA 3 – OEL3	159
6.1.7	PERFIL DOS PROFISSIONAIS ENTREVISTADOS	160
6.2	RESULTADOS OBTIDOS	162
6.2.1	ESTILO DE FUNCIONAMENTO E IDENTIDADE ORGANIZACIONAL	162
6.2.2	SUPORTE, ENVOLVIMENTO E COMPROMETIMENTO NO TRABALHO.....	175
6.2.3	INDICADORES DE DESEMPENHO.....	186
6.3	ANÁLISE DOS RESULTADOS	197
7.	CONCLUSÃO	207
7.1	RECOMENDAÇÃO PARA OUTROS ESTUDOS.....	209
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	211
	ANEXO 1 – PROTOCOLO PARA PESQUISA DO ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO.....	238

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 Modelo de lacunas da qualidade dos serviços.....	20
Figura 2.2: Cadeia de lucro de serviço	22
Figura. 2.3: Modelo de administração de serviços	23
Figura. 3.1: O modelo The Balanced Scorecard.....	38
Figura. 3.2: Exemplo de uma cadeia das relações de causa e efeito no BSC.....	40
Figura 3.3. O processo de implementação da estratégia pelo Balanced Scorecard.....	42
Figura 3.4. Representação do mapa estratégico do Balanced Scorecard.....	43
Figura. 3.5: Topologia de controle organizacional.....	45
Figura 3.6: Modelo Quantum de Medição de Desempenho	49
Figura 3.7: Gráfico de Harrington para mudança de processo	55
Figura. 3.8 Modelo Prisma de Desempenho	57
Figura. 3.9 Desejos e necessidades das partes interessadas	58
Figura 3.10: Relação entre percepções do executivo logístico e as percepções do cliente	59
Figura: 3.11 - Desenho da rede de valores	61
Figura: 3.12 - World Class Logistics.....	62
Figura 3.13: Integrando e gerenciando processos através da cadeia de suprimentos.....	64
Figura 3.15: SCOR é organizado em torno de cinco processos de gerenciamento	66
Figura 3.16: SCOR como um conjunto de processo inter-relacionados.....	68
Figura 3.17: SCOR é um modelo hierárquico com especificas fronteiras em função do escopo dos processos.....	70
Figura 3.18: Exemplo de codificação do SCOR em uma processo de Distribuição	71
Figura 3.19: Hierarquia dos indicadores nos três níveis do modelo SCOR	73
Figura 3.20: Exemplo de aplicação da hierarquia dos indicadores nos três níveis do modelo SCOR.....	74
Figura 3.21: Modelo de otimização das conexões na cadeia utilizando o modelo SCOR com o método AHP. Relação entre percepções do executivo logístico e as percepções do cliente.....	77
Figura. 3.22 - Framework para uma excelente Cadeia de Suprimentos	78
Figura 3.23 - Conjunto balanceado de objetivos para o desempenho operacional competitivo ...	79

Figura. 3.24 - Modelo de operação da cadeia de suprimentos para sustentar uma margem competitiva	79
Figura 3.25 - Framework genérico do desempenho holístico	80
Figura, 3.26 - Comparação entre as dimensões do SERVQUAL e do modelo logístico.	81
Figura, 3.27 - Modelo estruturado para medição do nível de serviço.	82
Figura. 3.28– Características dos produtos afetando a facilidade de avaliação do serviço.....	83
Figura. 3.29 “Prisma” do Pacote de Valor	84
Figura. 3.30 – Modelo IUE- SCC para configuração da cadeia de serviços	85
Figura 3.31: Quadro resumo da comparação entre os modelos GSCF e SCOR	88
Figura 4.1 Imagem de uma organização como um conjunto de subsistemas independentes.....	96
Figura 4.2 Critérios para escolha de empresas de serviços em terceirização	109
Figura 4.4 Exemplo de indicadores sobre o atributo lugar cativante para se trabalhar da Sears. 115	
Figura 5.1 Estratégia da pesquisa bibliográfica.....	124
Figura 5.2 Método de estudo de caso múltiplo.....	125
Figura 5.3 Pessoas como pessoas e como recursos	129
Figura 5.5 Relação da escala da pergunta com a intensidade da presença do item perguntado..	143
Figura 5.6 Encadeamento de evidências dos estudos de casos.....	150
Figura 5.7 Encadeamento da análise cruzada das respostas das perguntas fechadas.....	153
Figura 7.1 Modelo de dimensões e atributos para mensuração do desempenho dos serviços logísticos.....	208

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1: Diferenças entre os serviços	16
Tabela 2.2: Natureza do ato de serviço.....	17
Tabela 3.1: Classificação de modelos de mensuração do desempenho.....	35
Tabela 3.2 Perspectivas de controle	44
Tabela 3.3 Tipos de controles organizacionais.....	46
Tabela 3.4 - Matriz Quantum de Medição de Desempenho	48
Tabela 3.5 Mudança filosófica entre a cultura focalizada na organização e a cultura com ênfase no processo	52
Tabela 3.6: Atributos de desempenho e métricas associadas no Nível 1	72
Tabela 3.7.a Dimensões e atributos utilizados na avaliação do desempenho geral.....	89
Tabela 3.7.b Dimensões e atributos utilizados na avaliação da cadeia e da logística	90
Tabela 3.7.c Análise comparativa entre dimensões e atributos utilizados na avaliação da logística em serviços	91
Tabela 4.1: Principais enfoques nas teorias da gestão organizacional	98
Tabela 5.1 Táticas de estudo de caso.....	126
Tabela 5.2.a: Atributos relativos à dimensão Fornecedores e Clientes, identificados nos autores estudados	133
Fonte: elaboração própria.	133
Tabela 5.2.b: Atributos relativos à dimensão Processos de negócios, identificados nos modelos estudados	134
Fonte: elaboração própria.	134
Tabela 5.3: Atributos relativos à dimensão Pessoas, identificados nos modelos estudados	137
Fonte: elaboração própria.	137
Tabela 5.4: Dimensões do modelo relativas aos fornecedores/clientes e processo e respectivos atributos e métricas	140
Tabela 5.5: Dimensão Pessoas: Atributos, indicadores e questões para avaliação	140
Tabela 5.6: Definição das opções de resposta do roteiro das perguntas sobre a intensidade do item presente.....	142
Tabela 5.7: Estágios da atividade econômica.....	147

Tabela 5.8: Pontos fortes e pontos fracos das fontes de evidências.	148
Tabela 5.9: Estrutura do roteiro de pergunta e respectivo objetivo de cada componente	151
Tabela 5.10: Identificação dos subgrupos dos casos estudados	153
Tabela 6.1: Descrição comparativa dos perfis dos casos estudados.....	160
Tabela 6.2: Descrição comparativa dos perfis dos casos estudados.....	161
Tabela 6.3 (Pergunta 8): Principais preocupações com a medição do desempenho	164
Tabela 6.4 (Pergunta 9): Presença de grupo nas decisões das operações logística	165
Tabela 6.5 (Pergunta 21): Avaliação dos resultados dos processos logísticos da empresa.....	187
Tabela 6.6 (Pergunta 22): Os processos logísticos na análise crítica da empresa.	189
Tabela 6.7 (Pergunta 25): Indicar outros indicadores necessários para avaliação do desempenho não contemplados nas perguntas.	195
Tabela 6.8.a: Decisões sobre as dimensões do modelo relativas aos Fornecedores/Clientes e seus atributos Confiabilidade e Responsividade	200
Tabela 6.8.b: Decisões sobre as dimensões do modelo relativas aos Fornecedores/Clientes e seu atributo Flexibilidade.....	201
Tabela 6.8.c: Decisões sobre a dimensão do modelo relativa aos Processos e seus atributos de Custos e Gestão de Ativos	202
Tabela 6.9: Decisões sobre a dimensão do modelo relativa as Pessoas e seus atributos de Competência, Produtividade e Clima Social	204

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 6.1 (Pergunta 10): Que tipo de decisões são tomadas por esse grupo?.....	166
Gráfico 6.2 (Pergunta 11): Qual o grau de autonomia de representantes da área de logística? ..	168
Gráfico 6.3 (Pergunta 12): Com que intensidade você encontra as seguintes características estruturais na sua empresa.	170
Gráfico 6.4 (Pergunta 13): Quanto à concepção das operações realizadas, com que intensidade você classifica a prestação do serviço logístico?.....	172
Gráfico 6.5 (Pergunta 14): Como é visto o apoio organizacional no dia a dia de trabalho?	176
Gráfico 6.6 (Pergunta 15): Como é visto o apoio da chefia no dia a dia de trabalho?.....	178
Gráfico 6.7 (Pergunta 16): Como é visto o apoio do grupo de trabalho no dia a dia de trabalho?	179
Gráfico 6.8 (Pergunta 17): Como é visto o apoio a disponibilidade de recursos materiais no dia a dia de trabalho?.....	180
Gráfico 6.9 (Pergunta 18): Como é visto o desafio da tarefa no dia a dia de trabalho?	182
Gráfico 6.10 (Pergunta 19): Como é vista a liberdade e autonomia no dia a dia de trabalho? ..	183
Gráfico 6.11 (Pergunta 20): Como é vista a sobrecarga de trabalho no dia a dia de trabalho?..	184
Gráfico 6.12 (Pergunta 23): Com que intensidade você encontra esses atributos na sua empresa?	190
Gráfico 6.13 (Pergunta 24a): Qual o grau de utilização dos indicadores para avaliação das operações logísticas?	192
Gráfico 6.14 (Pergunta 24b): Qual o grau de utilização dos indicadores para avaliação das operações logísticas?	194

1. INTRODUÇÃO

A crescente importância dos serviços logísticos nas últimas décadas proporciona valiosas oportunidades para a evolução dos negócios das organizações empresariais.

Uma operação logística eficiente pode proporcionar uma vantagem competitiva para a empresa aumentar a sua participação no mercado. Segundo Grawe (2009), a logística pode aumentar o valor percebido pelos clientes e executivos da área na comercialização de produtos ou serviços, em que grande parte desse valor é gerado a partir da capacidade de reduzir custos e fornecer soluções de entrega de acordo com as necessidades dos clientes. Para o autor, as oportunidades de se criar vantagens competitivas por meio da logística têm inspirado os pesquisadores a considerar vários fatores nas suas práticas de gestão para obtenção de níveis elevados de desempenho.

Existem diferentes definições sobre logística (Beamon, 1999; Bowersox e Closs, 2001; Ballou, 2006; CSCMP, 2010), mas o ponto em comum na definição é ela ser uma função integradora de diferentes serviços, como transporte, movimentação de produtos e atendimento ao cliente, tanto interna quanto externamente às organizações empresariais. A logística, como serviço, tem apresentado crescente importância no desempenho dos negócios das organizações empresariais (Vorst, Beulens e Van Beek, 2005).

Chapman, Soosay e Kandampully (2003) analisam a necessidade de a logística desenvolver modelos adequados para prestação de serviços, em função das transformações ocorridas nesse setor; principalmente, esses novos modelos devem prever a integração da cadeia pelo uso da tecnologia de informação, como a internet. Eles definem três requisitos que proporcionam a inovação em serviços e conseqüentemente requerem a introdução sobre os serviços logísticos: (1) tecnologia, (2) conhecimento e (3) rede de relacionamentos. Esses requisitos são fortalecidos por diversos fatores, mas alguns se destacam, como:

- Relacionamento, colaboração e pesquisa e desenvolvimento;

- Investimento em tecnologia de informação e comunicação;
- Investimento no capital humano da força de trabalho, valorizando o conhecimento, especialidades, habilidades, experiência, criatividade, pensamento estratégico e facilidade de comunicação;
- Mudanças na estrutura organizacional, principalmente na gestão de *facilities*;
- Direitos de propriedade intelectual;
- Mudanças competitivas e nas regulamentações de governos.

Grawe (2009) ainda afirma que a inovação na logística refere-se a qualquer serviço de logística relacionado com o que é visto como novo e útil para um foco particular de aplicação, e as inovações logísticas, tanto as simples quanto as complexas, também podem ser aplicadas às operações internas ou serviços com parceiros comerciais.

Segundo Kaplan & Norton (1997), para assegurar o sucesso competitivo, as empresas devem desenvolver estratégias competitivas que as coloquem em posições favoráveis, operar com alta produtividade e ter modelos de gestão que permitam mobilizar e explorar seus ativos intangíveis ou invisíveis e seus ativos físicos tangíveis.

Os modelos de gestão devem ser acompanhados por sistemas de informação que possibilitem o controle do desempenho da organização num amplo conjunto de variáveis. As medidas de desempenho quantificam o modo como as atividades em um processo ou o *output* de um processo atingem uma meta específica e devem ser tratadas como “sinais vitais” da organização (Hronec, 1994, p. 1). A seleção de um conjunto adequado de medidas permite construir modelos de medição de desempenho adequados às características da organização.

Em função da importância da logística, a elaboração de modelos de avaliação torna-se necessária, tanto quanto se acentua a necessidade da medição do desempenho geral dos processos de negócios das organizações empresariais. Vários autores apresentam modelos para avaliação do desempenho da logística (Beamon 1999; Byrne e Markham, 1991; Brignal e Ballantine, 1996; Hausman, 2002; Huan, Sheoran e Wang, 2004; Lambert e Pohlen, 2001; Rafele, 2004; Lapidé, 2007; Supply Chain Council, 2010); além disso, outros autores (Hronec, 1994; Kaplan e Norton,

1997; Neely et al; 1999) descrevem modelos para avaliação de desempenho de uma organização de uma forma geral, contemplando todas as áreas e estruturas hierárquicas de uma organização empresarial.

A evolução dos modelos de avaliação da gestão dos negócios em geral, reconhecidos pela forma sistemática e abrangente que orientam as organizações nas tomadas de decisão, permite analisar os modelos de avaliação da logística à luz desses modelos de negócios, como propostos por Kaplan e Norton (1997), Neely, Adams e Crowe (2001), Lapide (2006) e outros já citados e analisados neste trabalho.

No estudo da literatura sobre modelos de avaliação do desempenho, observam-se oportunidades para novas pesquisas sobre o tema, principalmente sobre o fortalecimento da integração da logística.

Assim, o estudo de modelos de medidas de desempenho dos serviços logísticos permite contribuir tanto para o conhecimento sobre os modelos existentes para o setor quanto para a formulação de novos modelos mais adequados para as empresas dentro do atual contexto competitivo.

1.1 CARACTERIZAÇÕES DO PROBLEMA DA PESQUISA

Para melhor caracterização do problema, os conceitos de logística e de serviços são estudados e analisados pela importância sobre o tema levantado.

Bowersox e Closs (2001, p.23) definem que a missão da logística de uma empresa é um esforço integrado com o objetivo de ajudar a criar valor para o cliente pelo menor custo total possível. Boa parte desse valor é gerado pela própria habilidade de a logística reduzir custos e prover soluções conforme a necessidade dos clientes (Grawe, 2009).

Para Chapman, Soosay e Kandampully (2003), a logística está evidente em todas as empresas em algum grau, independente da natureza do negócio e da indústria, sendo abrangente em toda a organização, incluindo tudo, desde uma decisão sobre um produto ou serviço que necessita ser tomada até o gerenciamento de matéria-prima, o processo de produção, armazenamento de produtos acabados, a entrega ao cliente e o serviço pós-venda. Os autores ainda afirmam que, com a redução de barreiras comerciais e o advento das tecnologias de informação mais avançadas, novas oportunidades e mercados globais tornaram-se disponíveis para as empresas, proporcionando uma crescente dependência da logística não só para movimentar produtos e materiais, mas também para ajudar com novas exigências da produção e da necessidade do cliente, proporcionando uma vantagem competitiva exclusiva.

A logística é um processo em evolução, com as suas principais características como serviço sendo observadas desde 1776, quando Adam Smith publicou, em *A Riqueza das Nações*, detalhes entre as conexões dos fabricantes e os mercados e suas respectivas ineficiências no transporte (Donovan, 2004 apud Grawe, 2009). Desde então, a logística evoluiu em sua integração, junto com inovações sobre as operações, como containerização, *Electronic Data Interchange* (EDI), *cross-docking*, *Radio Frequency Identification* (RFID) e muitas outras.

Ballou (2006) considera que a gestão integrada da logística empresarial e a gestão da cadeia de suprimentos têm sentido semelhante, sendo o foco gerir os fluxos de produtos e serviços de maneira mais eficaz e eficiente, qualquer que seja o contexto da sua prática.

O antigo CLM – *Council of Logistic Management* – e atual CSCMP – *Council of Supply Chain Management Professionals* –, apresenta definição diferente e complementar sobre a gestão da cadeia de suprimentos e da logísticas.

A administração logística é a parte da gestão da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla a eficiência e efetividade dos fluxos de envio e reversos, dos estoques de produtos, dos serviços e das informações relativas entre o ponto de origem e o ponto de consumo, com o objetivo de atender às exigências dos clientes.

(CSCMP – *Council of Supply Chain Management Professionals*, 2010.)

As atividades da administração logística tipicamente incluem:

Movimentação inbound e outbound, gerenciamento de transportes, gerenciamento de frotas, armazenagem, movimentação de materiais, atendimento de pedidos, projeto das redes logísticas, gerenciamento de estoques, planejamento de abastecimento e demanda e gerenciamento de operadores logísticos terceirizados. Em diferentes níveis, a função logística também inclui desenvolvimento de fornecedores e aquisição, planejamento e programação da produção, embalagem e montagem e serviços aos clientes. Ela está envolvida em todos os níveis de planejamento e execução – estratégico, operacional e tático. A administração logística é uma função integradora, a qual coordena e otimiza as atividades logísticas tanto quanto integra as atividades logísticas com outras funções, incluindo marketing, vendas, manufatura, finanças e tecnologia da informação.

(CSCMP – Council of Supply Chain Management Professionals, 2010.)

Completando o entendimento das diferenças entre a gestão da logística e da cadeia de suprimentos, a definição de gestão de cadeia de suprimentos pelo CSCMP é:

Gestão da Cadeia de Suprimentos aborda o planejamento e a administração de todas as atividades envolvidas em abastecimento e aquisição, conversão de informações e todas as atividades da administração logística. Fundamentalmente, ela inclui coordenação e colaboração com os canais de parceiros, que podem incluir fornecedores, intermediários, provedores de serviços terceirizados e clientes. Na essência, a gestão da cadeia de suprimentos integra a administração da demanda e do abastecimento dentro e através das empresas. Cadeia de suprimentos é uma função de integração com a responsabilidade primária de conectar as principais funções e os processos de negócios dentro e através de empresas em um modelo coerente e de alto desempenho nos negócios. Isso inclui todas as atividades da administração logística descritas anteriormente, tanto quanto as operações de manufatura, e também fornece as diretrizes para coordenação dos processos e atividades com e através de marketing, vendas, projetos de produtos, finanças e tecnologia de informação.

(CSCMP – Council of Supply Chain Management Professionals, 2010.)

Branski (2008) considera que a gestão da cadeia de suprimentos é confundida com a logística integrada, uma vez que a gestão da cadeia de suprimentos abrange um conjunto de processos de

negócios que ultrapassa as atividades ligadas diretamente à logística. A logística integrada restringe-se à administração dos fluxos e estoques de materiais, produtos e informação entre os agentes da cadeia, enquanto a gestão da cadeia de suprimentos envolve planejamento, organização, coordenação e controle desses agentes, na forma de diferentes unidades de negócios, parceiros e combinação de várias técnicas de gestão, além do uso intensivo da tecnologia da informação.

Para Bowersox, Closs e Stank (1999), há necessidade de integração e coordenação dos fluxos de materiais, produtos, informação e recursos para a implantação da gestão da cadeia de suprimentos.

Segundo Camerinelli (2009), a integração dos processos logísticos é também um terceiro estágio da gestão da cadeia de suprimentos, em um processo que se iniciou na década de 1960, a partir iniciativa de gerenciar os processos da distribuição considerados fragmentados na década de 1950. A percepção de como a logística afeta o fluxo de caixa incentivou a integração da distribuição com a gestão dos materiais (estoques, compras, inventário e outras atividades). A gestão da logística integrada se consolidou na década de 1980, quando as organizações empresariais passaram a controlar juntos os processos de abastecimento (*inbound*) e distribuição (*outbound*). Inicialmente as organizações direcionavam esses processos para redução de custos, mas, depois, elas concentraram seus esforços para o conceito de cadeia de valor (*value chain*) como uma forma de permitir a inclusão da logística no seu planejamento estratégico, como vantagem competitiva ao negócio. Na década de 1990, as organizações iniciaram o processo de enxergar o planejamento *end-to-end*, tentando quebrar as barreiras internas entre os seus fornecedores e clientes, consolidando a gestão a cadeia de suprimentos. Vorst, Beulens e Van Beek (2005) identificam essa definição da cadeia de suprimentos como um ponto de vista teórico para esclarecer como diferenciar as tradicionais abordagens da gestão do fluxo de materiais e do fluxo associado de informações.

Porter (1989) define a cadeia de valor como um conjunto de atividades desenvolvidas por uma organização, sendo essas atividades classificadas em primárias e de suporte às atividades primárias. As atividades primárias são aquelas que impactam diretamente sobre o cliente e

voltadas para a logística de entrada (*inbound*), os ciclos de produção, a logística de saída (*outbound*), as relações de marketing e vendas e os serviços prestados. As atividades de suporte são voltadas para a gestão das áreas de aquisição, infra-estrutura, tecnologia da informação e de Pessoas.

Sanches (2009) afirma que a cadeia de valor de uma empresa se relaciona com a cadeia dos clientes e dos fornecedores e que o seu valor é dado pela diferença entre o preço pago pelo consumidor final e os custos totais incorridos pelos diversos elos da cadeia. Branski (2008, p.13) afirma que “cada atividade da cadeia de valor utiliza insumos, recursos humanos, tecnologia e gera e utiliza informações”. Vorst, Beulens e Van Beek (2005) afirmam que atualmente esse conceito de valor deve ser mais expandido, considerando o que eles denominam de Triplo P: *People* (Pessoas), *Planet* (Planeta) e *Profit* (Lucro), o que significa que, além do desempenho financeiro, o desempenho social e ambiental devem ser incorporados às mensurações da empresa.

Este trabalho estuda a logística como um serviço e parte da gestão da cadeia de suprimentos, considerando que o serviço ao cliente fornecido pela logística é um processo cujo “objetivo é fornecer benefícios significativos e valor agregado à cadeia de suprimentos, de maneira eficiente em termos de custos” (Bowersox e Closs, 2001, p.71), considerando também que um “serviço é uma atividade econômica que cria valor e proporciona benefícios a clientes, em horários e locais específicos, e que efetua uma mudança desejada em quem recebe o serviço, ou em seu nome” (Lovelock e Wirtz, 2006, p 8).

Nos modelos estudados para análise do desempenho organizacional de uma organização empresarial como um todo, observa-se uma preocupação em incluir a avaliação do desempenho das pessoas em funções distintas como pessoas e também como recursos (Chiavenato, 2000), mas não se constata essa preocupação nos modelos para avaliação do desempenho dos serviços logísticos.

Assim, o problema desta pesquisa é analisar a adequação das dimensões e atributos para mensuração do desempenho dos serviços logísticos. A análise avalia as dimensões e atributos identificados nos conceitos da gestão da cadeia de valor, da natureza dos serviços e dos modelos

utilizados para mensuração do desempenho geral das organizações empresarias, de diferentes segmentos. Para tanto, o resultado deste trabalho deve responder à primeira questão de pesquisa:

Quais dimensões, atributos e indicadores são contemplados nos modelos teóricos publicados para avaliação do desempenho dos serviços logísticos e quais as diferenças com os modelos para avaliação do desempenho organizacional?

Confirmando na revisão da literatura uma lacuna sobre os critérios para avaliação das pessoas nos modelos teóricos para avaliação do desempenho dos serviços logísticos, este trabalho também deve responder à segunda questão de pesquisa:

Como inserir critérios de avaliação das pessoas nos modelos de avaliação do desempenho dos serviços logísticos?

As respostas dessas questões de pesquisa é a base para a proposta de um novo modelo para avaliar os serviços logísticos.

1.2 OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo primário propor um modelo para medição do desempenho em serviços logísticos, que confirma as principais dimensões utilizadas nos modelos teóricos publicados e inclui a dimensão Pessoas na avaliação do desempenho dos serviços logísticos.

O objetivo secundário é analisar os atributos relativos a dimensão Pessoas nos modelos específicos para avaliação do desempenho dos serviços logísticos.

1.3 TERMOS E DEFINIÇÕES UTILIZADAS

O entendimento das diferenças entre dimensões, atributos e indicadores se faz necessário para alinhamento das interpretações utilizadas no conteúdo deste trabalho.

Utilizando-se do dicionário Houaiss (2009), tem-se as seguintes definições:

- Desempenho significa a maneira como atua ou se comporta alguém ou algo, avaliada em termos de eficiência, de rendimento; atuação. Também é a atuação desejada ou observada de um indivíduo ou grupo na execução de uma tarefa, cujos resultados são posteriormente analisados para avaliar a necessidade de modificação ou melhoria
- Medida significa ato ou efeito de medir, medição. Também é quantidade fixada por um padrão para determinar as dimensões ou o valor de uma grandeza da mesma espécie ou dimensão ou quantidade considerada como útil, normal, desejável; proporção, regra, norma
- Dimensão significa a extensão mensurável (em todos os sentidos) que determina a porção de espaço ocupada por um corpo; tamanho, proporção. É também cada um dos sentidos em que se usa medir a extensão, a fim de estimá-la.
- Atributo significa o que é próprio e peculiar a alguém ou a alguma coisa. Também é símbolo usado para caracterizar ou distinguir pessoas, coisas, ideias, doutrinas etc.
- Indicador significa aquele ou o que fornece indicações de pesos e medidas diversas (diz-se de instrumento, dispositivo etc.)

Cardoza Galdámez (2007) afirma que, para garantir a integração da medição de desempenho na empresa, é necessário definir categorias de medição. Brown (1996), Kaplan e Norton (1997) e Neely, Adams e Crowe (2001) definem as seguintes categorias de medição: financeira, processos internos, colaboradores, clientes e *stakeholders*. Essas categorias de medição podem ser utilizadas para criar o quadro de métricas de desempenho (*scorecard*). Segundo Cardoza Galdámez (2007), outros autores denominam essas categorias de dimensões de desempenho.

Hudson (2001) apud Cardoza Galdámez (2007) estabelece a necessidade de uma hierarquia para as categorias ou dimensões de desempenho em subdimensões e métricas, com respectivas relações entre cada um dos elementos dessa hierarquia, criando uma visão de várias subdimensões que podem ser utilizadas por diferentes categorias ou dimensões.

Keeney (1992) define que o grau com que um objetivo é alcançado é mensurado por um atributo, que não tem uma definição universal para uso, podendo ser interpretado como mensuração de eficiência, mensuração de desempenho, e alguns autores também utilizam o termo critério como equivalente ao termo atributo. Para o autor, há um ponto importante, que todo atributo tem, que é um julgamento de valor para mensuração dos objetivos em um critério para tomada de decisão. Ele afirma que existem três tipos de atributos: naturais, construídos e indiretos (*proxy*). Os atributos naturais são aqueles que surgem naturalmente e que têm um uso geral e uma interpretação comum a todos, sem alguma condição de julgamento, por exemplo: se um objetivo é medir a redução de custos, o atributo denominado custo mensurado em unidade da moeda local é um atributo natural. Os atributos construídos são derivados de uma combinação de elementos que, por si só, não são facilmente compreensíveis e são necessários em determinado e específico contexto de aplicação, no qual normalmente não existe um atributo natural para mensurar o objetivo. Um atributo construído geralmente envolve a descrição de distintos níveis de impacto que diretamente indicam o grau com que o objetivo associado ao indicador é alcançado. Um atributo indireto é utilizado quando há dificuldades na identificação de atributos naturais ou construídos, ou seja, quando a relação direta do efeito do objetivo não é facilmente mensurável, pode-se utilizar um atributo indireto, como para mensurar o desgaste de objetos ornamentais externos em função de efeitos atmosféricos, como os efeitos de chuva ácida: não há um atributo facilmente mensurável, mas pode-se medir a concentração de ácido sulfúrico, principal causador do processo de chuva ácida, permitindo uma avaliação do desempenho ao longo de um período.

A Fundação Nacional da Qualidade – FNQ – (2010) define indicador como informações quantitativas ou fatos relevantes que expressam o desempenho de um produto ou processo, em termos de eficiência, eficácia ou nível de satisfação e, em geral, permitem acompanhar sua evolução ao longo do tempo. Exemplos: índice de lucratividade, índice satisfação de clientes,

taxa de gravidade de acidentes, manutenção de certificação independente.

Considerando as definições referenciadas anteriormente, neste trabalho, é utilizada a definição de medida de desempenho como o ato de medir a maneira ou comportamento de dimensões, atributos e indicadores, de tal forma a permitir a avaliação efetiva dos resultados obtidos e posterior análise da necessidade de modificação ou melhoria, para alcance dos objetivos definidos. Dimensão é definida como uma categoria ou perspectiva para mensurar o desempenho organizacional (Cardoza Galdámez, 2007). Atributo é definido como aquilo que é próprio ou peculiar a uma dimensão, para verificar o alcance de um objetivo (Keeney, 1992), como resposta ao cliente, por exemplo. Indicador é definido como aquele ou o que fornece informações quantitativas que permitem expressar o desempenho de um atributo em termos de eficiência, eficácia ou nível de satisfação, e que também permitem acompanhar sua evolução ao longo do tempo (FNQ, 2010), como tempo de ciclo para atendimento de um pedido de cliente.

1.4 LIMITES PARA ELABORAÇÃO DO TRABALHO

Considerando o objetivo e o problema de pesquisa abordado, estão estabelecidos os seguintes limites para elaboração deste trabalho.

- A realização de uma revisão bibliográfica que permitisse pesquisar e comparar os elementos presentes em diferentes modelos de desempenho não determina uma preocupação em esgotar toda a revisão bibliográfica sobre modelos de desempenho, considerando os principais em uma série histórica iniciada na década de 1980.
- As diretrizes estabelecidas para elaboração do modelo proposto podem ser ampliadas em função da evolução das pesquisas acadêmicas ou da reestruturação das organizações empresariais.
- Há oportunidades para a extensão dessa pesquisa em outras empresas brasileiras e também internacionais, comparando o desempenho dessas empresas dentro dos mesmos segmentos ou diversificados.

1.5 ESTRUTURA DESTE TRABALHO

Este trabalho está estruturado em 8 Capítulos.

O Capítulo 1 introduz o estudo, contextualiza e justifica o problema da pesquisa e apresenta o objetivo do trabalho e sua estrutura.

O Capítulo 2 trata da base conceitual da natureza dos serviços e dos serviços logísticos. No final do capítulo, estão registradas as considerações finais sobre o assunto abordado.

O Capítulo 3 traz uma revisão bibliográfica sobre mensuração da cadeia de suprimentos, contextualizando os modelos de mensuração de desempenho em processos de negócios e na cadeia de suprimentos. No final do capítulo, estão registradas as considerações finais sobre o assunto abordado.

O Capítulo 4 traz uma reflexão sobre a gestão das pessoas e as suas influências no desempenho das organizações. No final do capítulo, estão registradas as considerações finais sobre o assunto abordado.

O Capítulo 5 apresenta o método de pesquisa deste trabalho, demonstrando a estrutura de desenvolvimento e aplicação das etapas realizadas.

O Capítulo 6 apresenta os dados e análise dos dados práticos dos estudos de caso realizados.

O Capítulo 7 apresenta conclusão e as considerações finais.

Finalmente, o Capítulo 8 apresenta as referências bibliográficas utilizada neste trabalho.

2. A NATUREZA DOS SERVIÇOS E DOS SERVIÇOS LOGÍSTICOS

Neste capítulo, é apresentada uma revisão bibliográfica das principais características de serviços e dos serviços logísticos, para encadear um conjunto de argumentos e conhecimento sobre as dimensões e atributos presentes nos serviços logísticos.

2.1 OS SERVIÇOS

Zeithaml e Bitner (2003, p. 28) definem serviços como “ações, processos e atuações”. Acrescentam que os serviços não são produzidos somente por empresas prestadoras de serviços, mas podem fazer parte daquilo que as empresas de manufatura oferecem aos seus clientes, como valor agregado ao negócio, como serviços de garantia e manutenção dos automóveis vendidos.

Entretanto, os conceitos e práticas sobre o planejamento e a execução dos processos desenvolvidos na indústria da manufatura não podem ser totalmente transferidos para as indústrias de serviços, porque as tarefas da gestão dos serviços apresentam aspectos importantes que diferenciam o setor da manufatura. Lovelock e Wirtz (2006) apresentam nove diferenças básicas entre bens e serviços:

- Cliente não obtém propriedade de serviços: com exceção de serviços de alimentação e de peças avulsas durante a entrega de serviços de conserto (assistência técnica), normalmente os clientes agregam valor ao serviço sem a posse de quaisquer elementos tangíveis.
- Produtos que são serviços são efêmeros e não podem ser estocados: por ser um ato ou uma ação, o serviço é transitório e perecível. A existência de instalações, equipamentos e pessoas, que podem ser mantidos disponíveis e de prontidão, não representam o produto final do serviço, mas somente a capacidade produtiva. A geração de serviços gravados para posterior uso em formas impressas ou eletrônicas pode ser uma exceção a essa característica, que pode ser justificada se essa gravação for classificada como um produto.

- Elementos intangíveis dominam a criação de valor: apesar da existência de equipamentos e outros produtos na prestação de serviços (camas de hotéis, refeições, peças avulsas, cartões de banco e outros), são os elementos intangíveis (como o trabalho e o conhecimento técnico do pessoal prestador do serviço) que dominam a criação do valor em desempenho de serviços.
- Clientes podem ser envolvidos no processo de produção: muitos serviços exigem que o cliente participe da criação do produto, que é o serviço. A participação do cliente pode ser na forma de um auto-serviço (lavanderia automática ou saque de dinheiro no caixa) ou ainda em cooperação com o pessoal prestador do serviço (salões de beleza, hospitais, hotéis, universidades).
- Outras pessoas podem fazer parte do produto: a diferença entre um serviço e outro reside na qualidade dos profissionais que atendem os clientes, mas também podem ser influenciados pela convivência com outros clientes. O tipo de cliente que prestigia o serviço pode estabelecer a natureza da experiência do serviço, como a torcida em eventos esportivos. Determinados esportes podem ser motivados por uma torcida animada e comportada, mas um comportamento abusivo e desordeiro de alguns participantes da torcida pode depreciar o divertimento de outros torcedores ou mesmo comprometer o desempenho do atleta executor da atividade esportiva.
- Há mais variabilidade entre insumos e produtos operacionais: a presença das pessoas, tanto dos profissionais executores quanto dos clientes, torna mais difícil a padronização e a qualidade dos insumos e dos produtos operacionais. Bens manufaturados podem ter um ambiente controlado para produção e verificação que permite evitar a não conformidade sobre o padrão da qualidade antes de chegarem ao cliente. Em serviços que são consumidos na presença do cliente, em tempo real, a probabilidade de ocorrer erros é maior e é mais difícil proteger os clientes dos resultados dessas não conformidades.
- Muitos serviços são difíceis de serem avaliados pelos clientes: grande parte dos bens manufaturados possui alta *propriedade de busca* sobre as suas características e padrões da referência da qualidade, como cor, formato, preço, ajuste e sensação. Outros bens e muitos serviços podem enfatizar *propriedade de experiência*, identificadas na pós-compra ou durante o consumo, como o gosto, durabilidade, facilidade de manipulação, nível de ruído e tratamento pessoal. Uma das características difíceis de serem analisadas pelo

cliente é a *propriedade de credibilidade*, pois normalmente está relacionada à avaliação de serviços recebidos dos quais o cliente conhece pouco da execução, como cirurgias, consertos técnicos e serviços profissionais como odontologia.

- O fator tempo adquire grande importância: muitos serviços são realizados e são entregues em tempo real, na presença do cliente. Os clientes valorizam o seu tempo e estão cada vez mais menos dispostos a esperar pelo recebimento do serviço. Mesmo quando contratam um serviço a ser realizado na sua ausência, os clientes têm expectativa sobre quanto tempo levará a conclusão de determinada tarefa, seja um conserto de uma máquina, a conclusão de um relatório de pesquisa ou a lavagem de uma roupa.
- Canais de distribuição assumem formas diferentes: bens manufaturados normalmente requerem canais de distribuição física para levar mercadorias das fábricas, aos depósitos e clientes. Os provedores de serviços podem optar por combinar a sua fábrica de serviços, o ponto de entrega e o ponto de consumo em um único local ou utilizar meios eletrônicos para distribuir os seus serviços, como transmissões de TV, rádio, voz e dados. Os serviços podem ter uma combinação de distribuição como a visita do cliente até o local de execução do serviço (serviço bancário) ou por meio eletrônico (*Home Banking* pela Internet).

Zeithaml e Bitner (2003) também destacam as diferenças entre bens de manufatura e serviços, conforme descrito na tabela 2.1, e as dificuldades dos serviços sobre os seguintes desafios (p. 38):

- Definição da qualidade do serviço;
- Projetos e testes de serviços;
- Comunicação consistente e relevante do serviço;
- Acomodação da demanda flutuante;
- Motivação e seleção de colaboradores da área de serviços;
- Cálculo dos preços;
- Organização da empresa;
- Entrega de um serviço de qualidade consistente.

Tabela 2.1: Diferenças entre os serviços

BENS	SERVIÇOS	IMPLICAÇÕES DECORRENTES
Tangíveis	Intangíveis	Sendo os serviços ações e atuações, eles não podem ser vistos, tocados ou sentidos como um bem tangível.
Padronizados	Heterogêneos	Em função da participação do ser humano nos processos de serviços, normalmente os resultados percebidos não são exatamente os mesmos. A troca de clientes ou as alterações do comportamento do pessoal prestador do serviço aumenta a variabilidade nas interações durante a execução do serviço.
Produto separado do consumidor	Produção e consumo simultâneos	Os clientes participam e interferem na execução do serviço, o que faz com que muitos serviços somente sejam fornecidos na presença do cliente.
Não perecíveis	Perecíveis	Um bem manufaturado pode ser estocado para consumo posterior a sua fabricação, enquanto um serviço não pode ser preservado, estocado, revendido ou devolvido, tal como uma consulta médica, um corte de cabelo e outros.

Fonte: Adaptado de Zeithaml, Valarie A. e Bitner, M. J. (2003), p.26

Zeithaml e Bitner (2003) também destacam a necessidade de diferenciar a descrição entre serviços e serviço ao cliente: serviço é definido como ações, processos e atuações realizadas por diferentes grupos de empresas, enquanto o serviço ao cliente “é o serviço prestado para dar apoio ao grupo de produtos principais da empresa”, tais como emitir pedidos de compra, ordens de produção, lidar com reclamações de manuseio de mercadorias e agendar manutenção e reparos, podendo ocorrer em diferentes canais de distribuição ao cliente. Cabe aqui antecipar também a descrição sobre nível de serviço, como o grau de satisfação acordado entre cliente e o prestador do serviço no atendimento aos resultados da execução do serviço em determinado período de tempo, como o atendimento mensal de 95% dos pedidos solicitados dentro do prazo de entrega prometido ao cliente. Para Lovelock e Wirtz (2006), “uma classificação particularmente significativa é baseada na natureza dos processos pelos quais os serviços são criados e entregues.”.

Os processos de serviços podem ser simples ou complexos, dependendo da natureza do seu desenvolvimento e aplicação. Eles afirmam que há duas grandes categorias que são processadas em serviços: pessoas e objetos. Considerando os processos de serviços numa perspectiva operacional, eles são categorizados em quatro grandes grupos, descritos a seguir. A tabela 2.2 apresenta a classificação e alguns exemplos desses grupos.

Tabela 2.2: Natureza do ato de serviço

QUEM OU O QUE RECEBE DIRETAMENTE O SERVIÇO		
QUAL A NATUREZA DO ATO DE SERVIÇO?	PESSOAS	POSSES
AÇÕES TANGÍVEIS	<p>PROCESSAMENTO DE PESSOAS (serviços dirigidos aos corpos das pessoas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transporte de passageiros • Cuidados com a saúde <ul style="list-style-type: none"> • Hospedagem • Salões de beleza • Fisioterapia • Academia de ginástica • Restaurantes / Bares <ul style="list-style-type: none"> • Barbeiros • Serviços funerários 	<p>PROCESSAMENTO DE POSSES (serviços dirigidos às posses físicas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transporte de cargas • Conserto e manutenção • Depósito/armazenagem • Serviços de limpeza de escritório <ul style="list-style-type: none"> • Distribuição de varejo • Lavanderia convencional e a seco • Reabastecimento de combustível <ul style="list-style-type: none"> • Paisagismo e reciclagem • Descarte/reciclagem de resíduos
AÇÕES INTANGÍVEIS	<p>PROCESSAMENTO DE ESTÍMULO (serviços dirigidos à mente das pessoas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propaganda/Relações públicas <ul style="list-style-type: none"> • Artes e entretenimento • Transmissão de TV e rádio • Consultoria de gerenciamento <ul style="list-style-type: none"> • Educação • Serviços de informação <ul style="list-style-type: none"> • Concertos musicais • Psicoterapia • Religião • Telefone 	<p>PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÕES (serviços dirigidos a ativos intangíveis)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contabilidade • Serviços bancários • Processamento de dados • Transmissão de dados <ul style="list-style-type: none"> • Seguros • Serviços • Serviços jurídicos <ul style="list-style-type: none"> • Programação • Pesquisa • Investimento em segurança • Consultoria em <i>software</i>.

Fonte: Lovelock, C. e Wirtz, J (2006), p. 14.

- Processamento de pessoas: nestes processos, o cliente é uma parte integral do processo porque precisa participar fisicamente do sistema de serviços, não conseguindo os benefícios que deseja tratando a distância os fornecedores dos serviços que deseja para si próprio.

- Processamento de posse: o envolvimento físico do cliente é menor nesse tipo de serviço do que em serviço de processamento de pessoas, sendo muitas vezes nesse processamento a solicitação de um serviço para fornecimento de uma posse física, como uma casa ou um animal de estimação.
- Processamento de estímulo mental: esses processos estão baseados nas informações e nos resultados que toquem a mente das pessoas de tal forma a permitir o poder de definir atitudes e influenciar comportamentos. Podem criar no cliente dependência e dependência dos resultados dos serviços executados, sendo exigidos padrões éticos rígidos e monitoração constante.
- Processamento de informações: a informação é o resultado mais intangível na prestação do serviço, sendo normalmente percebida em formatos tangíveis como relatórios, livros e meios eletrônicos de armazenamento. O aumento da intensidade do processamento das informações na realização dos serviços pode minimizar a relação de contato pessoal entre os profissionais do serviço e o cliente para obtenção dos resultados desejados, por exemplo, serviços bancários realizados pela internet.

Zeithaml e Bitner (2003) afirmam que, por serem intangíveis, os serviços apresentam alguns riscos na sua formatação ou desenvolvimento estratégico, tanto para os novos serviços quanto para aqueles existentes em processo de melhoria. Os riscos apontados são:

- Simplificação excessiva: as palavras não são totalmente suficientes para descrever todo um complexo sistema de serviços.
- Omissão: há uma tendência de omissão de detalhes ou elementos dos serviços quando descritos pelas pessoas participantes da execução dele, como clientes e colaboradores internos.
- Subjetividade: a descrição do serviço é influenciada pelas experiências pessoais e pelo grau de exposição do serviço; isso pode levar a uma tendência em considerar que todos os participantes da execução do serviço têm a mesma percepção do resultado do serviço, ou seja, um mesmo tipo de serviço pode ser descrito de forma diferente por duas pessoas diferentes do mesmo prestador de serviço, como um colaborador responsável pelo marketing e outro pelo financeiro.

- Interpretação com viés: as diferenças nas percepções sobre o resultado da execução do serviço podem gerar inferências diferenciadas sobre um padrão de comportamento do serviço; assim, atributos como responsividade, rapidez e flexibilidade podem não ser interpretados da mesma forma pelos diferentes participantes do serviço.

As expectativas dos clientes quanto aos resultados produzidos pelo serviço da maneira como ele é oferecido estão baseadas em alguns atributos, identificados por Heskett, Sasser e Hart (1994), como confiabilidade (a habilidade de executar o serviço desejado de forma confiável, precisa e consistente), rapidez no atendimento (a presteza em prover o serviço de imediato e a ajudar os clientes), segurança (o conhecimento, cortesia e habilidades dos empregados em transmitir credibilidade e confiança), empatia (a provisão de atenção individualizada aos clientes) e aspectos tangíveis (as instalações físicas, equipamentos e aparência do pessoal).

Lovelock e Wirtz (2006) identificam diferentes riscos percebidos pelo cliente na compra e utilização de um serviço:

- Funcional: resultados insatisfatórios do desempenho do serviço;
- Financeiro: perda de dinheiro, custos inesperados;
- Temporal: perder tempo, consequências de atrasos;
- Físico: danos pessoais ou a posses;
- Psicológico: medos e emoções pessoais;
- Social: como os outros pensam e reagem;
- Sensorial: impactos indesejados sobre qualquer um dos cinco sentidos humanos.

Zeithaml e Bitner (2003) afirmam que as lacunas nas empresas provedoras de serviços estão relacionadas às lacunas dos clientes, ressaltando que uma das principais causas de muitas empresas não atenderem às expectativas dos clientes é não compreenderem adequadamente essas expectativas. Essas lacunas estão descritas abaixo e representadas na Figura 2.2.

- Lacuna 1 – Não conhecer a expectativa do cliente;

- Lacuna 2 – Não selecionar a proposta e os padrões de serviço corretos;
- Lacuna 3 – Não executar o serviço dentro dos padrões estabelecidos;
- Lacuna 4 – Não cumprir o que foi prometido.

Lovelock e Wirtz (2006) afirmam que quanto menor o índice tangível na execução e entrega do pedido, mais difícil é a capacidade do cliente de avaliar o serviço, o que conseqüentemente aumenta o risco sobre o processo de decisão da sua compra. Normalmente um bem manufaturado que se revela insatisfatório ao cliente pode ser devolvido, substituído ou consertado, mas essas opções não estão disponíveis de imediato na prestação do serviço. É possível lavar novamente uma roupa suja ou preparar uma nova refeição; entretanto, há um impacto maior no caso de um curso mal ministrado.

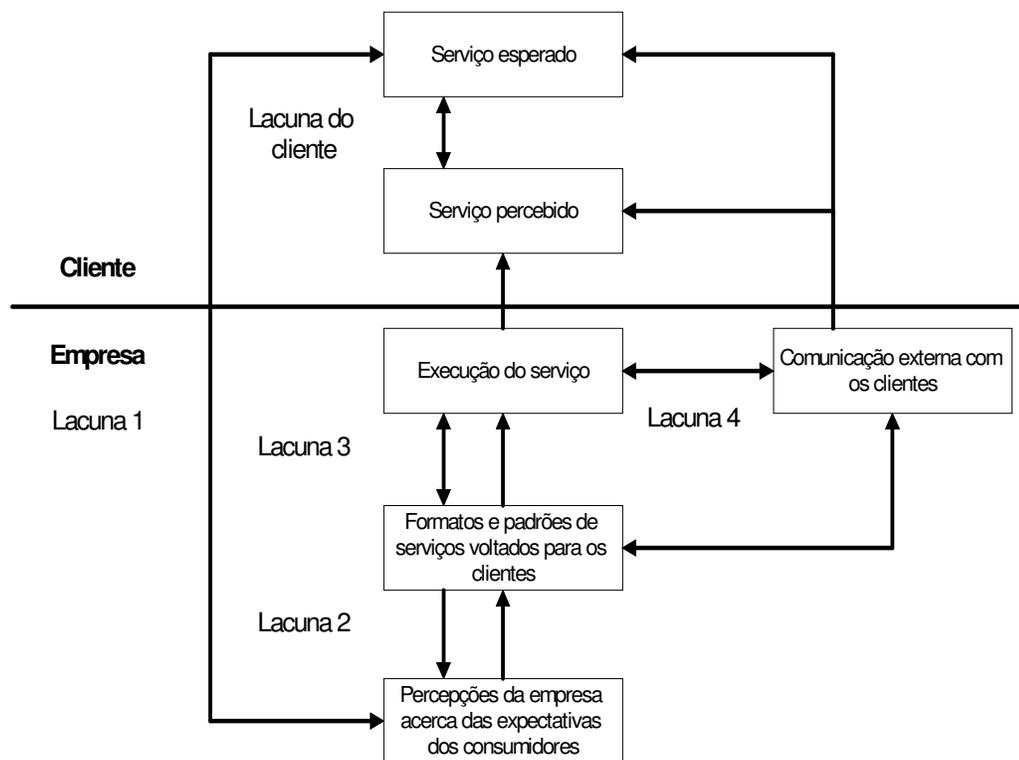


Figura 2.1: Modelo de lacunas da qualidade dos serviços

Fonte: Zeithaml, Valerie A. e Bitner, M. J. (2003), p. 48.

Lovelock e Wirtz (2006) sugerem a utilização de dimensões de produtos que afetam a facilidade de avaliação de um serviço executado. Esses atributos devem estar relacionados com as

propriedades de busca, de experiência e de credibilidade e também devem estar classificados em função da facilidade ou não de avaliação dos resultados dos serviços recebidos pelos clientes.

Zeithaml e Bitner (2003) e Lovelock e Wirtz (2006) identificam que a necessidade de ampliar a comunicação com os clientes estendeu a composição do marketing para serviços além dos tradicionais 4 Ps, incluindo pessoas, evidência física e processos:

- Preço e outros desembolsos do cliente: devem ser considerados todos os desembolsos incorridos pelos clientes para obter benefícios do resultado do serviço executado. Principais preocupações: flexibilidade de negociação, faixa de preço, diferenciação, descontos, margens e venda.
- Promoção e educação: este componente desempenha papel importante na conquista do cliente, provendo informações e conselhos necessários, persuadindo os clientes quanto aos méritos de produtos específicos e incentivando-os a agir em determinados momentos. Principais preocupações: comunicação, pessoal de vendas (quantidade, seleção, treinamento, incentivos), propaganda (público-alvo, mídia, conteúdo veiculado, imagens), promoção de vendas, assessoria de imprensa, relações públicas.
- Produto: seleção dos aspectos do produto principal, sendo um bem ou serviço, considerando os benefícios desejados pelos clientes e comparando o funcionamento de seus produtos com os da concorrência. Principais preocupações: características físicas, nível de qualidade, acessórios, embalagens, garantias, linhas de produto, marca.
- Praça (lugar e hora): decisões sobre lugar e hora de entrega do produto e os canais utilizados, que podem ser físicos ou eletrônicos, ou ambos, dependendo do tipo do serviço prestado. Principais preocupações: tipo de canal, exposição, intermediários, espaços em portos, transporte, estocagem e administração de canais.
- Pessoas: são todos os seres humanos que desempenham um papel no processo de execução de um serviço e, nesse sentido, influenciam as percepções do cliente, do pessoal do serviço e dos outros clientes presentes no ambiente da execução do serviço. Principais preocupações: colaboradores (recrutamento, treinamento, motivação, recompensas, trabalho em equipe), foco nos clientes, educação.

- Processos: está baseado no método e na sequência das ações para execução e entrega do serviço. São os procedimentos, mecanismos e roteiro de atividades necessários para a execução dos serviços. São os sistemas de operação dos serviços. Principais preocupações: roteiro de atividades, padronização, customização, complexidade, flexibilidade, envolvimento dos clientes.
- Evidência/Ambiente físico: É o ambiente em que o serviço é executado e no qual a empresa interage com o cliente, assim como qualquer componente tangível que facilite o desempenho ou a comunicação ao serviço. O ambiente pode causar um impacto profundo sobre a percepção do cliente sobre o resultado do serviço executado. Principais preocupações: projeto de instalações, equipamento, sinalização, roupas dos funcionários, relatórios, cartões de visitas e declarações.

Na definição da estratégia da criação dos serviços, Heskett, Sasser e Hart (1994, apud Lovelock e Wirtz, 2006) propõem uma estrutura denominada Cadeia de Lucros de Serviços, que pode ser entendida como a cadeia de valor dos serviços, que demonstra uma relação de dependência entre marketing, operações e recursos humanos, conforme a Figura 2.3.

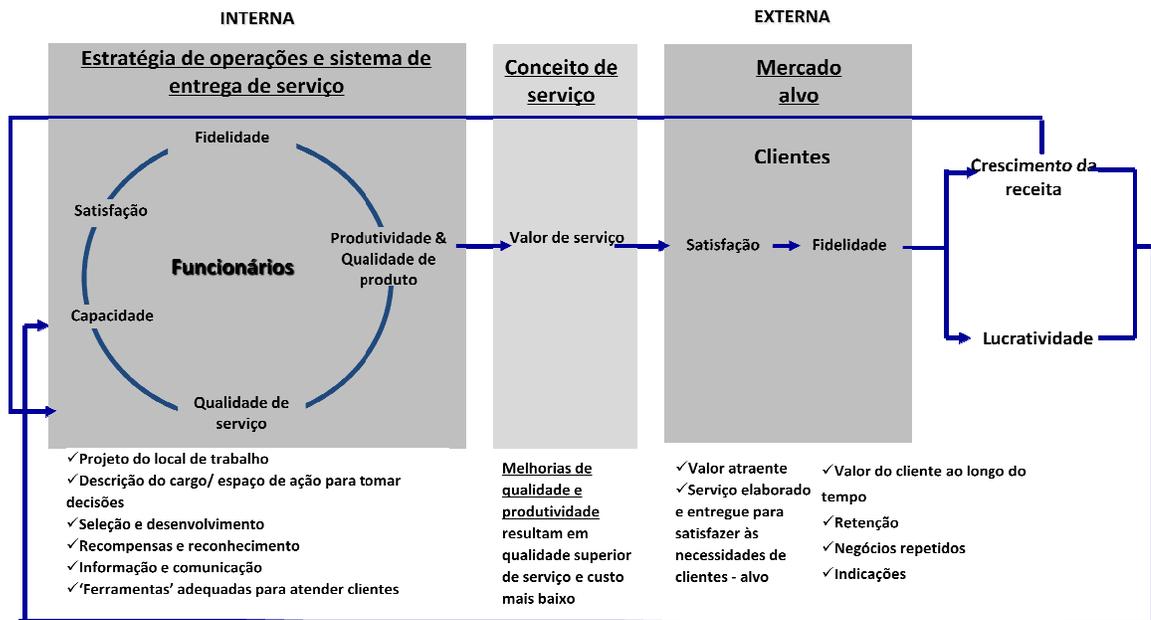


Figura 2.2: Cadeia de lucro de serviço

Fonte: Lovelock, C. e Wirtz, J.(2006), p. 31.

Para Albrecht (1992), um programa modelo de administração de serviços abrange cinco fases básicas: (1) compreender o cliente, (2) definir a estratégia de serviço da organização, (3) educar a organização, (4) implantar as melhorias a nível operacional e (5) tornar a mudança permanente. A Figura 2.4 apresenta seu modelo de administração de serviços.

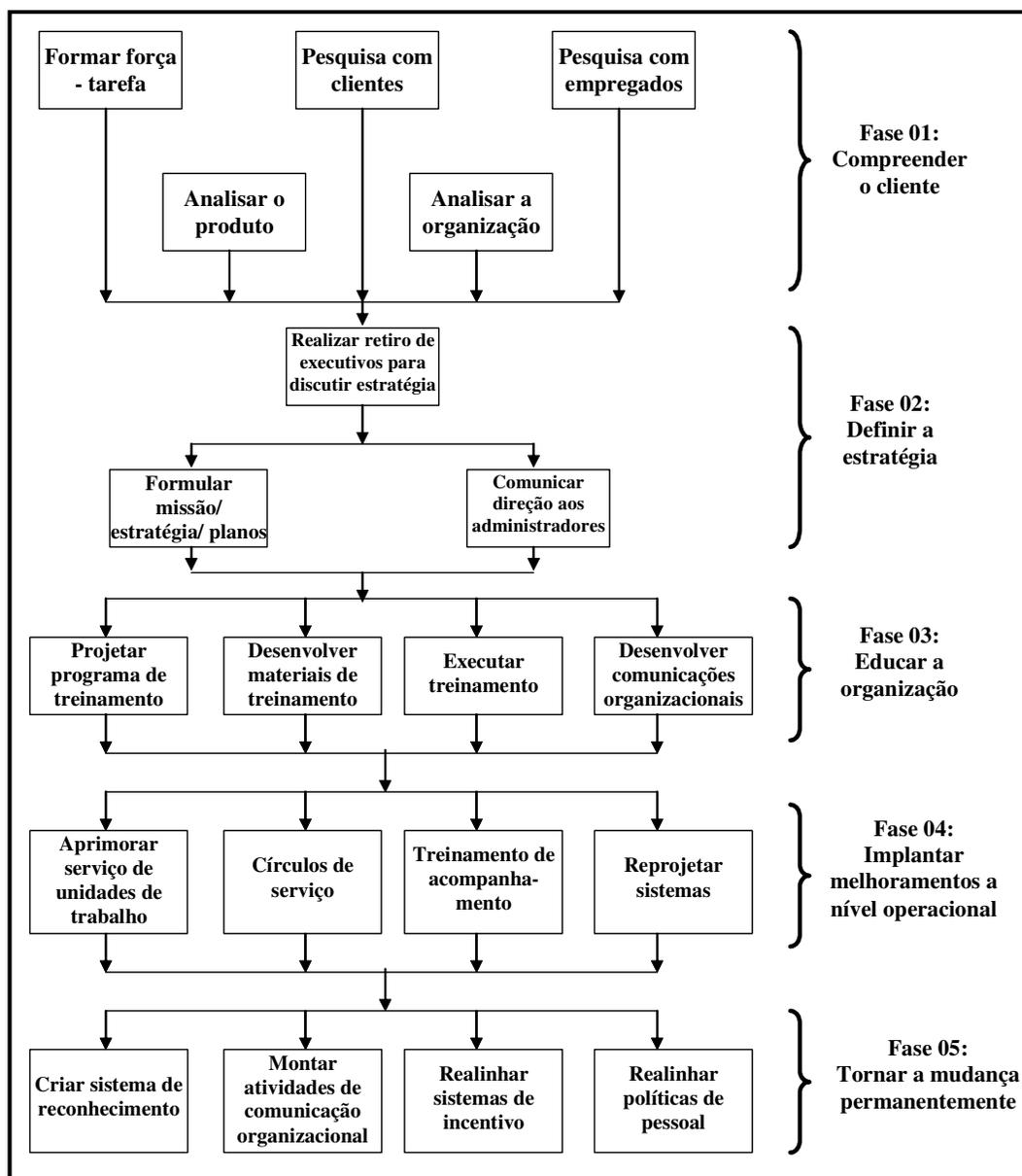


Figura. 2.3: Modelo de administração de serviços

Fonte: Albrecht, K. (1992)

Lovelock e Wirtz (2006) identificam que a distribuição tradicional de vendas típicas de serviços abrangem três fluxos de processos.

- Fluxo de informações e promoção: o objetivo deste fluxo é incentivar o interesse do cliente pela compra do serviço e está concentrado na distribuição de informações e material promocional.
- Fluxo de negociação: o objetivo deste fluxo é concretizar a compra do serviço pelo cliente e está concentrado na determinação de um acordo sobre as características e configuração dos serviços e os termos da oferta.
- Fluxo do produto: o objetivo é disponibilizar os resultados dos serviços executados ao cliente e está concentrado em um canal físico dos elementos tangíveis do serviço para processamento de pessoas e posse ou também em canais eletrônicos para processamento de informações, como transmissão de notícias e transações via internet.

Ellram (2004) afirma que um dos fatores contribuintes para a ausência de abordagem formalizada para a gestão da cadeia de suprimentos é o fato de os serviços normalmente não serem estruturados de forma centralizada na sua compra ou gestão. Organizações tendem a procurar os serviços de acordo com a necessidade individual de cada um.

2.2OS SERVIÇOS LOGÍSTICOS

A logística mantém uma visão sistêmica empresarial e considera a gestão dos fluxos entre diferentes funções de negócios, destacando a relação entre marketing e produção, através da gestão dos fluxos de abastecimento e distribuição pelos canais de marketing, que inclui aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, componente e produtos acabados (Dornier et al., 2000; Christopher, 2001).

Bowersox e Closs (2001) identificam que o serviço ao cliente é o principal objetivo da logística e que ele pode ser visto como (1) uma atividade (ele pode ser gerenciado); (2) em termos de níveis

de desempenho (ele pode ser mensurado); e (3) como uma filosofia de gestão (orientada ao cliente). A capacidade de prestação do serviço está fundamentada sobre três fatores: disponibilidade, desempenho e confiabilidade, como descrito a seguir:

- Disponibilidade: é a capacidade de ter o produto em estoque no momento em que ele é desejado pelo cliente e pode ser obtida de várias maneiras, como manter um estoque armazenado em antecipação ao pedido do cliente. O planejamento da disponibilidade de estoque deve levar em conta diversos fatores, como resultado dos níveis de vendas, importância estratégica de determinado produto, rentabilidade e valor do produto. O estoque disponível pode ser classificado como básico (normalmente determinado pela pelas previsões das necessidades futuras) e como estoque de segurança (normalmente para ajustes das variações da demanda e das atividades operacionais de obtenção do produto). A medição da frequência de faltas de estoque demonstra a fragilidade ou a adequação do estoque disponível para atender aos clientes. Um índice de disponibilidade mede a magnitude ou o impacto da faltas de estoques no decorrer do tempo. Essa falta de estoque normalmente leva a uma ruptura no atendimento ao serviço ao cliente. O atendimento do pedido completo demonstra a capacidade da organização de atender a todo um pedido de cliente; apesar de ser uma medida rigorosa, visto que considera a disponibilidade total como padrão de desempenho aceitável, o controle sobre ela aumenta a probabilidade de que os clientes recebam o pedido perfeitos.
- Desempenho operacional: é a competência da logística sob o âmbito do ciclo de atividades da estrutura operacional da organização empresarial. As medidas operacionais que determinam o desempenho do ciclo de atividades são: (a) velocidade, que é o tempo decorrido desde o momento em que um pedido é colocado até a chegada da remessa ao cliente. A velocidade do ciclo de atividades está diretamente relacionada à velocidade dos transportes, mas o resultado final é obtido também pelo acréscimo da combinação da disponibilidade de estoques e do nível de tecnologia de comunicação utilizada pela organização; (b) consistência, definida como a capacidade de executar seus serviços dentro dos prazos de entrega esperados de maneira constante. A falta de consistência normalmente eleva os níveis do estoque de segurança. Também é uma medida de desempenho diretamente relacionada à consistência dos transportes; (c) flexibilidade, ou

seja, a capacidade da organização de lidar com solicitações extraordinárias de serviços dos clientes, tais como modificações em acordos estabelecidos, apoio a programas promocionais de marketing e vendas, introdução de novos produtos, retirada de produtos do mercado, personalizações de processos operacionais; e (d) falhas e recuperação, isto é, a capacidade de a organização manter planos de contingência e estar preparada para eventualidades não programadas e motivadoras de falhas no processo de atendimento ao cliente.

- **Confiabilidade:** é interpretada como um sinônimo da qualidade dos serviços logísticos prestados, que significa a capacidade de manter níveis de disponibilidade de estoques e de desempenho operacional desejados, além de manter um nível de fornecimento de informações antecipadas e precisas ao cliente.

Segundo Branski (2008), a importância do papel da função logística nas organizações empresariais fica ainda mais evidente em um ambiente em que as empresas passam a ser vistas como parte de uma ampla cadeia de atividades, cabendo ao processo logístico o estabelecimento das ligações entre elas, o que permite o crescimento de empresas especializadas na prestação de serviços logísticos para atendimento aos mais variados setores econômicos de negócios. “O objetivo da logística é – por meio do estabelecimento de fluxos de materiais, produtos e informação entre os diversos agentes da cadeia – dispor o produto ou serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas” (Branski, 2008, p.36).

Bowersox e Closs (2001, p.37) afirmam que “a competência logística é alcançada pela coordenação entre (1) um projeto de rede; (2) informação; (3) transporte; (4) estoque e (5) armazenagem, manuseio de materiais e embalagem”. (1) O projeto de rede destaca a quantidade e a localização das instalações e as relações de transporte para abastecimento e distribuição dos seus produtos entre essas localizações, incluindo os tipos e volumes de materiais a serem armazenados em cada instalação, além do vínculo dos pedidos dos clientes aos locais de coleta e entrega. (2) A informação deve contemplar os objetivos estratégicos, restrições de capacidade, necessidades logísticas, posicionamento do estoque, necessidades de fabricação, necessidades de suprimento e projeções de necessidades futuras. Branski (2008) identifica que os objetivos estratégicos são os principais propulsores de toda a cadeia, pois identificam a natureza e a

localização dos compradores e os produtos e serviços a serem oferecidos. As restrições de capacidade determinam as necessidades internas e externas de fabricação. Em função dos objetivos estratégicos, as restrições de capacidade identificam o nível de utilização das instalações – as eventuais barreiras, limitações ou gargalos da produção – e a necessidade de terceirização. As necessidades logísticas determinam o trabalho que a mão de obra, equipamento e distribuição devem executar para atender ao mercado. O desempenho esperado é determinado por informações extraídas das previsões, pedidos de clientes, nível de estoque e programação de promoções. O posicionamento do estoque (composição e localização) é determinado pela interface entre os dois fluxos e deve ser capaz de atender adequadamente às necessidades ao longo da cadeia (o que, onde e quando). A partir de uma necessidade logística, executa-se um plano de produção que resultará em um posicionamento do estoque. A necessidade de suprimento é determinada pela quantidade de componentes e materiais para atender as necessidades da produção. Cabe à função suprimento coordenar o relacionamento da empresa com fornecedores. As previsões são baseadas em dados históricos e no nível atual de atividade. As previsões fundamentam os planos operacionais e as necessidades logísticas. (3) Transporte é a área operacional da logística que posiciona o estoque na rede de operações e o seu desempenho é avaliado por três fatores fundamentais: (a) custo (pagamento pelo movimento entre dois pontos geográficos e despesas de gerenciamento e manutenção do estoque em trânsito); (b) velocidade (tempo necessário para completar uma movimentação específica); e (c) consistência (abrange as variações do tempo necessário para executar um movimento específico, considerando diversos carregamentos. A consistência é um reflexo na confiabilidade do transporte (Bowersox e Closs, 2001, p.47). (4) Estoques são necessários conforme a estrutura da rede e do nível de serviço desejado ao cliente. (5) Armazenagem, manuseio de materiais e embalagem têm uma condição independente sobre o projeto da rede, informação, transportes e estoques, uma vez que podem também estar presentes exclusivamente nos processos de manufatura. Porém, uma vez que estão efetivamente integradas as operações logísticas, atividades como a unitização de cargas, o uso de equipamentos de movimentação e a escolha de armazéns adequados para a política de reposição de estoques permitem maior simplicidade e aumento da rapidez do fluxo de produtos ao longo de toda a cadeia de suprimentos.

Vorst, Beulens e Van Beek (2005) afirmam que o desenho dos processos logísticos depende dos objetivos de desempenho que os mercados desejam receber e entregar, considerando que, nos dias atuais, a sua integração na cadeia de suprimentos visa a um desempenho flexível e responsivo a um baixo custo para satisfação das constantes mudanças da demanda do cliente, considerando quatro diretrizes: (1) estoque de matérias-primas, produtos em processo e produtos acabados. Os níveis de estoque sofrem influência da qualidade do produto, do tempo de distribuição e dos custos associados com essa distribuição; (2) transporte combinado em diferentes modais para movimentação dos estoques de ponto a ponto da cadeia de suprimentos; (3) instalações onde os estoques são armazenados, embalados, montados ou eventualmente fabricados e que sofrem decisões impactadas, principalmente por capacidade e flexibilidade; (4) informação consistente sobre os dados e análises do estoque, transporte, instalações e atendimento ao pedido do cliente dentro da cadeia de suprimentos.

Bowersox e Closs (2001) ainda afirmam que, além dos serviços básicos executados e do atendimento do pedido perfeito, é possível fornecer serviços de valor agregado ao cliente, que são resultados de atividades específicas que as organizações podem realizar em conjunto para aumentar sua eficácia e eficiência. Esses serviços de valor agregado podem ser uma alternativa intermediária entre o fornecimento do serviço básico e o atendimento do pedido perfeito. Esses serviços são identificados na configuração da logística integrada sob uma determinada cadeia de suprimentos. Esses serviços de valor agregado possuem uma grande variedade de atividades que estimulam as transações, mas as suas principais atuações estão no foco ao cliente, na promoção, na manufatura, no tempo e nas melhorias do serviço básico.

Vorst, Beulens e Van Beek (2005) afirmam que, em função do desenvolvimento de necessidades dos clientes, restrições legais e integração com mercados globais as inovações sobre pesquisas sobre a cadeia deve ser em relação à distribuição física, às competências e habilidades humanas e à tecnologia de informação e comunicação. Eles destacam que: (a) o foco sobre os custos, que deve ser mantido, mas com maior atenção na combinação do Tripo P (*People, Planet, Profit*); (b) um aumento na garantia da qualidade e segurança nos alimentos; (c) um aumento na colaboração internacional sobre flexibilidade e seleção de elos da cadeia de suprimentos; (d) mudança no conceito sobre uma abordagem funcional para uma abordagem de processos; (e) decomposição

dos processos nos pontos de vendas por módulos e criação de relacionamentos dinâmicos entre os processos; (f) aumento do uso de captura de novas informações e capacidade de processamento; (g) consolidação dos fluxos de informações e dos produtos entre os elos das cadeias; e (h) introdução de novas tecnologias de embalagem e processamento de serviços que facilitem a logística em diferentes transações de forma, local e tempo.

2.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração da logística nas cadeias de suprimentos deve ser definida dentro dos aspectos estratégicos do desenvolvimento dos serviços logísticos.

A logística deve ser entendida como um serviço e os modelos de avaliação da logística devem contemplar as dimensões e os atributos de avaliação dos serviços.

Considerando a natureza dos serviços e dos serviços logísticos, podem-se observar as seguintes dimensões destacadas pelos autores referenciados.

- (1) **Clientes e Processos:** Zeithaml e Bitner (2003), Lovelock e Wirtz (2006), Heskett, Sasser e Hart (1994), Bowersox e Closs (2001), Vorst, Beulens e Van Beek (2005), Albrecht (1992), Ellram (2004), Dornier et al. (2000), Christopher (2001) e Branski (2008).
- (2) **Pessoas:** Zeithaml e Bitner (2003), Lovelock e Wirtz (2006), Heskett et al. (1994), Vorst, Beulens e Van Beek (2005) e Branski (2008).

Relacionados a essas dimensões, diferentes atributos estão presentes na natureza dos serviços e dos serviços logísticos.

Uma vez identificada a presença dessas dimensões e atributos, é necessário verificar se eles estão presentes nos modelos de avaliação do desempenho, definidos para a gestão dos negócios das organizações empresariais, da cadeia de suprimentos e dos serviços logísticos.

O capítulo 3 analisa os principais modelos de mensuração do desempenho publicados para utilização no monitoramento das organizações.

3. MODELOS DE MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO

Este capítulo tem como objetivo analisar os modelos de mensuração para avaliação do desempenho geral das organizações e aqueles relacionados à avaliação da cadeia de suprimentos e dos serviços logísticos, a partir de uma revisão da literatura, para verificar a presença das principais dimensões e atributos encontrados na mensuração dos serviços logísticos.

3.1 NECESSIDADES DA MEDIDA DE DESEMPENHO

Ansoff (1991) define que o equilíbrio da atenção da administração a decisões estratégicas e operacionais é determinado, em última instância, pelo ambiente da empresa. Em um ambiente de estabilidade tecnológica, demanda de mercado crescente ou quando as exigências e preferências dos consumidores se alteram lentamente, uma empresa poderá manter o sucesso concentrando-se nas atividades operacionais, deixando que seus produtos, mercados e estratégias de concorrência evoluam lenta e gradativamente. Entretanto, se o ambiente torna-se turbulento e mutável ou se a demanda aproxima-se dos níveis de saturação, a manutenção do seu sucesso, e até mesmo da sua sobrevivência, depende exclusivamente de a alta administração priorizar a atividade estratégica da empresa.

Analisando os aspectos da vantagem competitiva nas indústrias, Porter (1989) afirma que a vantagem competitiva sustentável¹ para um desempenho acima da média de uma empresa, está baseada no baixo custo ou diferenciação. A combinação desses dois tipos de vantagem competitiva com o escopo de atividades que a empresa utiliza para obtê-las gera três estratégias genéricas para alcançar o desempenho acima da média da sua atuação no mercado: liderança pelo custo, diferenciação e enfoque (também aplicada no custo ou diferenciação).

A liderança pelo custo está baseada na estrutura da empresa e pode incluir atuação em economia de escala (alto volume de produção) ou acesso preferencial à matéria-prima, o que permite uma vantagem de custo sobre os concorrentes. *A diferenciação* está baseada na estratégia da empresa em ser única no mercado, conforme as dimensões e os atributos considerados importantes pelos consumidores. *O enfoque* é a estratégia de um ambiente competitivo mais estreito, através da seleção de um segmento ou grupo de segmentos-alvo. Esta estratégia tem suas variações de enfoque no custo ou na diferenciação.

Segundo Beamon (1999), uma das maiores dificuldades na seleção das medidas de desempenho é o desenvolvimento do próprio sistema de medição do desempenho, porque envolve o método a partir do qual a organização cria esse sistema mensuração. Nesse método, questões cruciais devem ser ponderadas, tais como *O que medir? Como múltiplas medidas individuais devem se integrar no sistema de medição? Qual a frequência de mensuração? Como deve ser o aprendizado sobre esse sistema?*

Beamon (1998) afirma, ainda, que um número de características encontradas em efetivos sistemas de medição de desempenho pode ser utilizado para avaliação do próprio sistema. Essas características incluem abrangência (mensuração de todos os aspectos pertinentes),

¹ Para Porter (1989), a estratégia competitiva é a busca de uma posição competitiva favorável, e a escolha da estratégia competitiva baseia-se em dois pontos centrais: o primeiro é a atratividade em termos de rentabilidade a longo prazo e dos fatores que determinam esta atratividade; o segundo ponto são os determinantes da sua posição competitiva relativa ao mercado.

universalidade (permite a comparação sob diferentes condições de operação), mensurabilidade (dados requeridos e mensuráveis) e consistência (medidas consistentes com as metas da organização).

Para Ignácio (2001), os processos mais críticos para a realização dos objetivos dos clientes e acionistas devem ser identificados na organização.

Segundo Kaplan & Norton (1997), os sistemas de medida de desempenho não devem focalizar somente a melhoria dos processos operacionais existentes, mas, sim, uma cadeia de valor completa dos processos. Essa cadeia de valor deve estar baseada em um modelo genérico de três partes:

1. Inovação: desenvolvimento de solução para as necessidades atuais e futuras dos clientes;
2. Operações: prestação do serviço e entrega dos produtos aos clientes;
3. Pós-venda: serviço prestado que complementa o valor proporcionado aos clientes pelos produtos e serviços da empresa.

Segundo Hronec (1994), a principal ferramenta para análise dos processos é o mapeamento do processo, que é:

(...) uma representação visual das atividades nas diversas funções da organização, necessárias para produzir um bem ou serviço. Pelo mapeamento do processo, todos podem ver quando, onde e como melhorar os processos. Depois, pode-se melhorar o foco do cliente nos processos, eliminando as atividades que não acrescentam valor e simplificando a complexidade do processo. (Hronec, 1994, p. 143)

Esse mapeamento dos processos deve passar pelas seguintes etapas:

1. Identificar o produto/serviço e os processos relacionados;
2. Documentar o processo por meio de entrevistas e reuniões de trabalho;
3. Transferir as informações para uma representação visual.

Para Harrington (1993), a qualidade de um processo é medida pela eficácia do próprio processo, o que significa o grau com que o processo atende às necessidades e expectativas do cliente final. Essa eficácia deve ser medida sobre:

- Atendimento das exigências dos clientes finais, na saída do processo;
- Atendimento das exigências da entrada dos clientes internos;
- Atendimento das exigências do processo pelas entradas dos fornecedores.

No gerenciamento de processos, a identificação das oportunidades de aperfeiçoamento deve basear-se na seleção de características de eficácia mais importantes, que são os indicadores de como o processo está funcionando adequadamente (exemplo: reclamação de clientes). Entretanto, destaca Harrington (1993), enquanto a eficácia no processo é fundamental para o benefício do cliente, a eficiência do processo é fundamental para o benefício do responsável pelo processo.

3.2 MODELOS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO GERAL

Bititci, Turner e Begemann (2000) observam que, em função da relevância e das necessidades de sistemas de mensuração de desempenho estruturados e integrados, um número de modelos tem sido desenvolvido, como por exemplo:

- *The Balanced Scorecard* (Kaplan e Norton, 1997);
- SMART – Técnicas de reportagem e análise das medidas estratégicas (Cross e Lynch, 1989);
- Medidas de desempenho para manufaturas de classe mundial (Maskel, 1989);
- Questionário para medidas de desempenho (Dixon et al., 1990);
- Modelo de referência para sistemas de medição integrada do desempenho (Bititci e Carrie, 1998).

Para Neely et al. (1999), apesar do desenvolvimento de diferentes estruturas e critérios para projetos de sistemas de mensuração, a existência de diferentes sistemas de processos de negócios requisitam diferentes critérios para medidas do desempenho, dificultando a criação de um sistema

geral para medidas de desempenho ou da aplicação do mesmo modelo de mensuração do desempenho em diferentes processos de negócios.

Segundo Robson (2005), para que um sistema de mensuração seja apoiado por uma cultura de alto desempenho, é necessário fortalecer para todos da organização o pensamento proativo, ao invés de simplesmente incentivar o trabalho duro.

Toni e Tonchia (2001) identificaram cinco tipologias de modelos de sistemas de mensuração de desempenho, combinadas em três arquiteturas, conforme apresentado na tabela 3.1.

Tabela 3.1: Classificação de modelos de mensuração do desempenho

Arquitetura Vertical	Modelos de arquitetura rígida				
Arquitetura Balanceada		Modelos pelo <i>balanced scorecard</i>	Modelos integrados		
Arquitetura Horizontal (Por Processos)				Modelos com desempenho internos e externos	Modelos relacionados a cadeia de valor

Fonte: Toni, A. de e Tonchia, S. (2001), p. 46.

Em uma visão sistêmica dos processos organizacionais, Deming(1990) estabelece que:

A performance de cada componente do sistema deverá ser avaliada em termos de sua contribuição para o objetivo do sistema e não para produção ou lucro pessoal, nem para qualquer competição entre as partes. Alguns componentes podem ter que operar tendo perdas para si próprios, para a otimização do sistema como um todo. (Deming, 1990, p. XVIII e XIX)

Segundo Gomes & Salas (1997), as mudanças sociais e organizacionais proporcionaram um impacto significativo em organizações que estavam acostumadas a um contexto social

relativamente estável, com rentabilidade assegurada e sem necessidade de utilizarem sistemas de planejamento e controle formalizados:

Um dos grandes problemas encontrados em diversos tipos de organização é o relativo ao uso de medidas inadequadas no processo de avaliação de desempenho, quer individual, de grupos ou de toda a entidade. As medidas utilizadas pela contabilidade tradicional, como, por exemplo, os indicadores financeiros (índices de liquidez, solvência, rentabilidade etc.) podem, quando não reconhecidos suas limitações, implicar prejuízos irremediáveis para os diversos tomadores de decisão (internos e externos) e para toda a organização. (Gomes & Salas, 1997, p. 13)

Frequentemente, os dirigentes de organizações concordam que não existe uma medida exata para avaliar o desempenho² dos negócios; nesse sentido, muitas empresas estão criando novos sistemas de avaliação de negócios que incluem um amplo conjunto de medidas financeiras e também não financeiras, na tentativa de captar a essência do seu real desempenho; porém, ainda é grande o domínio quanto ao uso de avaliações financeiras nas organizações. Kaplan & Norton (1997) afirmam que:

O processo de gestão através de relatórios financeiros continua atrelado a um modelo contábil desenvolvido há séculos para um ambiente de transações isoladas entre entidades independentes. O modelo venerável da contabilidade financeira ainda está sendo utilizado por empresas da era da informação, ao mesmo tempo em que tentam construir ativos e capacidades internas e criar relações e alianças estratégicas com entidades externas.

O ideal é que o modelo da contabilidade financeira se ampliasse de modo a incorporar a avaliação dos ativos intangíveis e intelectuais de uma empresa, como produtos e serviços de alta qualidade, funcionários motivados e habilitados, processos internos eficientes e consistentes, e clientes satisfeitos e fiéis. (Kaplan & Norton, 1997, p. 7)

² O desempenho dos negócios normalmente está associado a resultados que expressam satisfação, eficiência e eficácia, obtidos de processos, produtos ou serviços. Esses resultados devem permitir que esses processos, produtos ou serviços sejam avaliados e comparados em relação às metas, aos resultados históricos e mesmo a outros processos e produtos.

A utilização de medidas não financeiras já se encontra em estágios mais desenvolvidos,mas ainda é limitada ao conhecimento de algumas organizações. Ainda há dúvidas sobre a aplicação dessas medidas não financeiras.

Pode-se afirmar que, nas avaliações e controles de sistemas de gestão, o desempenho dos processos de negócios da empresa deve ser analisado para permitir a tomada de decisões, de tal forma a atender os requisitos da própria empresa, definidos em metas, satisfação, eficiência e eficácia sobre os resultados desses processos.

3.2.1 ABORDAGEM DE KAPLAN & NORTON (1997)

O modelo *The Balanced Scorecard* foi desenvolvido na década de 1990, por Kaplan e Norton (1997), motivados pela crença de que os métodos existentes para avaliação do desempenho empresarial, normalmente apoiados em indicadores contábeis e financeiros, estavam se tornando obsoletos.

Nas mudanças da era da industrialização para a era da informação, as empresas não conseguem mais obter vantagens competitivas sustentáveis apenas com a rápida absorção de novas tecnologias e ativos físicos e com a excelência da gestão eficaz dos balanços financeiros.

A utilização do *The Balanced Scorecard* como um sistema de gestão está fundamentada na integração das medidas de desempenho financeiro e não financeiro, derivados de um processo hierárquico proveniente de cima para baixo, cujos objetivos e medidas devem traduzir a estratégia e a missão da organização de negócios em objetivos e medidas tangíveis. Essas medidas financeiras e não financeiras devem fazer parte do sistema de informações para funcionários de todos os níveis da organização.

The Balanced Scorecard (BSC) – O Cartão de Desempenho Equilibrado– mede o desempenho organizacional sob quatro perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos da empresa e do aprendizado e crescimento. Essa estrutura de medidas permite que as empresas acompanhem o desempenho financeiro, monitorando, ao mesmo tempo, o progresso da construção de capacidades e a aquisição dos ativos intangíveis necessários para o crescimento futuro. A Figura 3.1 apresenta o quadro de medidas de desempenho do BSC.

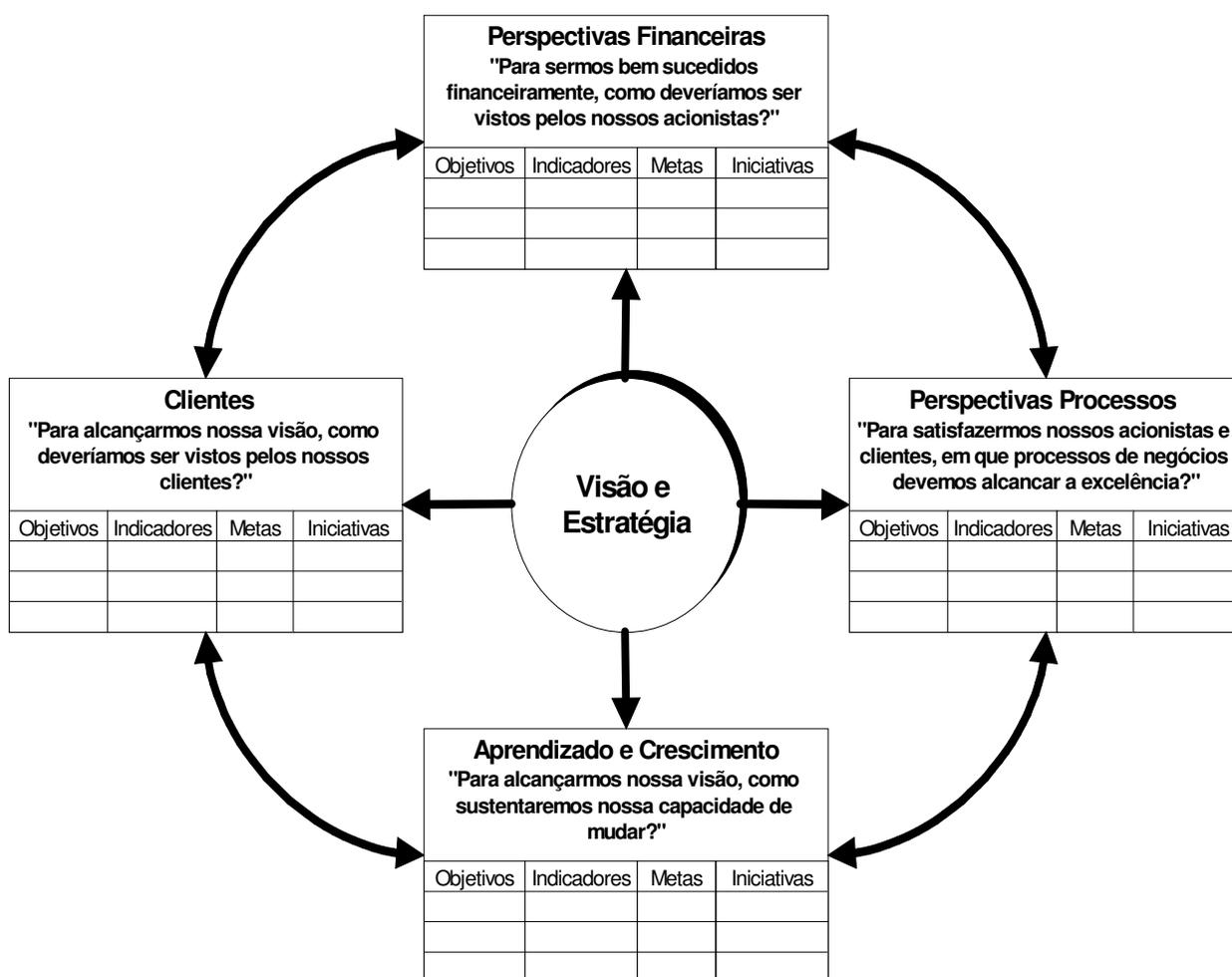


Figura. 3.1:O modelo The Balanced Scorecard

Fonte: Kaplan & Norton, 1997, p. 10.

Cada perspectiva tem a seguinte interpretação:

Perspectivas financeiras: indicam se a estratégia da empresa, sua implementação e sua execução estão contribuindo para a melhoria dos resultados financeiros. Estão normalmente associadas à maneira como os acionistas avaliam a lucratividade da empresa.

Perspectivas do cliente: permitem que os executivos identifiquem os segmentos de clientes e mercados nos quais a empresa competirá e como os clientes percebem a empresa. Normalmente estão associados à satisfação dos clientes.

Perspectivas dos processos internos de negócios: avaliam os processos internos que terão maior impacto na satisfação dos clientes e no atendimento dos objetivos financeiros.

Perspectivas do aprendizado e crescimento: identificam medidas para orientar o aprendizado e o crescimento organizacional quanto à capacidade dos funcionários, dos sistemas de informações e motivação e alinhamento com as estratégias do negócio.

Kaplan & Norton (1997) esclarecem que essas quatro perspectivas devem ser consideradas como modelo e não como uma “camisa-de-força”. Em sua experiência profissional, os autores não encontraram nenhuma empresa com menos de quatro perspectivas, mas já encontraram perspectivas complementares a elas. Eles enfatizam que os indicadores de desempenho do BSC devem medir os fatores que geram vantagem competitiva e inovações para a empresa.

Nesse sentido, as dimensões da qualidade para satisfação dos clientes também podem ser definidas como uma perspectiva do *Balanced Scorecard* ou, ainda, incorporadas às perspectivas dos processos, sendo esta segunda alternativa a escolhida para a empresa objeto de estudo deste trabalho.

Associando as diversas medidas do *scorecard* numa estratégica única, um painel de indicadores financeiros e não financeiros seria equivalente ao *The Balanced Scorecard*.

Uma cadeia de causa e efeito do painel de indicadores financeiros e não financeiros deve permear todas as quatro perspectivas do *The Balanced Scorecard*. A Figura 3.2 apresenta um exemplo da cadeia de relações de causa e efeito dessas perspectivas.

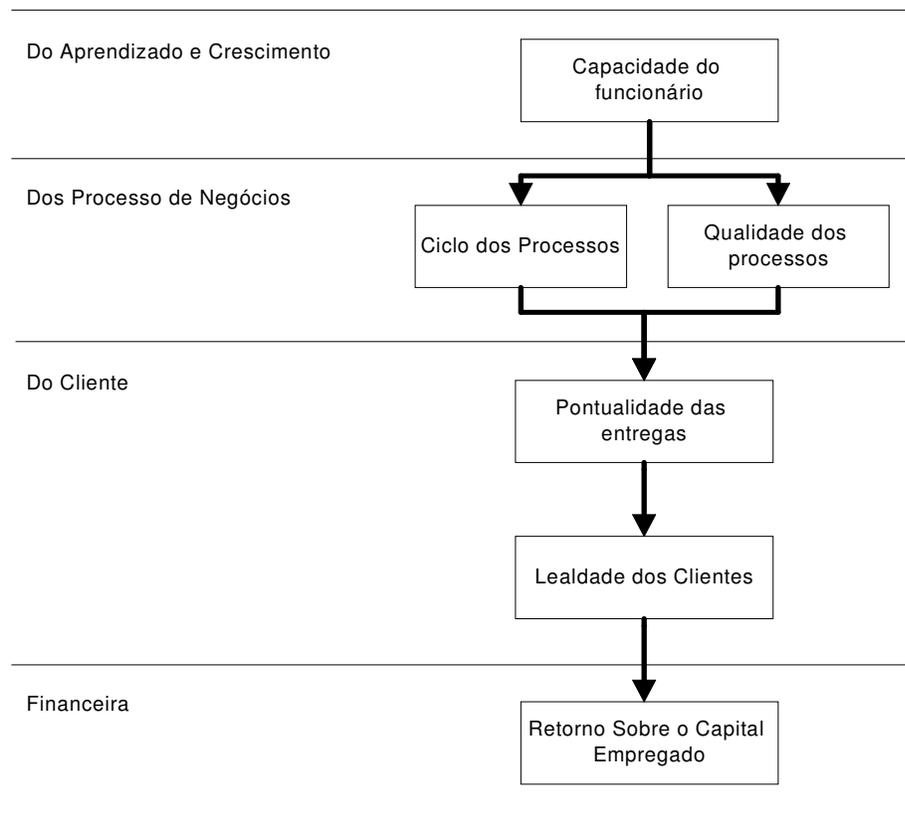


Figura. 3.2: Exemplo de uma cadeia das relações de causa e efeito no BSC

Fonte: Adaptado de Kaplan & Norton, 1997, p. 31.

A integração das medidas do *Balanced Scorecard* à estratégia está baseada, segundo Kaplan & Norton (1997), em três princípios:

- 1. Relação de Causa e Efeito:** o sistema de mensuração deve explicitar a sequência das relações (hipóteses) entre os objetivos (e as medidas) nas diversas perspectivas, de modo que possam ser gerenciadas e validadas as relações de causa e efeito entre as medidas de resultados e os vetores de desempenho desses resultados.
- 2. Resultados e vetores de desempenho:** deve haver uma combinação adequada de resultados (indicadores de fatos) e vetores de desempenho (indicadores de tendências) da estratégia da unidade de negócios.
- 3. Relação com os fatores financeiros:** como a melhoria nas outras três perspectivas (cliente, processo e aprendizado e crescimento) se relaciona com um melhor desempenho

financeiros, através de maiores volumes de vendas, maiores margens operacionais e redução dos custos operacionais.

O número de indicadores associados às quatro perspectivas deve ser dimensionado conforme a necessidade de se usar o *The Balanced Scorecard* como um instrumento do gerenciamento de uma estratégia única, bem como contar a história dessa estratégia.

A utilização do *Balanced Scorecard* como um sistema de gerenciamento integrado deve ser construída a partir do entendimento da filosofia do *scorecard* para viabilizar processos gerenciais críticos, e o processo de construção deve esclarecer os objetivos estratégicos. A Figura 3.3, a seguir, ilustra o *Balanced Scorecard* como um sistema gerencial para a implementação e revisão da estratégica.

A estrutura para ação estratégica do *Balanced Scorecard* deve considerar os aspectos:

- 1. Esclarecer e traduzir a visão e a estratégia:** trabalho de equipe da alta administração para traduzir e esclarecer a estratégia em objetivos estratégicos específicos, bem como estabelecer o consenso sobre o desdobramento desses objetivos e medidas nos processos internos da organização.
- 2. Comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas:** os objetivos e medidas estratégicas do BSC devem ser comunicados e educados a toda a organização, através de quadro de avisos, vídeos e outras mídias disponíveis, junto com as metas estabelecidas e a vinculação de recompensas às medidas de desempenho.
- 3. Planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas:** devem ser estabelecidas metas que preferencialmente proporcionem mudança organizacional, alinhadas às iniciativas com os resultados pretendidos, identificando e alocando recursos para que os resultados sejam alcançados, estabelecendo marcos referenciais de curto prazo para as medidas financeiras e não financeiras.
- 4. Melhorar o *feedback* e o aprendizado estratégico:** é a capacidade de aprender num “circuito duplo”, o qual ocorre quando é questionada a coerência das teorias com que estão trabalhando em relação aos indícios, às observações e às experiências reais. O processo de

aprendizado do circuito simples recebe retorno de informação para saber se a estratégia planejada está sendo realizada de acordo com o plano. Já o processo de aprendizado no circuito duplo necessita de informação para saber se a estratégia planejada continua sendo viável e bem-sucedida.

Depois da construção do primeiro *The Balanced Scorecard*, ele deve ser incorporado logo ao processo gerencial da organização, de tal forma a permitir o preenchimento de lacunas que potencialmente existam entre o desenvolvimento e a formulação da estratégia e sua respectiva implementação. Os sistemas gerenciais tradicionais podem causar barreiras que proporcionem incoerências entre a formulação e a implementação da estratégia.

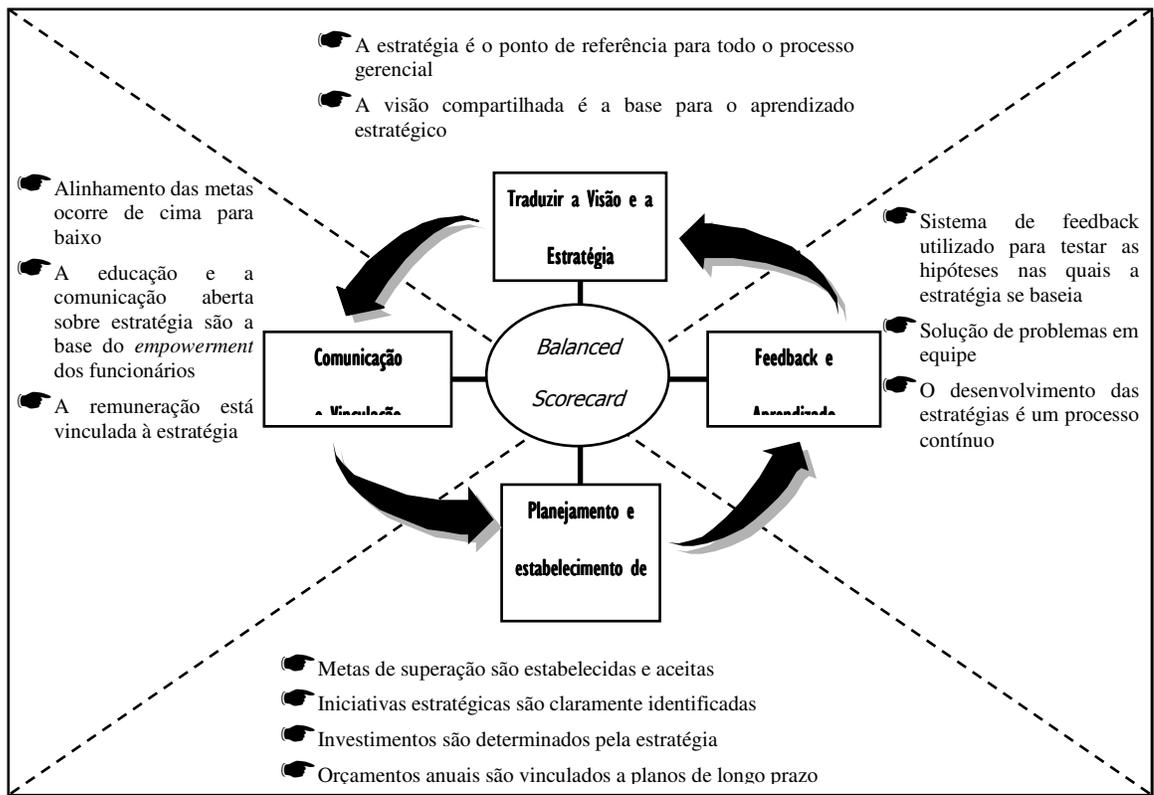


Figura 3.3. O processo de implementação da estratégia pelo Balanced Scorecard

Fonte: Kaplan & Norton, 1997, p. 205.

A abordagem de Kaplan & Norton (1997) tem maior flexibilidade na escolha de técnicas e ferramentas para sua implementação, em função da realidade e de necessidades específicas de cada organização, ao mesmo tempo em que possui vantagens conceituais que permitem visualizar

os aspectos mais importantes em uma empresa, a partir das perspectivas definidas como base para a geração de um conjunto de medidas financeiras e não financeiras.

Kaplan e Norton (2004) afirmam que a construção do projeto de medição de desempenho pode ser auxiliada por um método chamado de mapa estratégico, que promove a descrição de como a organização cria valor para os resultados esperados da sua estratégia. O mapa estratégico acrescenta alguns princípios ao modelo original do BSC: criar uma estratégia para longo prazo, criar um valor diferenciado para os clientes por meios dos processos internos da empresa e valorizar os ativos intangíveis da organização (capital humano, organizacional e da informação). A Figura 3.4 apresenta a representação do mapa estratégico do *Balanced Scorecard*.

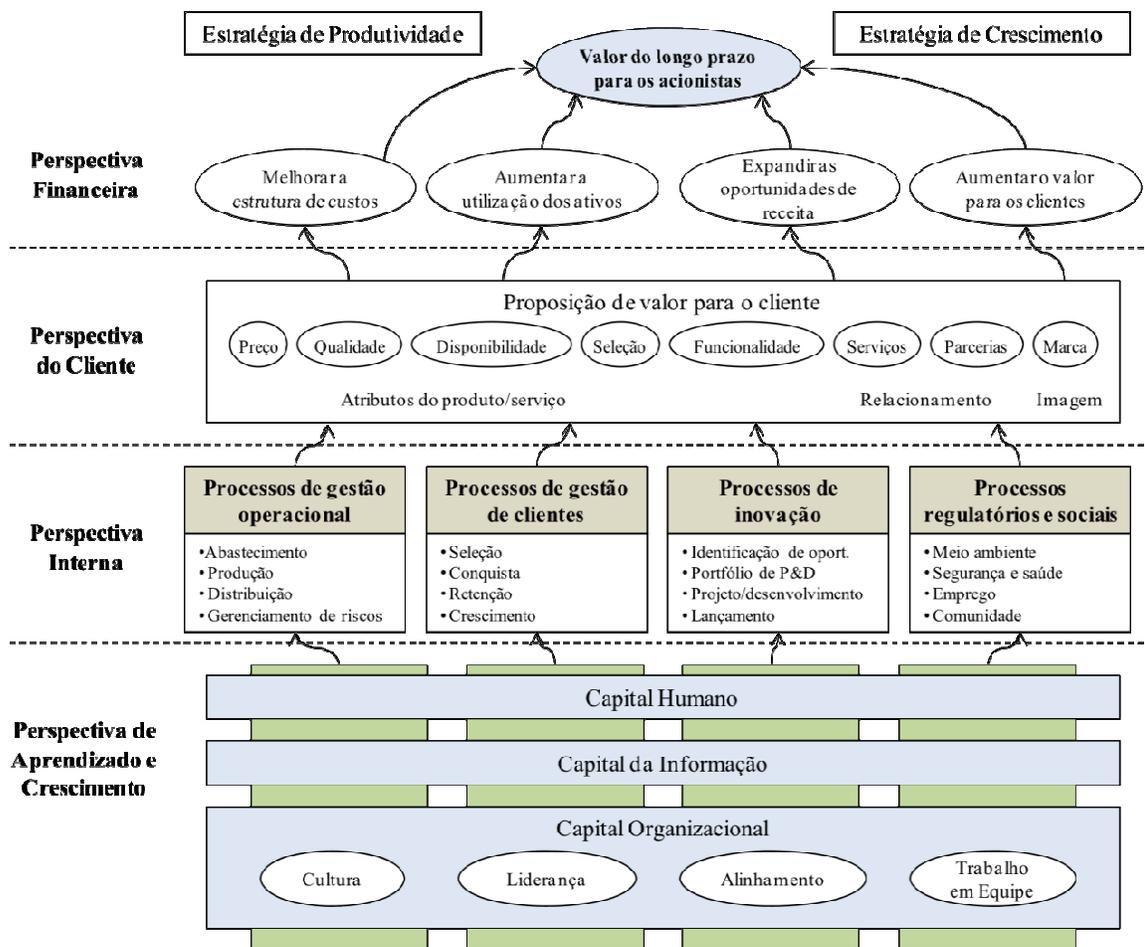


Figura 3.4: Representação do mapa estratégico do *Balanced Scorecard*

Fonte: Kaplan & Norton, 2004, p. 11.

Outra abordagem, estruturada por Gomes & Salas (1997), que pode ser classificada como modelo com elementos internos e externos, permite maior amplitude na compreensão da relação entre estrutura organizacional e medidas de controle.

3.2.2 ABORDAGEM DE GOMES & SALAS (1997)

Gomes & Salas (1997) distinguem duas perspectivas diferenciadas no conceito de controle. Uma, a perspectiva limitada, significa o controle baseado normalmente em aspectos financeiros; e outra, uma perspectiva mais ampla do controle, na qual se considera também o contexto em que ocorrem os aspectos ligados à estratégia, estrutura organizacional, comportamento individual, cultura organizacional e ao contexto social e competitivo. Na tabela 3.2 é apresentado um resumo das duas perspectivas.

Tabela 3.2: Perspectivas de controle

Aspectos	Perspectiva limitada	Perspectiva ampla
Filosofia	<ul style="list-style-type: none"> • Controle de cima para baixo • Controle como sistema 	<ul style="list-style-type: none"> • Controle realizado por todos • Controle como atitude
Ênfase	<ul style="list-style-type: none"> • Cumprimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivação, autocontrole
Conceito de controle	<ul style="list-style-type: none"> • Medição de resultado baseado na análise de desvios e geração de relatórios • Desenho, técnicas de gestão 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de uma consciência estratégica orientada para o aperfeiçoamento contínuo • Melhora da posição competitiva
Consideração do contexto social, organizacional e humano	<ul style="list-style-type: none"> • Limitado. Ênfase no desenho de aspectos técnicos • Normas rígidas, padrões, valores monetários 	<ul style="list-style-type: none"> • Amplo. Contexto social, sociedade, cultura, emoções, valores
Fundamento teórico	<ul style="list-style-type: none"> • Economia, Engenharia 	<ul style="list-style-type: none"> • Antropologia, Sociologia, Psicologia
Mecanismos de controle	<ul style="list-style-type: none"> • Controle baseado no resultado da Contabilidade de Gestão 	<ul style="list-style-type: none"> • Formal e informal. Outras variáveis, aprendido.

Fonte: Adaptado de Gomes & Salas, 1997, p. 25.

Para Gomes & Salas (1997), as características de sistemas de controles organizacionais estão dentro de quatro diferentes tipos de uma topologia de dimensões pequena e grande e contexto social local e internacional, conforme demonstrado na Figura 3.5.

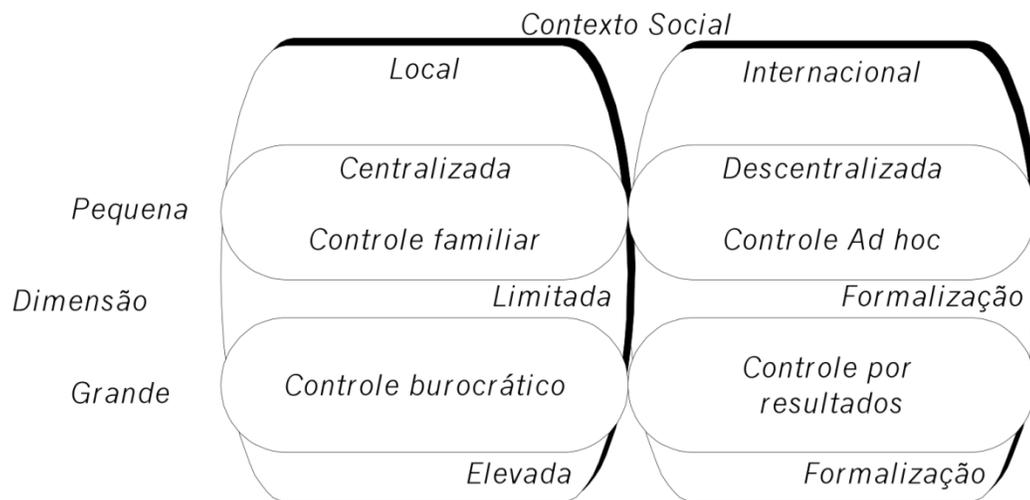


Figura. 3.5: Topologia de controle organizacional

Fonte: Gomes & Salas, 1997, p. 56.

As principais características dos quatro tipos de sistemas de controle estão na Tabela 3.3.

A relevância das mudanças do ambiente externos de um contexto social com transformações contínuas e imprevisíveis, crescente hostilidade e pressão da concorrência e conseqüentes incertezas no futuro têm obrigado as organizações a se adaptarem rapidamente às mudanças, de modo a reduzir as incertezase garantir o controle das atividades.

Dessa forma, Gomes & Salas (1997) recomendam a utilização do controle por resultados, que é implementado com as seguintes características:

- Ênfase no controle por exceção;
- Predomínio de sistemas de controle de natureza financeira;
- Formulação anual de um conjunto de metas explícitas e quantificadas (financeiras e não financeiras) que devem ser alcançadas pelas unidades;

- Estabelecimento de um orçamento que quantifica, em termos monetários, os recursos disponíveis e os resultados a alcançar;
- Realização de avaliação periódica da atuação de cada unidade e de seu responsável, a partir do resultado final obtido e sua comparação com o orçamento e com as metas inicialmente estabelecidas.

Tabela 3.3: Tipos de controles organizacionais

Controle familiar	Controle <i>ad-hoc</i>
<p>Dimensão pequena.</p> <p>Contexto social geralmente estável, pouco hostil, contexto social muito dinâmico, pouco complexo, depende da visão do líder.</p> <p>Estratégia traçada pelo líder.</p> <p>Estrutura organizacional muito centralizada.</p> <p>Personalista, necessidade de supervisão direta.</p> <p>Atividades rotineiras com limitada formalização.</p> <p>Estilo de gerência personalista.</p> <p>Cultura organizacional paternalista, baseada em fidelidade ao líder.</p>	<p>Dimensão regular.</p> <p>Relativamente hostil, bastante complexo.</p> <p>Estratégia pouco formalizada, flexível e de longo prazo.</p> <p>Elevada descentralização, organização matricial.</p> <p>Elevada profissionalização.</p> <p>Atividades desestruturadas, pouca profissionalização.</p> <p>Gerência empreendedora.</p> <p>Cultura baseada no individualismo, busca de consenso.</p>
Controle burocrático	Controle por resultado
<p>Grande dimensão.</p> <p>Contexto social pouco dinâmico, pouco hostil, não muito complexo.</p> <p>Estratégia de curtíssimo prazo.</p> <p>Atenção voltada para operações.</p> <p>Estrutura organizacional centralizada.</p> <p>Delegação sem autonomia funcional, elevada formalização.</p> <p>Coordenação através de normas e regulamentos.</p> <p>Estilo de gerência burocrática</p> <p>Cultura organizacional paternalista.</p>	<p>Grande dimensão.</p> <p>Contexto social dinâmico muito hostil e complexo.</p> <p>Estratégia formalizada com ênfase no curto prazo e no mercado.</p> <p>Estrutura descentralizada, centros de responsabilidade.</p> <p>Grande formalização.</p> <p>Coordenação através de preços de transferência e orçamento profissional.</p> <p>Cultura voltada para resultados.</p>

Fonte: Gomes & Salas, 1977, p. 60.

Na utilização de um sistema de controle, principalmente para um sistema de resultados, o desenho da estrutura de controle deve determinar dois aspectos fundamentais:

- Os indicadores de controle que possibilitam o controle por exceção de cada unidade e a mensuração de sua atuação; e
- O sistema de informação que permita a mensuração da atuação e o acompanhamento periódico da evolução dos indicadores anteriores.

A definição de cada indicador implica também determinar como se calcula e o que significa selecionar fontes de informações mais adequadas para dispor da informação necessária para medição de cada indicador.

Pela abordagem de Gomes & Salas (1997), o controle por exceção pode ser interpretado como a medição do que a empresa considera fator crítico de sucesso para manter a sua vantagem competitiva sustentável. Na empresa objeto de estudo deste trabalho, os fatores críticos de sucesso para a satisfação do cliente na qualidade do serviço prestado estão associados às dimensões de pontualidade, conforto e segurança.

A abordagem de Gomes & Salas (1997) pode ser utilizada como referência analítica das estruturas de controle organizacional. Os aspectos da estrutura organizacional de uma empresa são considerados fundamentais para o desenvolvimento e implementação de um quadro de indicadores de desempenho.

3.2.3 ABORDAGEM DE HRONEC (1994)

A abordagem de Hronec (1994) está resumida no modelo de *Desempenho Quantum*, que pode ser classificado como um modelo relacionado à cadeia de valor, pois é baseado no nível de mensuração e realização dos resultados que proporcionem a melhor otimização entre o valor e o serviço da organização para os seus interessados:

O Modelo Quantum de Medição de Desempenho fornece a estrutura para desenvolver, implementar e utilizar as medidas de desempenho, encorajando a comunicação durante o processo. (Hronec, 1994, p. 20)

O Modelo Quantum aborda o **Valor** – relacionamento entre custo e qualidade da empresa com os seus clientes – e o **Serviço** – relacionamento entre tempo e qualidade da empresa com os seus clientes.

Esses três atributos de medida – custo, tempo e qualidade – devem ser aplicados em outros três níveis da empresa: hierarquia organizacional (organização), processos e pessoas.

A tabela 3.4 apresenta a Matriz Quantum de Medição de Desempenho com o detalhamento dos componentes das famílias de medidas de desempenho.

Tabela 3.4: Matriz Quantum de Medição de Desempenho

	Desempenho Quantum		
	Valor		Serviço
	Custo	Qualidade	Tempo
Organização	Financeiro Operacional Estratégico	Empatia Produtividade Confiabilidade Credibilidade Competência	Velocidade Flexibilidade Responsividade Maleabilidade
Processo	Entradas (alimentação) Atividades	Conformidade Produtividade	Velocidade Flexibilidade
Pessoas	Remuneração Desenvolvimento Motivação	Confiabilidade Credibilidade Competência	Responsividade Maleabilidade

Fonte: Adaptado de Hronec, 1994, p. 27

Segundo Hronec (1994), os componentes da Matriz Quantum de Medição de Desempenho devem ser implementados por meio de quatro elementos distintos, que consistem no processo do Modelo

Quantum de Medição de Desempenho. A Figura 3.6 apresenta o Modelo Quantum de Medição de Desempenho.

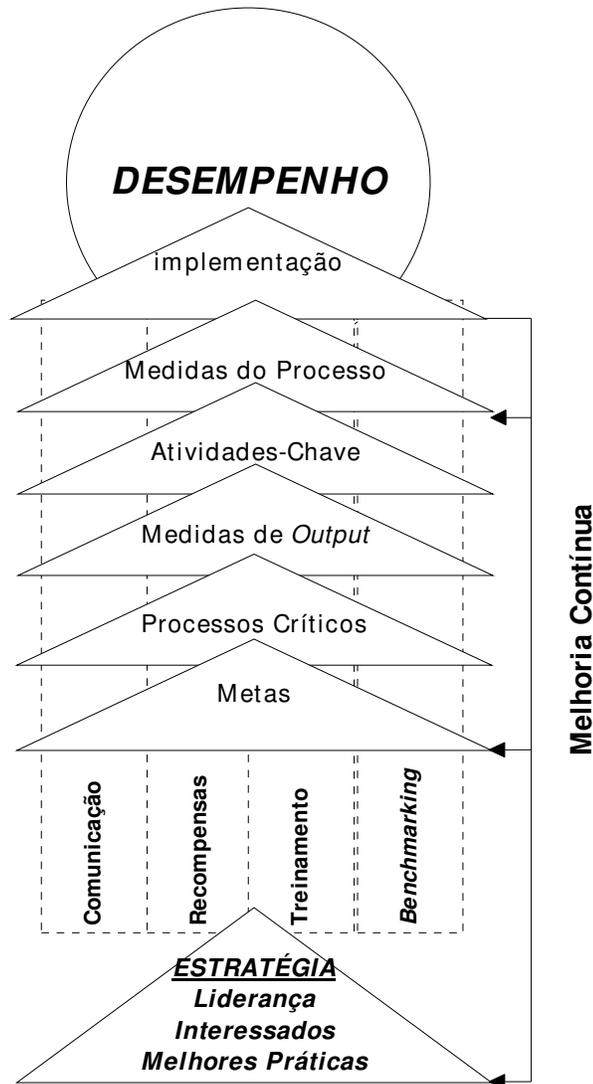


Figura 3.6: Modelo Quantum de Medição de Desempenho

Fonte: Hronec, 1994, p. 22

O primeiro elemento são os **Geradores**. O início das medidas de desempenho é a estratégia, da qual deriva a liderança (direcionadora do sistema de gestão do desempenho), os interessados (clientes externos e internos afetados pelos produtos e serviços da empresa) e melhores práticas (simplesmente as melhores maneiras de executar os processos), de tal forma que os geradores provocam rupturas entre a empresa e suas regras e regulamentos, ajudam a definir “alvos”,

proporcionam o modelo para a mudança, economizam tempo e recursos da empresa, bem como abordam os problemas de liderança, desestimulando a arrogância ou complacência.

Os geradores devem definir uma abordagem sistemática, lógica, coerente e abrangente para desenvolvimento, implementação e utilização das medidas do desempenho. (Hronec, 1994, p. 43)

O segundo elemento são os **Facilitadores**, utilizados para permitir às pessoas mudar, absorvendo a si próprios os resultados do modelo. Os facilitadores – comunicação, treinamento, recompensa e benchmarking – devem ser usados em todo o modelo, de tal forma que minimizem a intensidade e a duração do processo de mudança durante a implementação das medições de desempenho. A comunicação apoia a implementação das medidas do desempenho, o treinamento permite às pessoas entenderem essa comunicação, as recompensas permitem às pessoas valorizarem as suas mudanças e o *benchmarking* permite as melhores práticas a serem usadas como alvos das metas.

O terceiro elemento são as **metas, ou o processo em si**, entendidas como os resultados de desempenho desejados para o futuro, permitindo a operação da estratégia. As metas devem ser estabelecidas para os atributos de custo, qualidade e tempo, e a alta administração deve estar atenta para não focalizar exclusivamente as medidas financeiras convencionais, pois elas não dão apoio à melhoria contínua.

O quarto elemento é a **melhoria contínua**. Deve ser usado o *feedback* para melhoria contínua, para o estabelecimento de novas metas e para o ajuste da estratégia, sendo o ponto-chave um **processo**, não um evento. O real entendimento e melhoria de uma organização estão focalizados em seus processos críticos e atividades-chave.

Processos críticos [são aqueles que] têm impacto na realização das estratégias e das metas. (Hronec, 1994, p. 106)

Segundo a análise de Hronec (1994), a melhor definição para priorizar os processos deve ser direcionada sobre três tipos:

- Processos Primários: são aqueles que o cliente percebe imediatamente quando há falha.
- Processos de Apoio: são necessários para execução dos primários e fornecem suporte a eles; quando falham, o cliente não percebe imediatamente; entretanto, os processos de apoio fazem com que os processos primários se deterioreem.
- Processos de gestão: coordenam as atividades dos processos primários e de apoio.

A abordagem de Hronec (1994) permite abrangências maiores na implementação de um sistema de medição de desempenho, por orientar para o mapeamento e classificação dos processos; entretanto, sua metodologia para o *Desempenho Quantum* proporciona gastos significativos de tempo e recursos, o que ocasiona também menos flexibilidade no uso de ferramentas da qualidade.

3.2.4 ABORDAGEM DE HARRINGTON (1993)

Quanto à abordagem de Harrington (1993), que pode ser classificada como modelo com desempenho interno e externo, tem-se o destaque de que se deve gerenciar as organizações não mais somente no enfoque do produto ou no enfoque específico da própria organização, mas, sim, no enfoque sobre os seus processos empresariais.

Para conseguir esse enfoque, as organizações devem promover uma transformação no padrão filosófico da empresa, que ocorre na transformação entre a cultura focalizada e a cultura com ênfase no processo. A tabela 3.5 apresenta esses padrões filosóficos.

Tabela 3.5: Mudança filosófica entre a cultura focalizada na organização e a cultura com ênfase no processo

Enfoque na organização	Enfoque no processo
<ul style="list-style-type: none"> • O problema está nos empregados. • Empregados são problemas organizacionais. • Eu cuido do meu serviço. • Eu entendo o meu serviço. • Meça o desempenho dos indivíduos. • Mude a pessoa. • Sempre se acha alguém melhor. • Motive as pessoas. • Controle os empregados. • Não confie em ninguém. • Quem cometeu o erro? • Corrija os erros. • Orientado para o lucro. 	<ul style="list-style-type: none"> • O problema está no processo. • Pessoas são fontes de processos. • Ajudando a fazer as coisas acontecerem. • Sabendo como meu trabalho se encaixa no processo geral. • Medindo o desempenho do processo. • Mude o processo. • Sempre se pode aperfeiçoar o processo. • Remova os obstáculos. • Treine as pessoas. • Estamos nisso juntos. • O que permitiu que esse erro ocorresse? • Reduza as variações. • Orientado para o cliente.

Fonte: Harrington, 1993,p. 06.

Nessa mudança cultural, deve haver uma identificação clara dos clientes internos e externos e de suas respectivas necessidades atuais e futuras.

Segundo Harrington (1993), as medições são fundamentais para o aperfeiçoamento dos processos, por que:

Se você não puder medir o processo, não poderá controlá-lo; se não puder controlá-lo, não poderá gerenciá-lo; e, se não puder gerenciá-lo, não poderá aperfeiçoá-lo. (Harrington, 1993 p. 98)

O gerenciamento com ênfase no processo deve ser realizado sobre uma rede de informações que permite avaliar o desempenho atual do processo, estabelecer metas para o aperfeiçoamento e definir o que é importante.

Através das medições, permite-se saber quais são as metas e os controles dos processos críticos, sendo essencial a disposição de parâmetros relevantes, específicos, mensuráveis, concordes e documentados, ou seja, dentro da organização, todos devem concordar com esses parâmetros, com sua importância, e devem estar devidamente documentados para análise imediata ou superior.

Segundo Harrington (1993), há três controles principais de processos:

- **Eficácia:** é a extensão com que as saídas do processo ou subprocessos atendem às necessidades e às expectativas de seus clientes. Eficácia é ter a saída certa no lugar certo e no momento certo. A eficácia exerce impacto sobre o cliente.
- **Eficiência:** significa a extensão com que a demanda de recursos é minimizada e o desperdício é eliminado na busca da eficácia.
- **Adaptabilidade:** é a flexibilidade de o processo atender às expectativas futuras de mudanças do cliente e às exigências atuais das solicitações especiais de clientes individuais. Consiste em gerenciar o processo para atender às necessidades especiais de hoje e às exigências futuras. A adaptabilidade é uma área muito desprezada, mas é crítica para a empresa assegurar uma vantagem competitiva no mercado.

As medições aplicadas sobre esses três controles devem ser estabelecidas sobre os atributos de eficácia (exatidão, pontualidade, confiabilidade, atenção, polidez, conhecimento, qualidade no atendimento dado às pessoas e capacidade de ação), que são os resultados obtidos com os recursos gastos, diretamente associados às expectativas dos clientes externos e internos. As medições da eficiência devem ser refletidas sobre a minimização dos recursos consumidos para gerar as saídas que atendam às expectativas dos clientes, sem a geração de desperdícios. As medições da adaptabilidade devem refletir a reação das pessoas sobre as solicitações especiais dos clientes ou às mudanças do ambiente de negócios, onde se deve considerar a capacidade de o processo reagir rapidamente às solicitações externas e internas. Para Harrington (1993), a medição de adaptabilidade é a mais difícil de todas.

Nesse sentido, as etapas para o estabelecimento de um sistema de medição devem ser orientadas nos seguintes aspectos:

1. Identificar e definir a importância de medir e as dimensões relevantes do processo a serem medidas, de tal forma a avaliar o desempenho atual, identificando os problemas e as oportunidades de melhorias;
2. Definir as especificações de eficácia, eficiência e adaptabilidade dos processos, estabelecendo pontos de medição próximos a cada atividade, permitindo às pessoas um *feedback* rápido e preciso.
3. Definir um sistema de medições e *feedback* em processo. Os resultados obtidos devem ser comunicados pelos clientes, das saídas dos produtos ou serviços aos seus respectivos fornecedores, em críticas construtivas, de tal forma a permitir que as pessoas que executam determinada tarefa reforcem seu desejo de continuar fazendo um trabalho que satisfaça os requisitos do processo (*feedback* positivo) ou corrigir e melhorar o seu método de trabalho (*feedback* negativo).

A verificação do nível de satisfação do cliente interno permite identificar um segundo conjunto de prioridades para medições, enfocando as atividades que não estejam atendendo às expectativas dos clientes internos. A terceira atividade deve ser atribuída para as atividades que consomem recursos significativos e para aquelas que fornecem o único feedback do desempenho do trabalho de um indivíduo. O desempenho pode ser medido em termos de eficiência e eficácia e expressá-los em termos tempo de ciclo ou em termos financeiros, fazendo com que um certo número de recursos sejam combinados (custo valor agregado). (Harrington, 1993, p. 206 e 207)

4. Definir metas empresariais e de desafios de resultados.

Não se devem confundir metas empresariais (padrões) com metas de desafio, elas são muito diferentes. As metas empresariais são estabelecidas pelos clientes, uma vez que espelham as expectativas deles ou pela administração, já que ela estabelece o padrão mínimo de desempenho. Uma meta de desafio, por outro lado, é um objetivo estabelecido por uma equipe ou pela pessoa que desempenha a atividade. (Harrington, 1993, p. 209 e 210)

Harrington (1993) define graficamente o processo de mudança e suas reações de desempenho sobre o tempo. A Figura 3.7 mostra esse gráfico e abaixo segue sua explicação.

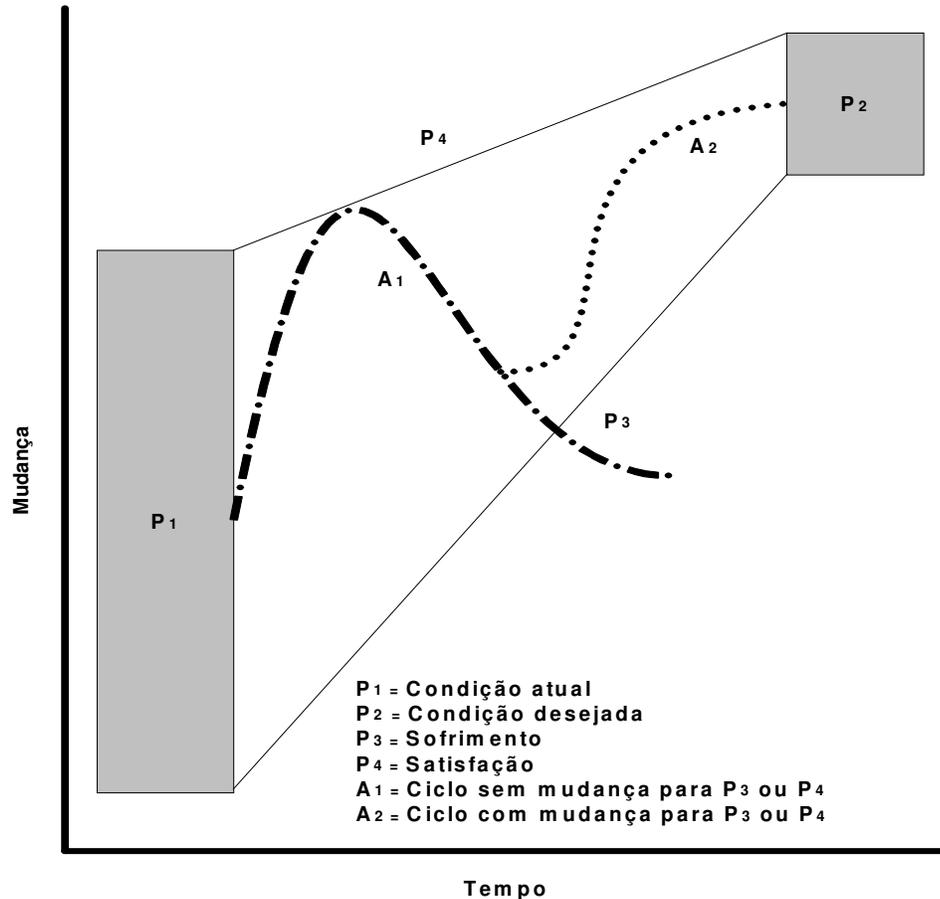


Figura 3.7: Gráfico de Harrington para mudança de processo

Fonte: Harrington, 1993, p. 09.

P₁ = Condição atual: início do processo, quando o desempenho médio é menor do que aquele esperado.

P₂ = Condição desejada: essa é a situação planejada, como resultado do processo de mudança, devendo estar associada à geração de um produto ou serviço em relação a custos e menor variação na saída. Deve também respeitar um intervalo de tempo entre a condição presente (P₁) e a desejada (P₂).

P₃ = Sofrimento mesmo na condição atual: nível que ocorre quando o desempenho cai abaixo de determinado nível, a organização e/ou pessoas que nela trabalham começam a sofrer. Há

muitas penalidades impostas nos resultados dos processos. O desempenho anterior se torna inaceitável.

P₄ = Satisfação: nesse ponto as pessoas e a organização são reconhecidas por superarem os desempenhos inaceitáveis do passado.

A₁ = Desempenho médio para um ciclo de treinamento tradicional: curva que ocorre com melhorias observadas logo no início do processo, mas que logo retornam aos níveis da condição P₃, devido à distância de tempo entre o aprendizado dos novos conceitos e a sua aplicação efetiva. Nesse período, novos conjuntos de padrões de desempenho devem ser estabelecidos.

A₂ = Desempenho médio quando os níveis de sofrimento e satisfação são alterados: essa curva ocorre na integração entre todos os níveis das pessoas pertencentes ao processo, com os novos conhecimentos adquiridos sendo colocados imediatamente em prática.

3.2.5 ABORDAGEM DE NEELY, ADAMS E CROWE(2001)

Além do *Balanced Scorecard* (Kaplan e Norton, 1997), outro modelo balanceado para mensuração do desempenho organizacional é o modelo Prisma, desenvolvido por Neely, Adams e Crowe (2001), que propõe cinco perspectivas de desempenho, conforme apresentado na Figura 3.8.

Essas perspectivas devem ser interpretadas como segue:

- Satisfação das partes interessadas: quem são as partes interessadas, o que eles desejam e de que precisam?
- Estratégias: quais são as estratégias requeridas para assegurar os desejos e necessidades das partes interessadas?
- Processos: quais são os processos que devem ser estabelecidos com o objetivo de permitir a entrega das nossas estratégias.
- Capacidade: a combinação de pessoas, práticas, tecnologia e infra-estrutura que, juntas,

permitem a execução dos processos de negócios da organização: quais são as capacidades requeridas para operação dos processos?

- Contribuição das partes interessadas: o que nós desejamos e precisamos das partes interessadas para manter e desenvolver essas capacidades?

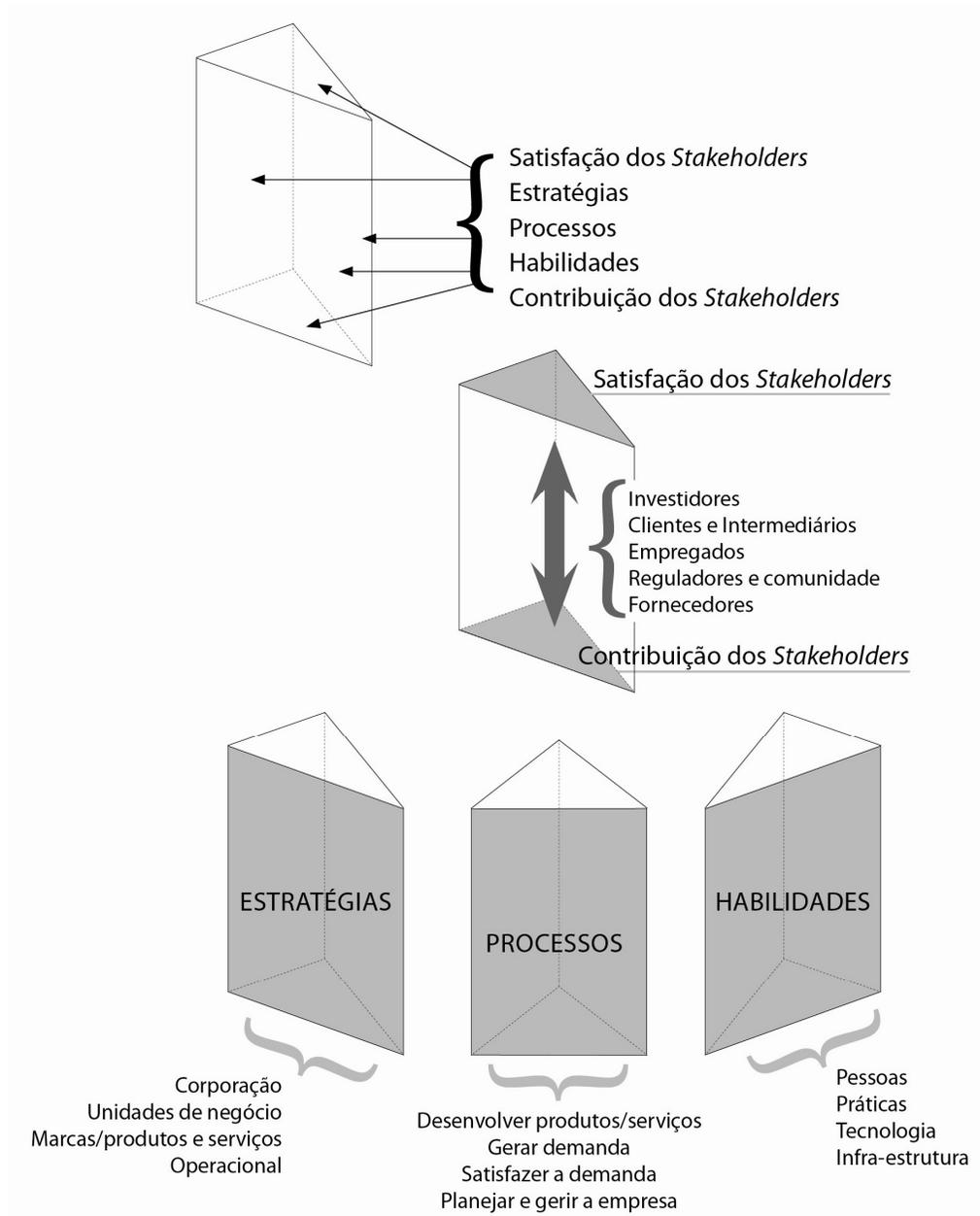


Figura. 3.8: Modelo Prisma de Desempenho

Fonte: Neely, A., Adams, C. e Crowe, P. (2001)

O processo deve ser iniciado pela investigação sobre as necessidades das partes interessadas, conforme apresentado na Figura 3.9:

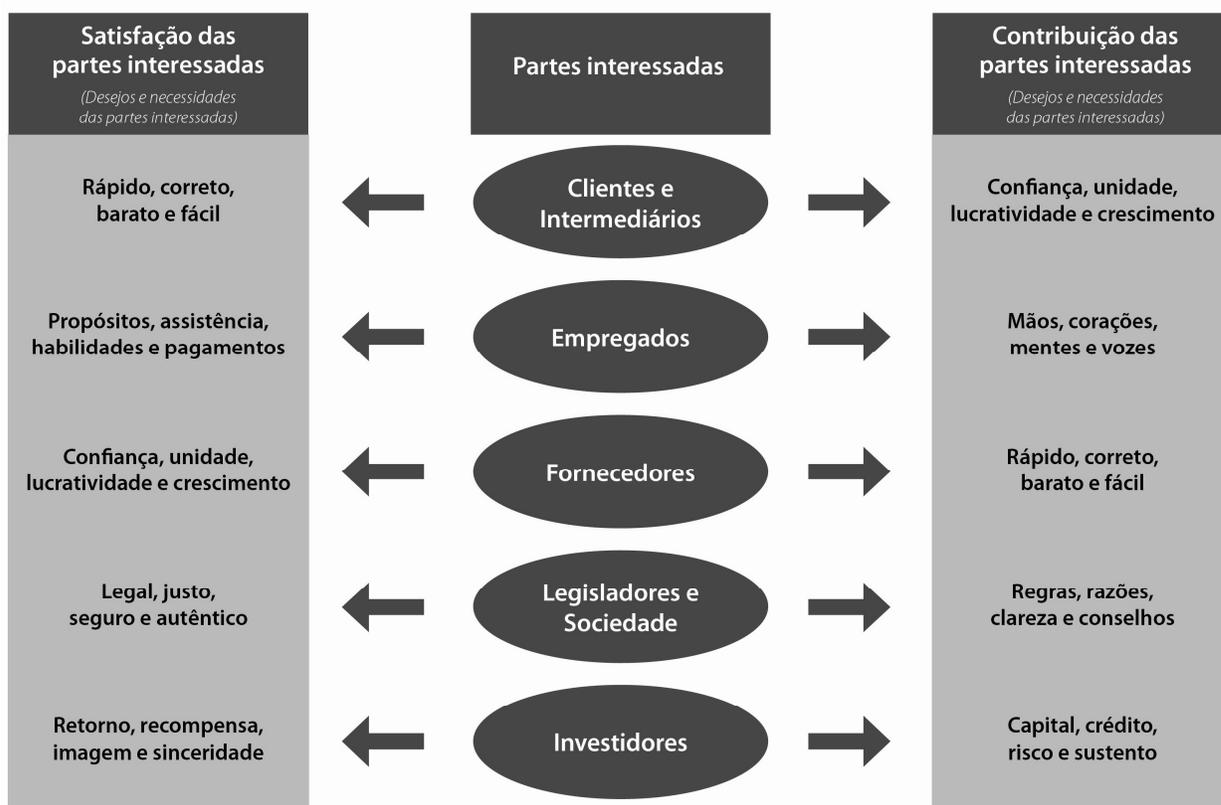


Figura. 3.9: Desejos e necessidades das partes interessadas

Fonte: Neely, A., Adams, C. e Crowe, P. (2001)

3.3 MODELOS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS E DA LOGÍSTICA

Para o ambiente da cadeia de suprimentos, Gunasekaran, Patel e Tirtiroglu (2001) avaliam a necessidade de mais estudos sobre mensuração e métricas nesse ambiente, em função de duas razões: (1) lacunas na abordagem balanceada; e (2) lacunas na clara diferença entre métricas nos níveis estratégicos, táticos e operacionais.

Novack, Langley e Rinehart (1995) também afirmam que, durante a década de 70, as funções da logística estavam voltadas para as atividades de distribuição física, incluindo a movimentação e estocagem de produtos acabados entre o produtor e o consumidor. Em meados da década de 1980, a logística passou a lidar com as atividades de processamento de pedidos, serviço ao cliente, localização de armazéns de produto acabado, gerenciamento do inventário do produto acabado e transportes internos. Atualmente a aplicação da logística também inclui a engenharia logística, planejamento da produção, aquisição e fornecimento, gerenciamento do inventário de matérias-primas e produtos em processo, previsão de vendas e a logística internacional. Quanto mais a logística se torna importante, mais ela incorpora áreas funcionais que necessitam de providência de mais coordenação e integração no próprio canal logístico.

Bovet e Martha (2000) propõem uma rede de valor dinâmica e de alto desempenho integrado entre cliente/fornecedor e fluxos de informações, baseada em informações capturadas sobre a escolha do cliente em tempo real e transmitidas imediatamente a todos os participantes da cadeia. Para isso, a rede deve ser estruturada com as seguintes características: novo desenho da rede, foco no cliente, efetividade operacional, digitalização da rede de valores e técnicas de gerenciamento. A Figura 3.11 apresenta essa rede de valor.

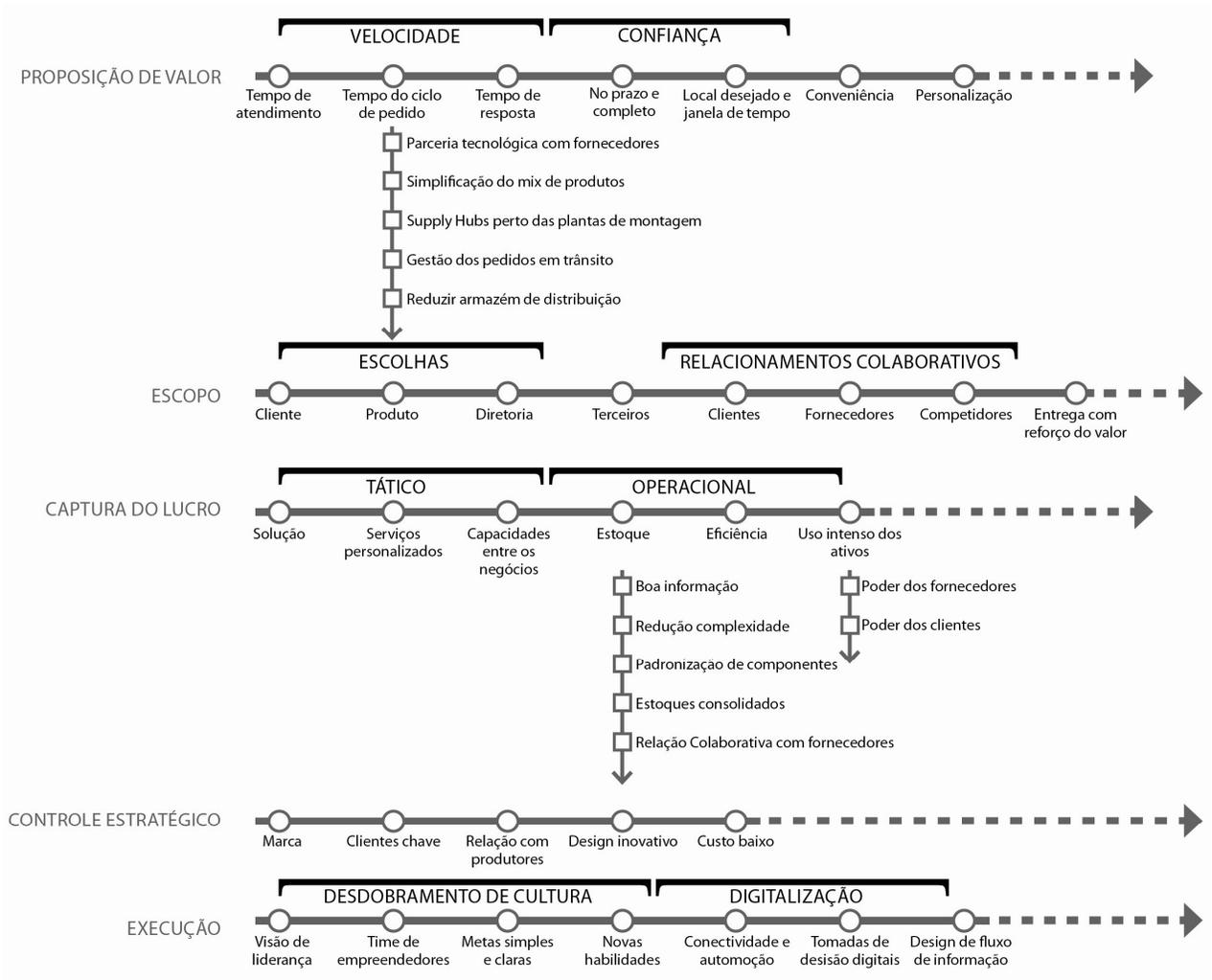


Figura: 3.11: Desenho da rede de valores

Fonte: Bovet, D. M. e Martha, J. (2000).

3.3.1 MODELO WORLD CLASS LOGISTICS – WCL

O CLM – *Council of Logistic Management* –, atual *Council of Supply Chain Management Professionals*(CSCMP), publicou um dos primeiros modelos sobre gestão da cadeia de suprimentos e, identificado como representante do entendimento da forma de atuação das empresas líderes em logística, validou que as práticas logísticas eram semelhantes, independente do perfil da indústria e do formato da sua cadeia de suprimentos. Em 1995, o *The Global*

Logistics Research Team of Michigan State University publicou o modelo o modelo *World Class Logistic*, baseado nessas melhores práticas, incluindo as competências para atender aos clientes mais exigentes, que são posicionamento, integração, agilidade e mensuração, conforme Figura3.12 abaixo.

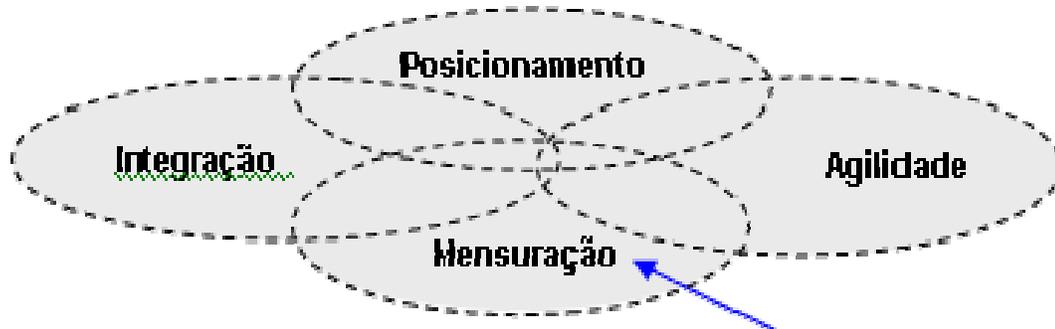


Figura: 3.12 - World Class Logistics

Fonte: CLM, 1995.

A mensuração do desempenho logístico nas empresas de classe mundial está concentrada em quatro atributos: (1) serviço ao cliente/qualidade; (2) custos; (3) produtividade; e (4) gerenciamento de ativos.

3.3.2 MODELO DO GLOBAL SUPPLY CHAIN FORUM – GSCF

Para Lambert e Pohlen (2001), um bom sistema de medição de desempenho da cadeia de suprimentos pode aumentar a probabilidade de sucesso ao alinhar processos ao longo de várias empresas, atingir os segmentos de mercado mais lucrativos e obter uma vantagem competitiva por meio de diferentes serviços e baixos custos; porém, uma deficiência no sistema de medição pode resultar em fracasso em atingir as expectativas dos clientes, não otimizar o desempenho da empresa, perder oportunidades e ter conflitos na cadeia de suprimentos.

Entretanto, não existem evidências importantes de que haja sistemas de medição ao longo de toda a cadeia de suprimentos. Muitos fatores podem contribuir para essa situação, como a falta de orientação para a cadeia, a complexidade de capturar medidas ao longo de várias empresas e a falta de habilidade em conseguir dados por consumidor, produto ou cadeia de suprimento. Muitos sistemas identificados como medições da cadeia de suprimentos não passam de medições da logística interna das empresas, tais como tempo de entrega, desempenho dos fornecedores, produtos avariados e dias de estoque.

Lambert e Pohlen (2001) afirmam que má interpretação das diferenças entre logística e cadeia de suprimentos conduz as empresas a utilizarem métricas para a logística ao invés de mensurar o desempenho da cadeia de suprimentos. Para suprir essa deficiência, eles propõem que oito processos devem ser implementados nas empresas e, entre elas, na composição da cadeia de suprimentos, conforme apresentado na Figura 3.13 a seguir. Esses processos são:

- Gestão dos relacionamentos com os clientes;
- Gestão dos serviços aos clientes;
- Gestão da demanda;
- Atendimento a pedidos;
- Gestão do fluxo de transformação;
- Gestão do relacionamento com fornecedores;
- Desenvolvimento e comercialização de produtos;
- Devoluções.

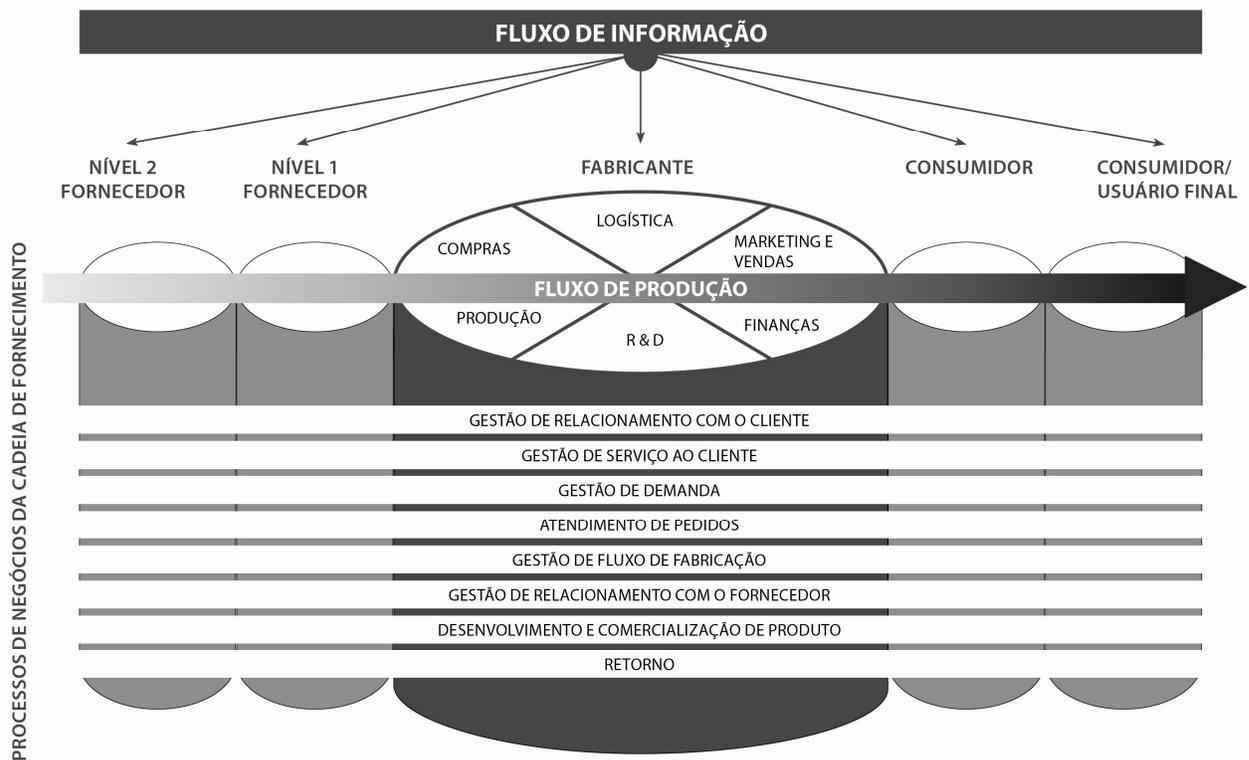


Figura3.13: Integrando e gerenciando processos através da cadeia de suprimentos

Fonte: Lambert, Douglas M.; Pohlen, Terrance L. (2001),p. 5.

Lambert e Pohlen (2001) afirmam que não há métricas que integrem toda a cadeia de suprimentos, e alogística ou outras métricas funcionais não refletem adequadamente o escopo da cadeia de suprimentos. Gerentes podem somente determinar se podem atingir as suas metas corporativas depois dos fatos, através do diagnóstico de fracos resultados financeiros ou quando perdem um cliente chave. As novas e emergentes medidas da cadeia de suprimentos devem considerar métricas que cruzam as múltiplas empresas de uma cadeia de suprimentos desde o fornecedor original até o consumidor final.

Para alinhamento das medidas de desempenho, Lambert e Pohlen (2001) propõem um modelo que alinha o desempenho em cada elo da cadeia de suprimentos. O modelo se inicia nos elos internos da empresa foco e se amplia externamente para cada elo em tempos determinados. A abordagem de elo por elo fornece um sentido para alinhamento do desempenho do ponto de origem até o ponto de consumo com o objetivo geral de maximizar o valor dos acionistas para a cadeia de suprimentos como para cada empresa. O modelo consiste de sete etapas:

1. Faça o mapeamento da cadeia de suprimentos do ponto de origem até o ponto de consumo para identificar onde existem os elos-chaves da cadeia.
2. Use o gerenciamento das relações com os clientes e das relações com os fornecedores para analisar cada elo (par cliente/fornecedor) e determine onde valor adicional pode ser criado para a cadeia de suprimentos.
3. Desenvolva entre os clientes e fornecedores padrões de Lucros e Perdas (L&P) para avaliar o efeito de relacionamento sobre lucratividade e valor *shareholder* para as duas empresas.
4. Revise o alinhamento dos processos e atividades da cadeia de suprimentos para alcançar os objetivos de desempenho.
5. Estabeleça medidas de desempenho não financeiras para alinhar o comportamento individual com os objetivos dos processos da cadeia de suprimentos e metas financeiras.
6. Compare o valor aos acionistas e capitalização do mercado entre as empresas com os objetivos da cadeia de suprimentos e revise os processos e medidas de desempenho se necessário.
7. Replique as etapas de cada elo na cadeia de suprimentos.

3.3.3 MODELO SCOR

O SCC – *Supply Chain Council*– foi organizado pelas empresas Pittiglio Rabin Todd & McGrath (PRTM) e AMR Research e foi constituído inicialmente por 69 empresas membros voluntárias com o objetivo de desenvolver e divulgar o *Supply-Chain Operations Reference - SCOR model*. Atualmente o *Supply Chain Council* é uma corporação independente, não lucrativa e com adesão de membros de todos os segmentos de negócios.

O modelo SCOR apresenta o consenso do SCC sobre a gestão da cadeia de suprimentos, por meio de uma estrutura para integração dos processos de negócios, métricas, melhores práticas e tecnologias dentro de uma estrutura unificada para apoiar a comunicação entre os parceiros da cadeia de suprimentos e para melhorar a gestão da eficácia da cadeia de suprimentos e também

melhorar as atividades dessa cadeia.

Deve-se destacar que o modelo SCOR não descreve funções, mas, sim, os processos, conectando os elementos identificados nos processos, métricas, melhores práticas e aspectos relacionados à execução dos processos. Integra conceitos de reengenharia de processos, *benchmarking* e métricas numa estrutura multi-funcional, conforme descrito na Figura 3.14.

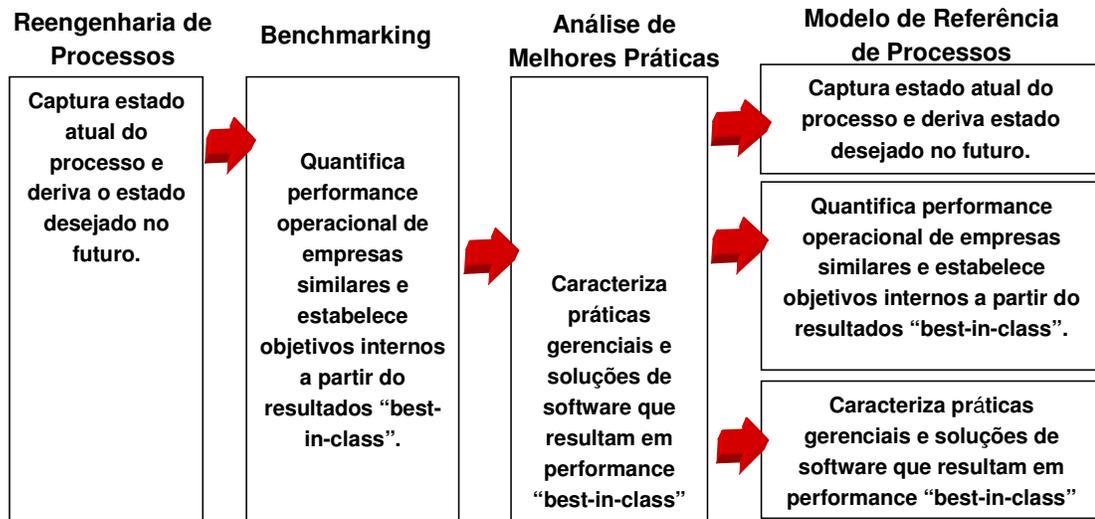


Figura 3.14: SCOR como um modelo de referência de processos de negócios

Fonte: SCC (2006).SCOR Manual V. 8.0, p. 8

O modelo SCOR foi organizado em torno de cinco categorias de processos distintos de gerenciamento, que são Planejamento (*Plan*), Abastecimento (*Source*), Produção/Operação (*Make*), Distribuição (*Deliver*) e Devolução (*Return*).

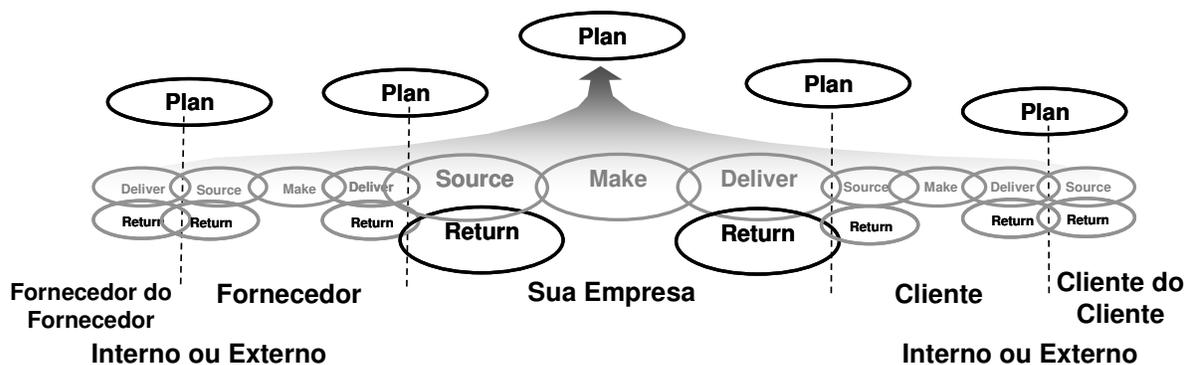


Figura 3.15: SCOR é organizado em torno de cinco processos de gerenciamento

Fonte: SCC (2006). SCOR Manual V. 8.0, p. 2

O modelo SCOR propõe a integração de todas as interações com os clientes (desde a entrada do pedido até o pagamento da fatura), todas as transações físicas (de fornecedor do fornecedor até o cliente do cliente, incluindo equipamentos, acessórios, peças de reposição, volume de produtos, *software* etc.). Porém, o modelo SCOR não atende à descrição de todos os processos de negócios ou atividades específicas como planejamento de demanda, desenvolvimento de novos produtos e alguns elementos de assistência técnica ao cliente pós-venda. A Figura3.15 a seguir representa a organização do modelo SCOR.

Um conjunto padrão de codificação é utilizado na aplicação do modelo SCOR, como segue:

- P representa os elementos do *Plan* (Planejamento)
- S representa os elementos do *Source* (Abastecimento)
- M representa os elementos do *Make* (Produção)
- D representa os elementos do *Delivery* (Distribuição)
- R representa os elementos do *Return* (Devolução).

A Figura3.16 apresenta a inter-relação das categorias e tipos dos processos do modelo SCOR.

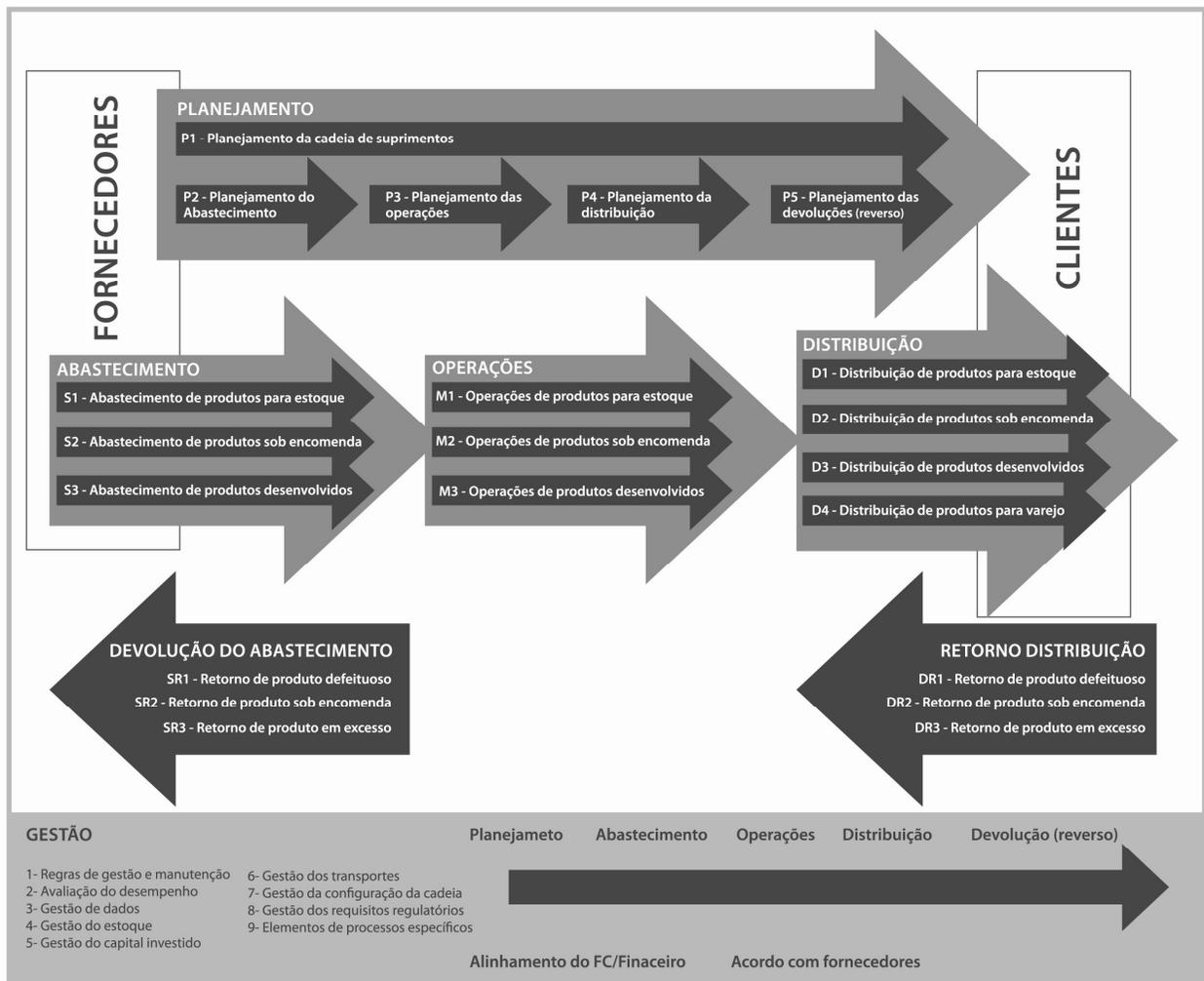


Figura 3.16: SCOR como um conjunto de processo inter-relacionados

Fonte: SCC (2006).SCOR Manual V. 8.0, p. 10

Além dos cinco processos de gerenciamento, é fundamental distinguir, no modelo SCOR, as diferenças entre os três tipos de processos: planejamento, execução e controle (formalmente estruturado).

O planejamento é o processo que alinha os recursos esperados para atendimento dos requisitos da demanda esperada. O processo de planejamento balanceia a demanda acordada ao longo de um horizonte de planejamento consistente de toda a cadeia. Processos de planejamento normalmente ocorrem em períodos regulares e podem contribuir para o tempo de resposta da cadeia de suprimentos. Os processos de planejamento são identificados como:

- P1 = *Plan Supply Chain*
- P2 = *Plan Source*
- P3 = *Plan Make*
- P4 = *Plan Deliver*
- P5 = *Plan Return*

Os processos de execução são acionados pelo planejamento ou pela demanda atual, que altera o estado da arte do produto. Eles incluem programação e sequenciamento, transformação de materiais e serviços e movimentação de produtos. Os processos de execução são identificados como:

- S1 = *Source Make to Stock Product* = Abastecimento para produção para estoque
- S2 = *Source Make to Order Product* = Abastecimento para produção sob encomenda
- S3 = *Source Make to Engineer* = Abastecimento para produção de produto exclusivo
- M1 = *Make to Stock Product* = Produção para estoque
- M2 = *Make to Order Product* = Produção sob encomenda
- M3 = *Make to Engineer* = Produção de produto exclusivo
- D1 = *Deliver Make to Stock Product* = Distribuição para produção para estoque
- D2 = *Deliver Make to Order Product* = Distribuição para produção sob encomenda
- D3 = *Deliver Make to Engineer* = Distribuição para produção de produto exclusivo
- D4 = *Deliver Retail Produto* = Distribuição para produtos no varejo
- R1 = *Return of Defective Product* = Devolução de produto com defeito
- R2 = *Return of Maintenance, Repairs and Operations– MRO Product* = Devolução de produto para conserto
- R3 = *Return Excess Product* = Devolução de produto em excesso

O modelo SCOR é designado e mantido para apoiar cadeias de suprimentos de várias complexidades e de múltiplas diferentes empresas. Na elaboração do SCOR, o SCC manteve o foco em três níveis e não pretende prescrever como uma organização deve conduzir seus

negócios ou costurar seus sistemas de fluxo de informações. Tem-se o pressuposto de que toda a organização que implementa melhorias na sua cadeia de suprimentos deve aplicar o modelo pelo menos até o nível 4, no qual são descritos os seus processos, sistemas e práticas específicas. A Figura 3.17 demonstra a hierarquia desses níveis.

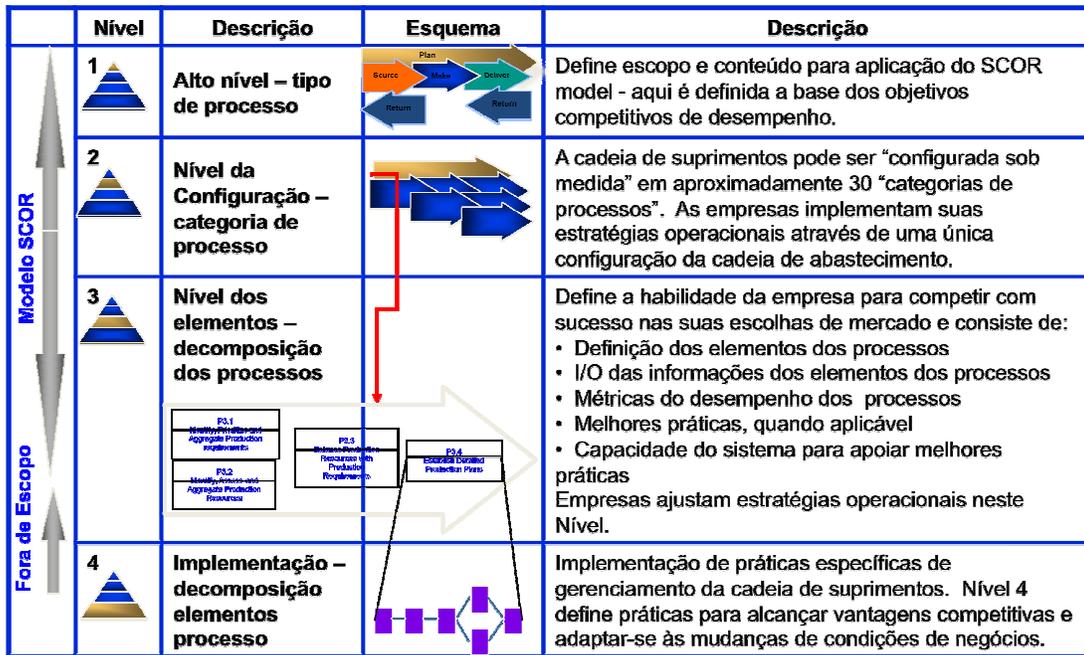


Figura 3.17: SCOR é um modelo hierárquico com específicas fronteiras em função do escopo dos processos

Fonte: SCC (2006).SCOR Manual V. 8.0, p. 3

Seguindo o padrão de codificação do modelo SCOR, a interpretação da hierarquia segue o seguinte exemplo: D1.1 significa que é um elemento do processo do nível 3; neste caso, é um elemento de Distribuição (Deliver D - Nível 1) relacionado a produtos MTS (produzidos para estoque - 1 - Nível 2) e tem uma ação própria para identificar, priorizar e acordada nos requisitos da cadeia de suprimentos (.1 - Nível 3). A Figura 3.18 a seguir demonstra um exemplo de aplicação.

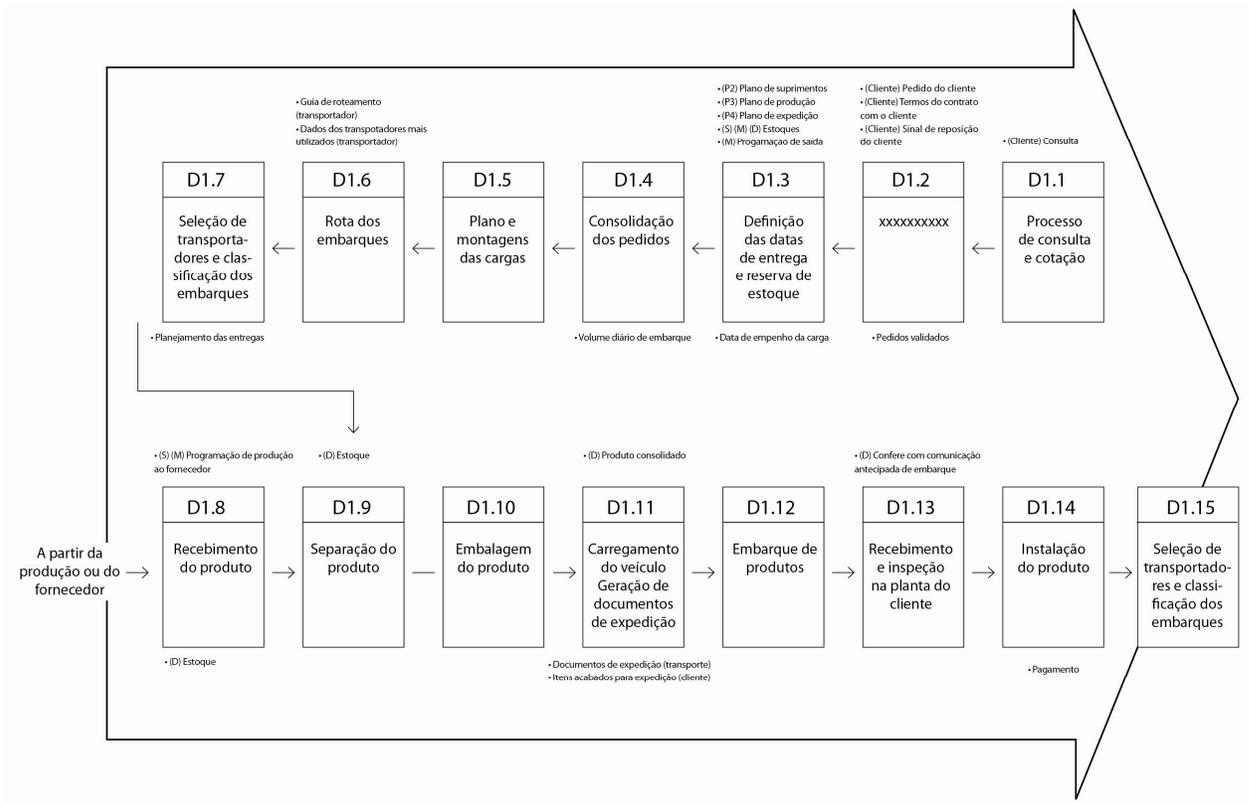


Figura 3.18: Exemplo de codificação do SCOR em uma processo de Distribuição

Fonte: SCC (2006). SCOR Framework Workshop, Brazil.

As métricas do modelo SCOR também devem ser definidas por hierarquias e são utilizadas em conjunto com atributos de desempenho. Na visão do SCC, os atributos de desempenho são características da cadeia de suprimentos que lhe permite ser analisada e avaliada em relação a outra cadeia de suprimentos com estratégias competitivas. Sem essas características é extremamente difícil comparar uma organização que escolhe ser um competidor de baixo custo e uma organização que compete sobre confiabilidade e desempenho. A tabela 3.6 apresenta os atributos de desempenho e suas respectivas métricas do nível 1 do modelo SCOR.

Tabela 3.6: Atributos de desempenho e métricas associadas no Nível 1

Atributo de Desempenho	Definição	Métrica Nível 1
Confiabilidade da Cadeia	Desempenho da cadeia em entregar o produto certo no lugar certo, na hora certa, na condição certa, na embalagem certa, com a documentação certa, para o Cliente certo.	Atendimento Perfeito do Pedido
Responsividade da Cadeia	Velocidade com que a cadeia entrega produtos ao Cliente.	Ciclo de Atendimento do Pedido
Flexibilidade da Cadeia	Agilidade da cadeia em responder a mudanças do Mercado para ganhar ou manter vantagens competitivas.	Flexibilidade Superior da Cadeia
		Adaptabilidade Superior da Cadeia
		Adaptabilidade Inferior da Cadeia
Custos da Cadeia	Custos associados a operar a cadeia.	Custo de Gerenciamento da Cadeia
		Custo da Mercadoria Vendida
Gerenciamento de Ativos da Cadeia	Efetividade da organização em administrar os ativos necessários para satisfazer a demanda. Inclui o gerenciamento de ativos fixos e capital de giro.	Ciclo Tempo Caixa a Caixa
		Retorno sobre Ativos da Cadeia
		Retorno sobre o Capital Operacional

Fonte: SCC (2006).SCOR Manual V. 8.0, p. 11

Um dos primeiros aprendizados dos usuários sobre o modelo SCOR é o fato de as métricas terem uma hierarquia no modelo, assim como os processos. As métricas do Nível 1 são primárias e devem ser utilizadas atravessando todos os múltiplos processos do modelo. Elas não necessariamente estão conectadas aos cinco processos (*Plan, Source, Make, Deliver e Return*) do modelo SCOR, mas devem ser calculadas para que uma organização integrada na cadeia possa mensurar quanto de sucesso ela está alcançando em seus objetivos e metas definidas para o mercado em que compete. As métricas no Nível 2 estão normalmente relacionadas em menor conjunto de sub-processos e as do Nível 3 detalham ainda mais os problemas de desempenho, permitindo ações corretivas mais imediatas ao fato gerador do baixo desempenho. A Figura3.19 apresenta essa hierarquia de métricas.

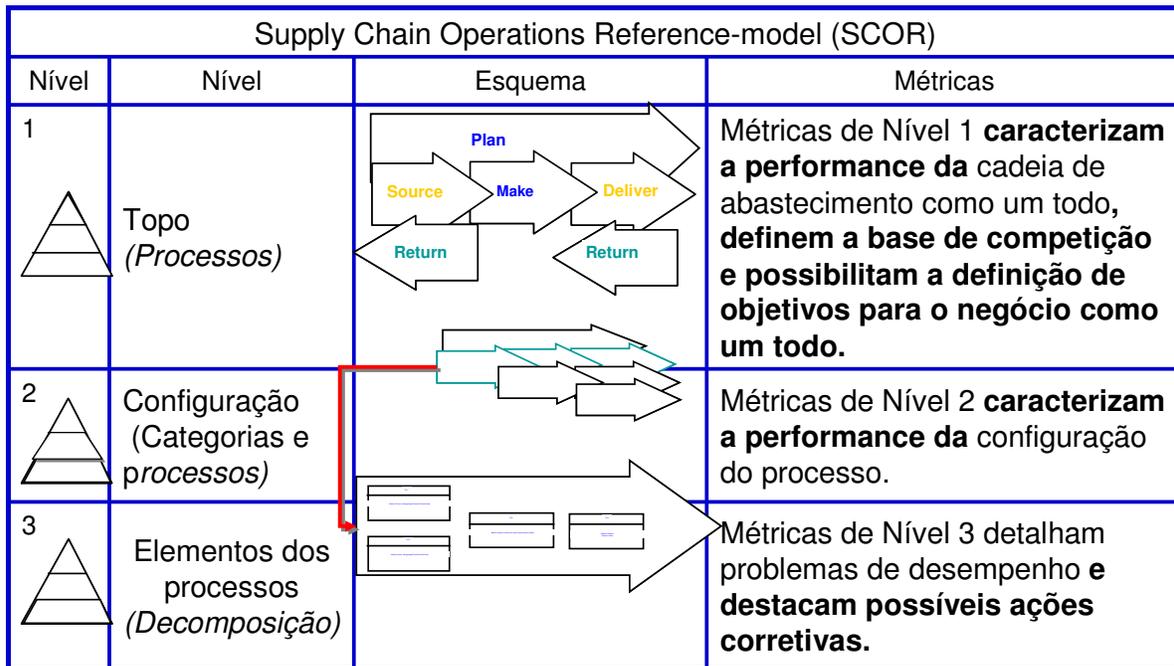


Figura 3.19: Hierarquia dos indicadores nos três níveis do modelo SCOR

Fonte: SCC (2006).SCOR Framework Workshop, EUA.

A Figura 3.20 apresenta exemplos de aplicação da hierarquia dos atributos de desempenho e métricas relativas aos níveis 2 e 3:

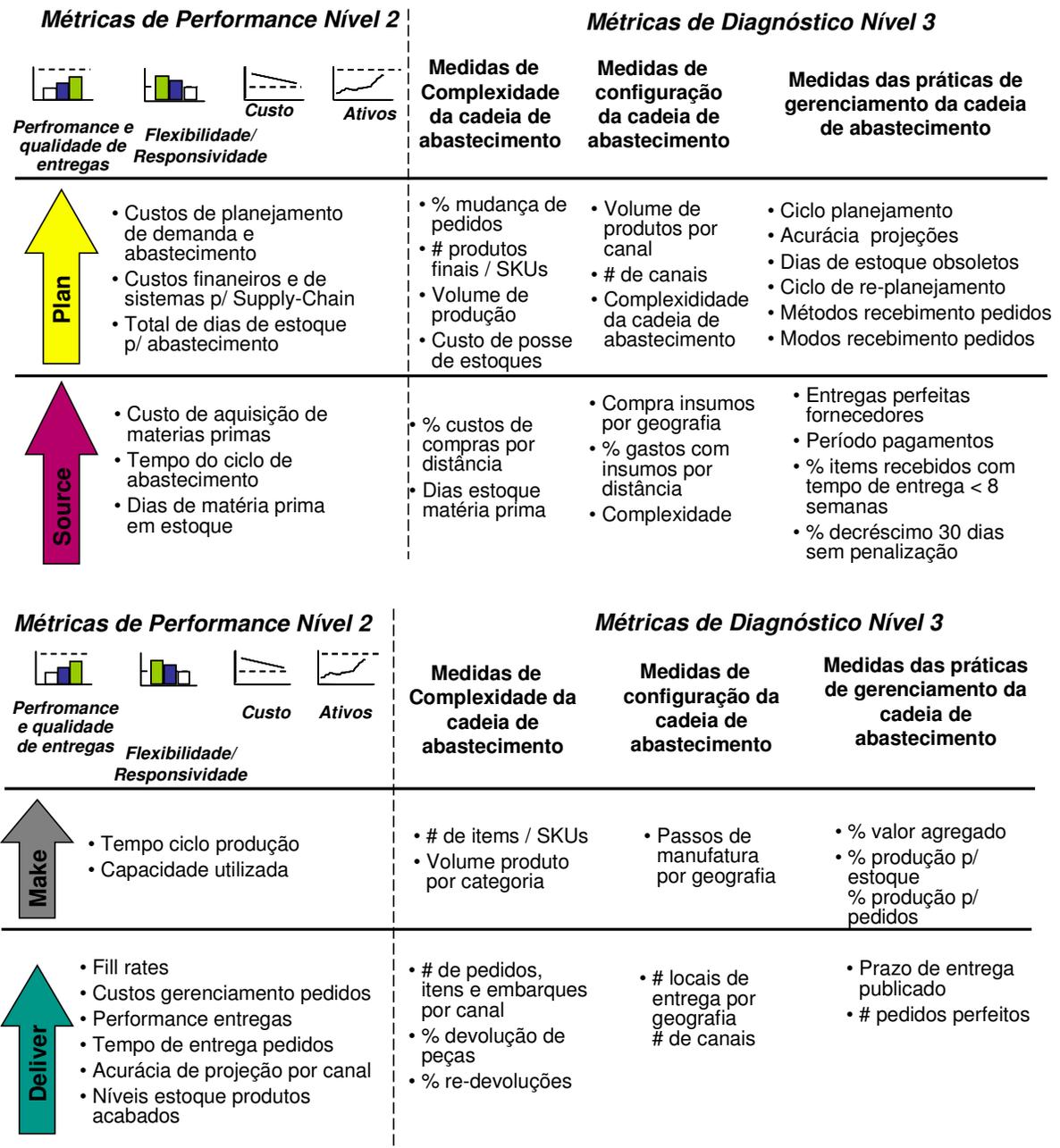


Figura3.20: Exemplo de aplicação da hierarquia dos indicadores nos três níveis do modelo SCOR

Fonte: SCC (2006).SCOR Framework Workshop, EUA.

3.3.4 MODELO SCOR COM AHP

Em pesquisa realizada, Huan, Sheoran e Wang(2004) afirmam que os conceitos sobre gestão da cadeia de suprimentos estão identificados antes dos anos de 1960, com aumento de estudos sobre o tema na década de 1980 e com um incrível aumento de publicações no início de 1990. Nessa perspectiva, a gestão da cadeia de suprimentos pode ser dividida em três categorias:

- Operacional: o foco da gestão são as operações do dia a dia de uma fábrica ou de um centro de distribuição para assegurar o meio mais rentável para atendimento aos pedidos dos clientes. Nessa categoria são destacados indicadores relativos à gestão de estoques (Cachon e Zipkin, 1997) e planejamento, programação e controle de produção (Lederer e Li, 1997). Os esforços estão concentrados para ferramentas matemáticas que auxiliem a eficiência das operações da cadeia de suprimentos como um todo. Também são desenvolvidos *softwares* e novas tecnologias e métodos para melhoria das operações.
- Projetos (Design): esta categoria tem o foco na escolha dos pontos de decisão e dos objetivos da cadeia (Mourits e Evers, 1995). Quatro categorias de modelos são destacados na literatura: (1) modelos determinísticos (Cohen and Lee, 1989); (2) modelos estocásticos (Lee et al., 1993); (3) modelos econômicos (Christy and Grout, 1994); e (4) modelos de simulação (Towill, 1991). Um bom projeto de cadeia de suprimentos deve integrar vários elementos da cadeia de suprimentos e priorizar a otimização da cadeia como um todo e não as participantes dela individualmente. A troca de informações e os meios de controle são vitais para a integração, requisitando alta coordenação de esforços da direção das organizações.
- Estratégica: tem o foco nas decisões estratégicas dos gestores dos negócios, com foco nos requisitos para entendimento da dinâmica da cadeia de suprimentos e desenvolvimento de objetivos para o ganho global da cadeia (Gopal, 1992). A preocupação dos esforços deve ser na análise crítica das alternativas de configuração da cadeia de suprimentos e dos seus componentes e parceiros, bem com na determinação de oportunidades que podem aumentar a competitividade das empresas como uma parte da cadeia de suprimentos e das relações nessa cadeia de suprimentos.

Dentro desse contexto, Huan, Sheoran e Wang (2004) propõem um modelo de integração e avaliação da cadeia de suprimentos, combinando o modelo SCOR com o método de Análise da Hierarquia dos Processos (AHP), proposto por Saaty (1990). O AHP é composto das seguintes etapas, conforme apresentado na Figura 3.21³:

- Decomponha o problema e construa a hierarquia: O maior nível da hierarquia é o objetivo geral da cadeia de suprimentos, ou seja, o objetivo de assegurar a eficiência da cadeia de suprimentos. O próximo nível estabelece os critérios para monitoramento dessa cadeia de suprimentos, utilizando-se dos quatro atributos do modelo SCOR (Confiabilidade, Responsividade, Flexibilidade, Custos e Gerenciamento dos Ativos). Outro nível abaixo deve ser definido, aplicando-se os indicadores relacionados a cada atributo do nível 1 do modelo SCOR.
- Determine alternativas: nesta etapa devem-se determinar as decisões de alternativas para composição da cadeia, por meio das considerações dos diferentes fornecedores. Essas alternativas devem ser incluídas no último nível da hierarquia.
- Compare a extensão do par: análise dos pares (fornecedor/cliente) conectados, determinando a importância dos elementos de cada nível da hierarquia. Essa análise é realizada do segundo até o menor dos níveis. Os tomadores de decisão devem expressar a sua preferência por cada par dos elementos da cadeia.
- Calcule o peso: métodos matemáticos devem ser utilizados para calcular os pesos ponderados para cada nível.
- Verifique a consistência: uma proporção de consistência deve ser calculada. Se ela for menor do que 10%, então o tomador de decisão não está consistente em fazer a comparação com a formação do par. A comparação deve ser revisada e ajustada.
- Sintetize hierarquicamente: os resultados do cálculo da ponderação dos pesos nos diferentes níveis hierárquicos são integrados para permitir uma avaliação geral das alternativas.
- Determine a prioridade para todas as alternativas: a alternativa com o maior peso ponderado é escolhida.

³ Huan, Sheoran e Wang (2004) utilizaram a versão 3 do modelo SCOR, mas, em 2006, foi publicada a versão 8 desse modelo, que mantém 10 indicadores no nível 1.

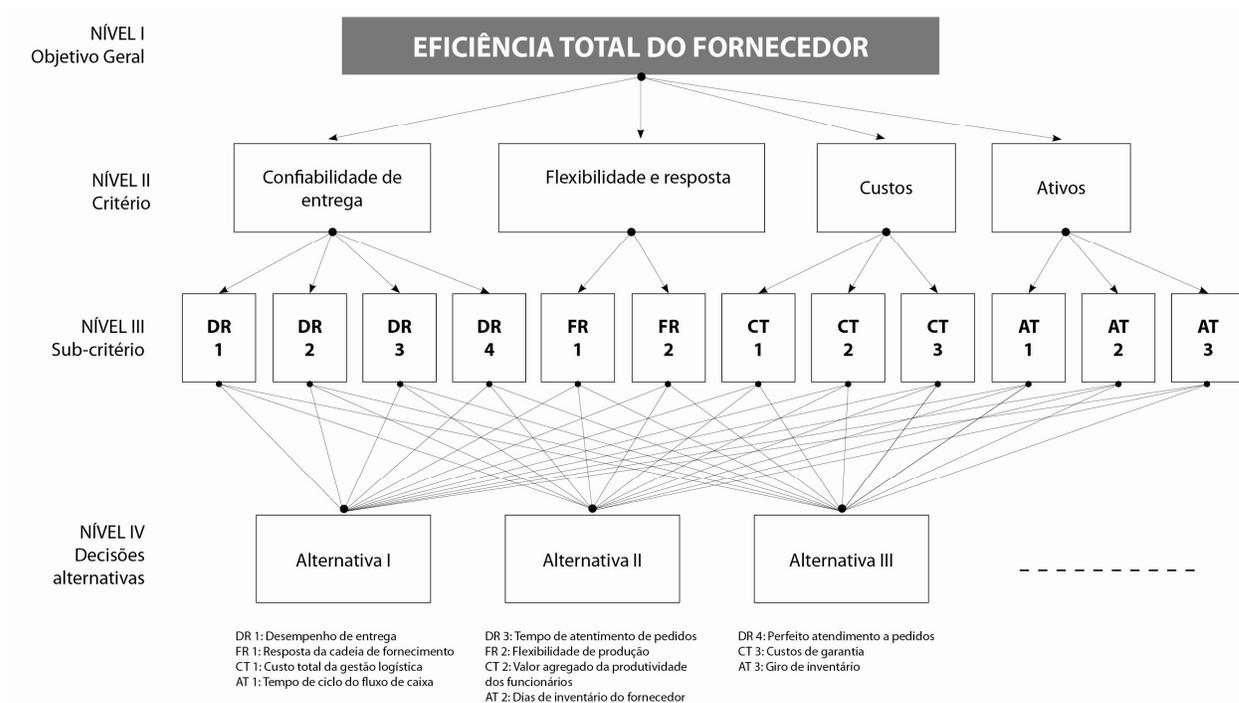


Figura 3.21: Modelo de otimização das conexões na cadeia utilizando o modelo SCOR com o método AHP.

Relação entre percepções do executivo logístico e as percepções do cliente

Fonte: Huan, Sheoran e Wang ,2004. p. 23-29.

3.3.5 MODELO MASSACHUSSETS INSTITUTE OF TECHNOLOGY - MIT

Lapide (2006), na busca por identificar o perfil da cadeia de suprimentos em 2020, define que quatro premissas devem estar presentes para uma excelente cadeia de suprimentos, conforme descrito a seguir e representado na Figura 3.22:

- Dar apoio, ampliar e ser uma parte integral da estratégia de negócios competitivos da empresa.
- Influenciar modelo de operação da cadeia de suprimentos para sustentar uma margem competitiva.
- Boa execução sobre um conjunto balanceado de objetivos para o desempenho operacional competitivo.

- Foco em um limitado número de práticas de negócios bem cuidadas que reforcem cada membro da cadeia no apoio ao modelo operacional para que melhor alcance seus respectivos objetivos.



Figura. 3.22: Framework para uma excelente Cadeia de Suprimentos

Fonte: Lapede, L., 2006.

O autor também afirma que, apesar de aparentarem ser de fácil aplicação, as premissas podem demorar anos para se consolidar na empresa, sendo recomendada a ordem de valor para sua implementação. A Figura 3.23 apresenta um modelo balanceado para avaliação do desempenho da cadeia de suprimentos.



Figura 3.23 -Conjunto balanceado de objetivos para o desempenho operacional competitivo

Fonte: Lapide, L., 2006.

O modelo proposto por Lapide (2007) destaca os processos operacionais na estrutura da cadeia de valor das práticas dos negócios, conforme demonstrado na Figura 3.24.

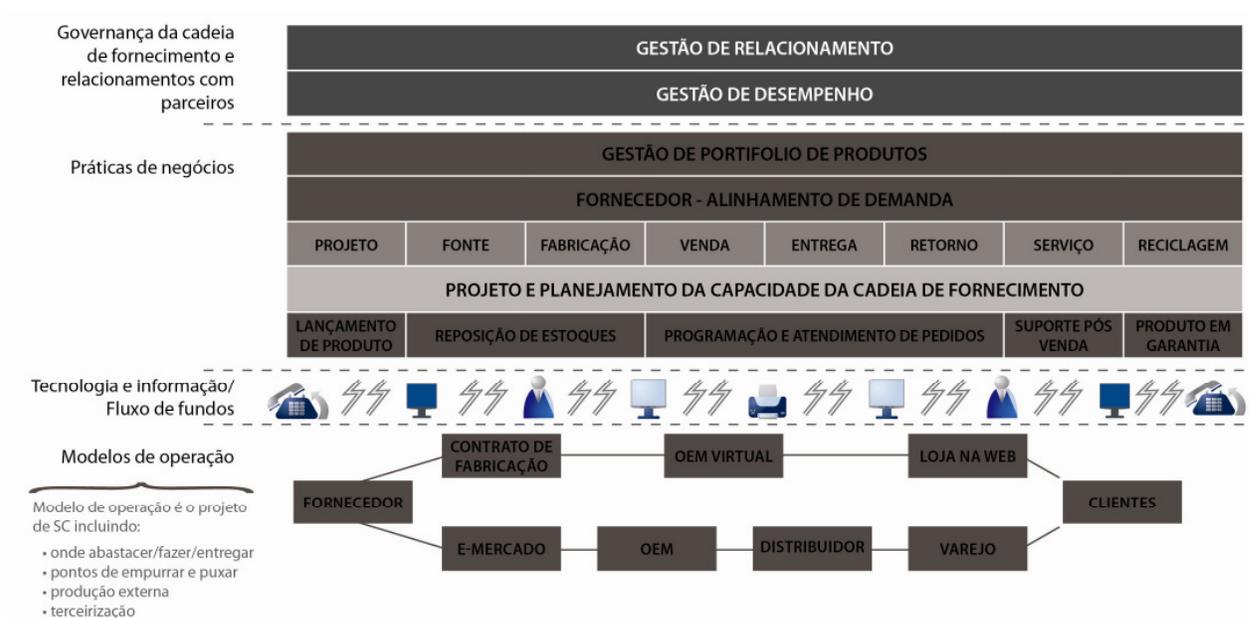


Figura. 3.24: Modelo de operação da cadeia de suprimentos para sustentar uma margem competitiva

Fonte: Lapide, L., 2007

3.3.6 MODELO DE DESEMPENHO HOLÍSTICO

Andersen, Henriksen e Aarseth (2006) propõem um quadro de gestão do desempenho holístico, o que significa que cada elemento incluído na Figura é a parte de um todo, maior que a cadeia de suprimentos, que, na verdade, é também um dos elementos que compõem o modelo, conforme apresentado na Figura 3.25.

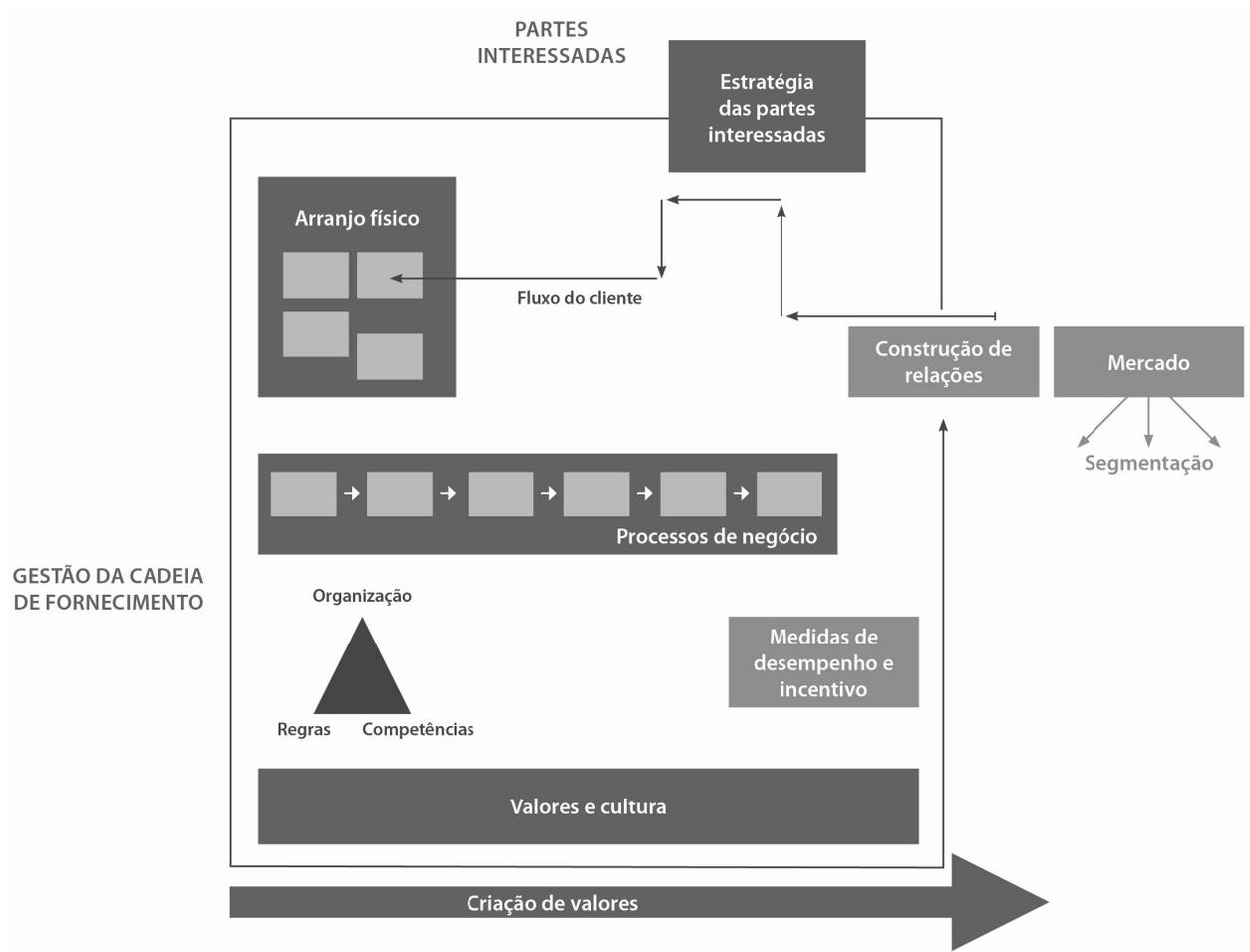
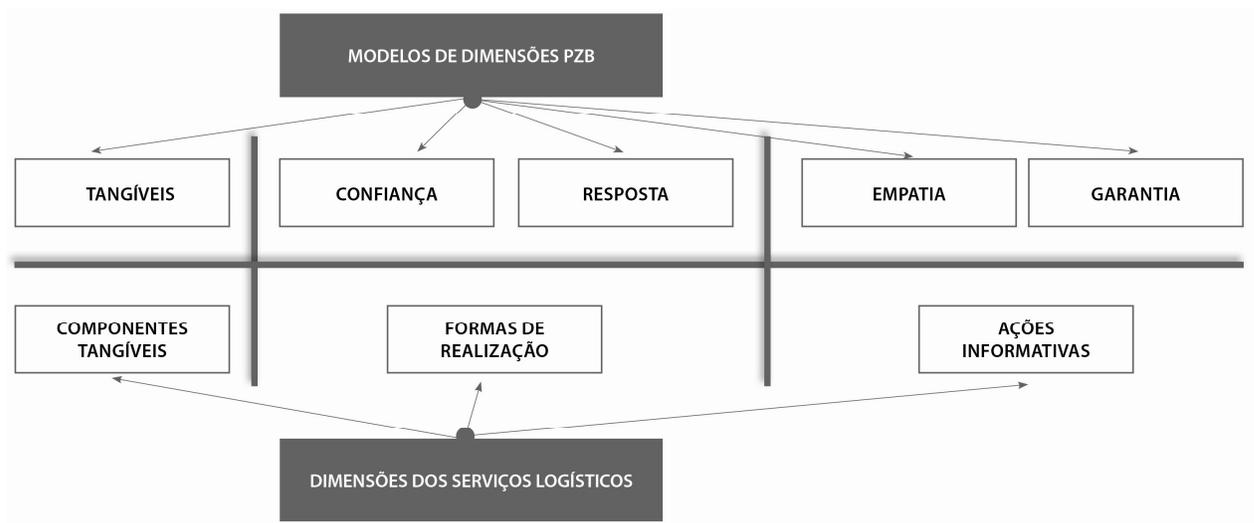


Figura 3.25: Framework genérico do desempenho holístico

Fonte: Andersen, B., Henriksen, B e Aarseth, W., 2006.

3.3.7 MODELO COM SERVQUAL

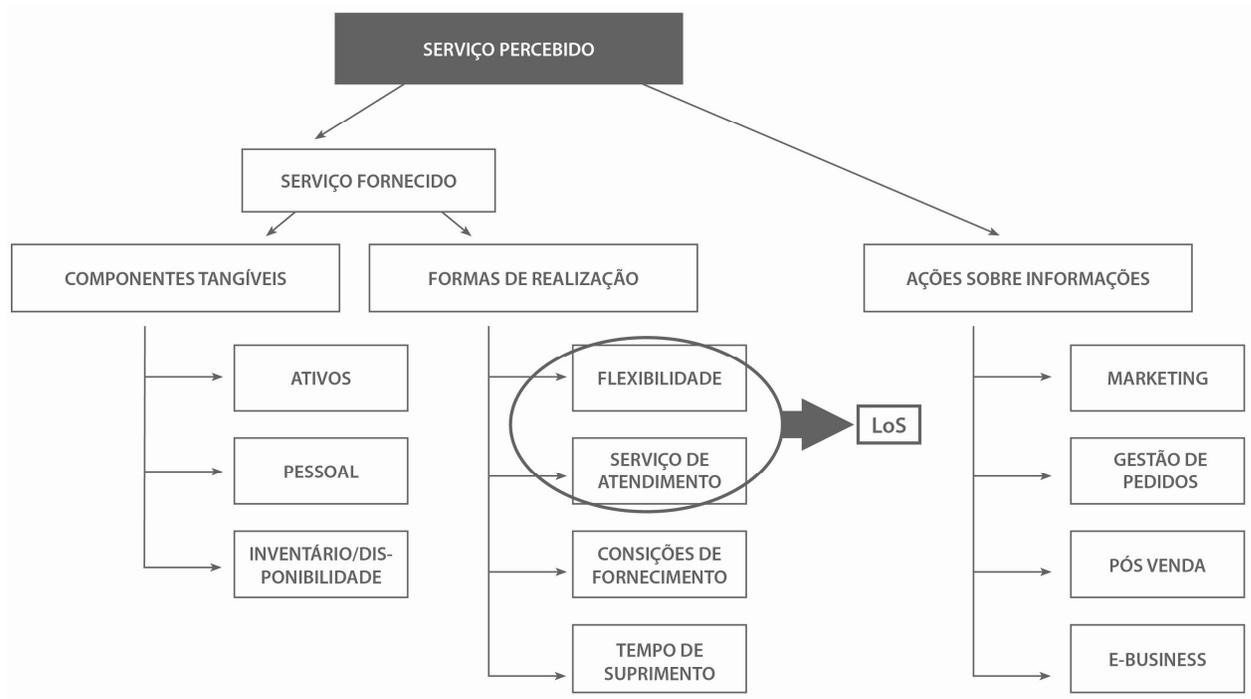
Rafele (2004) propõe um modelo que combina os atributos contidos no SERVQUAL (Parasunaman, Zeithml and Berry, 1985) com dimensões classificadas por ele como pertencente aos serviços logísticos, como os elementos tangíveis, os canais de atendimento e os fluxos de ações, conforme demonstrado na Figura 3.26.



Figura, 3.26 : Comparação entre as dimensões do SERVQUAL e do modelo logístico.

Fonte: Rafele, C., 2004

Decompondo os níveis do modelo logístico para a estrutura do serviço a partir da sua percepção, Rafele (2004) propõe a seguinte estrutura para análise do desempenho dos serviços logísticos, apresentado na Figura 3.27.



Figura, 3.27: Modelo estruturado para medição do nível de serviço.

Fonte: Rafele, C., 2004

No modelo proposto por Rafele (2004), Pessoal é proposto como um atributo de componentes tangíveis e os seus indicadores são eficiência sobre numero/quantidade de pedidos atendidos por numero de pessoas utilizadas na operação, ou seja, é uma medida de produtividade.

3.4 MODELOS DE MENSURAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Lovelock e Wirtz (2006) sugerem a utilização de atributos de produtos que afetam a facilidade de avaliação de um serviço executado. Esses atributos devem estar relacionados com as propriedades de busca, de experiência e credibilidade e também devem estar classificados em função da facilidade ou não de avaliação dos resultados dos serviços recebidos pelos clientes. A Figura 3.28 apresenta uma escala do grau de dificuldade de avaliar os serviços, em função desses atributos sugeridos.

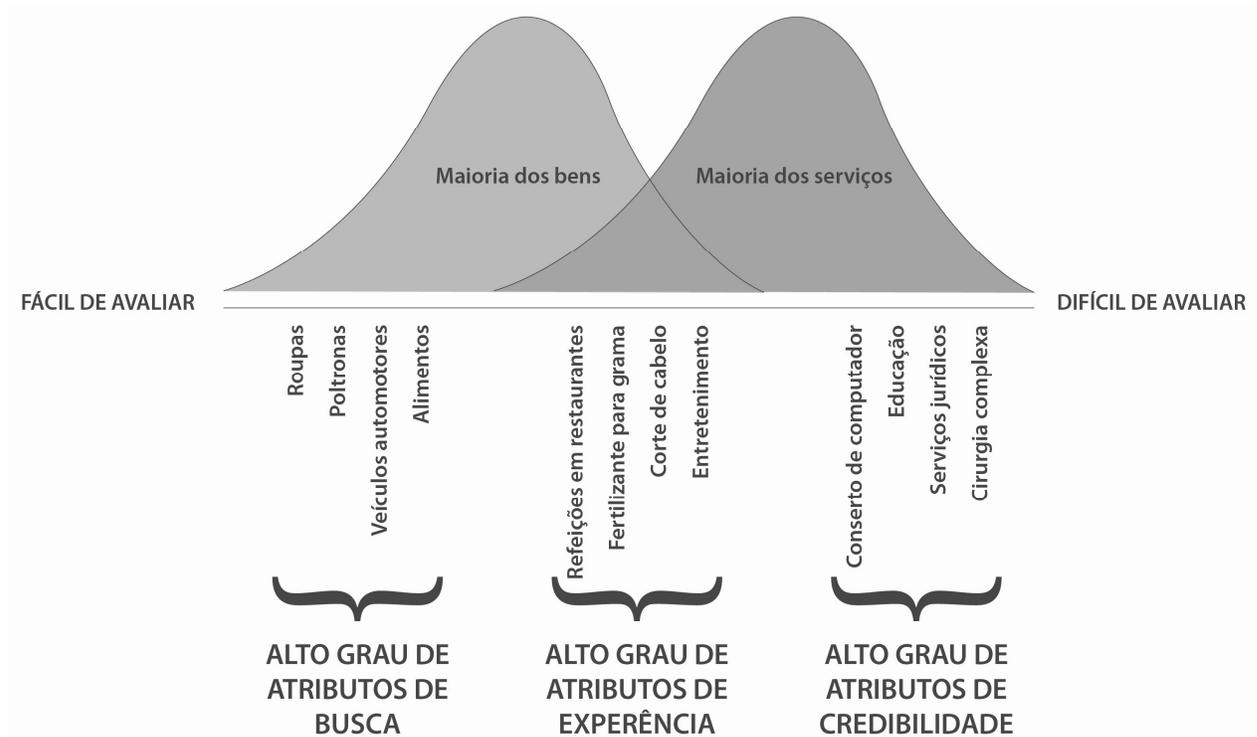


Figura. 3.28: Características dos produtos afetando a facilidade de avaliação do serviço

Fonte: Lovelock, C. e Wirtz, J., 2006, p. 38.

- **Atributos de busca:** normalmente reduzem a percepção de riscos ou incertezas dos clientes em função de o bem físico ser o destaque na troca dos benefícios do serviço recebido. Prevalece sobre o processamento de posses
- **Atributos de experiência:** reduzem a percepção dos riscos ou incertezas dos clientes na avaliação do resultado do serviço antes da compra e sua execução. Prevaecem sobre o processamento de pessoas e de estímulo mental.
- **Atributos de credibilidade:** reduzem a percepção de riscos ou incertezas dos clientes sobre os resultados intangíveis do resultado do serviço recebido. Prevaecem sobre o processamento de pessoas, de estímulo mental e de informações.

Ellram (2004) define que a gestão da cadeia de suprimentos é a gestão de informações, processos, produtos e recursos do primeiro fornecedor ao último cliente, incluindo descarte. Na prestação de serviços, ela afirma o consenso de que o trabalho humano é o elemento significativo de todo valor entregue em serviços, o que faz com que seja também um dos fatores que dificultam a compra de serviços. Nesse sentido, ela identifica os seguintes principais processos:

- Fluxo de informações;
- Gestão da capacidade e habilidades;
- Gestão da demanda;
- Gestão das relações com os clientes;
- Gestão das relações com os fornecedores;
- Gestão da Entrega do Serviço;
- Fluxo de caixa.

Correa et al. (2007) propõe um modelo de indicadores de desempenho denominado “Prisma” de Pacote de Valor, que permite avaliar os resultados operacionais na oferta combinada de bens manufaturados e serviços, conforme demonstrado na Figura 3.29.

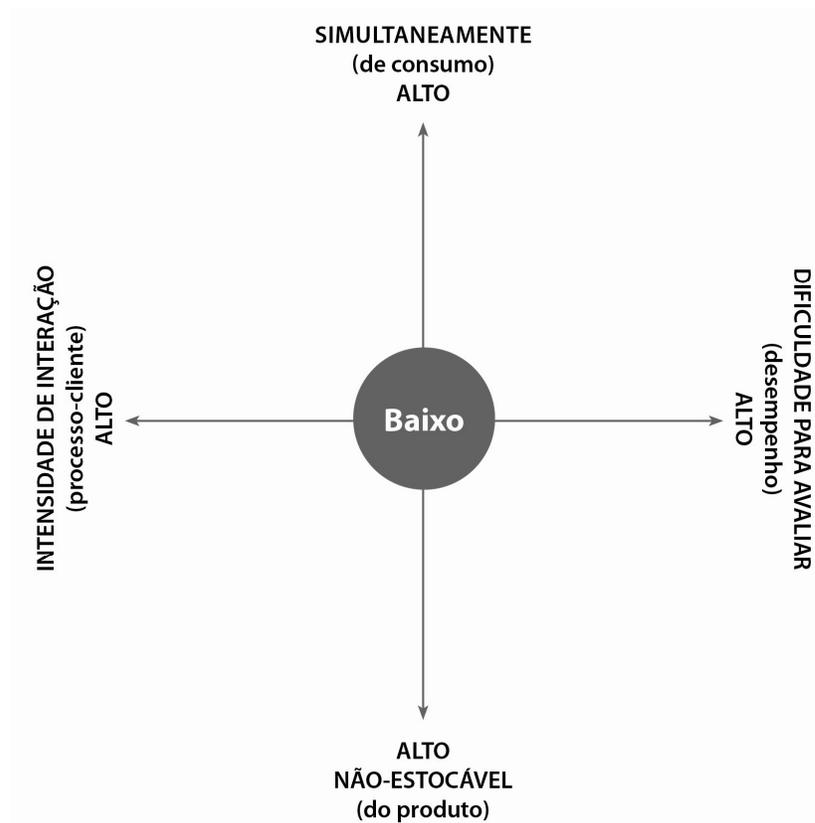


Figura. 3.29: “Prisma” do Pacote de Valor

Fonte: Correa, H., Ellram, L. M, Scavarda, A. J. e Cooper, M. C., 2007.

Para Baltacioglu et al. (2007), os conceitos de SCM ainda estão tradicionalmente aplicados para a indústria de manufatura, e a terminologia utilizada não é normalmente adequada para serviços. Quando o crescimento do setor de serviços é considerado na economia global, essa adequação torna-se um importante problema e é necessário rever esses conceitos da gestão da cadeia de suprimentos quando se avalia a indústria de serviços. Eles propõem um novo modelo para formação da cadeia de suprimentos em serviços, baseado no modelo SCOR, conforme descrito na Figura 3.30.

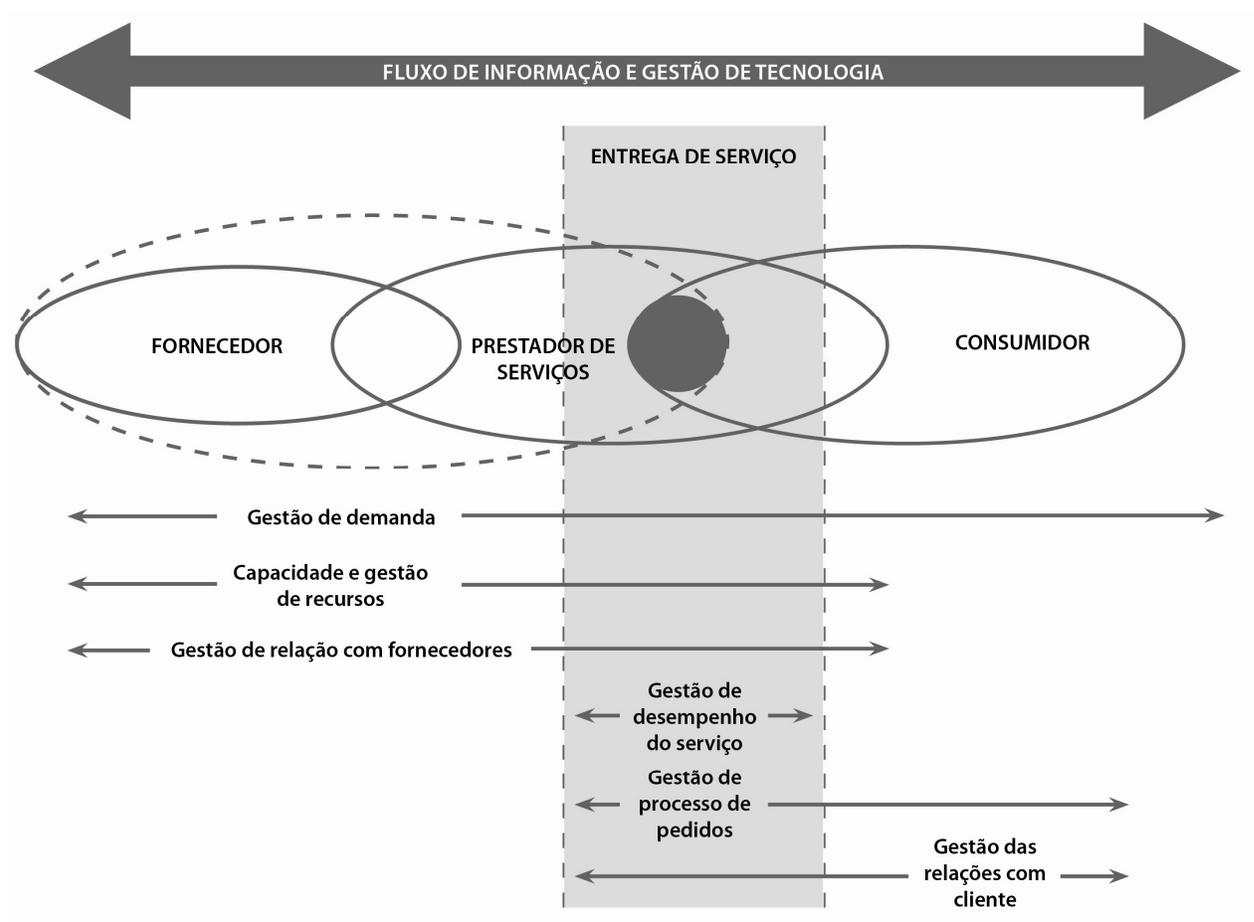


Figura. 3.30: Modelo IUE- SCC para configuração da cadeia de serviços

Fonte: Baltacioglu, T. et al., 2007, p. 113

Segundo Lambert, Garcia-Dastugue e Croxton (2005), desde os anos 1990, os campos da logística, marketing e gestão das operações têm sido utilizados para descrever uma cadeia de

suprimentos. Baseados em revisão da literatura, eles identificaram cinco modelos de gestão da cadeia de suprimentos, que reconhecem a necessidade de implementar processos de negócios, que são Bowersox, Closs e Stank, em 1999; Cooper, Lamber e Pagh, em 1997; Mentzer, em 2001; Srivastava, Shervani e Fahey, em 1999; e o Supply Chain Council, em 1996. Cada um dos modelos tem suas distintas características e objetivos. Para completar, Lambert, Cooper e Pagh, nos anos de 1997, 1998, e somente Lambert em 2004, apresentaram o modelo da gestão da cadeia de suprimentos, definido em 1996, no Fórum Global de Cadeia de Suprimentos (GSCF).

O modelo GSCF define a gestão da cadeia de suprimentos como a integração de processos de negócios chave do consumidor final até o fornecedor original dos produtos, serviços e informações que adicionam valor aos clientes e outras partes interessadas. A implementação do modelo se dá através de três elementos primários: a estrutura de relacionamentos da cadeia de suprimentos, os processos de negócios da cadeia de suprimentos e os componentes de gerenciamento da cadeia. O modelo GSCF contempla oito processos de gestão da cadeia de suprimentos. A Figura 3.12 apresenta a integração desses processos.

- Gestão dos relacionamentos com os clientes: providencia a estrutura de como os relacionamentos com os clientes são desenvolvidos e mantidos. Grupos de clientes multifuncionais costumam os acordos de produtos e serviços para atender às necessidades e aos segmentos dos outros clientes.
- Gestão dos serviços aos clientes: providencia o perfil da empresa para o consumidor, um fluxo de informação com o cliente e os pontos principais para contato na administração dos serviços.
- Gestão da demanda: providencia a estrutura para balanceamento dos requisitos dos clientes com a capacidade da cadeia de suprimentos, incluindo reduzindo variabilidade na demanda e aumento da flexibilidade da cadeia de suprimentos.
- Atendimento a pedidos: contempla todas as atividades necessárias para definir os requisitos dos clientes, projetar um canal de conexões e controlar a empresa para atender a esses requisitos dos clientes enquanto minimiza o custo total de distribuição.
- Gestão do fluxo de manufatura: contempla todas as atividades necessárias para obter, implementar e gerenciar a flexibilidade da manufatura e movimentação dos produtos através

das fábricas dentro da cadeia de suprimentos.

- Gestão do relacionamento com fornecedores: providencia a estrutura de como os relacionamentos com os fornecedores são desenvolvidos e mantidos. Grupos de clientes multifuncionais costumam os acordos de produtos e serviços com os fornecedores chave.
- Desenvolvimento e comercialização de produtos: contempla a estrutura para desenvolver e entregar ao mercado novos produtos junto aos clientes e fornecedores.
- Gestão das devoluções: estão incluídas todas as atividades relativas a devoluções, logística reversa e garantia.

Os principais processos são os gerenciamentos dos relacionamentos com os clientes e com fornecedores, e os demais são gerenciados em torno desses dois. Cada um desses processos é multifuncional e multiempresarial.

O segundo modelo identificado é o modelo SCOR, já definido anteriormente neste capítulo.

O terceiro modelo identificado por Lambert, Garcia-Dastuguee Croxton (2005) contempla três processos de negócios: gerenciamento das relações com os cliente; gerenciamento de desenvolvimento do produto; e gerenciamento da cadeia de suprimentos, tendo este último aplicações mais próximas da definição de logística; foi desenvolvido em 1999, por Srivastava, Shervani and Fahey.

O quarto modelo identificado foi publicado em 1999, por Bowersox, Closs e Stank, e está baseado em três contextos: operacional, planejamento e controle e comportamental. Em 2000, outros autores completaram o modelo, incluindo oito processos de negócios: plano, aquisição, produção, distribuição, projeto do produto, projeto dos processos e mensuração.

O quinto modelo identificado destaca a interação cruzada multifuncional que a organização deve desenvolver nas suas relações com as outras empresas da cadeia de suprimentos, mas sem evidências de como isso deve ser realizado.

Como resultado dessa pesquisa, Lambert, Garcia-Dastuguee Croxton (2005) afirmam que

somente os modelos GSCF e o SCOR contemplam processos de negócios capazes de promover uma integração cruzada da cadeia de suprimentos. Nesse sentido, fizeram uma comparação entre os dois modelos, baseados em quatro critérios escolhidos na literatura: escopo, conexões intra-empresa, conexões inter-empresas e indicadores de controle que geram valor para a cadeia. Esses indicadores contemplam as últimas métricas e metas da empresa, utilizadas para medir as saídas dos resultados da implementação de cada processos. Os principais indicadores são EVA, redução de custos e melhoria da eficiência. A Figura 3.31 apresenta um resumo da comparação entre os modelos GSCF e o SCOR.

	CRITÉRIO	GSCF	SCOR
	Direção estratégica	Estratégias corporativas e funcionais	Estratégias operacionais
Escopo	Pulmão das atividades	Todas as atividade relacionadas para o sucesso da implementação dos 8 processos de negócio	Todas as atividade transacionais refere-se a demanda-planejamento de compra, recursos, produção, distribuição e logística reversa
Conexão interma		Organização-grande cruzamento-integração funcional	Cruzamento-interação funcional e divisão de informação
Conexão com outras empresas		Gestão relacionamento	Eficiência transacional
Condutores de geração de valor		Valor econômico adicionado	Redução de custo e utilização do ativo

Figura 3.31:Quadro resumo da comparação entre os modelos GSCF e SCOR

Fonte: Lambert, Garcia-Dastugue e Croxton, 2005, p. 37.

3.5 ANÁLISE COMPARATIVA DAS PRINCIPAIS DIMENSÕES E ATRIBUTOS AVALIADOS

As tabelas 3.7a, 3.7b1, 3.7b2 e 3.7c apresentam uma análise comparativa das principais características relativas à dimensão e aos atributos avaliados neste capítulo.

Tabela 3.7.a: Dimensões e atributos utilizados na avaliação do desempenho geral

Autor	Modelo	Dimensão	Atributos			
Kaplan e Norton (1990)	<i>The Balanced Scorecard</i>	Financeiro	Lucratividade			
		Clientes	Satisfação			
		Processos	Atendimento a lucratividade e satisfação dos clientes			
		Aprendizagem e Conhecimento	Capacidade e motivação			
Harrigton (1993)		Eficácia	Exatidão			
			Pontualidade			
			Confiabilidade			
			Atenção			
			Polidez			
			Conhecimento			
			Qualidade no atendimento			
		Capacidade				
Eficiência	Redução de desperdícios					
Adaptabilidade	Flexibilidade					
Gomes e Salas (1997)		Estratégia				
		Comportamento individual				
		Cultura organizacional				
		Contexto social e competitivo				
Hronec (1997)	Quantum Baseado em Valor sobre Custo e Qualidade e Serviço sobre Tempo e Qualidade	Organização	Custo			
			Empatia			
			Confiabilidade			
			Credibilidade			
		Processos	Responsividade			
			Conformidade			
			Produtividade			
			Velocidade			
		Pessoas	Produtividade			
			Remuneração			
			Desenvolvimento			
			Habilidades			
Neely, Adams e Crowe (2001)	Prisma	Satisfação das partes interessadas				
		Estratégias				
		Processos				
		Capacidade				
		Contribuição das partes interessadas				
Fundação Nacional da Qualidade (2010)	PNQ	Econômico-financeiro	Estrutura			
			Liquidez			
			Atividade			
			Rentabilidade			
		Clientes e Mercado	Sociedade	Pessoas		
						Processos
						Fornecedores

Fonte: elaboração própria

Tabela 3.7.b1: Dimensões e atributos utilizados na avaliação da cadeia e da logística

Autor	Modelo	Dimensão	Atributos
Novack, Langley e Renihart (1995)		Cliente	
<i>World Class Logistic – WCL</i> (1995)			Serviços ao Cliente
			Qualidade
			Custos
			Produtividade
Bovet e Martha (2000)		Valor Proposto	Gerenciamento de ativos
			Velocidade
		Escopo	Confiabilidade
			Qualidade no atendimento
		Lucro	Relações colaborativas
			Serviços personalizados
<i>Global Supply Chain Fórum – GSCF</i> Lambert e Pohlen (2001)		Processos	Estoques
			Gestão de ativos
			Relacionamento com os clientes
			Serviço ao cliente
			Demanda
			Atendimento de pedidos
			Chão de fábrica
Relacionamento com fornecedores			
Hausmann (2002)		Serviços	Desenvolvimento de produto e comercialização
			Retorno e Devolução
		Recursos	Demanda
			Pontualidade
		Velocidade	Estoques
		Controle da Estratégia	Fluxo de caixa
			Responsividade
			Custo
		Execução	Inovação
Relacionamento			
Liderança			
<i>Supply Chain Council – SCC</i> (2009)	SCOR		Conectividade e Automação
			Confiabilidade
			Responsividade
			Flexibilidade
			Custos
Huan, Sheoran e Wang (2004)	SCOR com AHP	Eficiência geral	Gestão de ativos
			Capacidade na entrega
			Flexibilidade e Responsividade
Lapide (2006)	MIT – SCM 2020		Custos
			Gestão de ativos
			Resposta ao Cliente
			Eficiência (interno)
			Gestão de ativos

Fonte: elaboração própria

Tabela 3.7.b2: Dimensões e atributos utilizados na avaliação da cadeia e da logística

Autor	Modelo	Dimensão	Atributos
Andersen, Henriksen e Aarseth (2006)	Holístico	Estratégia	Segmentação do mercado
			Relacionamentos
			Fluxo de clientes
			Layout físico
		Processos	
		Organização	Competências
			Funções
			Incentivos
Valores e Culturas			
Rafele (2004)	Servqual com modelo de logística próprio	Tangíveis	Ativos
			Pessoal
			Estoque disponível
		Meios de atendimento	Flexibilidade
			Atenção ao serviço
			Condição de abastecimento
			Tempo de atendimento
		Ações de informações	Marketing
			Gestão de pedidos
			Pós-vendas
			Relacionamento eletrônicos

Fonte: elaboração própria

Tabela 3.7.c: Análise comparativa entre dimensões e atributos utilizados na avaliação da logística em serviços

Autor	Modelo	Dimensão	Atributos
Correa, Ellram, Scavarde e Cooper (2007)	Prisma	Cliente	
		Processo	
Baltaciogli et al. (2007)		Fornecedores	Demanda
			Capacidade e Recursos
			Relacionamento
		Provedor do Serviço	Atendimento dos pedidos
Consumidor	Relacionamentos		

Fonte: elaboração própria

Essa análise é utilizada como referência para identificar a presença das principais dimensões e atributos propostos pelos autores, considerando os modelos de mensuração do desempenho para a organização na avaliação do desempenho geral, do desempenho da cadeia de suprimentos e logística e também no desempenho da logística em serviços.

Completando essa comparação, pode ser destacado o que Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005) consideram sobre a avaliação dos serviços ser realizada em função da qualidade e do tempo de execução, cujos critérios de qualidade podem ser baseados no SERVQUAL e outros modelos disponíveis.

Na revisão da literatura, também se encontram outros diferentes atributos para medição da logística em serviços, que são: acessibilidade (Villela, 2006), Ativos Inventário (Ellram, 2004, Kathawala e Abdou, 2003, DeScioli, 2005), Confiabilidade, Nível de Serviço (Ellram, 2004, Villela, 2006), Custos (DeScioli, 2005), Demanda (Ellram, 2004), Disponibilidade (Villela, 2006), Financeiro, Lucratividade (Ellram, 2004), Flexibilidade (Villela, 2006, DeScioli, 2005), Satisfação do cliente (Ellram, 2004, Arthur D. Little – CLM, 1991), Mobilidade (Villela, 2006), Padronização (Villela, 2006), Produtividade (Arthur D. Little – CLM, 1991), Qualidade (Arthur D. Little – CSCMP, 1991), Responsividade (DeScioli, 2005), Tempo (Kathawala e Abdou, 2003) e Velocidade (Villela, 2006).

Ellram (2004) afirma que as pessoas têm dificuldades para visualizar e mensurar serviços, e uma das maiores razões para tal dificuldade é que o trabalho humano é um significativo elemento para o valor total distribuído e entregue nos serviços da cadeia de suprimentos.

3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de existirem diversos estudos e diferentes modelos aplicados para mensuração do desempenho da logística e da cadeia de suprimentos, tanto para a indústria de transformação quanto para a indústria de serviços, não há evidências, na literatura pesquisada, sobre um modelo de desempenho voltado para os serviços logísticos que contemple as pessoas além da sua produtividade, ou seja, que considere as suas competências e o clima social gerado na prestação do serviço.

Diante da preocupação da ausência da dimensão Pessoas identificada nos modelos de mensuração dos serviços logísticos, faz-se necessária uma segunda questão de pesquisa, derivada dessa revisão da literatura sobre os modelos de avaliação do desempenho.

Como inserir critérios de avaliação das pessoas nos modelos de avaliação do desempenho dos serviços logísticos?

Para iniciar o entendimento para a resposta dessa questão, pode-se considerar que, na estratégia para desenvolvimento de novos serviços (DNS), Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005) identificam que as pessoas são percebidas como mão de obra, classificadas como recursos a serem utilizados para aumento da capacidade ou “estoque” para reduzir a variabilidade no atendimento aos clientes ou execução dos processos operacionais.

Em estudos sobre a importância dos recursos humanos nos serviços para a operação corrente e para a inovação, Kubota (2009), referindo-se aos casos dos serviços empresariais intensivos em conhecimento (*Knowledge Intensive Business Services -Kibs*), faz a seguinte observação:

... as inovações em serviços têm as seguintes características: (i) dependem menos de investimentos em P&D formal e mais de aquisição de conhecimento através da compra de equipamentos, propriedade intelectual, assim como por meio de colaboração; (ii) o desenvolvimento de recursos humanos é particularmente importante para os serviços, e a falta de mão de obra especializada pode ser um gargalo para a inovação na maior parte dos países da OECD; (iii) empresas menores tendem a ser menos inovativas que as maiores, mas o empreendedorismo é um fator que favorece a inovação; (iv) proteção de propriedade intelectual é um tema que merece atenção, especialmente no que diz respeito a software e métodos de negócios. (Kubota, 2009, p.4)

Albrecht (1992) define que há três características regulares e importantes que aparentam causar toda a diferença nas empresas consideradas excelentes na prestação de serviços, que são:

- Uma visão estratégica do “produto” resultante do serviço (uma ideia unificadora para o que fazem);

- Pessoal da linha de frente orientado para o cliente (manter atenção concentrada nas necessidades dos clientes);
- Sistemas voltados para o cliente (sistema de entrega que apóia o pessoal de prestação de serviço).

No capítulo 4 são analisados os principais atributos e indicadores para avaliação do desempenho relativo à dimensão pessoas.

4. GESTÃO DE PESSOAS E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Este capítulo tem como objetivo avaliar a importância da gestão de pessoas e sua relação com o desempenho organizacional, para verificar os principais critérios para avaliar as pessoas em modelos de mensuração.

4.1 AS PESSOAS NAS ORGANIZAÇÕES EMPRESARIAIS

Segundo Maximiano (2002), sempre que alguém precisa realizar uma atividade para a qual é necessária a integração com outros ou sempre que algumas pessoas descobrem que, se unirem suas forças, conseguirão fazer coisas que seriam impraticáveis se perseguidas por apenas uma delas, o resultado é uma organização.

As organizações são grupos sociais deliberadamente orientados para a realização de objetivos, que, de forma geral, se traduzem no fornecimento de produtos e serviços. As pessoas são o principal recurso das organizações. Em essência, as organizações são grupos de pessoas que usam recursos: recursos materiais, como espaço, instalações, máquinas, móveis e equipamentos, e recursos intangíveis, como tempo e conhecimentos. (Maximiano, 2002, p. 27)

Para Morgan (1986), a palavra organização deriva da palavra grega *organon*, que significa ferramenta ou instrumento. As organizações que são estruturadas e operacionalizadas como “máquinas” são normalmente chamadas de burocráticas; entretanto, a maior parte das organizações são burocráticas em algum nível da sua estrutura. Geralmente, visualizam-se organizações em um estado de ordem, relacionadas claramente, definidas entre as partes que compõem a sua estrutura de gestão e operações. Considerando as organizações como “máquinas”, há uma expectativa de que as organizações executem as suas atividades em rotinas estabelecidas, eficiência nos seus processos, confiabilidade e previsibilidade dos resultados.

As organizações também devem ser entendidas como sistemas abertos, cuidadosamente gerenciados para satisfazer e balancear necessidades internas e se adaptar às circunstâncias do ambiente em que está inserida. Dentro desse contexto, Morgan (1986) define que não há uma melhor maneira de estruturar uma organização, pois essa estrutura dependerá do ambiente em que ela está inserida. A Figura 4.1 apresenta os subsistemas de uma organização.

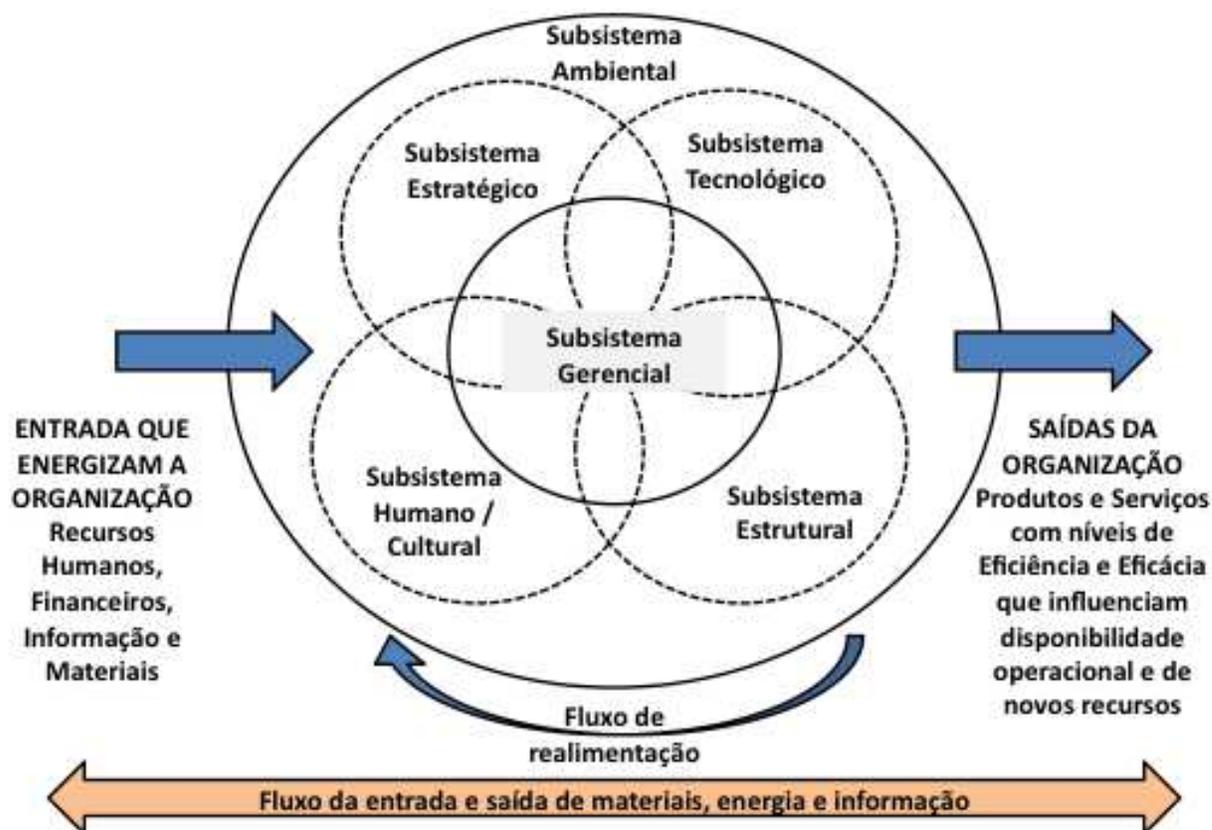


Figura 4.1: Imagem de uma organização como um conjunto de subsistemas independentes

Fonte: Adaptado de Morgan, 1986, p. 49

Na gestão dos seus negócios, segundo Tachizawa, Ferreira e Fortuna (2001), as organizações não se limitam mais às suas tradicionais bases de clientes. Bancos passam a oferecer seguros e serviços de corretagem de títulos. Empresas de cartões de crédito entram em territórios anteriormente reservados a bancos.

Nesses cenários de mudanças, novos modelos de gestão e avaliação do desempenho também são necessariamente propostos para conduzir os interesses da organização e das pessoas.

Segundo Rhinow (2001), as organizações buscam o aprimoramento da gestão das pessoas para obter diferenciais competitivos. Essa busca na atual globalização e desenvolvimento tecnológico também leva as empresas a refletirem sobre as outras variáveis para alcance da excelência operacional, fortalecendo o desenvolvimento de novos produtos, o relacionamento com os clientes e a prestação dos serviços, por exemplo, bancos que oferecem vantagens nas operações *e-business*.

Na percepção de autores da qualidade, o futuro de uma organização depende de ela produzir e entregar bens e serviços que atendam às expectativas dos clientes.

Moller (b) (1996) afirma ser difícil imaginar que o mundo em geral fique satisfeito com os requisitos da qualidade fornecidos pelas organizações, a menos que seus bens e serviços sejam produzidos e prestados por pessoas com alto nível de qualidade pessoal. A satisfação geral somente será alcançada quando cada indivíduo membro produzir com alto nível de qualidade. A qualidade de serviços é diretamente resultante da qualidade das pessoas. Os esforços e o desempenho dos indivíduos determinam a percepção, pelos clientes, da qualidade dos serviços recebidos.

Pode haver uma grande diferença entre aquilo que uma pessoa é capaz de fazer e aquilo que ela realmente faz.

O desempenho de uma pessoa pode oscilar muito, em diferentes situações.

Pessoas diferentes têm desempenhos diferentes, quando estão fazendo o melhor possível.

(Moller (b) 1996, p. 20)

No estudo das ciências sociais, segundo Chiavenato (2000), as principais teorias de gestão organizacional evoluíram ao longo do tempo, passando do estágio de uma simples relação de alguém que realiza uma função sob o comando de outrem para um estágio mais avançado de interpretação dos objetivos propostos pela organização e sua efetiva transformação em ação organizacional, por meio de planejamento, organização, direção e controle de todos os esforços

realizados em todas as áreas e níveis da organização. A tabela 4.1 apresenta os diferentes enfoques na abordagem das teorias de gestão.

Tabela 4.1: Principais enfoques nas teorias da gestão organizacional

Ênfase	Teoria de gestão	Enfoque
Nas Tarefas	Administração Científica	Racionalização do trabalho no nível operacional
Na Estrutura	Teoria Clássica Teoria Neoclássica	Organização formal Funções do administrador
	Teoria da Burocracia	Organização formal e burocrática Racionalidade organizacional
	Teoria Estruturalista	Múltipla abordagem: Organização formal e informal.
Nas Pessoas	Teoria das Relações Humanas	Organização informal. Motivação, liderança, comunicações e dinâmica de grupo
	Teoria do Comportamento organizacional	Teoria das decisões. Integração dos objetivos organizacionais e individuais.
	Teoria do Desenvolvimento Organizacional	Mudanças planejadas na organização. A organização como um sistema aberto ao ambiente que está inserida
No Ambiente	Teoria Estruturalista	Análise intra-organizacional e do ambiente que está inserida. A organização como sistema aberto
	Teoria da Contingência	Imperativa análise ambiental. A organização como sistema aberto.
Na Tecnologia	Teoria da Contingência	Imperativa gestão pela tecnologia

Fonte: Chiavenato, I., 2000, p.7.

Chiavenato (2000) identifica que a Teoria Comportamental surgiu em 1947 nos Estados Unidos, em contrapartida à rejeição dos seguidores da Teoria Clássica sobre a Teoria das Relações Humanas, e marcou uma profunda influência na teoria geral da administração, por representar a aplicação da psicologia organizacional nas práticas da gestão organizacional. Ela assenta-se em novas proposições acerca da motivação humana, principalmente as contribuições de McGregor (Teoria X e Y), Maslow e Herzberg, além dos quatro sistemas organizacionais propostos por Likert, que variam desde um sistema autoritário explorador até um sistema participativo grupal, eminentemente democrático. A Teoria Comportamental tem como principal característica a ênfase no processo decisório, no qual todo indivíduo é um tomador de decisões, baseando-se nas informações que recebe do seu ambiente, processando-as de acordo com as suas convicções e assumindo atitudes, opiniões e pontos de vista em todas as circunstâncias com que lida nos processos da organização.

As organizações enfrentam conflitos entre os objetivos dos indivíduos que trabalham para ela e os seus próprios objetivos, pois, à medida que as organizações pressionam para alcançar os seus objetivos, elas privam os indivíduos da satisfação dos seus objetivos pessoais e vice-versa.

Moller (a) (1996) identifica as seguintes características para um bom empregado.

Está profundamente comprometido com o seu trabalho e faz um esforço sincero na empresa.

Trabalha na empresa porque quer e não por ser difícil encontrar outro emprego.

É leal com as pessoas e as metas da empresa.

Sente-se responsável pelo sucesso e pelo fracasso da empresa.

Não espera que a comunidade e a gerência resolvam todos os problemas.

Tem a resolução das suas convicções.

É pontual e mantém acordos.

É flexível e disposto a mudar.

É solícito e cooperativo em toda a organização.

Não espalha boatos.

Demonstra interesse, respeito e consideração pelos outros.

Tem consciência dos custos e não desperdiça recursos da empresa.

Defende os seus colegas e a empresa contra ataques.

É profissionalmente competente.

É aberto e honesto.

Aprende com os seus erros e não os repete.

É orientado para metas e é eficiente.

Trabalha conscientemente para manter e desenvolver a qualidade.

É organizado em seu trabalho e mantém uma boa apresentação.

Considera e trata os seus colegas como “clientes importantes”.

Vê desafios no seu trabalho.

Orgulha-se de fazer parte da empresa.

Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008) realizaram estudos e pesquisas na área de Psicologia Organizacional e do Trabalho (POT) e publicaram um conjunto de medidas do comportamento organizacional para serem utilizadas como ferramentas de diagnóstico e de gestão. No escopo desse trabalho, as seguintes características são referenciadas para justificativa da necessidade da avaliação das pessoas dentro do contexto organizacional:

- **Relação com as bases do poder organizacional**

Martins(a) (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)) afirmam que a taxonomia definida por Raven (1993) para as cinco bases do poder organizacional é a que exerce maior influência sobre estudos posteriores sobre o tema e foi desenvolvida para o estudo da relação supervisor e supervisionado. Johnson e Scollay (2000) apud Martins(a) (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)) confirmam que bases do poder afetam conflitos e influências dentro dos grupos ou organizações. Essas bases são:

Poder de recompensa: alicerçada na habilidade de uma pessoa fornecer a outra algo considerada pela última como um prêmio ou na capacidade de a primeira remover ou reduzir possíveis punições destinadas a última.

Poder coercitivo: possui sentido oposto ao poder da recompensa e envolve a habilidade de uma pessoa ter sob seu controle coisas importantes para outra.

Poder legítimo: baseia-se no reconhecimento de uma pessoa de que a outra tem o poder legal, concludente, de influenciá-la e que ela tem por obrigação aceitar essa influência.

Poder de perícia: baseia-se no fato de uma pessoa reconhecer que a outra domina certo conhecimento, que é especialista em determinado assunto e que, por isso, não deve questioná-la.

Poder de referência: baseia-se na sustentação de uma pessoa reconhecer que a outra é um modelo, alguém a ser imitado.

- **Clima organizacional**

Clima organizacional é um conceito importante para a compreensão do modo como o contexto do trabalho afeta o comportamento e as atitudes das pessoas neste ambiente, sua qualidade de vida e o desempenho da organização. Fala-se em clima organizacional para referir-se às influências do ambiente interno de trabalho sobre o comportamento humano.

(Martins(b) em Siqueira, Mirlene M. M. (Org.), 2008, p. 29)

Martins(b) (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008) também esclarece que, muitas vezes, há a superposição do conceito de clima com outros constructos, como satisfação no trabalho e cultura organizacional, sendo o primeiro definido como um julgamento positivo, negativo e avaliativo do indivíduo para com o seu trabalho, enquanto o segundo está voltado para a compreensão e para o compartilhamento do sistema de normas e de valores que dão origem às políticas e às atividades da organização e para os modos através dos quais eles são comunicados e transmitidos.

Segundo Toro (2001) apud Martins(b) (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), o clima organizacional pode influenciar a satisfação, o rendimento e a motivação no trabalho, funcionando como um regulador da produtividade da força de trabalho e da organização como um todo.

- **Comportamentos éticos organizacionais**

Para Gomide e Fernandes (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), a ética deixou de ser uma questão única do indivíduo que enfrenta dilemas morais em sua vida, para ser vista dentro uma dimensão maior, a organizacional, o que causa impacto à força de trabalho e à sociedade como um todo.

Srouf (2000) apud Gomide e Fernandes (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)) destacou sete dimensões teóricas para definição de ética empresarial como prática organizacional:

Qualidade no trabalho e respeito no trato interpessoal.

Valores de igualdade de oportunidades e tratamento não discriminatório.

Importância do cliente.
Respeito pelos prazos.
Confiabilidade, credibilidade e estabilidade de normas e objetivos.
Capacitação e autodesenvolvimento.
Comprometimento com normas sociais e integração com a comunidade.

Para Ferrel, Fraedrich e Ferrel (2001) apud Gomide e Fernandes (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008), há diferenças entre ética organizacional e responsabilidade social, das quais se destacam quatro dimensões para responsabilidade social:

Legal: cumprimento de leis e regulamentos promulgados pelo governo para estabelecer padrões mínimos de comportamento responsável.

Ética: comportamentos esperados ou proibidos no que se refere às pessoas da organização e da comunidade, mesmo que não codificados em lei.

Filantrópica: contribuição da organização para a qualidade de vida e bem estar da sociedade.

Econômica: referem-se à maneira como os recursos para a produção de bens e serviços são distribuídos no sistema social.

- **Comprometimento organizacional**

Segundo Bastos et al (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), há múltiplos conceitos sobre comprometimento organizacional; entretanto, dois aspectos são relevantes no rumo das pesquisas sobre esse tema, sendo uma referente à natureza atitudinal ou comportamental do constructo e a outra envolve a discussão das bases ou da natureza do vínculo do comprometimento com a organização. Esses aspectos consolidam uma visão multidimensional do constructo e contribuem para a construção de diferentes modelos conceituais e suas correspondentes medidas. Três componentes estão conceituados como base de pesquisa em comprometimento organizacional.

Afetivo ou como um apego com a organização.

Percebido pelos custos associados a deixar a organização.

Obrigação em permanecer na organização, também denominado normativo.

- **Confiança do empregado na organização**

No cotidiano, as pessoas se preocupam em manter relações sociais que lhe proporcionem um sentido de segurança, ainda que haja a possibilidade de se decepcionarem com outras pessoas, grupos e organizações no decorrer da interação. A confiança é uma das bases da interação social apontada pela literatura, podendo gerar nos indivíduos essa segurança, ainda que não seja plena. (Oliveira e Tamayo em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008, p. 97)).

Segundo Ferrel, Fraedrich e Ferrel, (2001) apud Oliveira e Tamayo (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), a viabilidade dos sistemas políticos, sociais e econômicos depende da presença de certas virtudes, que se mostram vitais para o funcionamento de uma economia de mercado. O conjunto dessas virtudes é composto por autoconfiança, empatia, equidade, veracidade e confiança.

- **Envolvimento com o trabalho**

Para Siqueira (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), em quatro décadas de estudo sobre o envolvimento com o trabalho, inicialmente definido como o grau com que o desempenho de uma pessoa no trabalho afeta a sua auto-estima, atualmente entende-se como um estado de completa absorção e assimilação do trabalho, dentro de um estado de fluxo.

Segundo Csikszentmihalyi (1999), o estado de fluxo ocorre em momentos em que o que nós sentimos, desejamos e pensamos se harmoniza. Esses momentos “[...] costumam ocorrer quando alguém encara metas que exigem respostas apropriadas. É fácil entrar em fluxo de jogos de xadrez, tênis ou pôquer, porque eles possuem metas e regras para as ações que tornam possível ao jogador agir sem questionar o que deve ser feito e como fazê-lo” (p. 36). Ainda, segundo este autor, atividades ou experiências de fluxos ocorrem quando há concentração em metas, há feedback imediato e quando altos desafios são impostos pelas tarefas são respondidos por habilidades individuais. Nessas condições, a energia de um indivíduo estaria concentrada na experiência: desaparecem pensamentos e sentimentos contraditórios, esvai-se a noção de

tempo e as horas parecem passar como minutos. (Siqueira em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008, p. 139)).

Completando essa análise, Siqueira e Gomide(em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)) identificam três características pessoais que poderiam predispor o indivíduo a se envolver com um trabalho: (1) crença na própria capacidade de controlar os fatos que ocorrem em suas vidas;(2) crença em uma visão positiva de si mesmo; e (3) visão de trabalho como um meio de crescimento e de satisfação de suas necessidades mais complexas como seres humanos.

Segundo Brown(b) (1996) apud Siqueira (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), o engajamento com o trabalho pode ser um importante aspecto psicológico no ambiente organizacional que ajudaria a própria organização a conquistar mercados, tornado-se mais competitiva.

- **Estilo de funcionamento organizacional.**

Segundo Paz e Mendes (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), a compreensão da cultura no mundo das organizações implica: concebê-las como sistema aberto, que interage com os seus membros componentes; desenvolver conceitos centrados nas pessoas e em suas interações, enfatizando o papel do indivíduo na configuração da organização, assim como de sua sociedade e de sua cultura mais ampla; considerar as perspectivas materialistas (tecnologia, equipamentos e economia) e cognitivas (idéias, crenças e conhecimento) nas percepções da cultura organizacional; reconhecer que são os indivíduos, por meio de suas ações, que contribuem para a construção das organizações; considerar a cultura como um sistema que se estrutura pelo jogo dos atores que agem nas organizações – e o fazem em um ambiente de múltiplas interações – e não apenas como um sistema de idéias que dá maior ênfase aos códigos que aos conteúdos, isto é, ter a visão de cultura como um processo e como um produto que ocorre, ao mesmo tempo, dentro e fora da organização.

Nesse sentido, os autores definem quatro estilos para construção de um instrumento de avaliação da organização, em que os modos de pensar, sentir e proceder, compartilhados pelos membros da organização, diferem-se nas seguintes características:

Estilo de funcionamento individualista: centrado na necessidade de atenção individualizada e em ter seus interesses pessoais atendidos enfaticamente.

Estilo de funcionamento burocrático: centrado no controle, no cumprimento rígido de normas, regras, ordem e hierarquia.

Estilo de funcionamento empreendedor: centrado na produtividade com competitividade e na realização profissional.

Estilo de funcionamento cívico: centrado na produtividade e na realização profissional com trocas profissionais e exercício de cidadania.

- **Identificação organizacional**

Identificação organizacional é um conceito que diz respeito à maneira como as crenças de um indivíduo sobre uma organização passam a fazer parte da sua identidade. A fundamentação teórica desse conceito respalda-se nas Teorias da Identidade Social e da Autocategorização (Tajfel, 1978; Pratt, 1998). (Oliveira em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)).

Segundo Oliveira (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008), três aspectos da Teoria da Identidade Social são importantes:

Os membros de um grupo não precisam interagir ou mesmo sentir um forte elo interpessoal para perceberem a si mesmos como membros de um grupo.

Quando uma identidade social é saliente, o indivíduo tende a perceber e a agir de modo a se conformar com as normas e estereótipos daquele grupo social; assim, as percepções das diferenças entre membros do próprio grupo tornam-se minimizadas. Entretanto, os membros do grupo externo podem ser percebidos de forma estereotipada e, às vezes, depreciativa; dessa maneira, a identidade organizacional é constituída não só pela forma com que o indivíduo faz sua própria

representação, mas também pela representação dos grupos de oposição aos quais ele não pertence.

O indivíduo engaja-se em várias estratégias para realizar uma distinção positiva de seu grupo ao compará-lo com outros grupos.

Pratt (1998) apud Oliveira (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)) define dois modos de identificação organizacional: afinidade (reconhecimento) e imitação (o ato de torna-se idêntico). No primeiro, o indivíduo acredita que os valores e crenças da organização são similares aos seus; no segundo, o indivíduo incorpora os valores e crenças da organização em sua identidade. Na identificação por imitação, o indivíduo percebe os valores, as metas e os interesses de outros colaboradores e as características da própria organização e as internaliza na sua identidade.

A identificação é motivada pela atração e envolve a adoção de alguns valores e crenças de outros, mas é motivada pela necessidade de estar certo. A internalização envolve um grau maior de profundidade que a identificação e mudanças mais fundamentais e duradoras dentro do indivíduo. Em suma, identificação e internalização diferem em magnitude (forte versus mais forte), permanência (menos versus mais permanente) e drive motivacional (atração versus estar certo). (Oliveira, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008, p. 179)).

- **Suporte no trabalho**

A ajuda, o auxílio ou o apoio que alguém recebe de outra pessoa, de instituições públicas ou particulares, de organizações não governamentais (ONGs) ou empresariais é tratada na literatura científica como suporte social. Suporte social é um conceito multidimensional que inclui os recursos, materiais e também psicológicos, aos quais as pessoas têm acesso através de suas redes sociais. (Siqueira e Gomide, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008, p. 283))

Segundo Bowling (1997) apud Siqueira e Gomide (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), existem diferenças entre redes sociais e suporte social. As redes são as fontes por meio das quais são obtidos suportes sociais por seus integrantes; suporte social é, portanto, um processo interativo no qual ajudas são fornecidas aos indivíduos pelos integrantes da sua rede social.

Para Siqueira e Gomide (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008), diferentes dimensões do suporte social estão presentes na literatura, como: **suporte emocional** (dar conselhos, ouvir seus problemas, mostrar-se empático e confiável), **suporte instrumental** (ajudas tangíveis ou práticas que outros podem prover como provisões de transporte, empréstimos financeiros e ajudas com tarefas diárias) e **suporte informacional** (receber de outros noções indispensáveis para guiar e orientar ações na solução de problemas diários ou no momento de tomar decisões). O estudo sobre suporte no trabalho tem o intuito de verificar a percepção de empregados sobre o suporte social oferecido pela organizações onde trabalham.

- **Valores organizacionais.**

A organização escolhe os seus valores desde os alvares da sua existência, desde o momento mesmo da sua fundação. Frequentemente, os valores precedem a existência mesma da organização. A razão é simples, já que, como afirma Nietzsche, “os valores caracterizam a vontade de existir e de se afirmar de uma coletividade”. Assim, por meio de valores, a organização expressa as suas metas e se afirma como diferente na sociedade e no mercado. Dessa forma, para a organização, os valores constituem um elemento fundamental e necessário para dar identidade coletiva a um grupo de pessoas e colocá-las a trabalhar em torno de idéias comuns, permitindo e favorecendo o máximo de desenvolvimento do talento individual. (Tamayo, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008, p. 310)).

Para Tamayo (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008), os valores da organização estão efetivamente na mente dos seus membros. Se a força de trabalho não subordina os seus valores pessoais aos valores coletivos das organizações, esses valores ficarão no nível de uma declaração de intenções. Nesse sentido, os valores são formas de conhecer a realidade organizacional, funcionam como necessidades que determinam o comportamento orientado a um fim, são elementos estruturantes de uma empresa e somente assumem a sua condição de valores quando são compartilhados. As estratégias de identificação referenciadas na literatura são (Tamayo, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008, p. 312 e 313):

Identificar os valores da organização a partir dos valores individuais dos seus membros. Ação aplicada principalmente em avaliações sobre grupos e obtém melhor resultado sobre valores relacionados a lucro e produtividade.

Identificar os valores a partir de documentos oficiais da empresa. Ação aplicada na leitura de relatórios, de cujos textos selecionados obtém-se uma avaliação sobre os valores proclamados pela organização sobre elite, liderança, meritocracia e participação.

Utilizar a percepção da força de trabalho para avaliar os valores da organização. Ação aplicada na força de trabalho através de questionários, entrevistas e comparação com modelos teóricos, para avaliar o sistema axiológico da organização através da sua percepção. Os valores não são considerados isoladamente, mas a partir de uma visão de conjunto da força de trabalho.

Na contratação de serviços terceirizados, como serviços logísticos, determinados valores podem ser estabelecidos pelas organizações empresariais contratantes. Em pesquisa realizada em 2005, o CENAM – Centro Nacional de Modernização – destaca os principais critérios para a escolha de uma empresa de serviços para terceirização, conforme apresentado na Figura 4.2.

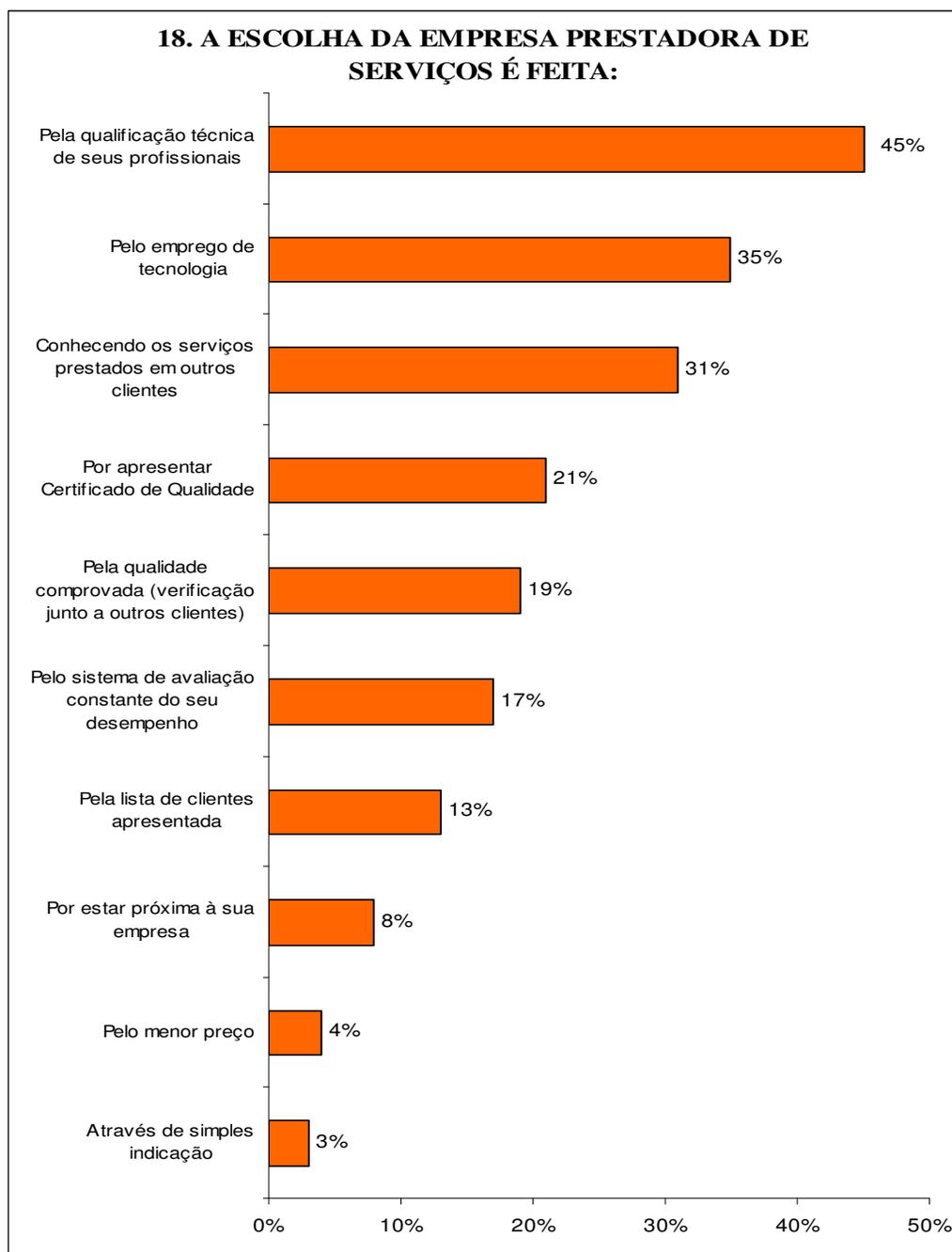


Figura 4.2: Critérios para escolha de empresas de serviços em terceirização

Fonte: III Pesquisa Nacional sobre Terceirização nas Empresas/2005. CENAM. Outubro/2005, p. 22.

4.2 AVALIANDO O DESEMPENHO DAS PESSOAS

Considerando a presença das pessoas, definida por Zeithaml e Bitner (2003), Lovelock e Wirtz (2006) e Heskett, Sasser e Hart (1994), como fundamental aos sucessos nos resultados dos serviços e levando em consideração a respectiva variação no desempenho das pessoas em relação às organizações que estão inseridas, pode-se confirmar a necessidade de considerar a avaliação do desempenho das pessoas nos modelos de avaliação dos processos de desempenho dos serviços logísticos.

A avaliação de desempenho é uma atividade essencial à gestão de pessoas, porque dela decorrem consequências importantes para a motivação e progressão na carreira dos funcionários. O processo de avaliação pressupõe que o desempenho de uma Unidade/Órgão ou de uma estrutura organizacional depende do desempenho de cada pessoa e da atuação dessa pessoa na equipe. Da avaliação de desempenho resultam três consequências principais: a identificação de necessidades de qualificação, a determinação de potencial e a gestão de remuneração do funcionário. (CGU/UNICAMP. Novembro/2005, p. 4)

Fischer et al. (em Dutra, Fleury e Ruas, (Org. 2008)) afirmam que os modelos⁴ tradicionais de gestão de pessoas passam por grandes transformações, motivados pela inadequação desses modelos, uma vez que esses modelos têm sua origem nos movimentos de administração científica, na busca da pessoa certa no lugar certo e estão ancoradas no controle como referencial para avaliar a relação entre as pessoas e a organização. A partir dos anos 1990, experiências positivas permitem observar um novo conjunto de premissas que explicam melhor a relação entre as pessoas e a organização, baseadas na avaliação da competência, complexidade e espaço-ocupacional. Os autores explicam que o conceito de competência foi proposto de forma

⁴ Fischer (2002) apud Fischer et al. (em Dutra, Fleury e Ruas, (Org. 2008)) afirma que se entende por modelo de gestão de pessoas a maneira pela qual uma empresa se organiza para gerenciar e orientar o comportamento humano no trabalho. Para isso, a empresa se estrutura definindo princípios, estratégias, políticas e práticas ou processos de gestão. Através desses mecanismos, implementa diretrizes e orienta os estilos de atuação dos gestores em sua relação com aqueles que nela trabalham.

estruturada pela primeira vez em 1973, por David McClelland, na busca de uma abordagem mais efetiva nos testes de inteligência dos processos de escolha de pessoas para as organizações. Os autores também realizaram uma pesquisa do tipo *survey* para avaliar o nível de entendimento sobre os principais indicadores atribuídos a competências, em que o perfil dos respondentes era constituído de 52% de Diretor e Gerente da área de Gestão de Pessoas (RH), pertencentes a 74,4% de organizações multinacionais, 46,4% integrantes das 500 Melhores e Maiores empresas para se trabalhar – publicado pela revista Exame, da Editora Abril – e 10,4% eram integrantes das 100 Melhores para se trabalhar, publicado pela revista Época. O resultado dessa pesquisa demonstra que 47,2% definem competência como um conjunto e mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes. Este resultado é ainda maior, se somados os 5% que responderam o valor somente sobre conhecimento.

Balceiro e Ávila (2003) afirmam que o tema competências é de fundamental importância para a compreensão das tendências para gestão de pessoas e, por isso, deve ser abordado nos planos dos indivíduos e da organização, porque, quando somadas e integradas, as competências dos indivíduos resultam em competências organizacionais. No plano dos indivíduos, os autores identificam a definição de competências como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que afetam a maior parte da pessoa e se relacionam com o desempenho do trabalho. Ainda no plano individual, os autores afirmam que os conceitos de competência estão intimamente relacionados com a tarefa desempenhada pelo indivíduo e com o conceito de qualificação (relativo à função, ao cargo ou ao tempo de experiência ocupado), mas procura ser mais amplo, referindo-se à capacidade de a pessoa assumir iniciativas e ir além das atividades prescritas em sua função, ser capaz de compreender e dominar novas situações no trabalho, ser responsável e ser reconhecida por isso.

Fleury e Fleury (2001) apud Balceiro e Ávila (2003) afirmam que as competências são sempre contextualizadas, visto que os conhecimentos não adquirem *status* de competência a não ser que sejam comunicados e trocados; assim, a rede de conhecimentos em que se insere o indivíduo é fundamental para que a comunicação seja eficiente e gere competência. Os autores destacam que a competência nas organizações deve considerar as dimensões do âmbito da atuação da

organização e a visão estratégica que as competências individuais contemplam da própria organização.

Para Fernandes, Fleury e Mills (2006), o debate sobre as competências organizacionais extrapola uma visão exclusivamente acadêmica, principalmente considerando as publicações de Prahalad e Hamel (1990) e a visão das empresas baseadas em recursos (RBV – *Resources Based View*), proposta por Penrose (1959). Nessa perspectiva, eles definem que uma organização pode ser entendida como um conjunto de recursos empregados para gerar riquezas. Eles completam, afirmando:

Porém, analisando as pesquisas sobre recursos, verificamos que os mais estudados são práticas de RH e, geralmente, desempenho equivale a desempenho financeiro. Poucos estudos abordam simultaneamente indicadores em mais de uma perspectiva do BSC⁵ (por exemplo, indicadores de processos internos, clientes e financeiros), e mais de uma categoria de recursos (por exemplo, práticas de RH, satisfação e competências dos funcionários).(Fernandes, B. H.R.; Fleury, M. T. L. e Mills, J.2006, p. 49)

Fernandes, Fleury e Mills (2006) realizaram uma pesquisa em uma empresa de saneamento, com 93 unidades de negócios e sistema de avaliação de desempenho baseado no *Balanced Scorecard (BSC)*, que permitia unidades comparáveis e avaliadas pelos mesmos indicadores. Nessa pesquisa, os autores avaliaram a aplicação do conceito de competência organizacional e RBV, em que competências são conceituadas integração de um conjunto de habilidades e tecnologias e também como fornecimento de valor às organizações empresariais. Dentro desse estudo, um modelo de relação entre desempenho e competências foi observado, baseado no BSC. A competência organizacional considerada foi velocidade e qualidade de entrega do serviço. A Figura 4.3 apresenta esse modelo. Os autores também afirmam que as medidas e o uso de sistemas de trabalhos de alto desempenho (*high performance work systems – HPWS*) estão associados ao melhor desempenho empresarial. Essas medidas proporcionam a oportunidade para inovações no

⁵ BSC significa *The Balanced Scorecard*. Modelo de avaliação de desempenho organizacional proposto por Kaplan e Norton (1990) e estudado no capítulo 4 deste trabalho.

ambiente de trabalho, como equipes semi-autônomas, planejamento participativo, desenhos inovadores de plantas, remuneração elevada e uso intensivo de práticas de recursos humanos.

As core competences propostas por Prahalad e Hamel (1990, 1995) fornecem subsídios bastante ricos para as organizações refletirem estrategicamente sobre as suas potencialidades internas que viabilizam o alcance de resultados diferenciados no mercado. Essas potencialidades internas, refletidas pelas competências da organização, produzem um impacto direto no desenvolvimento das competências das pessoas. Dessa forma, podem ser observados, em várias empresas, processos avançados de diagnóstico de competências das pessoas, assim como exercícios sistemáticos de formulação e implementação de ações de desenvolvimento. (Rhinow, G. 2001, p. 4)

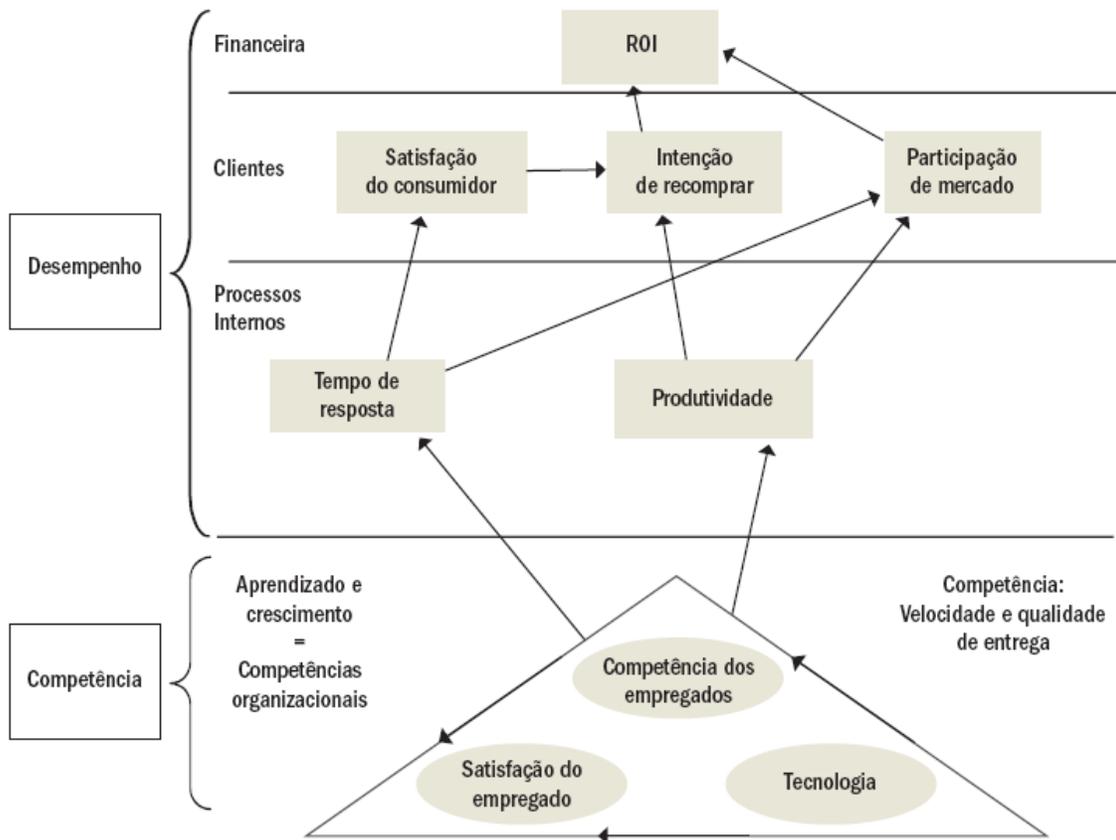


Figura4.3: Relação entre competência e desempenho organizacional

Fonte: Fernandes, B. H.R.; Fleury, M. T. L. e Mills, J., 2006, p. 52.

4.3 ASPECTOS DA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE PESSOAS

Segundo Fernandes, Fleury e Mills (2006), todas as organizações possuem prática de recursos humanos mais ou menos sofisticadas. Vários estudos escolheram tais práticas para testar até que ponto sua sofisticação estaria relacionada ao desempenho, constatando-se que tais relações apontam para a necessidade de verificar que vetores ou recursos determinam um desempenho superior, incluindo a dificuldade de operacionalização das medidas. Os autores citam os exemplos referenciados por Kaplan e Norton (2001) quando aplicaram o *The Balanced Scorecard* na empresa norte-americana Móbil e não conseguiram mensurar competências e habilidades. Assim, os autores sugerem que os estudos sobre a avaliação do desempenho entre pessoas devem considerar: (a) avaliar o desempenho em suas múltiplas perspectivas simultaneamente e (b) incluir outros recursos ou direcionadores de desempenho, como competências individuais, satisfação e outros.

Segundo Becker, Huselid e Ulrich (2001), a “mensuração” é definida como o processo de atribuir números e propriedades de objetos, mediante a observância de certas regras e que um bom sistema de mensuração do desempenho melhora o processo decisório sobre os recursos humanos e também fornece *feedback* útil para a avaliação da estratégia organizacional para esses recursos. Ao mesmo tempo, estabelece um padrão de avaliação das contribuições desses recursos humanos para a implementação da estratégia. Os autores definem que, para estabelecer um modelo de mensuração do desempenho a organização, devem-se identificar os principais elos da cadeia de criação de valor, alinhados às perspectivas “conceituais” ou à “visão” da empresa, conforme exemplo citado da empresa norte-americana Sears, que estabelece declarações da visão de futuro sobre os atributos importantes para cada um dos seus elementos.

Um desses atributos é denominado 3C’s, que significa um lugar cativante para trabalhar, um lugar cativante para comprar e um lugar cativante para investir. Esse atributo é medido sobre um conjunto de perguntas pesquisadas sobre os empregados, classificadas pela intensidade da resposta sobre a atitude em relação ao trabalho e em relação à empresa, conforme demonstrado na Figura 4.4.

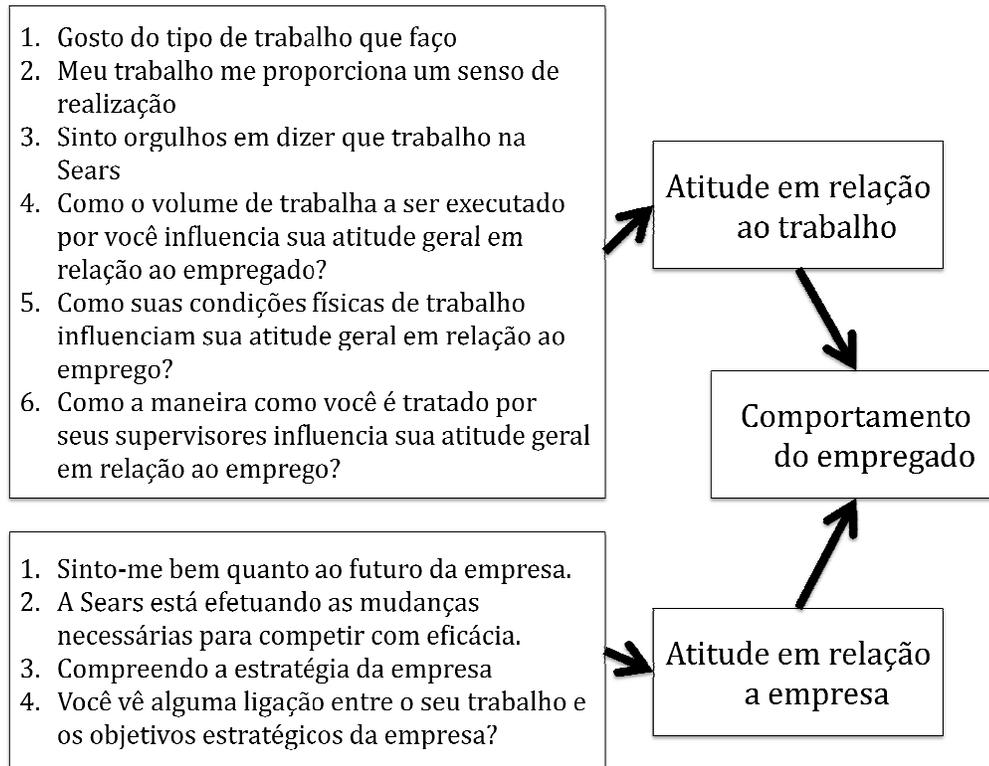


Figura 4.4: Exemplo de indicadores sobre o atributo lugar cativante para se trabalhar da Sears.

Fonte: Becker, B. E., Huselid, M. A., Ulrich, D., 2001, p.141.

Martins(a) (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), em pesquisa realizada em 2006, aplicando os vinte itens da EBPS – Escala de Bases de Poder do Supervisor – sobre 312 trabalhadores de diversas empresas privadas brasileiras, com escolaridade mínima de ensino médio, constatou que as bases do poder organizacional estavam efetivamente sobre o poder legítimo, o poder de perícia, o poder de coerção e o poder de recompensa. Para desenvolver a pesquisa, uma escala de 1 a 5 foi utilizada, sendo 1 correspondente a “discordo totalmente” e 5 “concordo totalmente”.

4.3.1 ESTILO DE FUNCIONAMENTO E IDENTIDADE ORGANIZACIONAL

Entre as bases do poder organizacional, um dos fatores que se destaca é a autonomia. Oliveira e Rocha (2008) afirmam que, em um ambiente de alta competição, as empresas precisam ser ágeis

e flexíveis e, para tanto, precisam conceder mais autonomia a seus funcionários, propiciando uma gestão participativa para a minimização de problemas e maximização de resultados. A essa cultura de mais autonomia dos funcionários dá-se o nome de *empowerment*. Para eles, a razão de ser da aplicação do *empowerment* está na expectativa de que as empresas revejam seus processos, expurguem tudo o que for burocrático, concedam autoridade a seus funcionários e libertem os gestores para se preocuparem com a maximização de resultados de suas organizações, através da inovação e de ideias criativas. Para Cardoso Júnior (2003) apud Oliveira e Rocha (2008), o *empowerment* normalmente aumenta a satisfação dos colaboradores no trabalho porque dá a eles um sentimento de realização por dominar um conjunto de atividades, por receber o reconhecimento dos usuários pelo seu trabalho e pela responsabilidade sobre a qualidade final obtida.

Oliveira (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)) afirma que a EIO – Escala de Identificação Organizacional – é uma medida multidimensional, construída e validada com o objetivo de verificar o modo de identificação dos colaboradores com sua organização de trabalho. Essa EIO está baseada em um conjunto de 32 itens e foi validada sobre 242 trabalhadores vinculados a organizações públicas e privadas, em uma escala de 1 a 5, na qual 1 corresponde a *discordo totalmente* e 5 corresponde a *concordo totalmente*. Essa EIO está dividida em (a) Identificação por afinidade: o indivíduo percebe que parte da sua identidade é formada por valores e crenças que são compartilhadas por algumas organizações das quais ele não participa e (b) Identificação por imitação: o indivíduo, por meio do processo de internalização, assimila valores, crenças e atributos percebidos como centrais na organização em que trabalha e como parte da sua identidade.

Paz e Mendes (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)) validaram a EEFO – Escala de Estilos de Funcionamento Organizacional – a partir das descrições dos estilos de funcionamento organizacionais identificados, conforme descrito no item 4.1 deste trabalho. A partir da apuração e da interpretação da EEFO, eles definem as seguintes características culturais das organizações:

- Estilo empreendedor: trata de uma cultura que prima pela competência e inovação e valoriza relações de troca bem estabelecidas, o que significa que a distribuição de

recursos e recompensas não é realizada de forma igualitária. Favorece a relação profissional e a promoção de um bem maior entre as pessoas. A organização coloca-se no mundo de forma individualizada, mas respeitando a conexão social com os outros e a aceitação de que todos podem ter realizações.

- Estilo afiliativo: trata de uma cultura de idealização, coesão e união, fortes características de um padrão coletivista. Há forte envolvimento emocional com a organização, que oferece uma cultura de segurança, vantagens, assistência, favorecendo a grandiosidade da organização. Essas características levam os seus membros ao conformismo.
- Estilo individualista: trata de uma cultura que atende enfaticamente às necessidades de admiração e de centralização dos seus membros na dinâmica organizacional. As pessoas não reconhecem o limite da realidade e têm dificuldade de reconhecer o outro. Esse funcionamento impede o indivíduo de adiar a satisfação em prol das necessidades mais profissionais do que pessoais.
- Estilo burocrático: trata de uma cultura com um forte sistema de regras, com um sistema disciplinar mais rígido no local de trabalho e que valoriza o planejamento. São organizações com forte estrutura hierárquica e pouco flexíveis e que envolvem situações de gratificação das necessidades de controle e segurança. Investe pouco nos problemas pessoais da sua empresa.

4.3.2 SUPORTE, ENVOLVIMENTO E COMPROMETIMENTO NO TRABALHO

A proposta da EPSST – Escala de Percepção de Suporte Social do Trabalho –, por Siqueira e Gomide Jr. (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), foi construída com o objetivo de verificar a percepção de empregados sobre o suporte social oferecido pelas empresas em que trabalham. Ela é constituída de um questionário de 21 frases, validadas sobre 210 colaboradores de empresa públicas e privadas, que indicaram a intensidade de concordância com o conteúdo em uma escala de 1 a 4, em que 1 corresponde a *discordo totalmente* e 4 corresponde a *concordo totalmente*. Os resultados apurados classificam as percepções em três fatores.

- Percepção de suporte social informacional no trabalho: crenças do empregado de que a organização empregadora possui uma rede de comunicações comum que veicula informações precisas e confiáveis.
- Percepção do suporte emocional no trabalho: crenças do empregado de que, na organização empregadora, existem pessoas em quem se pode confiar, que se mostram preocupadas umas com as outras, valorizam-se e se gostam.
- Percepção de Suporte Social Instrumental (material) no Trabalho: crença do empregado de que a organização empregadora o provê de insumos materiais, financeiros, técnicos e gerenciais.

Para Siqueira (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), o envolvimento no trabalho não é uma característica estável do indivíduo, uma vez que as circunstâncias que configuram o escopo do trabalho podem alterar seu grau de envolvimento com ele; assim, características da tarefa, como, variedade, tempo para executá-la e os desafios que ela impõe, agregados às características do líder e às exigências de desempenho dos papéis organizacionais devem ser mensuradas continuamente.

A EBACO – Escala de Bases de Comprometimento Organizacional –, descrita por Bastos, Siqueira, Medeiros e Menezes (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008)), é uma escala unidimensional que permite mensurar sete bases de comprometimento organizacional: (1) afetiva, (2) obrigação em permanecer, (3) obrigação pelo desempenho, (4) afiliativa, (5) falta de recompensas e oportunidades, (6) linha consistente de atividades e (7) escassez de alternativas. Essa escala é composta de 28 itens e estão validadas em 819 casos, compreendendo 266 recepcionistas de 82 hotéis e 553 empregados de 12 organizações privadas, não governamentais e públicas, que incluem professores, bancários, vendedores de comércio varejista, servidores públicos municipais e industriários.

Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório, (Coords., 2008)) afirmam que o clima organizacional é responsável pela correlação entre o que as pessoas fazem dentro da organização e como o comportamento de uma afeta seu desempenho, influenciando a motivação, o desempenho humano e a satisfação no trabalho. O clima organizacional deve levar em

consideração as diversas variáveis estruturais, como crenças, valores, estilos e itens tecnológicos, ou seja, os processos e instrumentos de trabalho, tendo como base a estrutura organizacional, a cultura, a gestão, o comprometimento dos colaboradores e objetivos compartilhados entre empresas e empregados. Eles afirmam que o clima organizacional retrata o ambiente interno da organização, resultado da interação entre os indivíduos e da organização como um todo. Em revisão da literatura realizada pelos autores, o clima organizacional está envolvido com (a) a estrutura da organização, (b) responsabilidade, (c) riscos, (c) recompensa, (d) calor e apoio e (e) conflitos. Em referência a diferentes autores, Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório, (Coords., 2008)), validam um instrumento de pesquisa com as seguintes características:

- Apoio organizacional: esforço dos dirigentes para promover aos funcionários condições ideais para desenvolvimento e expressão do potencial criativo.
- Apoio da chefia: postura de receptividade, flexibilidade, aceitação e estímulo a novas ideias.
- Apoio do grupo de trabalho: observado por meio de algumas características como o espírito de equipe, abertura dos colegas a novas ideias, diálogos e confiança entre os membros da equipe.
- Recursos materiais: acesso aos recursos físicos apropriados e necessitados para desenvolver as atividades solicitadas ou não.
- Desafio à tarefa: é uma forma de pressão que age positivamente sobre a criatividade.
- Liberdade e autonomia: percepção de maior produtividade pela maior liberdade e autonomia atribuídas nas tarefas designadas.
- Impedimentos organizacionais: aspectos culturais que depõem contra o ambiente ideal para a criatividade.
- Sobrecarga de trabalho: é uma forma de pressão que age negativamente sobre a criatividade.

4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das principais características relativas ao processo de gestão de pessoas para resposta à segunda questão de pesquisa sobre quais os critérios a serem utilizados para direcionar a inclusão da dimensão Pessoas sobre os modelos de indicadores de desempenho permite concluir que é necessário contemplar inicialmente indicadores relativos às características do atributo competências.

Dado, ainda, que o comprometimento, comportamento ético, confiança e clima organizacional estão também relacionados às justificativas de avaliação do desempenho das pessoas dentro do contexto organizacional, torna-se necessário considerar a reunião desses elementos, que podem ser relacionados ao atributo de clima social, incluindo as relações dos elos da cadeia de suprimentos – fornecedor – provedor do serviço – cliente.

Também é importante considerar o aspecto produtividade como outro atributo importante a ser avaliado, uma vez que ele já está presente em modelos aplicados para mensuração da cadeia de suprimentos e logística em diferentes setores econômicos, confirmando a proposta da manutenção do atributo produtividade.

5. MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo tem como objetivo apresentar o método, a estratégia e o respectivo protocolo de pesquisa adotado no método selecionado.

5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Para Cooper e Schindler (2003), uma boa pesquisa gera dados confiáveis para a tomada de decisão gerencial. Uma boa pesquisa segue os padrões do método científico e possui as seguintes características:

- Propósito claramente definido;
- Processo de pesquisa detalhado;
- Planejamento de pesquisa completa;
- Altos padrões éticos aplicados;
- Limitações reveladas francamente;
- Análise adequada às necessidades do tomador de decisões;
- Resultados apresentados de forma não ambígua;
- Conclusões justificadas;
- Experiência refletida do pesquisador.

Segundo Gil (1987), o objetivo fundamental da ciência é chegar à veracidade dos fatos, porém todas as formas de conhecimento também o fazem. O que distingue o conhecimento científico dos demais é a preocupação quanto à sua verificabilidade. As operações mentais e técnicas que possibilitam essa verificabilidade, quando determinadas e identificadas, são chamadas de métodos.

Conforme Marconi e Lakatos (2003), não há ciência sem métodos e são vários os procedimentos para a realização da coleta de dados, que variam conforme as circunstâncias e o tipo de investigação. De um modo geral, as principais técnicas de pesquisa são: coleta documental, observação, entrevista, questionário, testes, sociometria, análise de conteúdo e história de vida.

Seuring et al. (2005) afirmam que o campo da gestão da cadeia de suprimentos tem sofrido rápidos avanços nos anos recentes; entretanto, há poucos questionamentos para a definição de como uma pesquisa empírica deve ser conduzida.

Em uma organização de uma coletânea de artigos publicados, eles avaliam as diferentes metodologias para o desenvolvimento de pesquisas dentro desse campo. As principais metodologias identificadas são:

- Teorias justificadas para construção de teorias (utiliza-se de métodos agregados para correlação matemática entre as variáveis identificadas ao mesmo tempo em que se pode apresentar isoladamente, ou combinado, uma abordagem holística da cadeia de suprimentos, permitindo uma integração mais ampla com outras pesquisas).
- *Surveys* na gestão da cadeia de suprimentos (também caracterizado como um método indutivo desenvolvido por Galileu Galilei, no qual indução é um processo mental por intermédio do qual, partindo-se de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas. O objetivo dos argumentos é levar a conclusões cujo conteúdo é muito mais amplo do que o das premissas nas quais se basearam (Marconi e Lakatos, 2003, p. 53). Entretanto, Kotzab (2005) afirma que esse método apresenta fraquezas na sua aplicação, porque as informações não apresentam a estrutura completa do questionário utilizado ou o tamanho da amostra da aplicação desses questionários não está presente).
- Pesquisas de estudos de caso na cadeia de abastecimento, segundo Yin (2005), apontam a importância de escolher casos que atendam aos objetivos da pesquisa e permitam confirmar ou refutar as proposições iniciais. Gimenez (2005) define que um estudo de caso é uma metodologia empírica que tipicamente utiliza outros métodos e ferramentas – questionários, entrevistas, balanços, memorandos e outros – para coleta de dados em um número de entidade, por um observador direto, em ambiente isolado, configurado naturalmente e considerando aspectos temporais e contextuais sobre o objeto ou fenômeno em estudo, mas sem manipulações ou controles experimentais. Eles propõem a

pesquisa combinada de estudos de casos com *survey*, de tal forma que uma compense a fraqueza da outra.

- Pesquisa ação em cadeias de suprimentos. (Seuring et al., 2005, afirmam que pesquisa ação não é muito utilizada em pesquisas de gestão de negócios. Eles destacam que, muitas vezes, o pesquisador está envolvido em uma pesquisa ação ou uma pesquisa de aprendizagem e não se dá conta disso).
- Modelagem de cadeia de suprimentos. (Segundo Seuring et al., 2005, este tipo de pesquisa tem o foco na elaboração de modelos quantitativos, aplicados na gestão da cadeia de suprimentos, considerando modelos de simulação de eventos discretos ou de eventos dinâmicos).

5.2 DELINEAMENTO DA ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Este trabalho está desenvolvido pelo método de estudos de casos múltiplos exploratórios, recomendado por Yin (2005), para conduzir estudos de casos bem sucedidos. A condução da pesquisa dá-se em duas etapas: revisão bibliográfica e estudos de casos múltiplos exploratórios.

Primeira etapa da pesquisa: revisão bibliográfica.

A primeira etapa da pesquisa é a identificação e a análise das lacunas entre as principais características, dimensões e atributos que contemplam a natureza dos serviços, os modelos teóricos para avaliação do desempenho das organizações empresariais e também os modelos teóricos para avaliação do desempenho da cadeia de suprimentos e da logística. A Figura 5.1 ilustra o fluxo de ações desta etapa. O resultado desta etapa é a definição de um modelo teórico que será utilizado como referencial para a próxima etapa da pesquisa, a aplicação de estudos de casos múltiplos exploratórios.

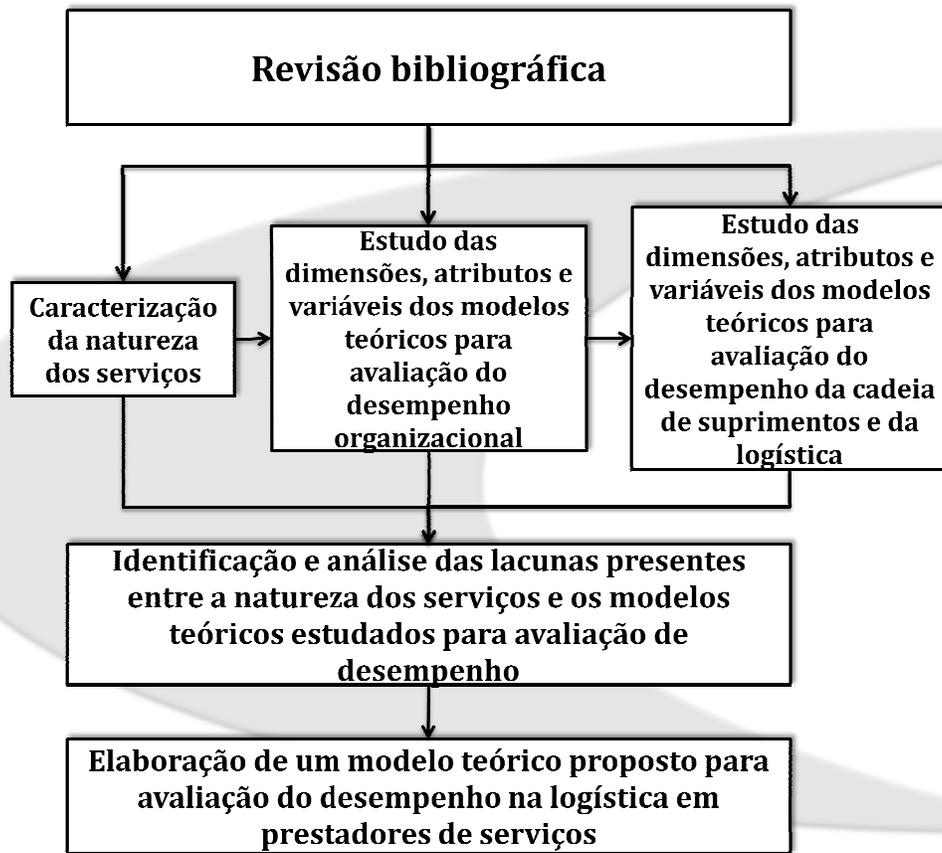


Figura 5.1: Estratégia da pesquisa bibliográfica

Fonte: elaboração própria.

Segunda etapa da pesquisa: estudo de casos múltiplos exploratórios

O resultado desta segunda etapa da pesquisa é a verificação de como as organizações empresarias estão aplicando as dimensões, atributos e variáveis relativas à avaliação do desempenho da sua respectiva logística, de tal forma a confirmar se o modelo teórico proposto está aderente, dentro das características organizacionais. A Figura 5.2 ilustra o fluxo de ações dessa etapa, que indica que o projeto de estudo de caso se inicia no desenvolvimento da teoria; no caso deste trabalho, na formulação do modelo teórico decorrente da revisão bibliográfica, conforme demonstrado na Figura 5.1. Em seguida, a Figura 5.2 demonstra as ações sequenciais para o processo de planejamento e coleta de dados.

Yin (2005) define que, na aplicação do método de estudos de casos múltiplos, cada estudo de caso em particular corresponde a um estudo de caso “completo”, em que se procuram evidências convergentes com respeito aos fatos e às conclusões para o caso, cujas conclusões sejam as informações que necessitam de replicações por outros casos individuais. Afirma o autor:

As conclusões analíticas que independentemente surgem dos dois casos, da mesma forma que ocorrem com dois experimentos, serão mais contundentes do que aquelas que surgem apenas de um caso único (ou experimento único). Em segundo lugar, é provável que os contextos dos dois casos distingam-se até certo ponto. Se sob tais circunstâncias variadas você ainda puder chegar a conclusões comuns a partir de ambos os casos, elas terão estendido de forma incomensurável a capacidade externa de generalização de suas descobertas, novamente em comparação àquelas retiradas de um único caso. (Yin, 2005, p. 76)

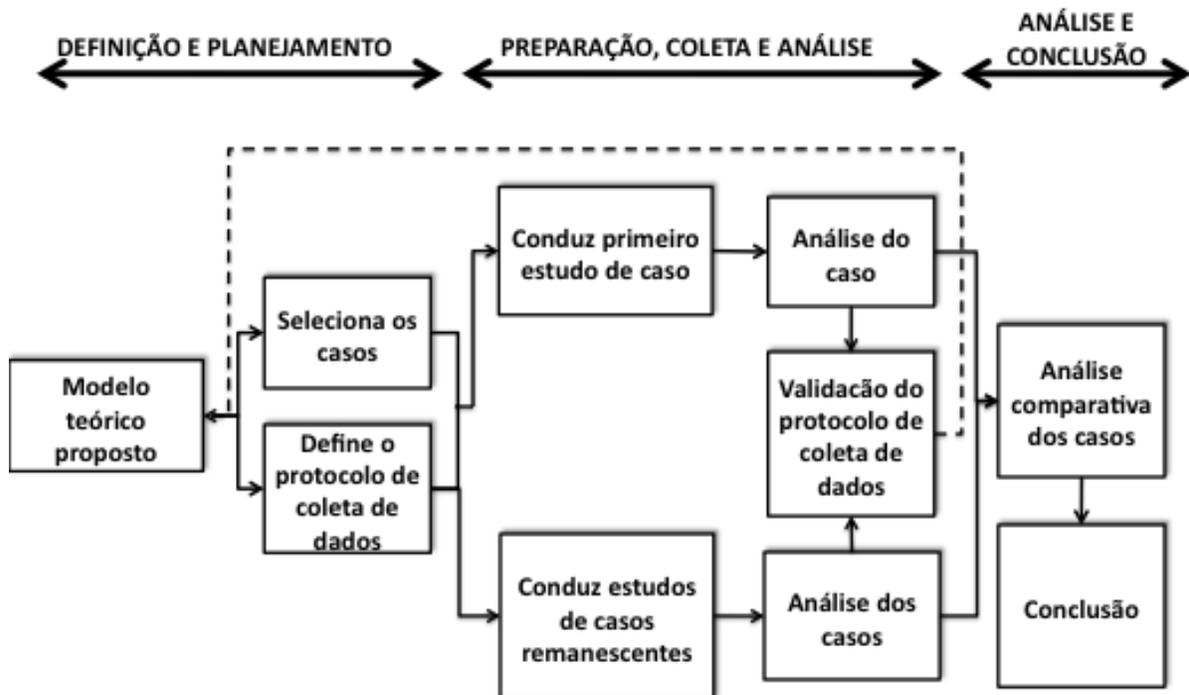


Figura 5.2: Método de estudo de caso múltiplo

Fonte: Adaptado de Yin, 2005, p. 72.

Segundo Lazzarini (1995), a pesquisa através dos estudos de caso tem sido enquadrada no grupo de métodos denominados qualitativos, que se caracterizam por um maior foco na compreensão dos fatos do que propriamente na sua mensuração.

Yin (2005) também define que um projeto de pesquisa represente um conjunto lógico de proposições e que se pode julgar a qualidade de qualquer projeto de acordo com certos testes lógicos, conforme apresentado na tabela 5.1.

Tabela 5.1: Táticas de estudo de caso

Testes de caso	Objetivo	Tática do estudo	Fase da pesquisa na qual a tática deve ser aplicada.
Validade do constructo	Estabelecer medidas operacionais corretas para os conceitos que estão sob estudo.	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza fontes múltiplas de evidências • Estabelece encadeamento de evidências • O rascunho do relatório do estudo de caso é revisado por informantes-chave 	<p>Coleta de dados</p> <p>Coleta de dados</p> <p>Composição</p>
Validade interna	Aplicada apenas para estudos explanatórios ou causais. Estabelecer uma relação causal, por meio do qual são mostradas certas condições que levem a outras condições.	<ul style="list-style-type: none"> • Faz adequação ao padrão • Faz construção da explanação • Estuda explicações concorrentes • Utiliza modelos lógicos 	<p>Análise de dados</p> <p>Análise de dados</p> <p>Análise de dados</p> <p>Análise de dados</p>
Validade externa	Estabelecer o domínio as quais as descobertas de um estudo podem ser generalizadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza teoria em estudos de caso único. • Utiliza lógica de replicação em estudos de casos múltiplos 	<p>Projeto de pesquisa</p> <p>Projeto de pesquisa</p>
Confiabilidade	Demonstrar que as operações de um estudo, como os procedimentos de coleta de dados, podem ser repetidas, apresentando o mesmo resultado	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza protocolo de estudo de caso. • Desenvolve banco de dados para o estudo de caso 	<p>Coleta de dados</p> <p>Coleta de dados</p>

Fonte: Adaptado de Yin, 2005, p. 55.

5.3 VALIDADE DO CONSTRUCTO

Segundo Yin (2005), este primeiro teste é o mais problemático na aplicação do método do estudo de caso, em função da dificuldade em desenvolver um conjunto operacional de medidas e de não serem utilizados julgamentos “subjetivos” para a coleta de dados.

Para Martins (2008), o passo mais importante a ser considerado em um estudo científico é a definição das questões da pesquisa.

Em uma análise inicial sobre os principais modelos para mensuração de serviços e dos serviços logísticos, sendo que algumas considerações iniciais podem ser feitas:

- Existem diferenças entre a medição do desempenho da cadeia de suprimentos e da logística, observando-se uma tendência para a configuração e controle da cadeia de suprimentos como relações estratégicas e devem estar integradas aos processos de negócios das organizações empresariais, enquanto os serviços logísticos atendem ao cliente na integração da cadeia de suprimentos.
- As estratégias e o planejamento sobre a execução dos serviços mantêm uma preocupação sobre o desempenho das pessoas.
- Os elementos da logística nas operações dos serviços estão presentes, como nos 7P (produto, preço, promoção, praça, *plant* [arranjo físico], pessoas e processos), mas não apresentam uma estrutura completa de controle e avaliação de desempenho como uma cadeia de suprimentos.
- Os elementos da avaliação dos serviços em modelos estruturados de controle de logística ou cadeia de suprimentos contemplam as pessoas em seus aspectos de produtividade e segurança (Rafele, 2004), não sendo observada uma preocupação na forma das suas competências e do bem estar social que elas proporcionam no relacionamento entre si, com os clientes e com os processos.

Logo, esta pesquisa responde as duas questões relativas ao problema da pesquisa e aos objetivos definidos

Quais dimensões, atributos e indicadores são contemplados nos modelos teóricos publicados para avaliação do desempenho dos serviços logísticos e quais as diferenças em relação aos modelos para avaliação do desempenho organizacional?

A resposta dessa dupla questão é dada inicialmente pela revisão da literatura sobre a natureza dos serviços, os conceitos utilizados na gestão logística e nos modelos publicados sobre avaliação de desempenho.

Na bibliografia consultada sobre a natureza dos serviços estão verificadas as evidências definidas por diferentes autores sobre os fatores presentes no entendimento e configuração dos serviços, da qual se destacam a realização dos serviços pela presença dos clientes, pela eficiência operacional nos processos e pelo desempenho das pessoas.

Na revisão literária sobre o encadeamento desses fatores de serviços com aqueles utilizados para definição da cadeia de suprimentos e da gestão dos serviços logísticos, verifica-se que se destacam a busca pela eficácia no atendimento ao cliente e pela eficiência nos processos, sem relevância sobre a presença das pessoas na efetividade do fluxo logístico.

Na revisão dos modelos publicados para avaliação do desempenho organizacional, tanto para a gestão corporativa quanto para a avaliação específica da cadeia de suprimentos e da logística, confirmam-se as diferenças sobre o escopo de avaliação dos modelos de desempenho. Os modelos utilizados para gestão das empresas sobre o enfoque corporativo, como o *The Balanced Scorecard – BSC* (Kaplan e Norton, 1997), do modelo Quantum (Hronec, 1997), o modelo Prisma (Neely, Adams e Crowe, 2001) e o Prêmio Nacional da Qualidade – PNQ (FNQ, 2010) contemplam os atributos e indicadores relativos aos clientes, processos, gestão de pessoas e financeiros. Entretanto, os modelos utilizados para gestão da cadeia de suprimentos e logística, como o *Supply Chain Operations Reference – SCOR* (2008), o *Global Supply Chain Fórum – GSCF* (Lambert e Pohlen, 2001), *SC2020 Project* (Lapide, 2006) e outros derivados destes,

contemplam os atributos relativos aos clientes, aos processos e custos, mas somente contemplam os critérios de avaliação das pessoas, considerando a sua respectiva produtividade na execução dos processos internos.

Considerando também as afirmações observadas na revisão da literatura, sobre não haver organizações sem pessoas, a administração dos recursos humanos tem duas diferentes vertentes para considerar as pessoas: como recursos (dotadas de habilidades, capacidades, destrezas e conhecimentos necessários para a tarefa organizacional) e como simplesmente pessoas (dotadas de características próprias de personalidade e de individualidade, aspirações, valores, atitudes, motivações e objetivos individuais) (Chiavenato, 2000, p. 73). A Figura 5.3 demonstra os principais atributos das duas vertentes utilizadas pela administração dos recursos humanos.

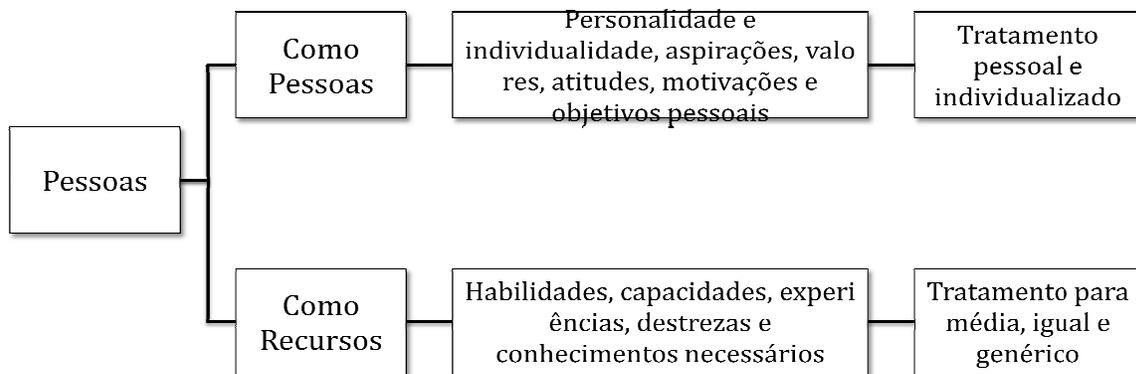


Figura 5.3: Pessoas como pessoas e como recursos

Fonte: Chiavenato, I., 2000, p. 73.

Nos modelos observados para análise do desempenho organizacional há uma preocupação em incluir a avaliação do desempenho das pessoas dentro do contexto apresentado na Figura 5.3, entretanto, não se observa essa preocupação na análise dos modelos para avaliação de desempenho dos serviços logísticos.

Assim, em função dessa revisão da literatura constata-se uma lacuna sobre os critérios para avaliação das pessoas nos modelos teóricos para avaliação do desempenho dos serviços logísticos, restando a segunda questão da pesquisa a ser respondida.

Como inserir critérios de avaliação das pessoas nos modelos de avaliação do desempenho dos serviços logísticos?

A resposta a essa questão também é inicialmente dada pela análise da literatura, verificando-se como os modelos utilizados para avaliação do desempenho organizacional consideram os atributos relativos à avaliação do desempenho das pessoas dentro do contexto da Figura 5.3.

Essa análise verifica os principais conceitos para avaliação do desempenho das pessoas nas organizações empresariais, descritos nos modelos de gestão corporativa.

Como resultado, observa-se que, para gestão das pessoas, nos modelos de avaliação do desempenho corporativos e nos de avaliação dos serviços, destacam-se os seguintes atributos para avaliação das pessoas tanto como recursos quanto como efetivamente pessoas:

- **Competências:** Kaplan e Norton – BSC (1990), Hronec (1994), Neely, Adams e Crowe – Prisma (2001), Rogers e Blenko (2006), Vuorinen et al (1998), Looy et al (1998), Ellram (2004), Storey e Easingwood (1996), Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), Seth, Deshmukh e Vrat (2006), FNQ (2009), Brignall e Ballantine (1996), Andersen, Henriksen e Aarseth (2006), Sant’anna (2008), Diniz e Vieira (2008), Dutra, Fleury e Ruas (Org., 2008).
- **Clima Social:** Seth, Deshmukh e Vrat (2006).
- **Produtividade:** Hronec (1994).

Completando a análise sobre os modelos teóricos para avaliação do desempenho da cadeia de suprimentos e da logística, destacam-se os seguintes atributos para avaliação das pessoas.

- **Produtividade:** Stank e Trainchal (1998), Burgess e Singh (2006), Goldsby e Martichenko (2005), Ellram (2004), Arthur D. Little – CLM (1991), WCL – CSCMP (1995), Lapide (2007), Bowersox e Closs (2001), Arthur D. Little – CLM (1991).
- **Interação na cadeia:** Burgess e Singh (2006), Closs, Goldsby e Clinton (1997).

Logo, constata-se que, apesar de estarem conceitualmente definidos como importante para análise dos serviços e da gestão corporativa, não são observados modelos que proponham a análise dos principais atributos para avaliação das pessoas, tanto como recurso, quanto como pessoas, dentro dos modelos de avaliação do desempenho dos serviços logísticos.

5.3.1 NOVO MODELO TEÓRICO PARA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

Para entender como esses critérios podem ser incluídos na avaliação do desempenho dos serviços logísticos, um modelo teórico é proposto como referência para estudos de casos em empresas dos diferentes setores classificados economicamente.

O modelo teórico é construído pela análise das respostas às duas questões da pesquisa, nas quais se observam quatro dimensões (Fornecedores, Clientes, Processos e Pessoas), presentes na combinação dos conceitos e definições sobre serviços e modelos de avaliação do desempenho da cadeia de suprimentos e logística, principalmente nas referências dos modelos do GSFC e SCC, descritos no capítulo 3 deste trabalho, que também são utilizados na geração de outros modelos combinados, mas não considerados aderentes a todas as características identificadas da natureza dos serviços e descritas no capítulo 2 deste trabalho.

Para essas quatro dimensões foram definidos atributos de desempenho e seus respectivos indicadores de controle, utilizando-se dos modelos teóricos avaliados na revisão da literatura.

5.3.1.1 DEFININDO AS DIMENSÕES DOS CLIENTES, FORNECEDORES E PROCESSOS

Pela análise das principais dimensões, atributos e indicadores identificados no Capítulo 3 deste trabalho, pode-se concluir que as dimensões Clientes, Fornecedores e Processos estão

intensamente presentes na mensuração de desempenho da logística, tanto na manufatura de produtos quanto na prestação de serviços.

Entretanto, considerando também a definição de logística e cadeia de suprimentos identificada neste trabalho, o planejamento de fluxos de produtos, serviços e informações em uma cadeia de suprimentos se dá pela conexão de elos entre fornecedor, o produtor e o provedor do e serviço logístico e, respectivamente, entre o provedor do e serviço logístico e o cliente; assim, pode-se adotar que os mesmos atributos utilizados para mensurar a relação provedor do e serviço logístico e cliente pode também ser adotado na relação entre fornecedores e o provedor do e serviço logístico, conforme apresentado na tabelas 5.2.a e 5.2.b, com a seguinte interpretação:

- Fornecedores e Clientes: a preocupação com os fornecedores e clientes deve ser constante e voltada para a satisfação dos processos de estímulo mental e credibilidade nos resultados dos serviços, independentemente das suas relações de alto ou baixo contato com as pessoas na execução do serviço.
- Processos de negócios: a preocupação deve estar voltada para assegurar todos os processos de serviços aos clientes, a disponibilidade de recursos operacionais e a eficiência na utilização dos ativos, dos custos operacionais e no fluxo de caixa.

Tabela 5.2.a: Atributos relativos à dimensão Fornecedores e Clientes, identificados nos autores estudados

Atributos de desempenho	Geral	Cadeia de Suprimentos	Logística	Serviços	Logística de Serviços
Confiabilidade	Hronec (1994)	SCOR (1996) Hausman (2002) Simatupang, Wright e Sridharan (2004) Beamon (1999) Milgate (2001) Lambert, Garcia-Destugue e Croxtton (2005)	Korpela e Lehmusvaara (1999)	Ellram (2004) Zeithaml, Parasuraman e Berry (1988) Seth, Deshmukh e Vrat (2006)	Ellram (2004) Villela (2006)
Responsividade	Kaplan e Norton - BSC (1990) Hronec (1994) Beamon (1998) Landeghem e Persoons (2001)	Bovet e Martha (2001) Bowersox e Closs (2001) WCL – CSCMP (1995) Lapide (2007) Simatupang, Wright e Sridharan (2004) Beamon (1998) Lambert, Garcia-Destugue e Croxtton (2005) SCOR (1996) Simatupang, Wright e Sridharan (2004)	Bowersox e Cloos (2001)	Vuorinen (1998) Looy (1998) Ellram (2004) Storey e Easingwood (1996) Seth, Deshmukh e Vrat (2006) Storey e Easingwood (1996) Zeithaml, Parasuraman e Berry (1988) Seth e Vrat (2006)	Ellram (2004). Arthur D. Little – CSCMP (1991) DeScioli (2005)
Flexibilidade	Hronec (1994)	SCOR (1996) Neely at al (1995) Beamon (1999) Beamon (1998) Landeghem e Persoons (2001) Stank e Trainchal (1998)	Korpela e Lehmusvaara (1999) Barad e Sapir (2003) Closs, Goldsby e Clinton (1997)	Brignall e Ballantine (1996) Seth e Vrat (2006)	Villela (2006) DeScioli (2005)

Fonte: elaboração própria.

Tabela 5.2.b: Atributos relativos à dimensão Processos de negócios, identificados nos modelos estudados

Atributos de desempenho	Geral	Cadeia de Suprimentos	Logística	Serviços	Logística de Serviço
Custos	Hronec (1994) Kaplan e Norton – BSC (1990) Hronec (1994)	Lambert e Pohlen (2001) Simatupang, Wright e Sridharan (2004) Lambert, Garcia-Destugue e Croxton (2005) SCOR (1996) Bowersox e Closs (2001) WCL – CSCMP (1995) Lapide (2007) Simatupang, Wright e Sridharan (2004) Neely et al (1999) Beamon (1998) Landeghem e Persoons (2001)	Chow, Heaver e Henriksson (1994) Bowersox e Closs (2001) Korpela e Lehmusvaara (1999) Chow, Heaver e Henriksson (1994)	Vuorinen et al (1998) Looy et al (1998) Ellram (2004) Brignall e Ballantine (1996) Seth, Deshmukh e Vrat (2006)	Ellram (2004). DeScioli (2005)
Gestão dos Ativos	Kaplan e Norton - BSC (1990) Rogers e Blenko (2006)	SCOR (1996) Bowersox e Closs (2001) WCL – CSCMP (1995) Hausman (2002) Lancione (2000) Lapide (2007) Beamon (1998) Landeghem e Persoons (2001)	Bowersox e Cloos (2001) Goldsby e Martichenko - Lean (2005)	Ellram (2004) Vuorinen et al (1998)	Ellram (2004) Kathawala e Abdou (2003) DeScioli (2005)

Fonte: elaboração própria.

Observa-se que os atributos relativos às dimensões Fornecedores, Clientes e Processos estão aderentes às características relativas à natureza dos serviços e fortemente inseridos nos modelos teóricos para avaliação do desempenho da logística de forma geral ou exclusivo para serviços; logo, estão considerados satisfatórios na sua forma atual de avaliação, não configurando objeto analítico para os estudos de caso.

Tendo como base os modelos citados nas tabelas 5.2.a e 5.2.b e também explicados no capítulo 3, foram selecionados os seguintes atributos para serem avaliados nas dimensões dos clientes, fornecedores e pessoas.

Confiabilidade

Garantia de realizar e manter seu funcionamento em circunstâncias de rotina, bem como em circunstâncias hostis e inesperadas, e execução de funcionalidades sistêmicas atendendo requisitos não funcionais.

Responsividade

Satisfação aos anseios dos clientes de forma rápida e sem alterações no nível de qualidade. Velocidade com que a cadeia trabalha para seus clientes.

Flexibilidade

Capacidade intelectual denotativa de variabilidade de ações que levem à solução de um problema qualquer. Agilidade da cadeia em responder a mudanças do mercado para ganhar ou manter vantagens competitivas.

Custos

Identificado como bens ou serviços resultantes, possuem parcelas definidas apropriadas a cada unidade produzidas. Custos associados a operar a cadeia.

Gestão de ativos

Consiste no gerenciamento e controle das atividades prestadas pela empresa. Efetividade da organização em administrar os ativos necessários para satisfazer a demanda.

5.3.1.2 INCLUINDO AS PESSOAS NOS MODELOS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

Observa-se a lacuna nos modelos de avaliação do desempenho da logística de serviços sobre a ausência da dimensão pessoas e respectivos atributos que estabelecem aderência às características dos serviços e dos modelos utilizados para a avaliação do desempenho organizacional.

Segundo Becker, Huselid e Ulrich (2001), qualquer discussão sobre o papel das pessoas ou do capital humano convergirá implicitamente para os comportamentos produtivos das pessoas na organização; entretanto, o alinhamento estratégico deve ser também realizado sobre as competências essenciais, definidas pela empresa, e também sobre os comportamentos específicos por situação, que são fundamentais para os pontos críticos da cadeia de valor da empresa. A tabela 5.3 apresenta os principais atributos identificados para avaliação da dimensão Pessoas, com a seguinte definição extraída da análise dos conceitos apresentados no capítulo 4.

- Pessoas: a preocupação com as pessoas deve estar voltada para assegurar a sua disponibilidade e eficácia na execução dos serviços, independentemente das suas relações de alto ou baixo contato com clientes durante essa execução. Os controles devem estar voltados para a sua produtividade (eficiência), as suas competências (conhecimento, habilidades e atitudes) e ao clima de bem estar social interno.

Tabela 5.3: Atributos relativos à dimensão Pessoas, identificados nos modelos estudados

Atributos de desempenho	Geral	Cadeia de Suprimentos	Logística	Serviços	Logística de Serviços
Competências	Neely, Adams e Crowe – Prism (2001) Hronec (1994) Kaplan e Norton - BSC (1990)			Brignall e Ballantine (1996) Seth, Deshmukh e Vrat (2006) Andersen, Henriksen e Aarseth (2006)	
Produtividade	Hronec (1994) Kaplan e Norton - BSC (1990) Amaratunga e Baldry *** (2003) Neely, Adams e Crowe – Prism (2001) Rogers e Blenko (2006)	WCL – CSCMP (1995) Lapide (2007) Lambert e Pohlen (2001) Simatupang, Wright e Sridharan (2004) Lambert, Garcia-Destugue e Croxton (2005) SCOR (1996) Bowersox e Closs (2001) WCL – CSCMP (1995) Simatupang, Wright e Sridharan (2004) Neely et all (1995) Beamon (1998) Landeghem e Persoons (2001) Bovet e Martha (2001) Beamon (1999) Burgess e Singh (2006)	Bowersox e Closs (2001) Rafele (2004) Goldsby e Martichenko - Lean (2005)	Storey e Easingwood (1996) Zeithaml, Parasuraman e Berry (1988)	Arthur D. Little – CLM (1991)
Clima Social		Burgess e Singh (2006)	Closs, Goldsby e Clinton (1997)	Seth e Vrat (2006)	

Fonte: elaboração própria.

Com base nas características para gestão de pessoas e das medidas do comportamento organizacional, pode-se definir uma segunda premissa desta pesquisa: os atributos relativos à

dimensão Pessoas proposta no modelo são competências, produtividade e clima social, com o seguinte significado:

Competências

União de conhecimentos, habilidades e atitudes que, quando integrados e utilizados estrategicamente, permite atingir os resultados com sucesso que são esperados das competências na organização, ou seja, executar bem determinada tarefa com responsabilidade, sabedoria e comprometimento.

Produtividade

Basicamente definida como a relação entre a produção e os fatores de produção utilizados, também definida como a relação entre os resultados de saída sobre os insumos de entrada.

Clima Social

Clima social ou ambiente de trabalho é um conjunto de características sócio-psicológicas nas quais estão presentes as atitudes dos empregados em relação às suas tarefas, ao sistema de comunicação organizacional e às relações sociais entre funcionários, supervisores, clientes e fornecedores e características físicas do ambiente. Exerce grande influência sobre o comportamento do indivíduo (Billings e Moos, 1991).

5.3.2 O INSTRUMENTO PARA APLICAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

A pesquisa sobre a literatura já confirma a existência da lacuna dos modelos de avaliação de desempenho da logística na prestação de serviços sobre a avaliação das pessoas. Essa pesquisa também confirma que os constructos definidos sobre a prestação de serviços destacam a importância e a necessidade da gestão sobre as pessoas participantes dos processos de execução dos serviços. Por experiência prática, sabe-se que as organizações, de alguma forma, consideram a avaliação das pessoas, mesmo se os critérios dessa avaliação não estão presentes nos modelos.

Assim, o estudo de caso contribui para a consolidação do conhecimento de como os critérios para avaliação das pessoas devem ser utilizados, dentro da logística como serviço. Essa contribuição permite, então, confirmar e refinar o modelo teórico proposto e os respectivos critérios para inserção dos atributos e indicadores. Permite, também, elaborar uma crítica a essas organizações em relação a como utilizam esses critérios, em aderência aos constructos teóricos definidos sobre a natureza dos serviços e sobre os modelos de avaliação de desempenho.

O instrumento utilizado para coleta de dados e observações nas organizações empresariais visitadas é um roteiro de perguntas semi-estruturado, elaborado para atender a presente pesquisa e que possibilita descrever o perfil da organização, do gestor logístico e do gestor de pessoas, além de verificar a intensidade aplicada aos critérios utilizados para avaliar o desempenho dos serviços logísticos.

Um protocolo de pesquisa foi elaborado para assegurar o padrão de respostas das visitas às organizações empresariais dos casos estudados e respectivas entrevistas com o gestor da logística e também com o gestor de Gestão de Pessoas. As tabelas 5.4 e 5.5 apresentam as dimensões Clientes/Fornecedores, Processos e Processos, com seus respectivos atributos e indicadores vinculados às questões definidas no protocolo de pesquisa. Os indicadores utilizados estão definidos a partir da revisão dos modelos GFSC e SCC para as dimensões Fornecedores, Clientes e Processos, enquanto os indicadores relativos a dimensão Pessoas estão definidos a partir da revisão da literatura descrita no capítulo 4 deste trabalho.

Tabela 5.4: Dimensões do modelo relativas aos fornecedores/clientes e processo e respectivos atributos e métricas.

Dimensão	Atributos de desempenho	Indicadores de desempenho	Questões do Protocolo
Fornecedores / Clientes	Confiabilidade	Atendimento Perfeito do Pedido	23:b e 24:a, c, i, y, w, aa, bb, mm
	Responsividade	Ciclo de atendimento do pedido	23:e; 24:f, dd, ee, ff, gg, hh,
	Flexibilidade	Flexibilidade superior/inferior da capacidade de atendimento	13:d; 23:a, j, k; 24:b, h
		Adaptação superior/inferior da capacidade de atendimento	13:d, e, f, g, h; 23:a, g, j, k; 24:b, h.
Processos de negócios	Custos	Custo de gerenciamento de fornecedores	23:c; 24:e
		Custo de atendimento ao cliente	23:c; 24:e
		Custo do produto vendido	23:c; 24:d, ii
	Gestão dos Ativos	Fluxo de tempo do caixa	23:f; 24:j, l, cc
		Retorno sobre os ativos utilizados	23:f; 24:k, m, y
		Retorno sobre o capital operacional	23:f

Fonte: Indicadores adaptados do modelo SCOR do SCC (2009).SCOR Manual V. 8.0, p. 11.

Tabela 5.5: Dimensão Pessoas: Atributos, indicadores e questões para avaliação

Dimensão	Atributos de desempenho	Indicadores de desempenho	Questões do Protocolo
Pessoas	Competências	Conhecimento sobre o negócio	10: a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l; 11: a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l; 13:a; 23:i
		Habilidades desenvolvidas	12:a, b, c; 23:l; 24:p
		Atitudes/Iniciativas realizadas na execução das atividades	12:d, e, f, i, n; 14; 15; 19; 20; 23:h;
	Produtividade	Número de colaboradores por cliente	13:c; 24:n, q
	Clima social	Foco / Satisfação dos clientes	13:b; 23:m, n; 24:r, z, ll
		Clima organizacional	12: g, h, j, k, l, m; 16; 17; 18; 23:d; 24:o, kk
		Reclamações	24:x

Fontes: Indicadores adaptados de Helal, Garcia e Honório (2008)e Dutra, Fleury e Ruas (Org., 2008)

O roteiro de perguntas está definido com a seguinte estrutura, conforme o Anexo 1, localizado após o capítulo 8 deste trabalho:

- Avaliação do perfil de negócios para confirmar sua aderência com a amostra escolhida dentro dos segmentos econômicos definidos na tabela 2.2 deste trabalho.
- Avaliação do perfil do gestor logístico para confirmar a presença desse profissional na organização pesquisada.
- Estilo de funcionamento e identidade organizacional para averiguar como é realizada a avaliação do desempenho na organização empresarial pesquisada, verificando a presença de atributos ou de análise sobre o desempenho dos clientes, dos processos internos e das pessoas envolvidas, destacando o compartilhamento de dados e resultados obtidos para proporcionar o aumento das competências das pessoas envolvidas.
- Suporte e envolvimento no trabalho para avaliar se o clima social é aferido dentro da cadeia de relacionamentos do prestador de serviços, como clientes, fornecedores e pessoal interno.
- Comprometimento organizacional para avaliar se o clima organizacional é estimulante ao desenvolvimento do trabalho ou não.
- Indicadores de desempenho para confirmar se os principais indicadores identificados na revisão literária estão presentes na avaliação do desempenho da logística do prestador de serviço avaliado.

O roteiro de perguntas tem um conjunto de perguntas abertas, para permitir ao entrevistado certo grau de liberdade sobre a presença de como e porque o critério é aplicado, mas também utiliza uma escala de mensuração para avaliar a intensidade das respostas obtidas dos entrevistados, para estabelecer um padrão de comparação entre as respostas. Essas perguntas abertas devem ser testadas através da pergunta *Por que*, cujo significado é o entendimento da razão de ele ser utilizado.

Quando aquilo que mensuramos é concreto (por exemplo, o tamanho de uma linha de montagem), normalmente escolhemos uma medida padronizada (como medir a linha de montagem com um medidor eletrônico ou uma fita métrica). Quando aquilo que queremos

mensurar é um constructo mais abstrato e complexo (como atitudes dos clientes em relação a um programa de assistência técnica), as medidas padronizadas podem não existir ou não serem apropriadas para um determinado cenário. Nessas situações, o desenvolvimento de uma escala sob medida para mensurar a construção é a única opção. (Cooper e Schindler, 2003, p. 198)

Ainda segundo Cooper e Schindler (2003), a escala do tipo Likert é mais frequentemente utilizada como escala de classificação somatória, que consiste em afirmações favoráveis ou desfavoráveis em relação ao objeto de interesse. O respondente concorda ou discorda de cada afirmação dentro de uma classificação numérica que permite refletir o seu grau de favorecimento de atitude. A escala Linkert permite comparar o escore de um respondente com a distribuição de pontuações de um grupo de amostragem bem definido.

As opções de respostas para as perguntas que medem a intensidade do item presente no ambiente de trabalho seguem a escala de Likert, conforme descrito na tabela 5.6.

Tabela 5.6: Definição das opções de resposta do roteiro das perguntas sobre a intensidade do item presente.

Nunca (N) = 1	Poucas Vezes (V) = 2	Mais ou Menos (M) = 3	Geralmente (G) = 4	Sempre (S) = 5
Nunca ou raramente o item está presente na avaliação do desempenho	Poucas vezes o item está presente na avaliação do desempenho	O item está presente na média das avaliações de desempenho, mas a sua frequência não é definida.	Geralmente o item está presente sobre a avaliação do desempenho, mas nem sempre com muita frequência	Sempre ou com muita frequência o item está presente sobre a avaliação do desempenho.

Fonte: elaboração própria.

A interpretação da escala aplicada a cada pergunta que mede a intensidade do item presente obedece ao seguinte critério: pontuação mais alta confirma a utilização do item na avaliação do desempenho organizacional em geral e da logística dentro dos processos da empresa e deve ser confirmado para ser mantido dentro do modelo teórico proposto, enquanto a análise de pontuação menor confirma a ausência do item, que deve ser recomendado para inclusão nos modelos, caso

esteja relacionado às características e dimensões relativas à natureza do serviço; senão, deve ser rejeitado. A Figura 5.5 apresenta a escala da pergunta com intensidade do item presente na avaliação do desempenho dos serviços logísticos da organização empresarial pesquisada. As respostas com intensidade de percepção do atributo ou indicador na escala de 4 ou 5 confirmam e recomendam o uso do atributo ou indicador.

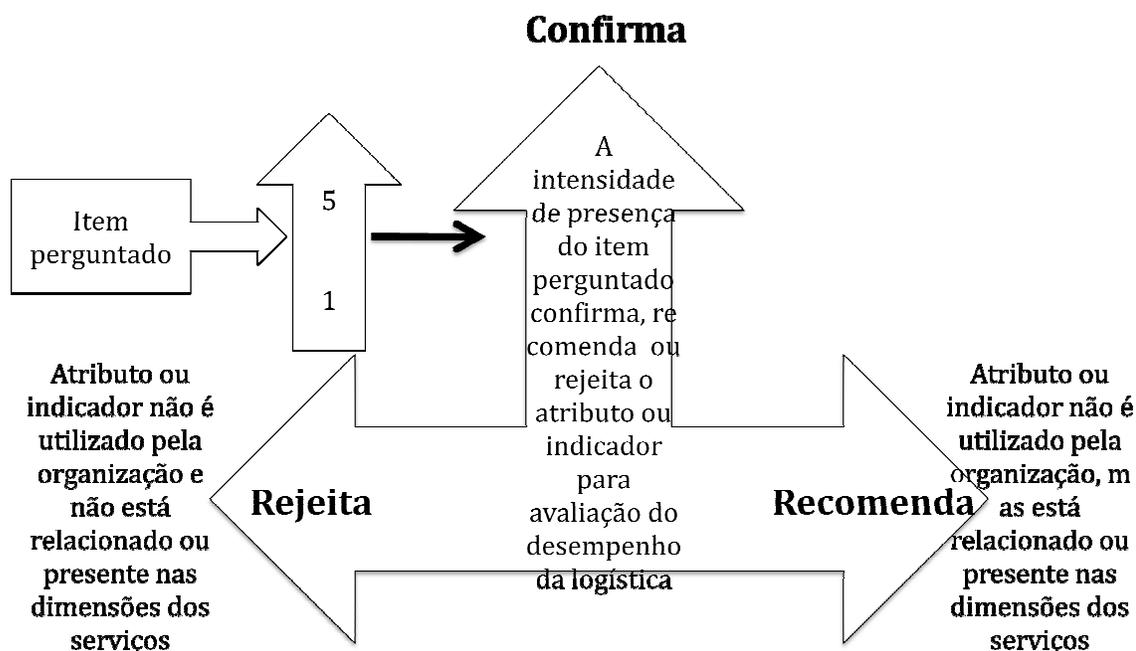


Figura 5.5: Relação da escala da pergunta com a intensidade da presença do item perguntado

Fonte: elaboração própria.

5.4 VALIDADE INTERNA

Segundo Yin (2005), a validade interna é uma preocupação apenas para estudos de casos causais (ou explanatórios), em que a pesquisa busca o efeito de uma variável pela causa de outra, configurando uma relação causal. A validade interna recebe maior atenção na pesquisa experimental e quase-experimental. Em estudos de casos, essa validade pode ser estendida ao problema mais amplo de fazer inferências, principalmente quando um evento não pode ser

diretamente observado. O autor recomenda que os estudos de casos múltiplos tenham uma estratégia analítica genérica para as evidências e que essa estratégia esteja vinculada ao protocolo do estudo de caso. Três estratégias gerais são sugeridas: (1) basear-se em proposições teóricas, que consiste em seguir as proposições teóricas que levaram ao seu estudo de caso, refletindo sobre o conjunto de questões da pesquisa, as revisões feitas na literatura sobre o assunto e as novas proposições que possam surgir. Essas proposições dão forma ao plano de coleta de dados e, por consequência, definem as prioridades em relação às estratégias analíticas relevantes. Essas estratégias ajudam a organizar todo o estudo de caso e a definir explicações alternativas a serem examinadas; (2) pensar sobre explicações concorrentes, que podem ser relacionadas à estratégia descrita anteriormente, na medida em que as proposições teóricas originais talvez tenham incluído hipóteses concorrentes; mas, ela pode ser aplicada mesmo na ausência dessas proposições teóricas; (3) desenvolver uma descrição do caso, ou seja, descrever a organização do estudo de caso. Esta estratégia deve ser uma alternativa quando há dificuldades sobre as duas abordagens descritas anteriormente, sendo elas preferidas sobre esta.

Este trabalho aplica o método de estudo de caso múltiplo exploratório, mas é pertinente a validade interna quanto à análise das evidências dos estudos de casos realizados.

A análise dos estudos está baseada na primeira estratégia genérica recomendada por Yin (2005), na qual a proposição teórica é também a proposta de um novo modelo teórico para avaliação do desempenho dos serviços logísticos, baseado no constructo das dimensões Cliente/Fornecedor, Processos e Pessoas. Um protocolo para aplicação dos estudos de casos está definido, com um roteiro de perguntas para coleta de dados sobre o perfil da organização objeto de estudo e dos profissionais da gestão da logística e da área de Gestão de Pessoas. O roteiro de perguntas apresenta questões abertas e fechadas, com desdobramento em cada questão fundamentado pelas referências da literatura sobre o assunto. Nas questões fechadas, uma escala do tipo Likert está definida, escala já consagrada em outros métodos de pesquisa. A análise das respostas fechadas dá-se por análises individuais de cada caso, comparando essas análises entre os casos estudados em uma relação de escala pré-definida, como apresentada na Figura 5.5.

5.5 VALIDADE EXTERNA

Segundo Yin (2005), este terceiro trato do problema de pesquisa é necessário para saber se as descobertas do estudo são generalizáveis além do estudo de caso imediato. A generalização não é automática, sendo solicitado testar a teoria através da replicação das constatações em um segundo ou mesmo em um terceiro local, resultando daí a escolha do método de estudo de caso múltiplo exploratório, segundo o qual, a teoria supõe, deverão ocorrer os mesmos resultados.

Uma vez realizadas essas replicações, os resultados podem ser aceitos como algo que fornece forte sustentação para a teoria, mesmo que não se realizem mais replicações. As diferenças no tratamento de pesquisas sobre levantamento de dados e estudos de casos estão na forma como os dados são tratados, enquanto, em levantamento, os resultados estão baseados nas generalizações estatísticas. Em estudo de caso, baseia-se em generalizações analíticas, em que há busca por generalizar uma teoria mais abrangente por meio de um conjunto particular de resultados. O autor recomenda que a lógica da replicação, e não da amostragem, deve ser utilizada em estudos de casos múltiplos, análoga a experimentos múltiplos. A lógica dos estudos de casos múltiplos deve (a) prever resultados similares (uma replicação literal) ou (b) produzir resultados contrastantes apenas por razões previsíveis (uma replicação teórica). Se os casos apresentam resultados contraditórios, as proposições iniciais devem ser revisadas e testadas novamente em um outro conjunto de casos, uma vez ser importante que todos os procedimentos de replicação desenvolvam uma rica estrutura teórica. A Figura 5.2 apresenta os fluxos de retorno para resultados contraditórios dos estudos de casos. A incerteza de que as condições externas não produzem os resultados esperados dos estudos leva à definição de um maior número de casos a ser estudado.

Yin (2005) recomenda o fundamento lógico no projeto do estudo de caso múltiplo em função da compreensão das replicações teóricas e literais, segundo o qual o projeto faz a seleção de dois ou mais casos que acredita serem replicações literais, como um conjunto de caso com resultados em relação a alguma teoria de avaliação. Na condição do projeto, o tipo de replicações teóricas que se deseja estudar pode ser definido pela inclusão de tipos de subgrupos em extremos diferentes.

Os estudos de casos selecionados para este trabalho baseiam-se na teoria da avaliação das competências logística definida por Bowersox e Closs (2001) e referenciada por outros autores, que estabelecem o alcance dessas competências pela coordenação entre um projeto de rede, informação, transporte, estoque e armazenagem, manuseio de materiais e embalagem.

O critério de seleção dos estudos de casos segue também a classificação da atividade econômica definida por Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), que identifica os três setores básicos: o Primário (extrativista), o Secundário (produção de bens) e o Terciário (serviços); porém, esse último setor é subdividido em diferentes setores, como Terciário, Quaternário e Quinário, uma vez que há diferentes tipos de serviços ofertados ao cliente. A tabela 5.7 apresenta os estágios da atividade econômica proposta pelos autores.

Observa-se na tabela 5.7 que o perfil das competências dos serviços logísticos está nas organizações concentradas no subgrupo Quaternário (Negócios e Comércio).

A escolhados estudos de caso deste trabalho concentra-se no subgrupo Quinário como referencial para resultados similares (replicação literal) e nos outros subgrupos para resultados contrastantes (replicação teórica). Assim, são casos selecionados do grupo Quinário (Negócios e Comércio) três operadores logísticos. Considerando os demais subgrupos compostos por organizações de atividades econômicas diferentes, mas que também realizam ou são responsáveis pela contratação dos serviços logísticos, outras três organizações também são casos selecionados: uma organização empresarial do tipo cooperativa agroindustrial, especializada em avicultura (Primário – Extrativista); uma organização empresarial fabricante e distribuidora de medicamentos no território brasileiro (Secundária – Produção de bens); e uma organização da área de lazer e entretenimento (Quinário – Aperfeiçoando e aprimorando a atividade humana). Nenhuma organização do subgrupo Terciário foi selecionada pelo entendimento de que as suas competências logísticas estão diretamente relacionadas aos outros subgrupos.

Tabela 5.7: Estágios da atividade econômica

<i>Primário</i> (Extrativista) <ul style="list-style-type: none">• Agricultura• Mineração• Pesca• Silvicultura	<i>Quaternário</i> (Negócios e Comércio) <ul style="list-style-type: none">• Transporte• Varejo• Comunicações• Finanças e Seguro• Imóveis• Governo
<i>Secundário</i> (Produção de Bens) <ul style="list-style-type: none">• Manufatura• Beneficiamento	<i>Quinário</i> (Aperfeiçoando e Ampliando as Habilidades Humanas) <ul style="list-style-type: none">• Saúde• Educação• Pesquisa• Lazer• Artes
<i>Terciário</i> (Serviços Domésticos) <ul style="list-style-type: none">• Restaurantes e Hotéis• Salões de Beleza e Barbearia• Lavanderia• Manutenção e Consertos	

Fonte: Fitzsimmons, J. A. e Fitzsimmons, M., 2005, p.29.

5.6 CONFIABILIDADE

O objetivo deste teste é certificar-se de que, se este trabalho for seguido por outro pesquisador, utilizando-se dos mesmos procedimentos e conduzindo o mesmo estudo de caso novamente, ele deve chegar às mesmas conclusões e constatações. Um dos pré-requisitos para repetição de casos anteriores é a necessidade de documentar os procedimentos adotados no caso anterior.

Yin (2005) afirma que evidências para um estudo de caso podem vir de fontes distintas, como documentos, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos e que cada uma delas possui pontos fracos e fortes, conforme apresentado na tabela 5.8. Para aumentar a confiabilidade de um projeto de estudo de casos, três princípios devem ser estabelecidos: (1) utilização de várias fontes de evidência – apesar de qualquer uma das fontes de evidências poder ser a única base para estudos inteiros, uma triangulação é um fundamento lógico para utilizar múltiplas fontes de evidência. Essa triangulação pode ser realizada sob diferentes aspectos, como dados, pesquisadores, fundamentos teóricos e métodos

de pesquisa; (2) criação de um banco de dados para o estudo de caso, como notas resultantes de entrevistas, observações ou análises de documentos, documentos, tabelas, narrativas do próprio pesquisador. Esse banco de dados deve ser utilizado para uma posterior análise cruzada dos dados; e (3) manutenção de um encadeamento das evidências, similar àquelas utilizadas em investigações forenses. Uma vez seguido o encadeamento do projeto de estudos de casos, é possível remontar às origens do processo da pesquisa.

Tabela 5.8: Pontos fortes e pontos fracos das fontes de evidências.

Fonte de evidências	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Documentação	<ul style="list-style-type: none"> • Estável: pode ser revisada várias vezes. • Discreta: não foi criada como resultado do estudo de caso. • Exata: contém nomes, referências e detalhes exatos de um evento. • Ampla cobertura: longo espaço de tempo, muitos eventos e muitos ambientes distintos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de recuperação: pode ser baixa. • Seletividade tendenciosa se a coleta não estiver completa. • Relato de vieses: reflete as ideias preconcebidas (desconhecidas) do autor. • Acesso: pode ser deliberadamente negado.
Registros em arquivos	<ul style="list-style-type: none"> • Os mesmos mencionados para documentação. • Precisos e quantitativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Os mesmos mencionados para documentação. • Acessibilidade aos locais devido a razões particulares.
Entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> • Direcionadas: enfocam diretamente o tópico do estudo de caso. • Perceptivas: fornecem inferências causais percebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vieses devido a questões mal-elaboradas. • Respostas enviesadas. • Ocorrem imprecisões devido à memória fraca do entrevistado. • Reflexibilidade: o entrevistado dá ao entrevistador o que ele quer ouvir.
Observações diretas	<ul style="list-style-type: none"> • realidade: tratam de acontecimentos em tempo real. • contextuais: tratam do contexto do evento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consomem muito tempo. • Seletividade: salvo ampla cobertura. • Reflexibilidade: o acontecimento pode ocorrer de forma diferente porque está sendo observado. • Custo: horas necessárias pelos observadores humanos.
Observação participante	<ul style="list-style-type: none"> • Os mesmos relacionados para observação direta. • Perceptiva em relação a comportamentos e razões interpessoais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Os mesmos relacionados para observação direta. • Vieses devido a manipulação dos eventos por parte do pesquisador.
Artefatos físicos	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de percepção em relação a aspectos culturais. • Capacidade de percepção em relação a operações técnicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seletividade. • Disponibilidade.

Fonte: Adaptado de Yin, 2005, p. 113

Yin (2005) recomenda que as etapas de um projeto de pesquisa devem ser as mais operacionais possíveis e devem ser conduzidas como se estivessem prontas a serem auditadas a qualquer momento. O autor ainda define duas táticas específicas para esse propósito, baseadas na elaboração de um protocolo ou do desenvolvimento de uma base de dados. O protocolo para o estudo de caso tem apenas uma semelhança com um questionário de levantamento: ambos convergem para um único ponto de dados – coletar dados tanto de um estudo de caso único, quanto de um único respondente.

Para Martins (2008), o protocolo é um instrumento orientador e regulador da condução da estratégia de pesquisa, constituindo-se um forte elemento para mostrar a confiabilidade de uma pesquisa.

As diferenças entre um protocolo de estudo de caso e de um questionário estão além dessa convergência; segundo Yin (2005), o protocolo de um estudo de caso é mais do que um instrumento, pois, além do instrumento, contém também o procedimento e as regras gerais que devem ser seguidas ao se utilizar o instrumento, sendo essencial um protocolo para um projeto de pesquisa de estudo de casos múltiplos.

Os requisitos aplicados aos testes de validade interna e externa contribuem para o aumento da confiabilidade do projeto de pesquisa, aliado ao estabelecimento de uma documentação que permite ser consultada e analisada por outros pesquisadores.

Um encadeamento de evidências é mantido, com base no protocolo dos estudos e conforme a Figura 5.6.

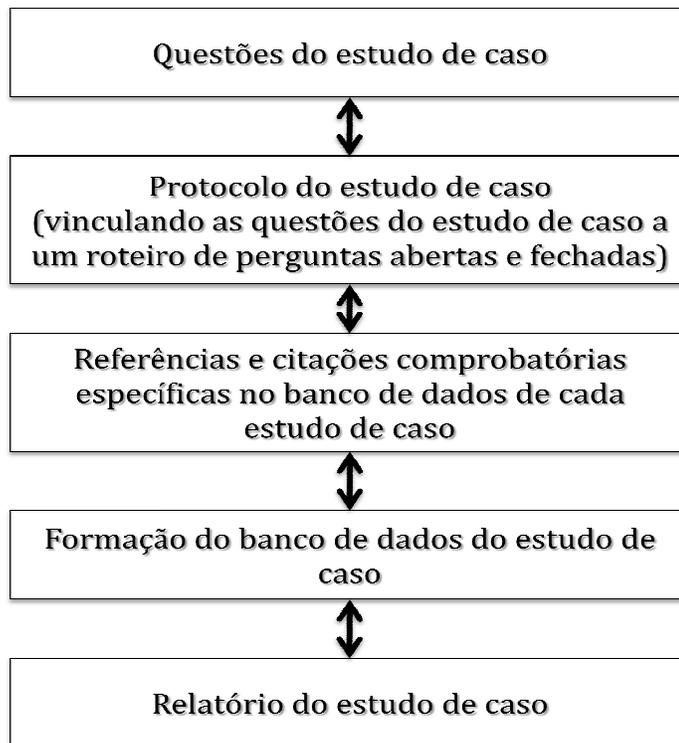


Figura 5.6: Encadeamento de evidências dos estudos de casos

Fonte: Adaptado de Yin, 2005, p. 133.

Para aumentar sua confiabilidade, esta pesquisa utiliza a entrevista como fonte principal de evidências, orientada por um protocolo composto dos procedimentos de condução da entrevista e um roteiro de perguntas abertas e fechadas. Nas reuniões das entrevistas, documentos e observações diretas são consultados e coletados, quando permitidos pelos entrevistados. Os princípios recomendados por Yin (2005) estão estabelecidos pela triangulação dos dados dos diferentes casos estudados, pela criação e manutenção de relatórios de registros preenchidos pelos próprios entrevistados, gravações dessas entrevistas e tabelas de dados em arquivos eletrônicos.

5.7 COLETA DE DADOS PELO INSTRUMENTO DE PESQUISA

O instrumento utilizado para coleta de dados e observações nas empresas visitadas é um roteiro de perguntas semi-estruturado, que orienta a entrevista sobre (1) o perfil da organização, (2) o perfil do gestor logístico e do gestor de pessoas, (3) o estilo de funcionamento e identidade

organizacional, (4) o suporte, envolvimento e comprometimento no trabalho e (5) os principais indicadores de desempenho utilizados para análise crítica dos resultados. Na confirmação da agenda da entrevista, é solicitada a disponibilidade de documentos relativos à gestão do desempenho da empresa, sendo confirmada essa solicitação no início da entrevista. Quando permitido, cópias desses documentos também são solicitadas. Após as apresentações iniciais, é solicitada autorização para que a entrevista seja registrada em gravador de voz. Todas as entrevistas estão gravadas. A tabela 5.9 apresenta a estrutura do roteiro de perguntas semi-estruturado e do respectivo objetivo de cada componente.

Tabela 5.9: Estrutura do roteiro de pergunta e respectivo objetivo de cada componente

Componente	Objetivo
Perfil da organização empresarial entrevistada	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer um critério de comparação entre os diferentes segmentos de negócio.
Perfil do entrevistado	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer um critério de comparação de escolaridade e tempo de experiência sobre a gestão logística e das pessoas.
Estilo de funcionamento e identidade organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmar como as decisões são tomadas e também entender se a organização é percebida como personificando atributos dos próprios membros da empresa ou da própria organização (Oliveira, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008), enquanto grupo de pessoas, com um propósito comum para realizarem coisas que individualmente seriam impraticáveis (Maximiano, 2002). Verifica os aspectos éticos comportamentais (Gomide e Fernandes, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008). Verifica também se a estrutura organizacional é influenciada e influencia as relações entre os seus membros, conforme a cultura organizacional para um estilo de funcionamento individualista, burocrático, afiliativo, empreendedor ou cívico (Paz e Mendes, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008).
Suporte, envolvimento e comprometimento	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmar como o clima social é incentivado na organização. O comprometimento no trabalho deve ser confirmado também pela forma como o clima social é incentivado pela organização, pela chefia, pelo grupo de trabalho, pelos recursos materiais disponíveis, pelo desafio da tarefa, pela liberdade e autonomia, pelo impedimento organizacional e pela eventual sobrecarga no trabalho (Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório et al, 2008).e se os atributos propostos no modelo teórico estão presentes na gestão desse clima social.
Indicadores de desempenho para análise crítica dos resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmar como os resultados são avaliados e se estão integrados em análise sobre os clientes, os processos e as pessoas, além de verificar se os atributos propostos no modelo teórico estão presentes na avaliação dos resultados da empresa.

Fonte: Elaboração própria

A interpretação dos dados coletados segue os seguintes critérios:

1. Análise das respostas obtidas pelas entrevistas e documentos observados nos casos estudados.
2. Aplicação de técnicas estatísticas básicas (mediana, desvio padrão e coeficiente de variação) para organização e interpretação dos dados obtidos das perguntas fechadas com respostas pela escala Likert (definida na tabela 5.6 deste trabalho). O uso da estatística básica para organizar os dados tem por objetivo identificar a variabilidade nas respostas das perguntas fechadas.
3. Revisão da análise das respostas abertas e fechadas das entrevistas e dos documentos avaliados, comparando os resultados entre as organizações avaliadas, agrupadas pelo perfil como exclusivo prestador do serviço logístico e daquelas que utilizam o serviço logístico como valor aos processos de negócio (explicado no item 5.5 deste trabalho).

Ellram (1996) afirma que, para estudos de casos com dados empíricos, a análise dos dados é qualitativa e que se pode utilizar de análise estatística básica (limitada). A estatística básica utiliza os conceitos da estatística descritiva, que é aplicada quando se deseja estabelecer conclusões ou tomar decisões sobre determinada compilação de dados de todos os elementos de um determinado grupo (Montgomery e Ruger, 1994).

A mediana é uma medida de posição da tendência central dos dados coletados. O desvio padrão é uma medida de posição da dispersão ou da variabilidade dos dados coletados. Se o desvio padrão é pequeno, pode-se afirmar que há pequena variabilidade dos dados coletados. O coeficiente de variação demonstra a variação como uma fração da média. O coeficiente de variação é útil na comparação de dois ou mais conjuntos de dados. O coeficiente de variação, nesta pesquisa, avalia a variabilidade das respostas fechadas entre os subgrupos de replicação similar (Gestor de Logística dos Operadores Logísticos, Gestor de Pessoas dos Operadores Logísticos, Gestor de Logística das Organizações Empresariais com Logística e Gestor de Pessoas das Organizações Empresariais com Logística). A tabela 5.10 apresenta a organização dos casos estudados para replicação literal e teórica.

Tabela 5.10: Identificação dos subgrupos dos casos estudados

	Organização	Atuação
Replicação Literal	Operador Logístico 1 (OPL1)	• Distribuição de <i>food service</i> .
	Operador Logístico 2 (OPL2)	• Distribuição de bens de consumo.
	Operador Logístico 3 (OPL3)	• Distribuição de cargas secas e fracionadas em geral.
Replicação Teórica	Organização Empresarial com Logística (OEL1)	• Centro cultural e desportivo.
	Organização Empresarial com Logística (OEL2)	• Fornecimento de medicamentos para diferentes terapias sobre a saúde humana.
	Organização Empresarial com Logística (OEL3)	• Criação, abate e distribuição de aves e suínos

Fonte: elaboração própria.

A análise das respostas pela escala Likert, aplicada às perguntas fechadas, é realizada pelo cruzamento da escala de respostas entre os entrevistados. As entrevistas estão separadas pelo perfil dos gestores respondentes: Gestor de Logística (LOG) e Gestor de Pessoas (GP). A Figura 5.7 explica o critério de cruzamento dos dados coletados nos casos estudados. A análise das respostas das questões em aberto é realizada pelo conteúdo de cada resposta, comparando-se os pontos em comum entre elas.

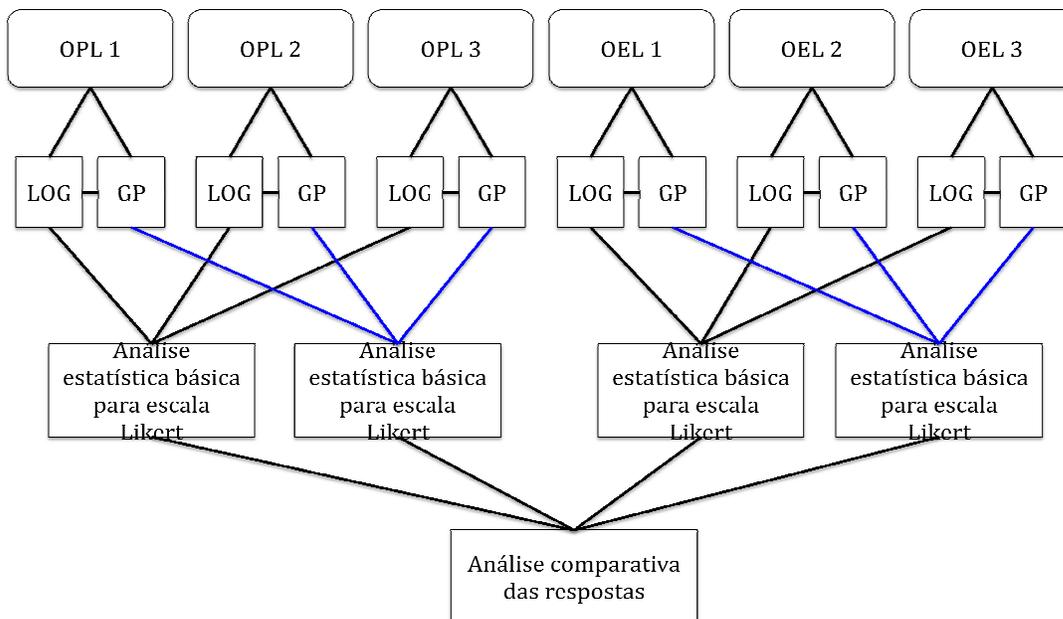


Figura 5.7: Encadeamento da análise cruzada das respostas das perguntas fechadas

Fonte: elaboração própria.

A coleta e análise dos dados nos casos estudados não têm o objetivo de julgar ou avaliar o desempenho das organizações pesquisadas, mas, sim, de entender como é avaliado o desempenho do serviço logístico, ou seja, entender se há modelos estabelecidos e, se sim, quais dimensões e atributos estão presentes.

6. RESULTADOS DOS ESTUDOS DE CASOS

Este capítulo apresenta os seis casos estudados e a avaliação dos resultados obtidos, seguindo o protocolo de pesquisa definido. O objetivo é responder às questões desta pesquisa. As respostas devem verificar se as dimensões e atributos propostos estão presentes nas organizações estudadas e se são aderentes ao novo modelo teórico apresentado no capítulo 5, bem como confirmar se a dimensão Pessoas e respectivos atributos propostos podem ser inseridos dentro do novo modelo para mensuração do desempenho dos serviços logísticos.

6.1 PERFIL DAS ORGANIZAÇÕES EMPRESARIAIS E DOS ENTREVISTADOS DOS ESTUDOS DE CASO

A descrição dos perfis das organizações empresariais dos casos estudados permite a análise comparativa das características de cada caso.

6.1.1 OPERADOR LOGÍSTICO 1 – OPL 1

1. O perfil da empresa: É uma multinacional de origem norte-americana, especializada em logística e em soluções para o mercado de *food service*. Fundada em 1934, passou por uma série de fusões e compras até ocupar o posto de maior distribuidor de produtos de uma rede de restaurantes *fast-food* atuante no continente Americano, posição que ainda mantém. Ela ganhou quatro vezes consecutivas (2004 a 2008) o selo de “As melhores na gestão de pessoas”, da revista *Valor Carreira*, organizada pelo jornal *Valor Econômico*. Também foi eleita, por dois anos consecutivos (2007 e 2008), uma das 150 melhores empresas para se trabalhar no Brasil, organizado pelo *Guia Exame Você S.A.*, da Editora Abril. Possui oito unidades localizadas nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil. A matriz e principal

unidade operacional está localizada no interior do Estado de São Paulo. Os dados abaixo referem-se a todas as unidades da empresa e foram coletados na matriz.

2. Tipo de negócio: Operador Logístico. Região: atende a todo o território Brasileiro.
3. Tempo de atuação da empresa no mercado: 25 anos no mercado brasileiro.
4. Faturamento médio anual: R\$ 450 milhões por ano. Número de clientes: 1000 ativos.
5. Número de colaboradores próprios: 500; Número de colaboradores terceirizados: 50

6.1.2 OPERADOR LOGÍSTICO 2 – OPL 2

1. O perfil da empresa: É uma multinacional de origem norte-americana e incorporada a um grupo alemão de transporte postal, especializada em logística e em soluções de transportes de correspondência, mercadorias e informações, para diferentes mercados. Fundada em 1969, atualmente, a rede internacional da empresa se conecta com mais de 220 países e territórios em todo o mundo. A empresa também oferece serviços para envio expresso, envio aéreo e marítimo, transporte terrestre, contratação de soluções de logística e serviços de correspondência internacional. O estudo de caso foi realizado em uma unidade de negócios da empresa, dedicada exclusivamente ao mercado de bens de consumo, para um único cliente e localizado no interior do Estado de São Paulo. Os dados a seguir referem-se somente a essa unidade de negócios.
2. Tipo de negócio: Operador Logístico. Região: atende a todo o território Brasileiro.
3. Tempo de atuação da empresa no mercado: 10 anos no mercado brasileiro.
4. Faturamento médio anual: R\$ 75 milhões por ano. Número de clientes: 1 ativo.
5. Número de colaboradores próprios: 400; Número de colaboradores terceirizados: 190.

6.1.3 OPERADOR LOGÍSTICO 3 – OPL 3

1. O perfil da empresa: Empresa de origem brasileira, especializada em serviços logísticos e de transporte de cargas secas fracionadas para diferentes segmentos de mercados. Fundada 1959, tem a maioria dos membros da Diretoria composta pelos descendentes da família dos proprietários. Em 2009, alterou sua razão social de transportadora para operador logístico, o que permitiu armazenagem e gerenciamento integrado das operações logísticas de seus clientes. Possui trinta e nove unidades de negócios, nas regiões Sul e Sudeste brasileiro. Os dados abaixo referem-se a todas as unidades de negócios e foram coletados na sua matriz, localizada no interior do Estado de São Paulo.
2. Tipo de negócio: Operador Logístico. Região: atende regiões Sul e Sudeste Brasil.
3. Tempo de atuação da empresa no mercado: 50 anos no mercado brasileiro.
4. Faturamento médio anual: R\$ 200 milhões por ano. Número de clientes: 5000 ativos.
5. Número de colaboradores próprios: 1300; Número de colaboradores terceirizados: 750

6.1.4 ORGANIZAÇÃO EMPRESARIAL COM LOGÍSTICA 1 – OEL1

1. O perfil da empresa: Empresa de origem brasileira, de lazer e entretenimento, vinculada ao segmento do comércio em geral. A ação da empresa é fruto de um sólido projeto cultural e educativo que trouxe, desde sua criação pelo empresariado do comércio e serviços, há 60 anos, a marca da inovação e da transformação social. No Estado de São Paulo conta com uma rede de 32 unidades, em sua maioria centros culturais e desportivos. Oferece também atividades de turismo social, programas de saúde e de educação ambiental, programas especiais para crianças e para terceira idade, além de combate à fome e ao desperdício de alimentos, e Internet Livre. A unidade do caso estudado nesta pesquisa foi fundada em 1972 e está localizada em região metropolitana do interior do Estado de São Paulo. Esta empresa é o estudo de caso piloto para avaliação do protocolo elaborado quanto à natureza dos serviços, ou seja, uma investigação para verificar se o roteiro de perguntas responde às questões da

pesquisa e atende ao objetivo deste trabalho. Os serviços logísticos estão relacionados à organização de eventos e à manutenção da infra-estrutura interna e são realizados e gerenciados internamente. Os dados referem-se somente a essa unidade de negócios e estão apresentados para confirmação.

2. Tipo de negócio: Centro Cultura e Desportivo. Região: atende a região metropolitana do interior do Estado de São Paulo.
3. Tempo de atuação da empresa no mercado: 38 anos na região instalada.
4. Faturamento médio anual: R\$ 8,5 milhões por ano. Número de clientes: 3000 ativos.
5. Número de colaboradores próprios: 136; Número de colaboradores terceirizados: 83.

6.1.5 ORGANIZAÇÃO EMPRESARIAL COM LOGÍSTICA 2 – OEL2

1. O perfil da empresa: Empresa de origem europeia, com sede na Suíça. A empresa fornece medicamentos e produtos para hospitais, especialistas e clínicos gerais, além de produtos OTC (*over-the-counter* – medicamentos isentos de prescrição) em alguns mercados selecionados. Ela está envolvida em todas as fases da vida do produto, da pesquisa e desenvolvimento à produção, marketing e relacionamento com os clientes. Entre as áreas terapêuticas de atuação da empresa, destacam-se a respiratória, gastroenterologia, cardiologia, adesivos cirúrgicos, osteoporose e tratamento da dor. Atuando na Europa e em importantes mercados em crescimento como América Latina, Rússia/CIS (Comunidade dos Estados Independentes) e Ásia/Pacífico, tem presença em mais de 50 países ao redor do mundo. Fundada em 1874, passou por diversas fusões e compras até chegar à sua atual estrutura organizacional. Está presente por três anos na revista *Valor Carreira – As melhores empresas na gestão de pessoas*, publicada pelo Jornal *Valor Econômico*, em parceria com o Hay Group. A unidade do caso estudado nesta pesquisa está localizada no Estado de São Paulo, com matriz na capital do Estado e fábrica no interior. O serviço logístico de distribuição aos pontos de vendas e aos próprios distribuidores são realizados por um operador logístico. Os outros serviços logísticos são realizados e gerenciados internamente. Os dados referem-se somente às unidades de negócios no Brasil e foram coletados na matriz e na fábrica.

2. Tipo de negócio: Farmacêutico; Região: atende a todo o Brasil.
3. Tempo de atuação da empresa no mercado: 65 anos no mercado brasileiro.
4. Faturamento médio anual: R\$ 570 milhões por ano. Número de clientes: 2000 ativos.
5. Número de colaboradores próprios: 948; Número de colaboradores terceirizados: -

6.1.6 ORGANIZAÇÃO EMPRESARIAL COM LOGÍSTICA 3 – OEL3

1. O perfil da empresa: Empresa de origem brasileira, localizada no interior do Estado de São Paulo. É uma cooperativa agropecuária, especializada em aves e suínos, com estrutura verticalizada, ou seja, com instalações próprias para granjas de criação, fábrica de rações, incubatório, abatedouro e distribuição. Fundada em 1948, em 1991 foi dividida em unidades de negócios segmentadas por tipo de produto e, em 2001, essas unidades foram desmembradas em cooperativas independentes. É dirigida por uma Comissão de Sócios Produtores, com um Gerente Geral, responsável pela condução das decisões estratégicas, táticas e operacionais. Os dados referem-se ao segmento agropecuário e coletados na matriz da cooperativa.
2. Tipo de negócio: Agroindústria; Região: Sudeste do Brasil.
3. Tempo de atuação da empresa no mercado: 30 anos no mercado brasileiro.
4. Faturamento médio anual: R\$ 145 milhões por ano. Número de clientes: 1300 ativos.
5. Número de colaboradores próprios: 570; Número de colaboradores terceirizados: 200.

A tabela 6.1 apresenta uma descrição comparativa dos perfis das organizações empresariais dos casos estudados.

Tabela 6.1: Descrição comparativa dos perfis dos casos estudados

Empresa	OPL 1	OPL 2	OPL 3	OEL 1	OEL 2	OEL 3
Origem	EUA	EUA	Brasil	Brasil	Suíça	Brasil
Tipo de negócio	<i>Food Service</i>	Consumo	Geral	Lazer	Farmacêutico	Agroindústria
Região	Brasil	Brasil	Sudeste e Sul	Interior de São Paulo	Brasil	Sudeste
Tempo de atuação (anos)	25	10	50	38	65	30
Fatura anual (R\$)	450 mi	75 mi	200 mi	8,5 mi	570 mi	145 mi
Numero de clientes	1000	1	5000	3000	2000	1300
Colaboradores Próprios	500	400	1300	136	948	570
Colaboradores Terceiros	50	190	750	83	-	200

Fonte: elaboração própria.

6.1.7 PERFIL DOS PROFISSIONAIS ENTREVISTADOS

A descrição dos perfis dos profissionais entrevistados dos casos estudados permite a análise comparativa das características de cada um. A tabela 6.2 apresenta os diferentes perfis dos gestores de logística e de pessoas.

Tabela 6.2: Descrição comparativa dos perfis dos casos estudados

Área	Entrevista	Função	Tempo de exp. (anos)	Tempo na empresa (anos)	Formação
Logística	OPL1 LOG	Gerente Centro de Distribuição	22	13	<ul style="list-style-type: none"> • Administração • Mestre em Administração • Doutor em Engenharia de Produção
	OPL2 LOG	Gerente de Operações	18	9	<ul style="list-style-type: none"> • Administração • Especialização em Gestão de Negócios em Logística e Transportes
	OPL3 LOG	Gerente Geral de Logística	20	2,5	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia Civil • Mestrado Internacional em Gestão de Transportes
	OEL1 LOG	Coordenador de Infraestrutura	12	12	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Produção Mecânico • Especialização em Administração de Empresas
	OEL2 LOG	Gerente de Logística	18	3,5	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia Mecânica • MBA em Gestão de Negócios • <i>Certified Quality Engineer (CQE)</i> pela <i>American Society for Quality (ASQ)</i> • <i>Certified in Production & Inventory Management (CPIM)</i> pela <i>The Association of Operations Management (APICS)</i>.
OEL3 LOG	Coordenador de Logística e Faturamento	17	17	<ul style="list-style-type: none"> • Contabilidade 	
Gestão de Pessoas	OPL1 GP	Gerente de Segurança no Trabalho e Meio Ambiente	19	11,5	<ul style="list-style-type: none"> • Design de Interiores • Técnico de Segurança no Trabalho • Higienista
	OPL2 GP	Gerente de Recursos Humanos	4	6	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia Mecânica • MBA em Gestão Empresarial • MBA em Logística Empresarial
	OPL3 GP	Gerente de Recursos Humanos	30	1	<ul style="list-style-type: none"> • Administração • Especialização em Gestão de Recursos Humanos
	OEL1 GP	Coordenador Administrativo	23	33	<ul style="list-style-type: none"> • Pedagogia
	OEL2 GP	Gerente de Desenvolvimento Organizacional	6	9	<ul style="list-style-type: none"> • Psicologia
	OEL3 GP	Gerente Geral	20	20	<ul style="list-style-type: none"> • Veterinária • Especialização em Administração de Empresas com ênfase em Cooperativismo

Fonte: elaboração própria.

6.2 RESULTADOS OBTIDOS

6.2.1 ESTILO DE FUNCIONAMENTO E IDENTIDADE ORGANIZACIONAL

As perguntas abertas e fechadas sobre o estilo de funcionamento e identidade organizacional verificam o ambiente interno da empresa na forma de como as decisões são tomadas para atuar no ambiente externo competitivo. O objetivo é confirmar se as medidas de desempenho estão alinhadas às perspectivas “conceituais” da empresa ou à estrutura da empresa (Becker, Huselid e Ulrich, 2001) ou, ainda, ao poder organizacional, que permite mais agilidade, flexibilidade e autonomia da força de trabalho (Oliveira e Rocha, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008). A força de trabalho se constitui de empregados e colaboradores externos – terceiros.

Na avaliação sobre a identidade organizacional se verifica o autoconceito da identidade pessoal sobre atributos idiossincráticos, como disposição e habilidade – e a identidade social, derivada do seu conhecimento sobre o grupo em que está inserido (Oliveira, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008).

“Quando a identidade organizacional é alta, o indivíduo tende a perceber e a agir em conformidade com o grupo social em que está inserido” (Oliveira, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008, p. 179).

Ainda segundo Oliveira (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008), nos modelos de pesquisa sobre construção e validação da Escala de Identificação Organizacional (EIO), quanto às respostas às perguntas fechadas sobre padrão Likert (escala 1, 2, 3 e 4, em que 1 é o pior e 4, o melhor resultado) considera-se que as respostas com valores entre 3 e 4 podem indicar que os empregados percebem que sua identificação se apoia em crenças e valores da organização (afinidade) ou é construída ao longo do tempo pela interação com os seus colegas ou pela

convivência no ambiente organizacional (imitação). No item 4.3.1 deste trabalho há uma explicação mais detalhada sobre a EIO.

Em relação aos valores da organização sobre o seu estilo de funcionamento e sua identidade organizacional sobre a avaliação do desempenho, são verificadas quais as principais preocupações com a medição do desempenho e o porquê dessas preocupações. A tabela 6.3 a seguir apresenta uma descrição das respostas obtidas.

Pela análise comparativa das respostas obtidas, podem-se observar pontos em comum entre as preocupações dos gestores de logística e de pessoas dos Operadores Logísticos (OPL), com ênfase na Dimensão Clientes (atendimento, satisfação e nível de serviço) e também nos Processos (entrega no prazo e avarias das cargas). O atributo Produtividade é destacado somente pelo gestor de pessoas do OPL2 GP.

Na análise das respostas entre os gestores de logística das Organizações Empresariais com Logística (OEL), observam-se também pontos em comum sobre as Dimensões dos Clientes e dos Processos. Entretanto, observa-se também uma preocupação sobre o desempenho financeiro, considerado, neste trabalho, na Dimensão Custos. Essa preocupação está alinhada com as respostas dos gestores de pessoas de todas as OEL, destacados a lucratividade e os custos no gestor de pessoas da OEL2 GP.

Não está presente entre as principais preocupações dos casos estudados a avaliação da dimensão Fornecedores.

Verificar a presença de grupos de trabalho para tomadas de decisões nas operações logísticas tem como objetivo negar o estilo individualista, que é considerado por Paz e Mendes (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008) como inibidor do crescimento organizacional. A alta intensidade do estilo individualista pode levar a conflitos, competição e falta de compromisso com a organização, o que prejudica a manutenção de um ambiente saudável para a análise do desempenho da organização como um todo. Os estilos de funcionamento organizacional estão descritos no item 4.3.1 deste trabalho.

Tabela 6.3 (Pergunta 8): Principais preocupações com a medição do desempenho

Área	Entrevistado	Preocupação	Por quê?
Logística	OPL1 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Acuracidade de entrega, com ênfase na falta de produto e entrega no prazo programado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atender o nível de serviço ao cliente e evitar desabastecimento nos pontos de vendas.
	OPL2 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Atendimento ao cliente. • Interpretação dos indicadores e o padrão de cálculo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atender o nível de serviço ao cliente e evitar falta de produto nos pontos de vendas. • Manter memória do desempenho.
	OPL3 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Prazo de entrega e avarias de carga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atender o nível de serviço ao cliente.
	OEL1 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Cumprir os requisitos solicitados e datas dos eventos programados e das atividades diárias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Antecipar a disponibilidade dos recursos materiais e programação de pessoas necessárias para realização dos eventos e manutenção das atividades diárias.
	OEL2 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Lucratividade e eficácia no atendimento ao cliente. • Fazer o desdobramento dos indicadores a todas as áreas da empresa. • Avaliação dividida em <i>Sell In</i> (vendas para o cliente – distribuidor) e <i>Sell Out</i> (vendas para o ponto de vendas). 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientação estratégica. Logística é parte do mapa estratégico. • Utiliza o modelo do <i>The Balanced Scorecard</i> (Kaplan e Norton, 1990).
	OEL3 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Atendimento ao cliente na distribuição. • Aproveitamento de carga para abastecimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliado pela Diretoria nesses critérios.
Gestão de Pessoas	OPL1 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Aderência aos valores das empresas, que se fundamenta na valorização dos clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar as pessoas para mudanças organizacionais.
	OPL2 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega dos produtos. • Produtividade individual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo corporativo, definido pela matriz.
	OPL3 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Atendimento ao cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientação estratégica.
	OEL1 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Cumprir o orçamento definido pela Diretoria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar que os recursos financeiros disponibilizados atendam todos os eventos programados e as atividades diárias.
	OEL2 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Lucratividade e eficácia no atendimento ao cliente. • Fazer o desdobramento dos indicadores a todas as áreas da empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientação estratégica. Logística é parte do mapa estratégico. • Utiliza o modelo do <i>The Balanced Scorecard</i> (Kaplan e Norton, 1990).
	OEL3 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Custo por quilo do produto. • Atendimento ao cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfação dos diferentes clientes finais: Granjeiro, Abatedouro e Varejista.

Fonte: elaboração própria.

A tabela 6.4 apresenta os resultados obtidos nas entrevistas sobre a presença dos participantes dos grupos de trabalhos. Registros das reuniões evidenciam a continuidade dos grupos.

Tabela 6.4 (Pergunta 9): Presença de grupo nas decisões das operações logística

Área	Organização	Presença de grupo	Quem participa
Logística	OPL1 LOG	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisores e operadores • Gerentes de área
	OPL2 LOG	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente da Operação e o Cliente • Gerentes de áreas com a Diretoria
	OPL3 LOG	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Comitê de TI: Gerentes de todas as áreas • Comitê de Projetos: reuniões separadas entre duas áreas – Administrativa e Operacional. • Grupo da Qualidade: ISO 9001 e 14001.
	OEL1 LOG	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Coordenadores e Supervisores de área
	OEL2 LOG	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Comitê de Planejamento de Operações e Vendas (S&OP)
	OEL3 LOG	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Equipe da própria área de logística
Gestão de Pessoas	OPL1 GP	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Gerentes de área
	OPL2 GP	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboradores internos • Supervisores, Coordenadores e Gerentes.
	OPL3 GP	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Diretoria
	OEL1 GP	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Coordenadores e Supervisores de área
	OEL2 GP	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Comitê de Planejamento de Operações e Vendas (S&OP)
	OEL3 GP	Sim	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo do produto acabado: Gerente Geral, Logística e Financeiro

Fonte: elaboração própria.

Pela análise comparativa das respostas, pode-se confirmar a presença de grupos de trabalho para decisões sobre as operações logísticas. Essa confirmação nega o estilo individualista nos casos estudados.

Apesar de o conteúdo das respostas demonstrar diferentes objetivos para a formação de grupos de trabalhos, há, entre os OPL LOG, uma ação comum em reuniões periódicas (diárias ou semanais) com todos os empregados diretos da operação para alinhamento de tarefas, até o nível de coordenadores ou supervisores. Seguindo a estrutura hierárquica das organizações estudadas, as reuniões ocorrem em frequências de períodos maiores (mensal ou trimestral) para verificação dos resultados entre os gerentes e diretoria.

Uma característica importante para ser considerada nas reuniões é sobre seu conteúdo. A verificação desse conteúdo está relacionada a uma pergunta fechada, com opções de respostas definidas na tabela 5.6 deste trabalho. O gráfico 6.1 apresenta a mediana dos resultados obtidos pelas respostas dos entrevistados.

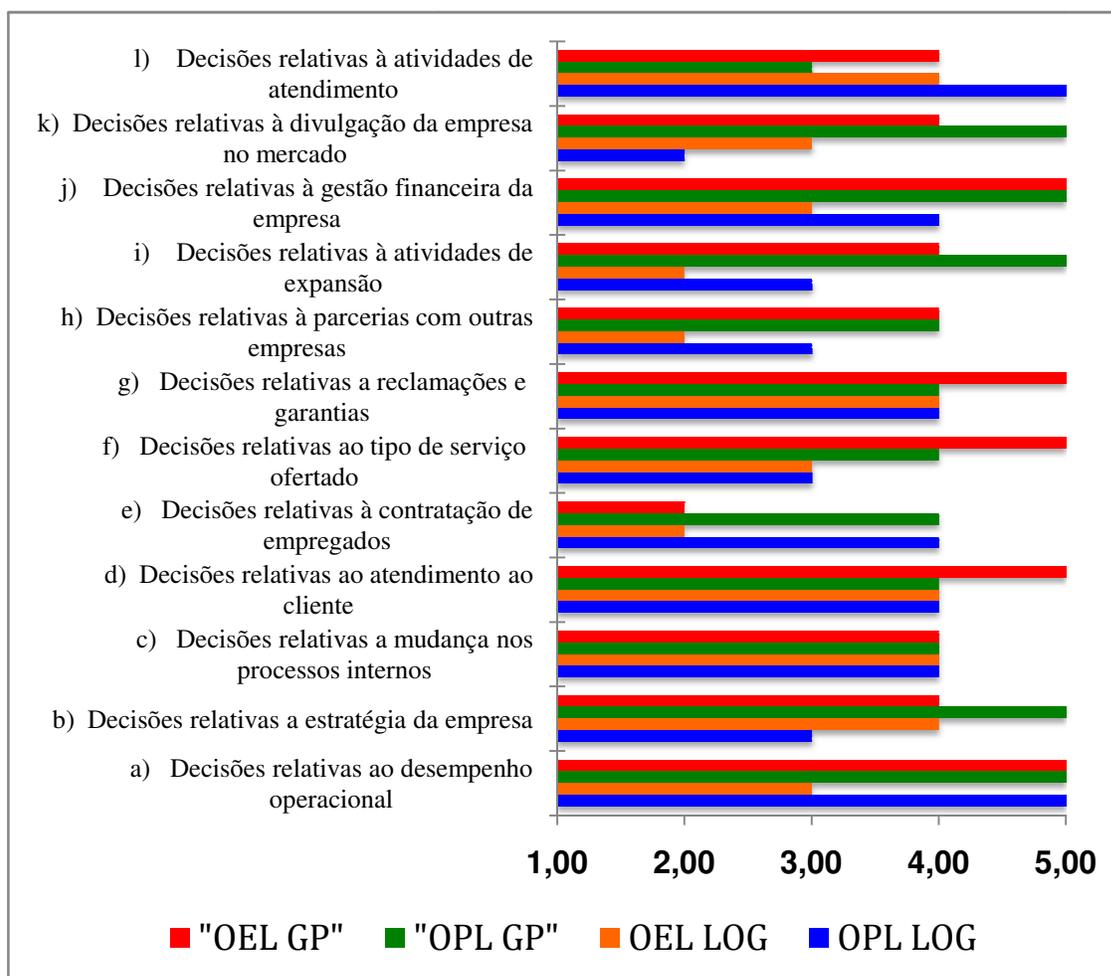


Gráfico 6.1 (Pergunta 10): Que tipo de decisões são tomadas por esse grupo?

Fonte: elaboração própria.

Uma observação interessante nas respostas das perguntas fechadas é a diferença de percepções entre as áreas de logística e gestão de pessoas dos OPL. Nos casos OEL, observam-se diferenças mais significativas entre as áreas de LOG e GP. Essas percepções também estão presentes quando há comparação entre as áreas e os tipos das organizações estudadas.

As intensidades percebidas dos OPL LOG e OPL GP sobre as decisões relativas às estratégias da empresa, do atendimento ao cliente, das mudanças dos processos internos, da contratação e admissão de colaboradores, dos serviços ofertados, das atividades de expansão, da gestão financeira de empresa e das atividades de expansão confirmam a necessidade de desenvolvimento e mensuração do desempenho sobre as competências relativas ao conhecimento do negócio.

As OEL LOG poucas vezes participam de grupos de trabalho com decisões relativas à expansão dos negócios da empresa, ao estabelecimento de parcerias com outras empresas e à contratação de empregados, esta última confirmada na pergunta sobre o grau de autonomia da área de logística sobre as características estruturais da empresa, apresentado no gráfico 6.3 As OPL LOG geralmente têm percepção maior sobre a participação nesses grupos de trabalho, com destaque para a diferença nas decisões sobre a contratação de empregados. Poucas vezes os grupos de trabalho das OEL tomam decisões sobre a contratação de empregados. Essas decisões são mais individualistas, o que é verificado pela observação das respostas sobre o grau de autonomia da área de logística sobre esse tipo de decisão, conforme demonstrado no gráfico 6.2.

A avaliação da autonomia da área logística verifica a presença dos estilos individualista (decisões da função) e afiliativo (padrão coletivo). A análise do grau de autonomia nas decisões da organização também avalia práticas organizacionais da ética empresarial, baseada em: (a) qualidade no trabalho e respeito interpessoal; (b) valores de igualdade e oportunidades e tratamento não discriminatório; (c) importância do cliente; (d) respeito pelos prazos; (e) confiabilidade, credibilidade e estabilidade de normas e objetivos; (f) capacitação e autodesenvolvimento; e (g) comprometimento com normas sociais e integração com a comunidade. O gráfico 6.2 apresenta a mediana dos resultados relativos à pergunta fechada sobre a autonomia da área de logística.

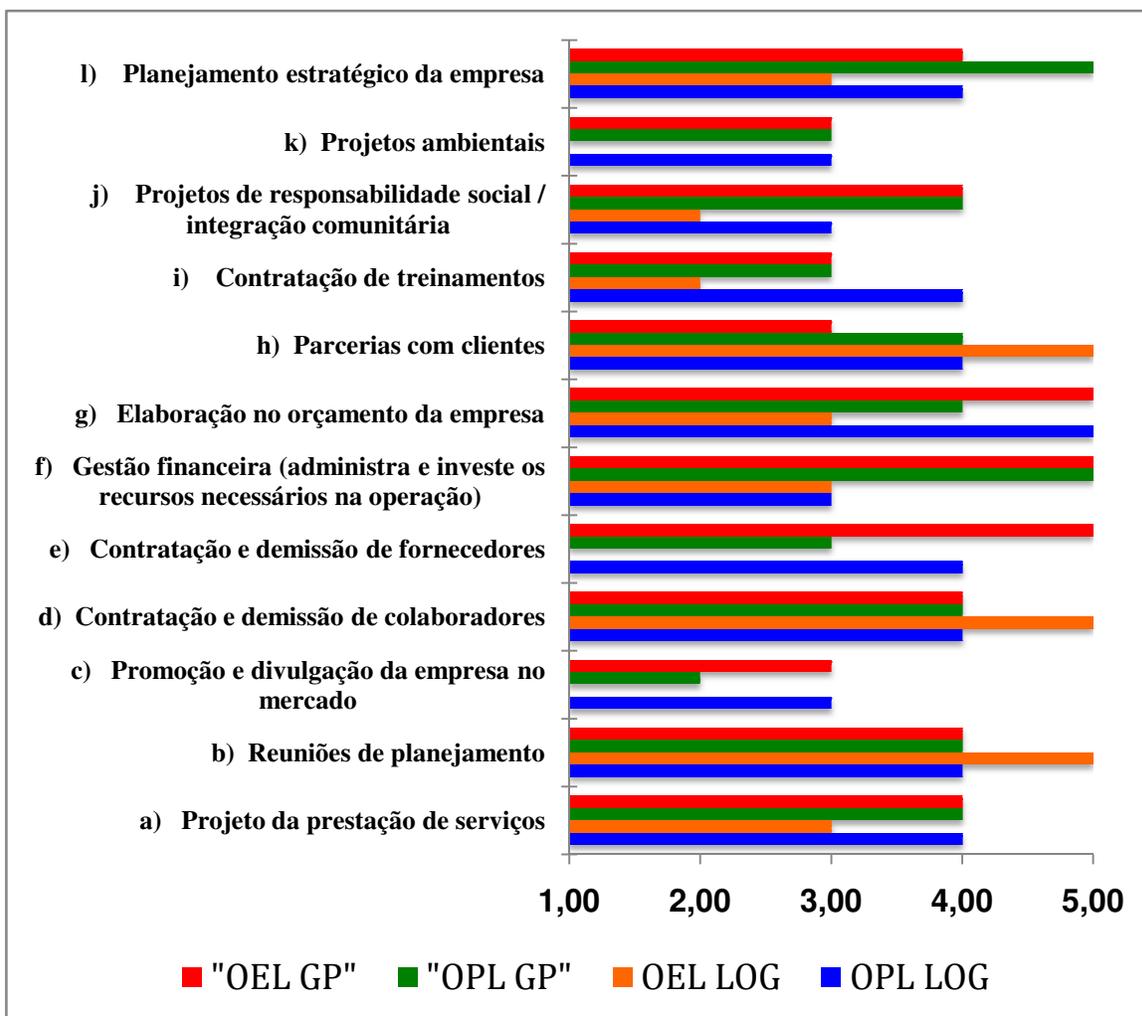


Gráfico 6.2 (Pergunta 11): Qual o grau de autonomia de representantes da área de logística?

Fonte: elaboração própria.

Na percepção das OEL GP, a área de logística participa poucas vezes sobre a decisão de contratação de empregados, o que não é confirmado pelas OEL LOG, porém, há uma inversão de intensidade na percepção sobre a contratação de treinamentos e projetos de responsabilidade social da organização. Nas respostas dos OPL, há comentários voluntários durante as respostas a essa pergunta, observa-se reclamação da preferência final pela decisão de escolha do candidato a uma vaga na área de logística não ser sempre do próprio gestor logístico.

As OEL LOG não têm percepção sobre autonomia em promoção e divulgação da empresa no mercado e em projetos ambientais, mas elas estão sempre presentes nas parcerias de clientes, bem como nas reuniões de planejamento. As OEL LOG têm parcial (mais ou menos) percepção sobre

a definição dos projetos de prestação do serviço logístico, sobre elaboração do orçamento da empresa e sobre o planejamento estratégico da empresa. Já as OPL LOG geralmente têm percepção da sua autonomia nesses requisitos.

Quanto a projetos de integração comunitária e integração comunitária, observam-se novamente as diferenças de percepção entre as áreas de gestão de pessoas e de logísticas, tanto das OEL quanto das OPL, cujas áreas de gestão de pessoas têm uma percepção maior da atuação da área de logística sobre esses temas.

O grau de autonomia também é avaliado pelo entrevistado na sua percepção do clima organizacional, como demonstrado no gráfico 6.10, mas pode-se constatar as diferenças de percepções de autonomies entre as OEL e OPL, tanto na área de gestão de pessoas quanto na área de gestão da logística.

Um outro aspecto na avaliação do estilo de funcionamento e identidade organizacional são as características estruturais da empresa, que separam os estilos empreendedor, afiliativo, individualista e burocrático. O gráfico 6.3 apresenta a mediana dos resultados relativos à pergunta fechada sobre essas características.

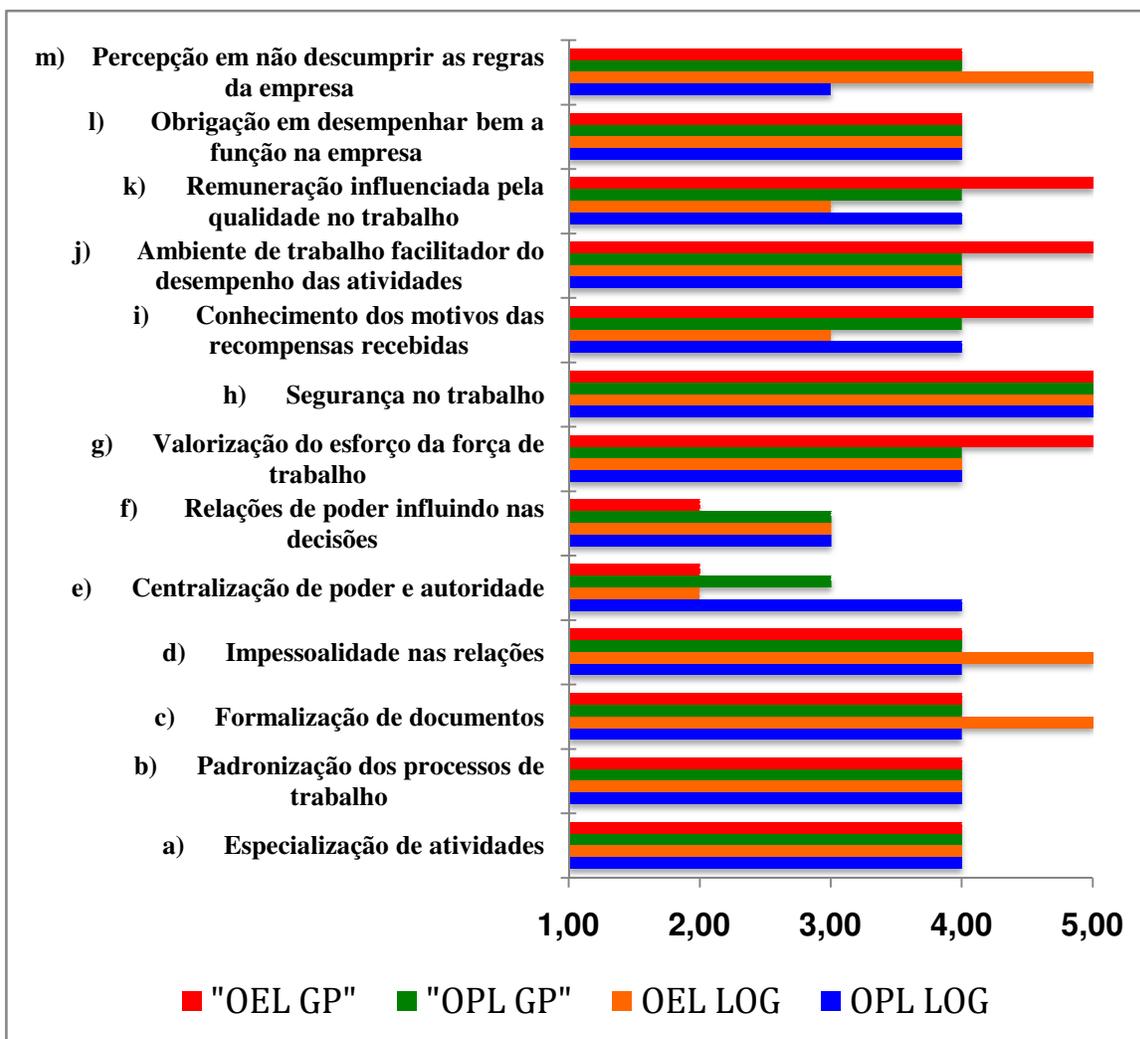


Gráfico 6.3 (Pergunta 12): Com que intensidade você encontra as seguintes características estruturais na sua empresa.

Fonte: elaboração própria.

Características como especialização de atividades, padronização dos processos de trabalhos, formalização de documentos, impessoalidade nas relações e percepção em não cumprir as regras da empresa são típicas de um estilo de funcionamento burocrático. Nessas características, observa-se pequena variação na percepção de intensidade entre as OPL LOG, OEL LOG, OPL GP e OEL GP. A exceção é a percepção das OEL LOG quanto há formalização de documentos e impessoalidade nas relações, sempre presentes na organização. O destaque é a OEL LOG que responde “sempre” em relação a essas características; ela que atua no segmento de saúde humana, em que os níveis de controle de processo são mais rigorosos e com intensa auditoria de agências

de controle dos governos federal, estadual e municipal. Esse destaque também é percebido no requisito em não descumprir as regras da empresa.

Nos requisitos sobre as relações do “influindo nas decisões da organização e na valorização dos esforço de trabalho”, há uma percepção semelhante de parcial (mais ou menos) intensidade entre as OPL LOG, OEL LOG e OPL GP. A diferença da percepção das OEL GP é de pelo menos um ponto na variação com os outros entrevistados.

Há também semelhança de percepção (poucas vezes), das áreas de gestão de pessoas e de logística das OEL quanto à centralização de poder e autoridade, em relação às áreas das OPL, das quais as OPL LOG percebem mais essa centralização.

Já características como segurança no trabalho, conhecimento dos motivos das recompensas recebidas, ambiente de trabalho facilitador do desempenho das atividades e remuneração influenciada pela qualidade do trabalho são típicas de um estilo de funcionamento empreendedor. As OPL LOG, OPL GP e OEL GP têm, no mínimo, uma percepção de muita frequência (geralmente) em relação a essas características. A exceção fica para as OEL LOG que têm mais ou menos percepção sobre as influências de remuneração e recompensa, com destaque para as OEL LOG 1 e a OEL LOG 3. A OEL LOG 2 tem a mesma percepção das OPL e OEL GP.

A classificação dos serviços logísticos em relação às operações realizadas tem por objetivo avaliar a aderência da competência logística (Bowersox e Closs, 2001) e as atividades da administração logística (CSCMP, 2010) ao estilo de funcionamento e identidade organizacional. O gráfico 6.4 apresenta os resultados sobre a concepção das operações realizadas.

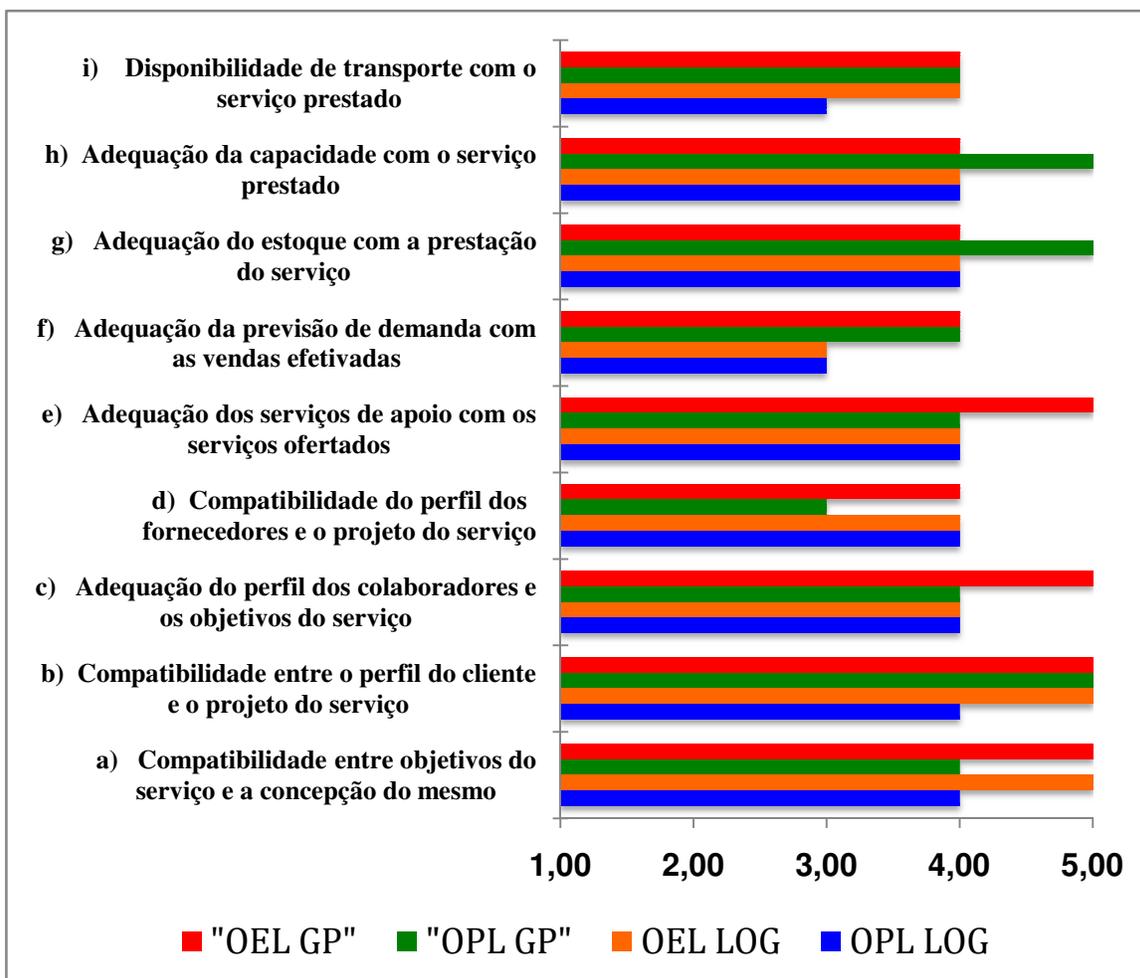


Gráfico 6.4 (Pergunta 13): Quanto à concepção das operações realizadas, com que intensidade você classifica a prestação do serviço logístico?

Fonte: elaboração própria.

As características como compatibilidade entre os objetivos do serviço e sua concepção, compatibilidade entre o perfil do cliente e o projeto do serviço, adequação dos serviços de apoio com os serviços ofertados, adequação do estoque com a prestação do serviço, adequação da capacidade com o serviço prestado verificam a percepção sobre o planejamento das operações no seu subsistema gerencial (Morgan, 1986). A intensidade dessas características entre as OPL LOG, OEL LOG, OPL GP e OEL GP é no mínimo geralmente percebida. A compatibilidade entre os objetivos do serviço logístico e o perfil do cliente é sempre percebida entre as OEL, o que é justificado em função do segmento do negócio, que estabelece os critérios de atuação no ambiente externo à organização.

Os OPL LOG têm uma percepção instável (mais ou menos) sobre a adequação da previsão da demanda sobre as vendas e a disponibilidade de transportes. As OEL LOG também têm a mesma percepção sobre essa adequação.

Nos resultados sobre o estilo de funcionamento e identidade organizacional observa-se uma intensidade de “geralmente” até “sempre” sobre o estilo burocrático na gestão das operações dos serviços logísticos, confirmando a afirmação de Morgan (1986) de que as organizações são burocrática em algum nível da sua estrutura, principalmente entre as partes de gestão e operações. Os estilos empreendedor, afiliativo e individualista também se fazem presentes, em uma percepção de “geralmente” e “instável” (mais ou menos). O estilo individualista é o menos percebido pelos casos estudados, com destaque para esse estilo nas áreas de logística, nas OPL LOG e OEL LOG.

Não observa-se a presença de um único estilo nos casos estudados, mas de um composto de todos eles, com destaque para a intensidade presente no estilo burocrático, que Paz e Mendes (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008) classificam como uma cultura com um forte sistema de regras, com um sistema disciplinar mais rígido no local de trabalho e que valoriza o planejamento, bem como tem estrutura pouco flexível, com envolvimento de situações de gratificação de necessidades de controle e segurança.

O fortalecimento de controle pode valorizar sistemas de medição de desempenho estruturados e desdobrados aos níveis hierárquicos da empresa, principalmente nas decisões táticas e operacionais.

O estilo afiliativo tem um segundo grau de intensidade, principalmente considerando a sua classificação de “cultura organizacional que retrata idealização, coesão e união, forte característica de um padrão coletivo” (Paz e Mendes, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008).

Observam-se, nas reuniões de grupos de trabalho, iniciativas para alinhamento nas tomadas de decisões para manter a coesão dos propósitos da organização empresarial. Essa coesão pode ser

também observada nas preocupações sobre o desempenho dos serviços logísticos, com avaliação confirmada das dimensões clientes (atendimento e nível de serviço acordado) e processos (prazo, avarias de carga e padronização).

Observa-se poucas vezes preocupação sobre a dimensão Fornecedores, quando comparado os resultados entre todos os entrevistados. Essa constatação se deve a maior preocupação com o atendimento ao cliente e a logística de distribuição e não a logística de abastecimento. Dessa constatação, pode-se afirmar que os conceitos de logística integrada discutidos anteriormente neste trabalho não estão totalmente consolidados.

Quanto à dimensão Pessoas, com as considerações sobre cada um dos estilos avaliados, observa-se que as medidas do comportamento organizacional estão presentes em todos esses estilos, com maior preocupação no estilo empreendedor, que Paz e Mendes (em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008, p. 173) classificam como uma cultura “constituída por pessoas que buscam um lugar especial na sociedade, *status* e reputação, que tem necessidade de colocar-se no mundo de forma individualizada, mas respeitando a conexão social com os outros e a aceitação de que todos podem ter realizações”.

Apesar de estar observada maior intensidade sobre os estilos burocráticos e afiliativos, as intensidades das respostas das perguntas fechadas recomendam a inclusão de atributos de mensuração das competências das pessoas envolvidas na área de logística das OPL e OEL, com percepção confirmada pela área de gestão de pessoas das mesmas OPL e OEL. Essas competências podem ser mensuradas pelos indicadores do grau de conhecimento sobre o negócio (horas de treinamento e tempo de experiência no mercado), habilidades desenvolvidas (formação acadêmica, certificações técnicas e aptidão natural) e atitudes/iniciativas nas atividades realizadas (participação em grupos de trabalho, resultados dos grupos de trabalho que participa e desenvolvimento de novos projetos). Este último indicador pode ser complementado na avaliação do clima social da organização empresarial.

A inclusão da dimensão Pessoas e do atributo competências pode possibilitar as organizações empresariais incentivarem um estilo empreendedor, que Paz e Mendes (em Siqueira, Mirlene M.

M. (Org, 2008, p. 173) também afirmam que prima pela competência e pela inovação e que valoriza relações de troca bem estabelecidas.

A formação de uma cultura empreendedora pode também permitir a formação de um ambiente inovador e alinhado com aquilo que Chapman, Soosay e Kandampully (2003) afirmam sobre a necessidade de a logística desenvolver modelos adequados para prestação de serviços, principalmente com base no conhecimento e na rede de relacionamentos.

6.2.2 SUPORTE, ENVOLVIMENTO E COMPROMETIMENTO NO TRABALHO

As perguntas fechadas sobre suporte, envolvimento e comprometimento no trabalho verificam o clima organizacional na empresa, na avaliação das seguintes características: (a) esforço dos dirigentes para promover aos funcionários condições ideais para desenvolvimento e expressão do potencial criativo; (b) postura de receptividade, flexibilidade, aceitação e estímulo de novas idéias; (c) espírito de equipe, diálogos e confiança entre os membros da equipe; (d) acesso aos recursos físicos apropriados as atividades solicitadas; (d) pressão para atuação positiva sobre a criatividade; (e) percepção de maior produtividade pela maior liberdade e autonomia atribuídas nas tarefas designadas; (f) aspectos culturais que depõem contra o ambiente ideal para a criatividade e (g) pressão para atuação negativa sobre a criatividade.

O clima organizacional contempla as habilidades pessoais dos indivíduos dentro da organização, é o responsável pela correlação entre o que as pessoas fazem dentro da organização e como o comportamento de cada uma afeta o desempenho da mesma influenciando a motivação, o desempenho humano e a satisfação no trabalho.

Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório et al, 2008).

Um outro aspecto avaliado é o envolvimento com o trabalho. Esse envolvimento, ou engajamento “traz conseqüências positivas tanto para o indivíduo quanto para a organização em que trabalha” (Siqueira, em Siqueira, Mirlene M. M. (Org, 2008, p. 140), uma vez que esse engajamento pode

ser um ponto forte no ambiente organizacional, o que também pode auxiliar em sua competitividade.

O apoio organizacional avalia o esforço dos dirigentes para promover aos funcionários condições ideais para desenvolvimento e expressão do potencial criativo. O gráfico 6.5 apresenta os resultados dos casos estudados sobre o apoio organizacional.

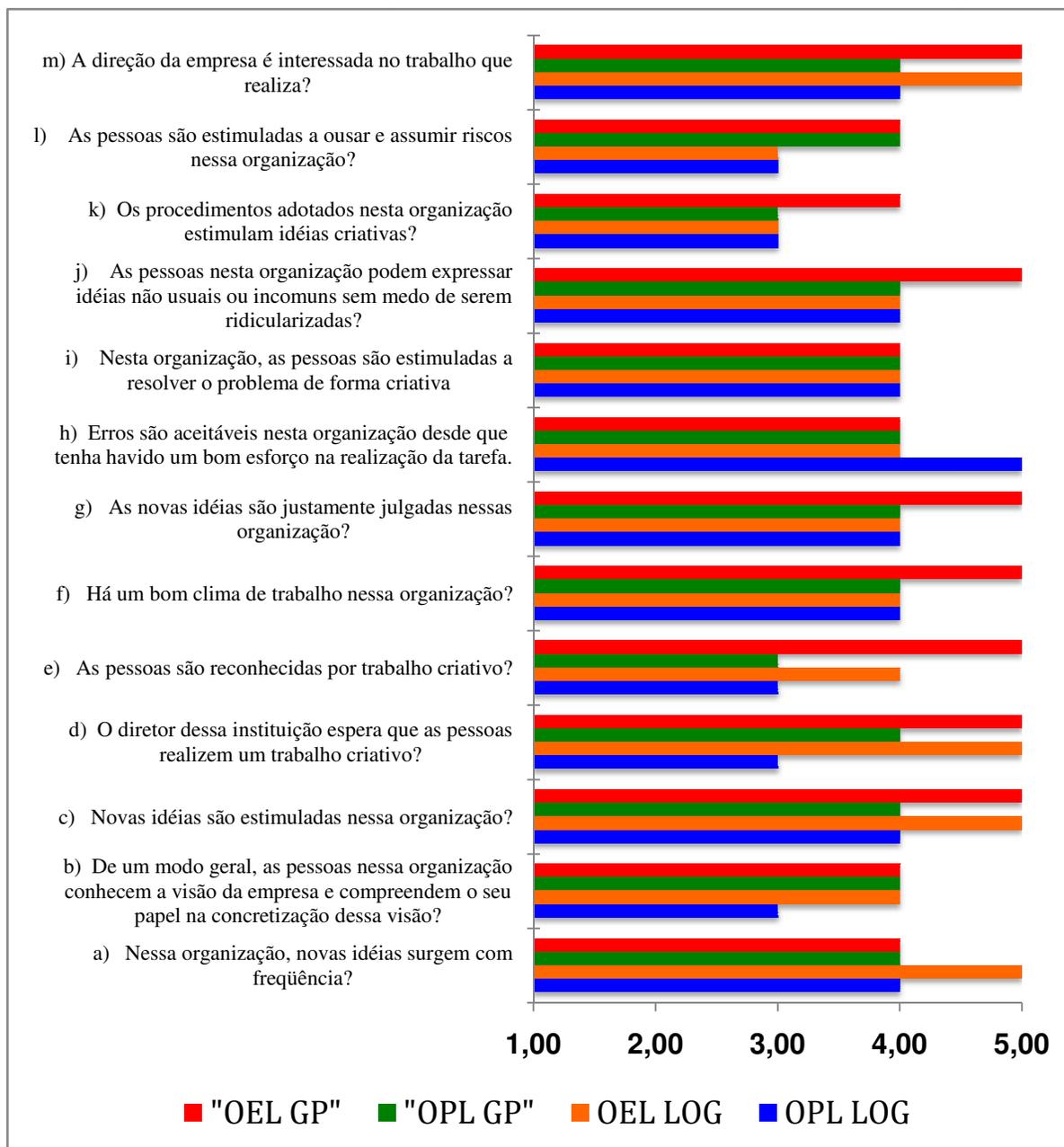


Gráfico 6.5 (Pergunta 14): Como é visto o apoio organizacional no dia a dia de trabalho?

Fonte: elaboração própria.

A intensidade instável (mais ou menos) sobre a percepção de incentivo a um ambiente criativo é mais evidente nas OPL LOG, com destaque para as OPL1 LOG e OPL3 LOG, em que, nos casos estudados, observa-se uma maior concentração nas competências de transportes dos serviços logísticos realizados. As principais características dessa intensidade de percepção estão sobre o conhecimento da visão da empresa e seu papel para atingi-la, incentivo à criatividade no trabalho pela direção da empresa, reconhecimento das pessoas pelo trabalho criativo, procedimentos que estimulam o trabalho criativo e ao incentivo sobre as pessoas assumirem riscos na organização. Essa baixa intensidade de percepção pode inibir a formação de um estilo empreendedor na organização, como visto no item 6.4 deste trabalho. Essa percepção pode também inibir o incentivo ao desenvolvimento de novas habilidades das pessoas, o que, conseqüentemente, pode prejudicar a flexibilidade e adaptabilidade em novos processos ou inovações dos serviços logísticos.

Entretanto, essa intensidade percebida sobre as características descritas não é compartilhada pelas OPL GP, que registram pelo menos um ponto a mais de intensidade sobre essas características, o que significa novamente as diferenças de percepção entre as áreas de recursos humanos e de logística das OPL LOG. A exceção existe sobre o reconhecimento das pessoas pelo trabalho criativo e pelos incentivos dos procedimentos sobre idéias criativas, sobre a qual OPL LOG e OPL GP mantêm a mesma intensidade de percepção.

Muito interessante ainda é perceber que, apesar de não haver incentivo ao ambiente criativo, o ambiente é mais tolerante aos erros cometidos pelas pessoas que se esforçam para atingir suas metas. Essa pequena contradição pode permitir a mensuração do apoio da organização aos serviços logísticos como forma de prevenção à repetição dos erros e insatisfações das pessoas na execução dos serviços logísticos.

Em complemento ao apoio organizacional geral, o apoio da chefia direta pode reforçar a segurança das pessoas na execução das atividades e na consolidação de um clima social favorável às relações com outros indivíduos, reforçando o envolvimento com o trabalho. O gráfico 6.6

apresenta os resultados sobre como é visto o apoio da chefia no dia a dia de trabalho.

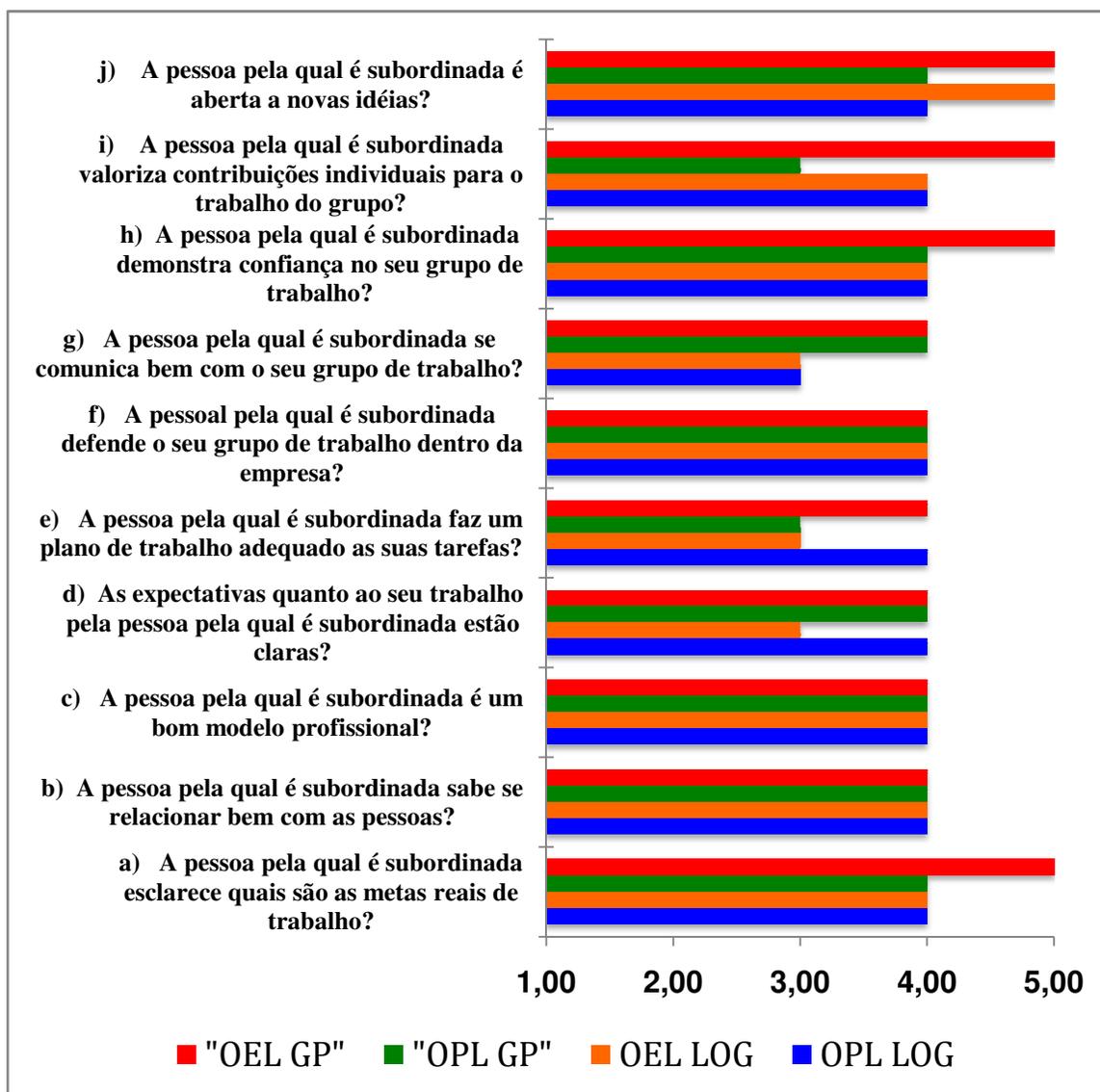


Gráfico 6.6 (Pergunta 15): Como é visto o apoio da chefia no dia a dia de trabalho?

Fonte: elaboração própria.

As menores percepções quanto ao apoio das chefias para as OPL LOG é sobre comunicação com o grupo de trabalho, que também é confirmada pelas OEL LOG.

A comunicação instável com o grupo de trabalho pode acentuar um estilo de trabalho individualista, o que já foi avaliado como não positivo para as organizações empresariais. As OEL LOG também percebem instável intensidade sobre o quanto são claras as expectativas da chefia direta e o plano de trabalho adequado às suas tarefas, este último é percebido na mesma

intensidade das OPL GP. As OPL GP também têm uma percepção instável do quanto a chefia direta valoriza as contribuições individuais para o trabalho em grupo. Essa instável percepção pode desmotivar a formação de um ambiente afiliativo e de segurança para as pessoas inseridas na organização, com efeitos sobre as atitudes e iniciativas na execução das tarefas.

Em complemento ao apoio da chefia direta, o apoio do grupo de trabalho também pode reforçar a segurança das pessoas na execução das atividades e na consolidação de um clima social favorável às relações com outros indivíduos, reforçando o envolvimento com o trabalho. O gráfico 6.7 apresenta os resultados sobre como é visto o apoio do grupo de trabalho no dia a dia de trabalho.

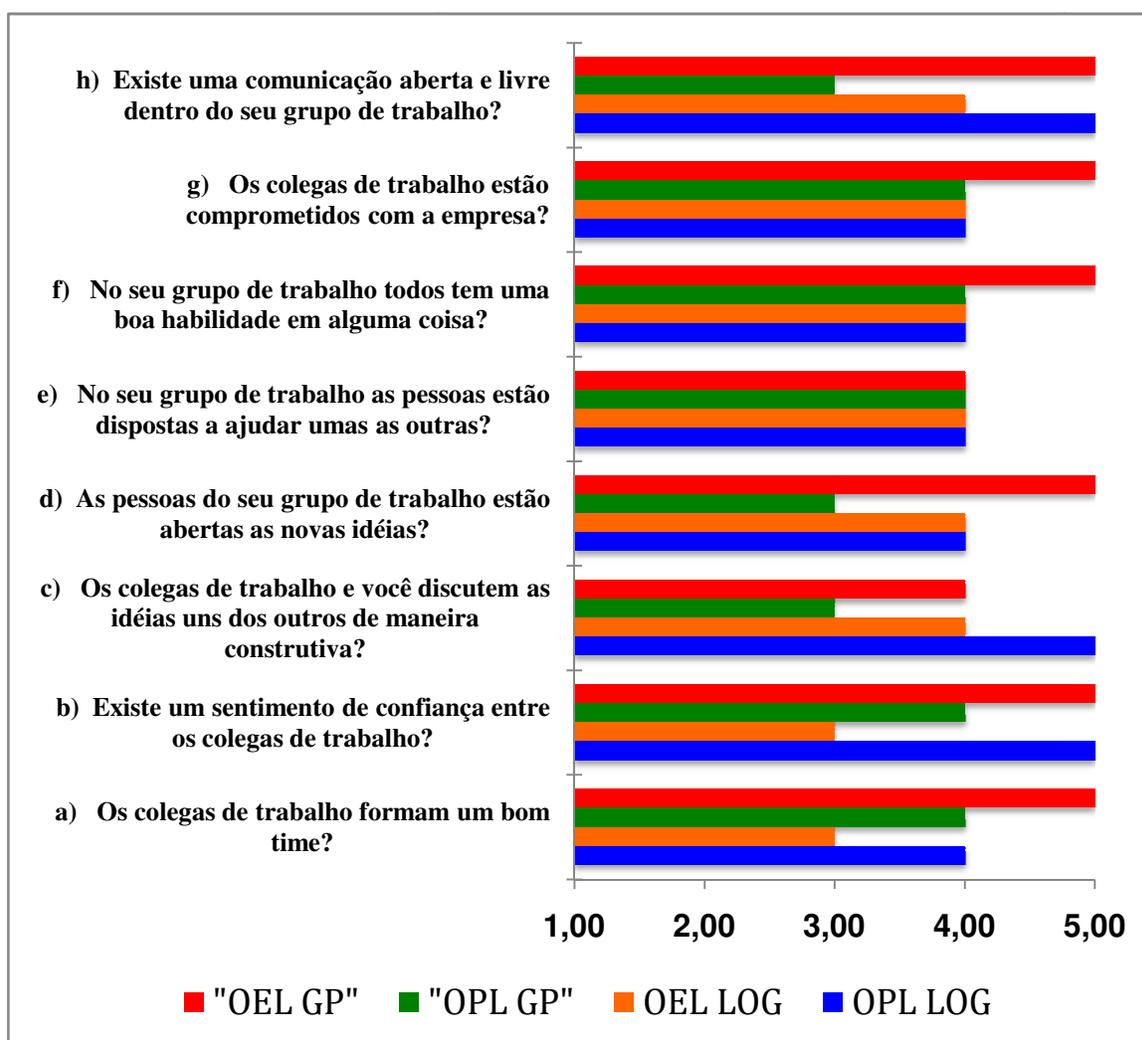


Gráfico 6.7 (Pergunta 16): Como é visto o apoio do grupo de trabalho no dia a dia de trabalho?

Fonte: elaboração própria.

As menores intensidades nas percepções sobre o apoio do grupo de trabalho estão nas OEL LOG, quanto ao sentimento de confiança nos colegas de trabalho e a formação de um bom time, com destaque para as OLE1 LOG e OLE2 LOG.

As OPL GP percebem uma intensidade instável (mais ou menos) quanto à maneira construtiva de os colegas discutirem ideias, as pessoas estarem abertas a novas idéias e à existência de uma comunicação aberta e livre dentro do grupo. Essas características podem desmotivar atitudes e iniciativas relativas à comunicação entre o grupo. As OEL GP têm mais intensidade sobre a percepção dessas características nas suas organizações empresariais.

Em complemento ao apoio recebido da organização, da chefia direta e do grupo de trabalho, a disponibilidade de materiais pode reforçar a motivação e a continuidade das pessoas na execução das atividades e na consolidação de um clima social favorável às relações com outros indivíduos, reforçando o envolvimento com o trabalho. O gráfico 6.8 apresenta os resultados sobre como é vista a disponibilidade de recursos materiais no dia a dia de trabalho.

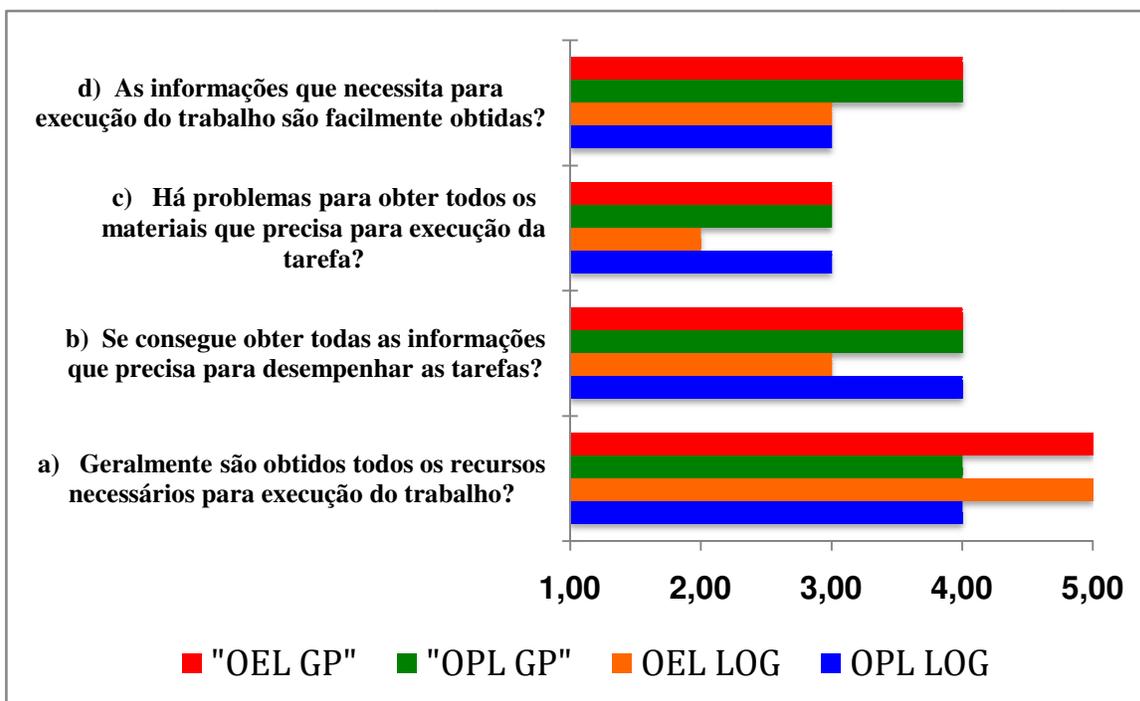


Gráfico 6.8 (Pergunta 17): Como é visto o apoio a disponibilidade de recursos materiais no dia a dia de trabalho?

Fonte: elaboração própria.

As maiores intensidades sobre as percepções de disponibilidade de recursos materiais no dia a dia estão nas OEL, tanto para as áreas de gestão de pessoas, quanto a de logística. Apesar da disponibilidade desses recursos, tanto as OEL quanto as OPL percebem dificuldades na obtenção desses recursos, principalmente as OEL LOG. As OPL GP e OEL GP têm maior intensidade na percepção para as necessidades e obtenção de informações para execução do trabalho. Não há intensidade de percepção de “sempre” obter todas as informações para execução das tarefas; no máximo, uma percepção de “geralmente”, ou seja, em algumas tarefas, não são obtidas todas as informações necessárias para sua execução. Essa ausência de informação disponível pode causar atrasos nas operações dos serviços logísticos, o que reduz também a produtividade das operações. Um outro aspecto analisado quanto ao clima organizacional para o suporte, comprometimento e envolvimento no trabalho se refere ao desafio das tarefas no dia a dia de trabalho. O desafio ao trabalho deve ser visto como uma pressão que age positivamente sobre a criatividade e ao sentimento de estar trabalhando em algo importante. O gráfico 6.9 apresenta os resultados sobre como é visto o desafio das tarefas no dia a dia de trabalho.

A intensidade sobre a percepção do sentimento da importância das tarefas realizadas e de serem desafiadoras para o dia a dia de trabalho estão, no mínimo, geralmente presentes, principalmente nas OEL LOG e OEL GP. Há um consenso sobre a intensidade de percepção das tarefas exigirem “o melhor de cada um”.

As OEL GP têm a percepção de instável intensidade sobre as sugestões dos colegas de trabalho. As OEL LOG e OPL LOG têm a maior intensidade na percepção sobre o controle do seu trabalho e ideias no dia a dia de trabalho, assim como têm uma instável percepção sobre as tarefas serem executadas da maneira como os outros dizem como devem ser realizadas. Nessas duas características, as OEL GP não têm a mesma intensidade de percepção, ou melhor, nunca têm essa percepção.

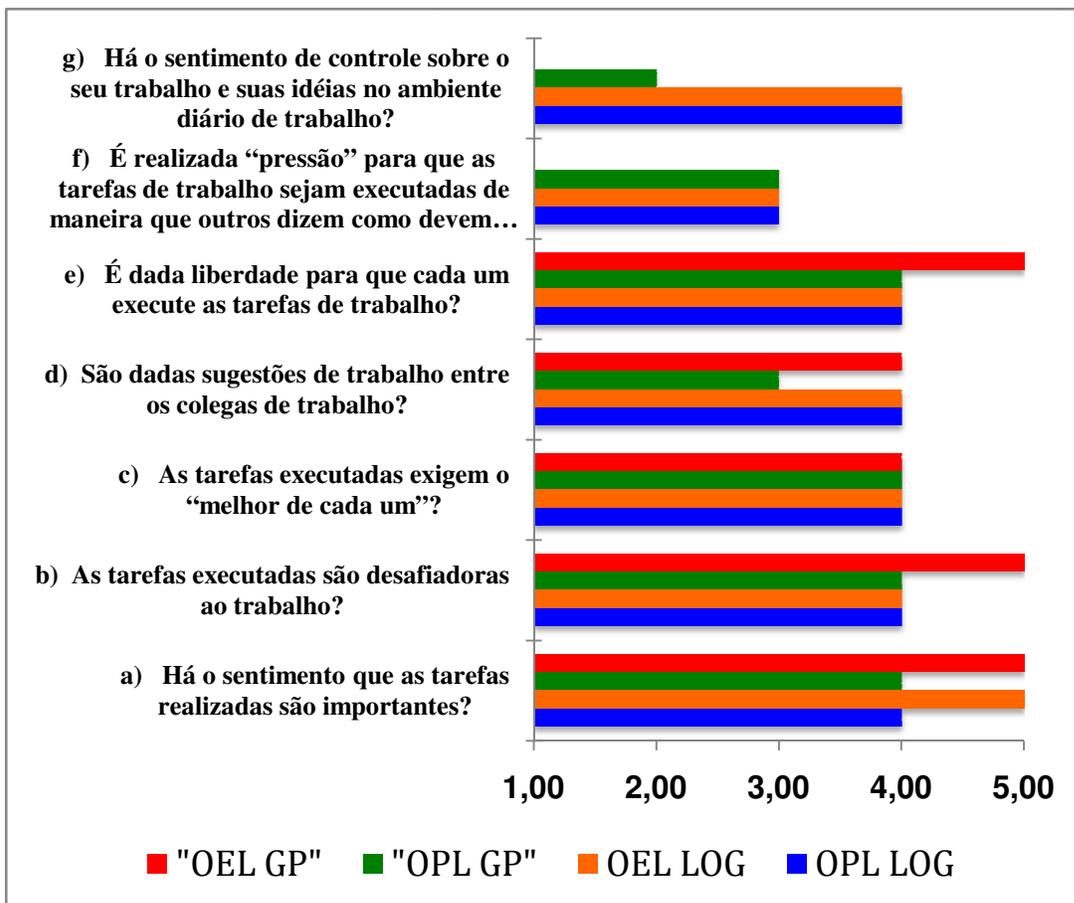


Gráfico 6.9 (Pergunta 18): Como é visto o desafio da tarefa no dia a dia de trabalho?

Fonte: elaboração própria.

Um outro aspecto analisado quanto ao clima organizacional para o suporte, comprometimento e envolvimento no trabalho se refere ao grau de autonomia no dia a dia de trabalho. Essa pergunta está diretamente relacionada à pergunta 11 (Gráfico 6.2), que verifica o grau de autonomia quanto à percepção do entrevistado pela sua área de atuação, enquanto na pergunta 19 (Gráfico 6.10) é verificada a percepção do entrevistado como indivíduo. O gráfico 6.10 apresenta os resultados sobre como é visto o grau de autonomia no dia a dia de trabalho.

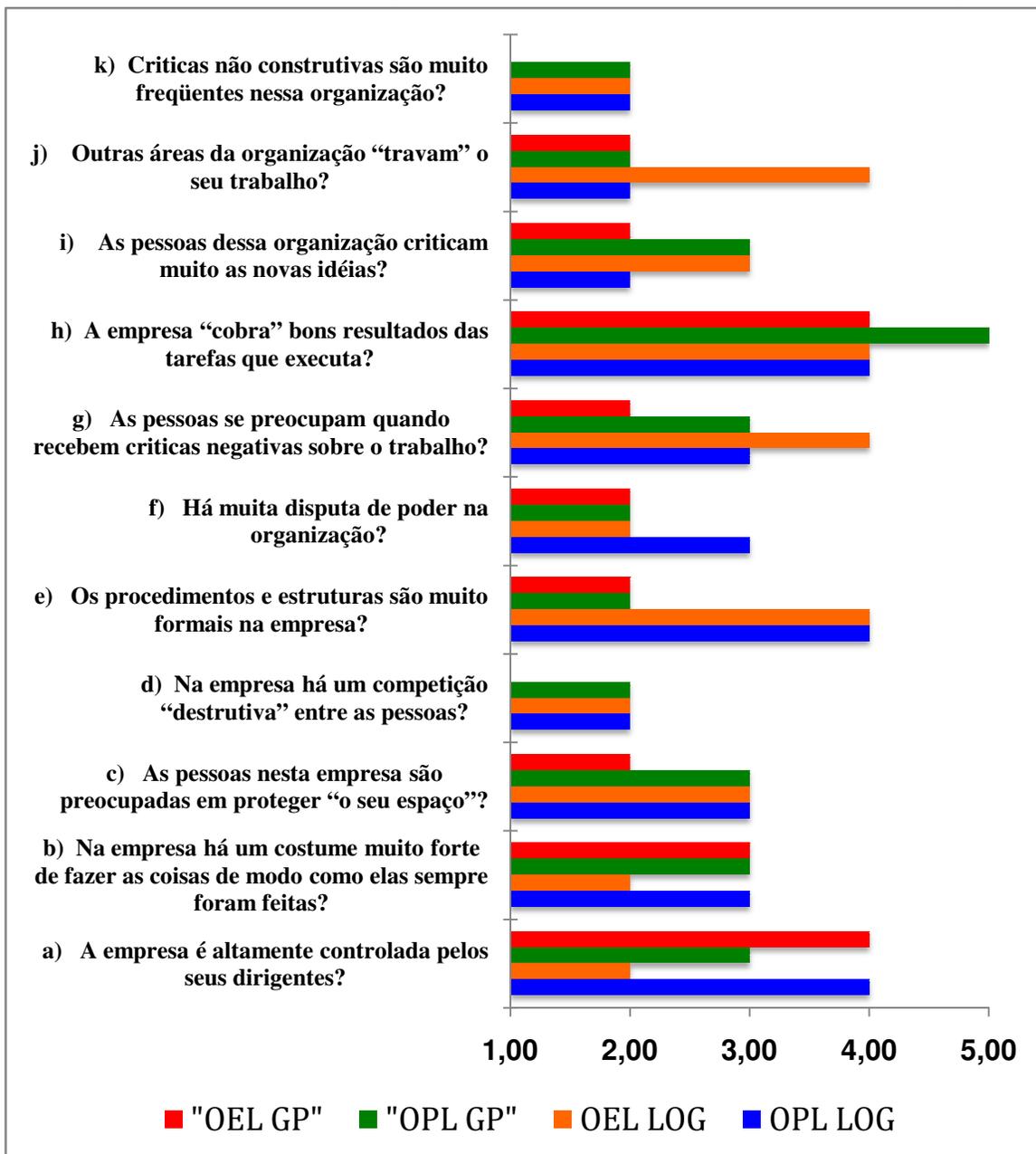


Gráfico 6.10 (Pergunta 19): Como é vista a liberdade e autonomia no dia a dia de trabalho?

Fonte: elaboração própria.

A análise das respostas fechadas a esta pergunta é a exceção nos critérios da relação da escala da pergunta fechada descritos na Figura 5.5. Nessa pergunta, quanto menor a intensidade, melhor é o ambiente interno que a organização proporciona às pessoas. Entretanto, pode-se também avaliar como positiva a percepção de intensidades “geralmente” ou “sempre” nas respostas relativas à “cobrança” de bons resultados nas tarefas que executa e sobre a formalização de procedimentos e

estrutura da empresa. As OEL LOG têm as maiores intensidades de percepção sobre essas características da autonomia, incluindo também a preocupação quanto ao recebimento de críticas negativas sobre o trabalho e também sobre outras áreas da organização “travarem” o seu trabalho.

Nessa intensidade, destaca-se a OEL2 LOG. As OPL LOG também têm geralmente percepção sobre a intensidade do controle dos seus dirigentes. Pode-se afirmar, por fim, que há forte percepção das OEL LOG e OPL LOG quanto à redução de um estilo de funcionamento individualista das organizações.

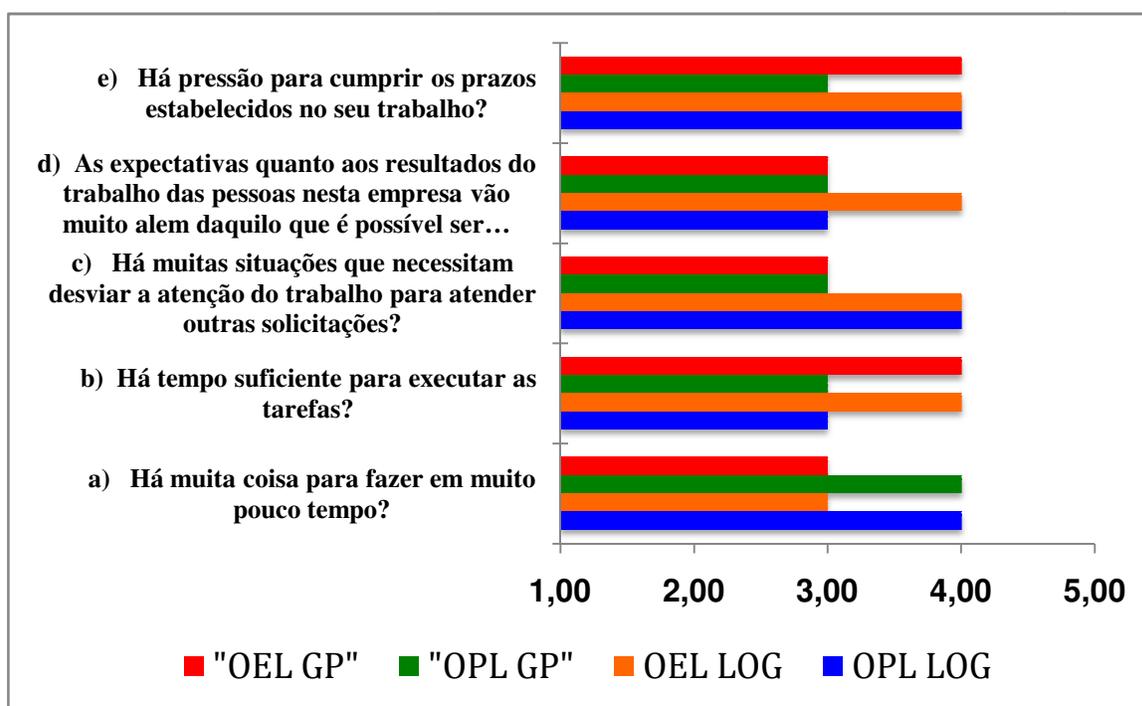


Gráfico 6.11 (Pergunta 20): Como é vista a sobrecarga de trabalho no dia a dia de trabalho?

Fonte: elaboração própria.

Um outro aspecto analisado quanto ao clima organizacional para o suporte, comprometimento e envolvimento no trabalho se refere à sobrecarga de trabalho no dia a dia de trabalho. Esta pergunta sobre a intensidade de pressão que age negativamente sobre a criatividade. O gráfico 6.11 apresenta os resultados sobre como é vista a sobrecarga de trabalho no dia a dia de trabalho.

As áreas de logística e de gestão de pessoas das OPL têm geralmente percepção de que há muita coisa para fazer em pouco tempo, o que é observado como oposto pelas mesmas áreas nas OEL, que têm geralmente percepção de ter tempo suficiente para executar as tarefas. As OPL LOG e OEL LOG afirmam que há pressão para cumprir os prazos estabelecidos no seu trabalho, assim como elas também têm a mesma intensidade de percepção sobre existirem muitas situações que necessitam de desvio de atenção do trabalho para atender a outras situações. As OEL se destacam na intensidade sobre a percepção das expectativas dos resultados do trabalho de ir além daquilo que é possível ser.

Nos resultados das perguntas fechadas sobre suporte, envolvimento e comprometimento no trabalho, observa-se que há geralmente uma percepção sobre existir uma pressão para cumprir os prazos estabelecidos no seu trabalho, principalmente nas áreas de gestão dos serviços logísticos, tanto nas OPL quanto nas OEL. Essa intensidade de percepção confirma as principais preocupações sobre a mensuração do desempenho quanto ao cumprimento dos prazos e acuracidade de entrega. Combinado a essa percepção, observa-se um nível de intensidade semelhante quanto à percepção sobre “cobrança” de bons resultados nas tarefas que executa. Os desafios das tarefas, com percepção da forte intensidade do sentimento do quanto às tarefas que executa, são importantes, confirmam entendimento do quanto o clima organizacional influencia o desempenho sobre a dimensão Processos (prazo de entrega e avarias) e a dimensão Clientes (atendimento ao cliente e cumprimento do nível de serviço).

Pode-se concluir que a mensuração do clima organizacional contribui para o bom desempenho dos processos e do atendimento ao cliente, assim como motiva a manutenção de um ambiente interno motivador para o incentivo ao cumprimento de metas estabelecidas.

Em complemento à manutenção do ambiente interno motivador, as intensidades percebidas sobre os apoios organizacional, da chefia e dos colegas completam o fortalecimento das habilidades das pessoas quanto ao retrato do estado de satisfação em relação ao trabalho propriamente dito, à organização em que trabalha, aos colegas de trabalho, às condições de trabalho, à sua chefia e, principalmente, de “visualizar e identificar o grau de alinhamento entre a cultura definida pela

organização e as ações realizadas no dia a dia” (Emmendoerfer, Vieira e Balbi, em Helal, Garcia e Honório et al, 2008, p. 111).

6.2.3 INDICADORES DE DESEMPENHO

Os indicadores de desempenho verificam se as dimensões e atributos identificados na revisão da literatura sobre modelos de mensuração do desempenho estão presentes nos casos estudados, principalmente nos casos definidos como replicação literal, que são os Operadores Logísticos. O objetivo é, também, confirmar se as medidas de desempenho estão alinhadas às perspectivas “conceituais” da empresa ou à estrutura da empresa (Becker, Huselid e Ulrich, 2001).

A primeira pergunta aberta sobre indicadores de desempenho verifica como são avaliados os principais processos logísticos da empresa. Essa pergunta complementa a pergunta inicial sobre as principais preocupações sobre a medição do desempenho, apresentada na tabela 6.5. O objetivo é confirmar se há uma rotina ou um padrão de avaliação do desempenho, ou, ainda, se há um processo organizado e sistemático para avaliação do desempenho. Um processo organizado de mensuração de desempenho deve estar acompanhado por sistemas de informações que possibilitem o controle do desempenho num amplo conjunto de variáveis (Hronec, 1994), ou por um número de características que incluem abrangência, universalidade, mensurabilidade e consistência (Beamon, 1998). A tabela 6.5 apresenta como são avaliados os resultados dos processos logísticos dos casos estudados.

Tabela 6.5 (Pergunta 21): Avaliação dos resultados dos processos logísticos da empresa.

Área	Entrevistado	Como é avaliado	Por quê?
Logística	OPL1 LOG	<ul style="list-style-type: none"> Reunião mensal da gerência da empresa, com 20% do tempo dedicado aos serviços logísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática estabelecida pela alta direção da empresa.
	OPL2 LOG	<ul style="list-style-type: none"> Reunião mensal com gerência para análise dos resultados. Há um “livro de indicadores” para análise. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática estabelecida pela alta direção da empresa.
	OPL3 LOG	<ul style="list-style-type: none"> Reunião gerencial para tratar de problemas com clientes, por situação crítica. Área da Qualidade monitora as filiais e faz <i>ranking</i> do melhor desempenho geral. Gerência de filiais monitora os custos operacionais, manutenção, horários de transferência, faturamento e documentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática estabelecida pela alta direção da empresa
	OEL1 LOG	<ul style="list-style-type: none"> É por evento ou por situação específica. Não há um processo formalizado para avaliação. Há avaliações mensais das metas do orçamento estabelecido pela Gerência Geral. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática estabelecida pela alta direção da empresa.
	OEL2 LOG	<ul style="list-style-type: none"> Os indicadores logísticos da empresa fazem parte da matriz estratégica da empresa pelo modelo do <i>Balanced Scorecard</i>. Tem <i>software</i> específico para controle de indicadores (matriz de indicadores), vinculada a cada perspectiva do modelo. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática definida pela alta direção da empresa.
	OEL3 LOG	<ul style="list-style-type: none"> Elabora relatório quinzenal por veículo contratado, com controle do custo por peso e o aproveitamento da carga. Não há rotina definida para reuniões de resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática definida pela alta direção da empresa.
Gestão de Pessoas	OPL1 GP	<ul style="list-style-type: none"> Reunião mensal da gerência da empresa, com 20% do tempo dedicado aos serviços logísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática estabelecida pela alta direção da empresa.
	OPL2 GP	<ul style="list-style-type: none"> Reunião mensal para análise dos indicadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Iniciativa própria para a área de RH. Nas operações, é seguida a determinação da alta administração.
	OPL3 GP	<ul style="list-style-type: none"> Reunião específica para análise de problemas, por evento identificado. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática estabelecida pela alta direção da empresa.
	OEL1 GP	<ul style="list-style-type: none"> É por evento ou por situação específica. Não há um processo formalizado para avaliação. Há avaliações mensais das metas do orçamento estabelecido pela Gerência Geral. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática estabelecida pela alta direção da empresa.
	OEL2 GP	<ul style="list-style-type: none"> Os indicadores logísticos da empresa fazem parte da matriz estratégica da empresa pelo modelo do <i>Balanced Scorecard</i>. Tem <i>software</i> específico para controle de indicadores (matriz de indicadores), vinculada a cada perspectiva do modelo. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática definida pela alta direção da empresa.
	OEL3 GP	<ul style="list-style-type: none"> Custo contratado. Participação do frete nas operações de coleta de frango vivo e entrega de ração. Não há reuniões sistemáticas para análise do desempenho operacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Prática definida pela alta direção da empresa.

Fonte: elaboração própria.

Comparando os resultados obtidos, observa-se que as OPL mantêm um processo sistemático de reuniões periódicas para análise dos resultados dos serviços logísticos. Destaca-se somente a OEL2 com processo sistemático semelhante. As OEL1 e OEL2 mantêm controle sobre o desempenho dos serviços logísticos, mas somente fazem análises quando identificam um problema a ser resolvido. Há um consenso entre as áreas de logística e de gestão das pessoas sobre como é avaliado o desempenho dos processos logísticos.

Em complemento a como é avaliado o desempenho dos processos logísticos, uma pergunta aberta é realizada, com o objetivo de verificar se essa avaliação está inserida na análise crítica da empresa. A análise crítica é uma prática sistemática periódica para avaliação do desempenho geral da empresa, além dos processos logísticos. A tabela 6.6 apresenta como os resultados dos processos logísticos são considerados na análise crítica da empresa.

Com diferentes ações para análise crítica, com foco principalmente no alinhamento com estratégia financeira, os casos estudados apresentam uma integração do desempenho dos serviços logísticos com a análise crítica geral da empresa. Entretanto, tanto as áreas de logística quanto a de recursos humanos identificam que são destacados para análise os indicadores com desempenho abaixo da meta estabelecida, ainda que não imediatamente, como o caso da OPL2, que aguarda dois meses consecutivos de desempenho abaixo da meta para contemplar uma análise sobre o indicador.

Tabela 6.6 (Pergunta 22): Os processos logísticos na análise crítica da empresa.

Área	Entrevistado	Como é avaliado	Por quê?
Logística	OPL1 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião anual com clientes para definição de preços e seleção de fornecedores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com a estratégia financeira da empresa.
	OPL2 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião do setor com o Diretor das unidades no Brasil e os Gerentes de Operações. São avaliados os indicadores que não atingem a meta por dois meses consecutivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com a estratégia de satisfação do cliente.
	OPL3 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Primeira reunião do ano fiscal iniciado faz uma avaliação do ano fiscal anterior. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com a estratégia financeira da empresa.
	OEL1 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião anual da Gerência Geral com os Coordenadores de área. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com o orçamento anual estabelecido.
	OEL2 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniões estratégicas periódicas do Comitê Executivo da empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com o mapa estratégico da empresa.
	OEL3 LOG	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião mensal do Conselho dos Cooperados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com o balanço contábil e desempenho financeiro da empresa.
Gestão de Pessoas	OPL1 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião anual com clientes para definição de preços e seleção de fornecedores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com a estratégia financeira da empresa.
	OPL2 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião do setor com o Diretor das unidades no Brasil e os Gerentes de Operações. São avaliados os indicadores que não atingem a meta por dois meses consecutivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com a estratégia de satisfação do cliente.
	OPL3 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Primeira reunião do ano fiscal iniciado faz uma avaliação do ano fiscal anterior. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com a estratégia financeira da empresa.
	OEL1 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião anual da Gerência Geral com os Coordenadores de área. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com o orçamento anual estabelecido.
	OEL2 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniões estratégicas periódicas do Comitê Executivo da empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com o mapa estratégico da empresa.
	OEL3 GP	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião mensal do Conselho dos Cooperados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com o balanço contábil e desempenho financeiro da empresa.

Fonte: elaboração própria.

Em complemento à verificação de como as medidas de desempenho são avaliadas nos casos estudados, também é realizada uma verificação da intensidade de percepção dos atributos propostos para as dimensões Fornecedores./Clientes e Processos. Esses atributos são confiabilidade, responsividade, flexibilidade, custos e gestão de ativos. As tabelas 5.2.a e 5.2.b explicam a relação entre esses atributos e as dimensões Clientes/Fornecedores e Processos. O

gráfico 6.12 apresenta os resultados da intensidade de percepção dos atributos propostos para o novo modelo.

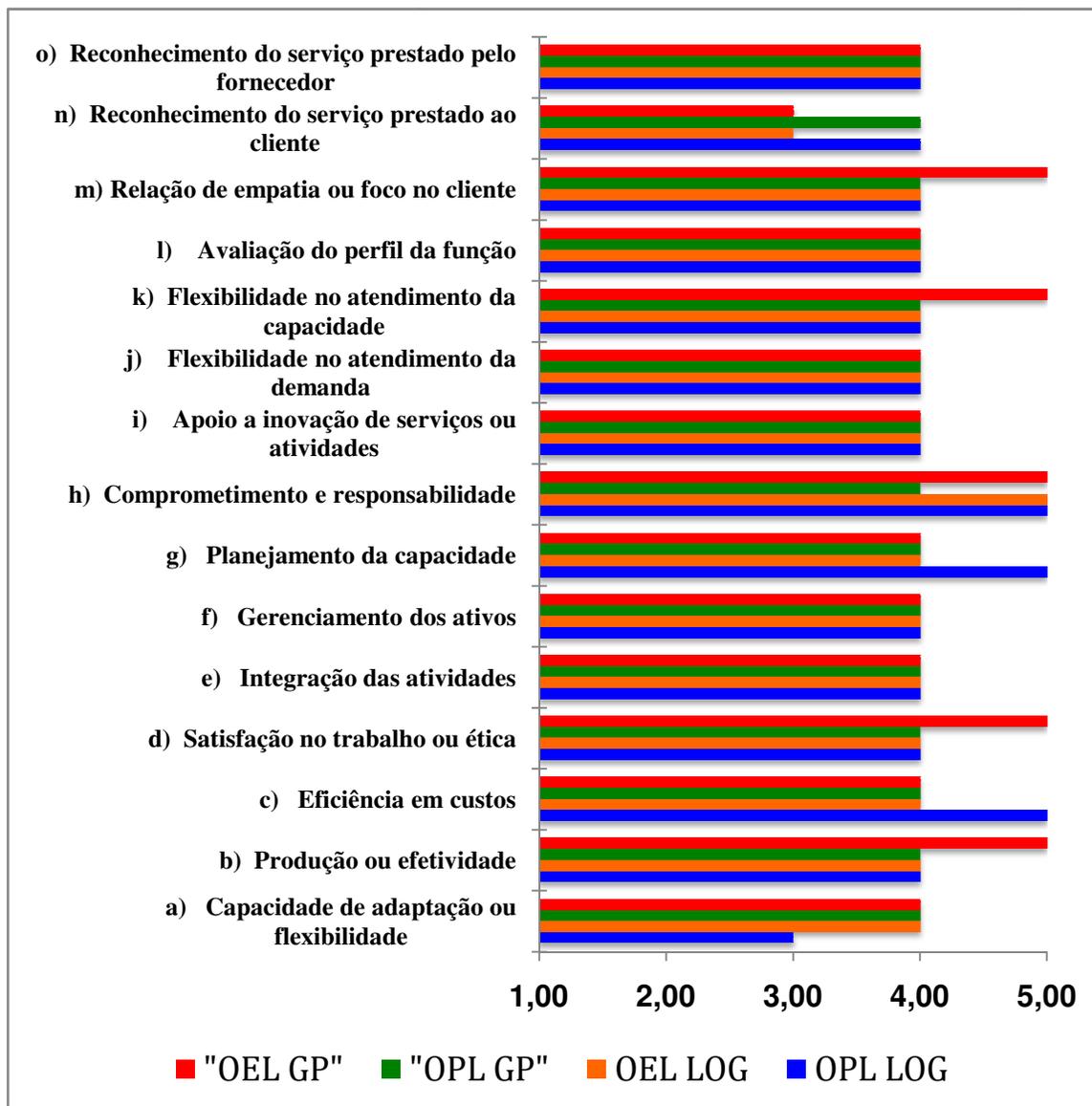


Gráfico 6.12 (Pergunta 23): Com que intensidade você encontra esses atributos na sua empresa?

Fonte: elaboração própria.

Observa-se quase um consenso na forte intensidade de percepção dos atributos verificados nos casos estudados. Exceção é feita para as OPL LOG quanto à capacidade de adaptação ou flexibilidade, destacando as OPL1 LOG e OPL2 LOG, que têm as principais preocupações no cumprimento do prazo de entrega (ver tabela 6.5) e que entendem que permitir capacidade de

adaptação significa aumentar a margem de erro no cumprimento dos níveis de serviço acordados com o cliente. Quanto ao reconhecimento do serviço prestado ao cliente, tanto a área de logística quanto a área de gestão de pessoas têm uma percepção instável (mais ou menos) sobre esse atributo.

Na avaliação dos indicadores de desempenho também é verificada a intensidade de percepção dos principais indicadores pesquisados na revisão da literatura sobre mensuração de desempenho (ver Capítulo 3 deste trabalho), tanto no aspecto geral das organizações empresariais quanto nos serviços logísticos. Os gráficos 6.13 e 6.14 apresentam os resultados sobre a intensidade de percepção dos indicadores identificados na revisão bibliográfica.

Deve ser esclarecido que os gráficos 6.13 e 6.14 representam uma única pergunta fechada (numero 24). Em função do tamanho da lista de indicadores verificados, por conveniência, essa pergunta está dividida em dois gráficos de resultados. Esclarece-se também que os indicadores estão listados em ordem não classificada por atributo ou dimensão, para buscar não induzir o entrevistado a responder afirmativamente sobre todos os indicadores da área estarem presentes nas avaliações da própria área. Por exemplo, os indicadores relativos a estoques como: cobertura, giro e acuracidade não estão muito próximos entre si.

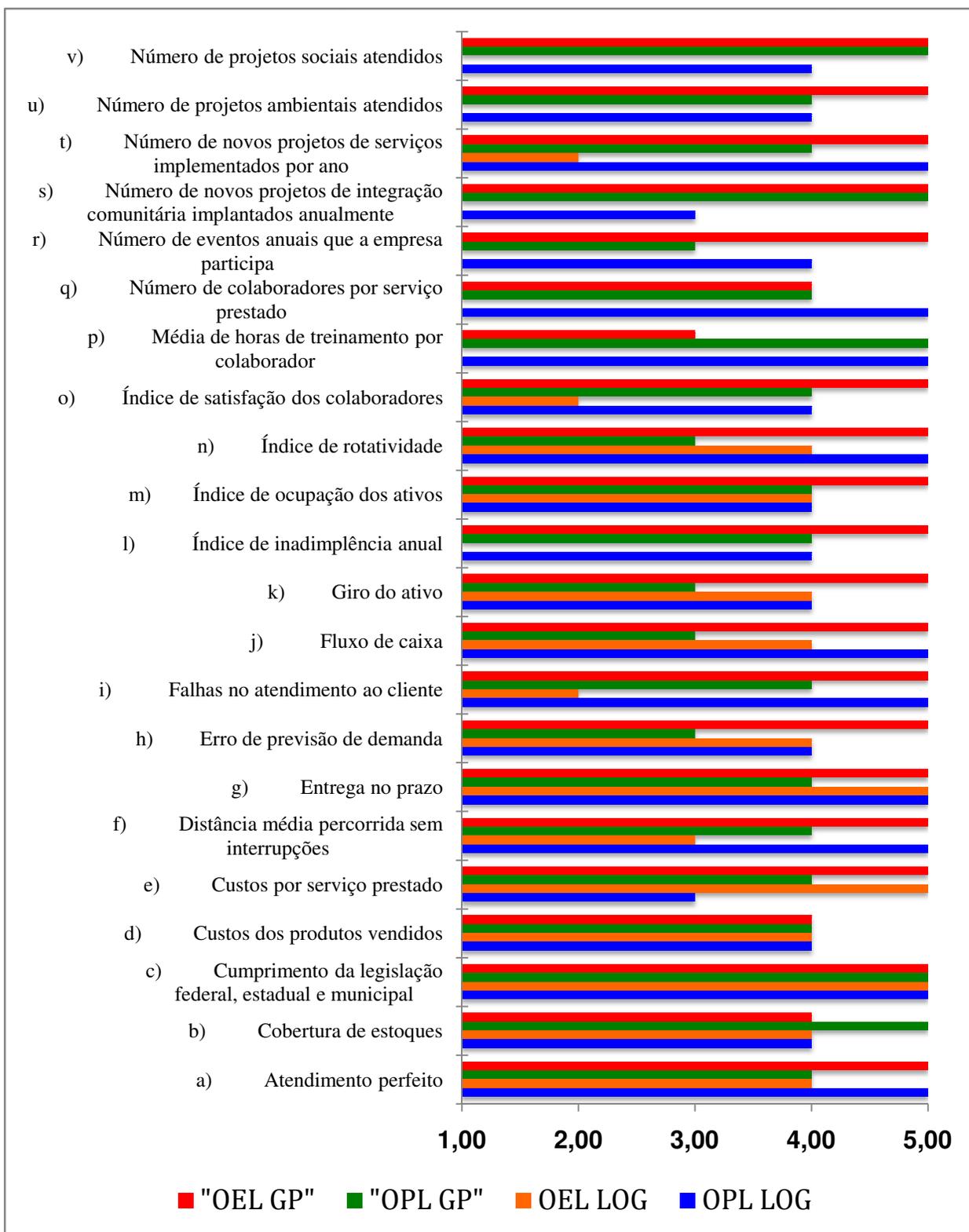


Gráfico 6.13 (Pergunta 24a): Qual o grau de utilização dos indicadores para avaliação das operações logísticas?

Fonte: elaboração própria.

No gráfico 6.13, observa-se que as OPL LOG têm média intensidade somente na percepção sobre números de novos projetos de integração comunitária implantados anualmente e nos custos dos serviços, que é entendido como a formação do preço do serviço ofertado ao cliente, uma vez que os custos operacionais são controlados pelas OPL LOG. As OPL GP também apresentam diferenças nas intensidades de percepções em relação às OPL LOG. As OPL GP percebem média intensidade dos indicadores *erro de previsão da demanda, giro do ativo, fluxo de caixa e índice de rotatividade*.

As OEL LOG têm média intensidade de percepção sobre distancia média percorrida sem interrupções, o que é justificado pela percepção desse indicador estar relacionado a transportes, atividade subcontratada, e pelo indicador de produtividade por distância ser um indicador de produtividade do fornecedor. As OEL LOG têm baixa percepção na intensidade dos indicadores *falhas de atendimento ao cliente, número de novos serviços implementados e índice de satisfação dos colaboradores*. Este último indicador tem baixa intensidade de percepção nos casos estudados que apresentam não ter uma sistemática de pesquisa de clima organizacional, cujo destaque são as OEL1 LOG e a OEL3 LOG. A OEL2 LOG apresenta percepção de intensidade semelhante às OPL LOG.

Análise semelhante pode ser realizada ao indicador média de horas de treinamento por colaborador, número de eventos anuais de que a empresa participa, número de colaboradores por serviço prestado, número de projetos ambientais atendidos, número de projetos sociais atendidos, número de novos projetos de integração comunitária e índice de inadimplência anual.

No gráfico 6.14 destaca-se a baixa intensidade de percepção das OPL LOG, OPL GP e OEL LOG sobre a participação dos tributos por serviço prestado. Somente as OEL GP têm uma intensidade de percepção de “sempre presente” desse indicador.

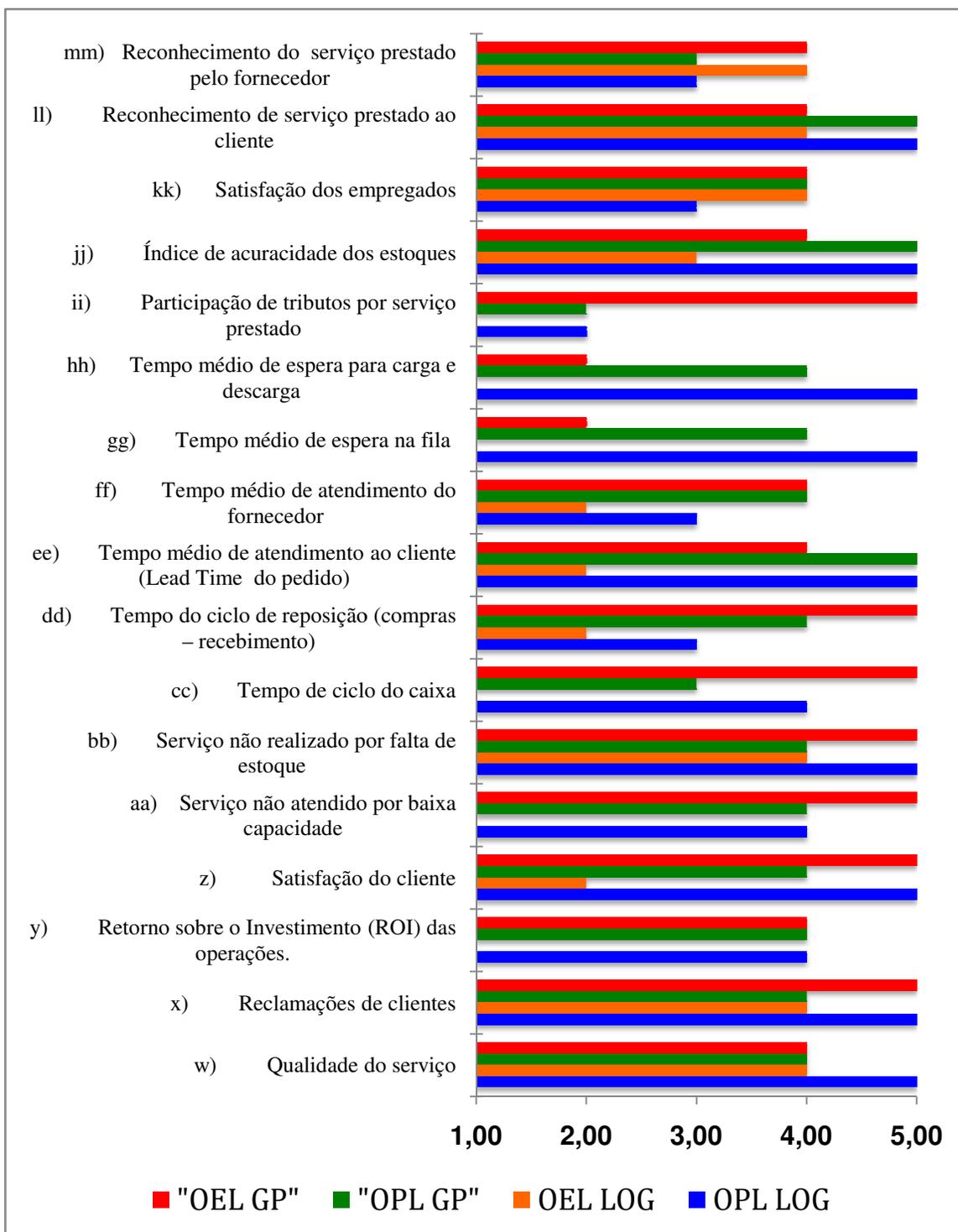


Gráfico 6.14 (Pergunta 24b):Qual o grau de utilização dos indicadores para avaliação das operações logísticas?

Fonte: elaboração própria.

Observa-se também que os OPL LOG têm instável intensidade sobre a percepção dos indicadores relativos a tempo de ciclo de reposição, tempo médio de atendimento do fornecedor, satisfação do empregado e reconhecimento do serviço prestado pelo fornecedor. O interessante é observar que o indicador de satisfação do empregado não é intensamente percebido pelos OPL LOG, inclusive naquelas que têm programa sistemático de avaliação do clima organizacional. As OEL LOG têm muito pouca ou nenhuma intensidade de percepção sobre retorno do investimento das operações, satisfação dos clientes, tempo de ciclo de caixa, tempo de ciclo de reposição, tempo médio de atendimento ao cliente, tempo médio de atendimento do fornecedor, tempo médio de espera na fila, tempo médio para carga e descarga e participação de tributos por serviço prestados.

As OPL GP têm semelhante (geralmente ou sempre) intensidade de percepção dos OPL LOG quanto aos indicadores de desempenho, principalmente quando se trata de fluxo de caixa e satisfação dos clientes

Uma última pergunta para os entrevistados dos casos estudados foi inserida com o objetivo de verificar se há algum indicador não contemplado na pesquisa desenvolvida. A tabela 6.7 apresenta os resultados dessa pergunta aberta.

Tabela 6.7 (Pergunta 25): Indicar outros indicadores necessários para avaliação do desempenho não contemplados nas perguntas.

Área	Entrevistado	Indicador não incluído	Por quê?
Logística	OPL1 LOG	• Nada a acrescentar.	• Utiliza os citados na pesquisa.
	OPL2 LOG	• Nada a acrescentar.	• Utiliza os citados na pesquisa.
	OPL3 LOG	• Índice de investimento em capacitação das pessoas.	• Relacionar capacitação com investimento financeiro.
	OEL1 LOG	• Nada a acrescentar.	• Utiliza os citados na pesquisa.
	OEL2 LOG	• Nada a acrescentar.	• Utiliza os citados na pesquisa.
	OEL3 LOG	• Relacionamento entre motorista/entregador com o clientes.	• Verificar o quanto o bom relacionamento facilita o processo de distribuição e diminui o desvio de produtos.
Gestão de Pessoas	OPL1 GP	• Nada a acrescentar.	• Utiliza os citados na pesquisa.
	OPL2 GP	• Nada a acrescentar.	• Utiliza os citados na pesquisa.
	OPL3 GP	• Nada a acrescentar.	• Utiliza os citados na pesquisa.
	OEL1 GP	• Índice de produtividade vinculado à remuneração.	• Alinhar remuneração por mérito e desempenho individual.
	OEL2 GP	• Nada a acrescentar.	• Utiliza os citados na pesquisa.
	OEL3 GP	• Preparação de plano sucessório das funções.	• Facilitar o processo de valorização de talentos e o mérito e desempenho individual.

Fonte: elaboração própria.

Nos resultados das perguntas abertas e fechadas dos indicadores de desempenho nos casos estudados, observa-se existir uma sistemática de reuniões periódicas para análise dos resultados dos indicadores de desempenho nas OPL, o que não é confirmado nas OEL, principalmente aquelas dos setores primários e quinários, definidos por Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005) e apresentadas na tabela 5.7 deste trabalho.

Os atributos identificados na revisão da literatura sobre modelos de mensuração de desempenho e identificados nas tabelas 5.2.a e 5.2.b também estão presentes nas estruturas de avaliação do desempenho das OPL e OEL. A exceção novamente é dada pela percepção de baixa intensidade sobre avaliação do desempenho de fornecedores nos casos estudados. Na verificação de documentos e no questionamento sobre a resposta dada, há percepção da importância dos fornecedores sobre o fluxo de atendimento ao cliente, mas não há indicadores presentes no processo de análise do desempenho dos casos estudados.

Nas OPL verifica-se que a preocupação com o fornecedor fica com o próprio cliente, uma vez que esse cliente das OPL é o responsável pelo processo de transformação dos produtos e, posteriormente, encaminha as OPL para execução dos serviços logísticos de armazenagem, separação e preparação de pedidos, carregamento e descarregamento de produtos nos veículos de transporte e controle da entrega e coleta nos pontos de distribuição e vendas. Nas OEL, observa-se maior intensidade na percepção sobre o desempenho dos fornecedores, mas, também, verifica-se que essa preocupação é “delegada” à área de manufatura/produção.

Outro fato interessante observado é a baixa intensidade percebida sobre a satisfação dos empregados, que pode ser entendida como as pessoas que executam as operações no “chão de fábrica”, inclusive nas OPL e OEL que mantêm processo sistemático e periódico de realização de pesquisa de clima organizacional e com estilos de funcionamento não individualista. Observa-se que esse indicador é importante, mas, muitas vezes, está pouco disseminado nos casos estudados. A área de gestão de pessoas possui esses resultados e tem maior intensidade de percepção sobre o indicador satisfação de empregados.

Observa-se também baixa intensidade na percepção de uso dos indicadores relativos à gestão ambiental e à responsabilidade social com a sociedade nas quais as organizações empresariais dos casos estudados estão inseridas, tanto para as OPL quanto as OEL. Um destaque positivo sobre esses indicadores é a OPL1, que mantém um programa de recuperação de óleo combustível dos veículos utilizados, e a OPL 2, que mantém um programa de assistência social a escolas de bairro próximas de algumas das suas unidades.

Observa-se forte intensidade de percepção sobre os principais indicadores de desempenho propostos para o modelo de mensuração de desempenho e apresentados nas tabelas 5.4 e 5.5.

6.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este trabalho teve como objetivo primário propor um modelo para medição do desempenho em serviços logísticos.

Inicialmente uma análise da literatura sobre as características dos serviços permitiu concluir que a logística deve ser avaliada como um serviço, naquilo que é considerada a competência da logística: “(1) um projeto de rede; (2) informação; (3) transporte; (4) estoque e (5) armazenagem, manuseio de materiais e embalagem” (Bowersox e Closs, 2001, p.37). As principais características dos serviços identificadas são aquelas que Zeithaml e Bitner (2003) e Lovelock e Wirtz (2006) definem como: (a) preço e outros desembolsos do cliente; (b) promoção e educação; (c) produto principal; (d) praça – lugar e hora; (e) pessoas; (d) processos e (e) ambiente físico onde o serviço é executado. As análises da literatura também verificaram se os modelos de medição do desempenho utilizados para avaliação dos serviços logísticos e da organização, de uma forma geral, estão aderentes a essas características analisadas.

Nesse sentido, o objetivo secundário foi verificar se as principais dimensões e atributos e indicadores relativos à natureza dos serviços estão presentes tanto nos modelos de indicadores de

desempenho organizacional de uma forma geral quanto nos modelos específicos para avaliação do desempenho dos serviços logísticos.

A revisão bibliográfica confirmou a primeira premissa de que as dimensões Clientes, Fornecedores e Processos estão intensamente estabelecidas nos modelos de mensuração de desempenho dos serviços logísticos, tanto dos provedores de serviços logísticos quanto nas organizações empresariais de outros segmentos e que os modelos de avaliação do desempenho das organizações, de um modo geral, têm outras dimensões avaliadas, como Pessoas, que está presente nas características de avaliação dos serviços, conforme apresentado no Capítulo 2 deste trabalho, mas que não está presente sobre a avaliação do desempenho dos serviços logísticos.

Na avaliação dos modelos teóricos de desempenho para avaliação dos serviços logísticos, não se verificou a presença da dimensão Pessoas, mas confirmou-se a presença das dimensões Clientes e Processos. A dimensão Pessoas somente é avaliada nos modelos de avaliação das organizações empresariais de uma forma geral, em todos os seus processos de negócios.

Observa-se que o atributo produtividade é o mais próximo à mensuração da dimensão das Pessoas, mas também é visto pelos autores citados como vinculado à dimensão Processos, principalmente nos modelos de mensuração dos serviços logísticos.

A revisão bibliográfica sobre os modelos de desempenho estudados também permitiu concluir o predomínio desses três atributos para mensuração de pessoas no comportamento organizacional: Competências, Clima Social / Interação na Cadeia e Produtividade.

Para verificar ser possível estabelecer esses três atributos para medição da dimensão Pessoas, o comportamento organizacional foi avaliado em relação ao estilo de funcionamento e identidade organizacional e suporte, envolvimento e comprometimento no trabalho, como definido por Siqueira, Tamayo et al, 2008. O Capítulo 4 apresenta as principais características para análise da gestão das pessoas e do desempenho organizacional.

A partir da identificação dos principais atributos relacionados à mensuração do desempenho, um novo modelo teórico foi elaborado para inclusão de atributos para as dimensões Clientes, Processos e Pessoas.

Os elementos teóricos avaliados sobre as definições de logística e sua integração na cadeia de suprimentos permitem também incluir a dimensão Fornecedores no novo modelo, com os mesmos atributos da dimensão Clientes. Essa relação Fornecedor/Cliente na avaliação do desempenho permite uma avaliação semelhante na competência logística sobre o projeto de rede, definido por Bowersox e Closs, 2001.

Em complemento ao novo modelo teórico, um conjunto de indicadores também está relacionado às dimensões e aos atributos definidos. O conjunto de indicadores verificados também é proveniente dos elementos teóricos estudados.

As tabelas 5.4 e 5.5 apresentam as dimensões do novo modelo, relativas às dimensões Clientes/Fornecedores, Processos e Pessoas, com seus respectivos atributos e indicadores (métricas).

Para confirmar os objetivos deste trabalho e as premissas das questões de pesquisa, foram apresentados estudos de caso realizados em seis organizações empresariais, em que se utiliza a lógica da replicação, e não da amostragem, recomendada por Yin (2005) em estudos de casos múltiplos. A lógica dos estudos de casos múltiplos deve (a) prever resultados similares (uma replicação literal) ou (b) produzir resultados contrastantes apenas por razões previsíveis (uma replicação teórica). Os casos estudados como replicações literárias são três operadores logísticos que contemplam a competência logística definida por Bowersox e Closs (2001). Os casos estudados como replicação teórica são três organizações empresariais de segmentos diferentes e que utilizam a logística como valor agregado aos seus processos de negócios. A tabela 6.2 apresenta os perfis dos estudos de casos estudados. Para cada caso estudado há duas entrevistas realizadas: uma com o gestor da área de logística e outra com o gestor da área de gestão de pessoas, dentro das unidades estudadas.

Os casos foram analisados individualmente, com o objetivo de consolidar as informações coletadas e ligá-las às dimensões, atributos e indicadores propostos, de forma comparativa, para identificar as semelhanças e diferenças. As tabelas 6.8.a, 6.8.b e 6.8.c apresentam os resultados comparados dos casos relativos as perguntas fechadas e respectivas decisões sobre utilizar o atributo de desempenho verificado.

Os critérios apresentados na figura 5.5, definem que as respostas com intensidade de percepção do atributo ou indicador na escala de 4 ou 5 confirmam e recomendam o uso do atributo ou indicador. A confirmação e recomendação do uso da dimensão e atributo para o modelo se deu quando verificou-se os valores 4 ou 5 presentes na maioria das respostas registradas.

Tabela 6.8.a: Decisões sobre as dimensões do modelo relativas aos Fornecedores/Clientes e seus atributos Confiabilidade e Responsividade

Dimensão	Atributos de desempenho	Questão	OPL LOG	OPL GP	OEL LOG	OEL GP	Decisão
Fornecedores / Clientes	Confiabilidade	23 b	4	4	4	5	Recomenda
		24 a	5	4	4	5	Recomenda
		24 c	5	5	5	5	Recomenda
		24 g	5	4	5	5	Recomenda
		24 i	5	4	2	5	Recomenda
		24 y	4	4	1	4	Recomenda
		24 w	5	4	4	4	Recomenda
		24 aa	4	4	1	5	Recomenda
		24 bb	5	4	4	5	Recomenda
		24 mm	3	3	4	4	Rejeita
	Responsividade	23 e	4	4	4	4	Recomenda
		24 f	5	4	3	5	Recomenda
		24 dd	3	4	2	5	Rejeita
		24 ee	5	5	2	5	Recomenda
		24 ff	3	4	2	4	Rejeita
		24 gg	5	4	1	2	Recomenda
		24 hh	5	4	1	2	Recomenda

Fonte: elaboração própria.

Em função dos resultados das principais preocupações sobre a medição do desempenho (tabela 6.5) e dos resultados das perguntas fechadas, explicadas neste capítulos e apresentadas na tabela 6.8.a, pode-se concluir que a primeira premissa da pesquisa está atendida quanto à dimensão Clientes e aos atributos Confiabilidade e Responsividade, uma vez que elas estão confirmadas em

alta intensidade de percepção nos casos estudados, principalmente nas replicações literais dos provedores de serviços logísticos.

A dimensão Fornecedores não tem essa mesma intensidade de percepção nos casos estudados sobre esses atributos. A explicação observada está baseada no fato de a relação com os fornecedores estar vinculada às áreas de transformação e serem gerenciadas pelas áreas de compras. Os provedores de serviços logísticos têm também baixa intensidade de percepção dos fornecedores porque a relação é mais intensa com o seu cliente, que também abastece a sua operação para atendimento do cliente do seu cliente.

Tabela 6.8.b: Decisões sobre as dimensões do modelo relativas aos Fornecedores/Clientes e seu atributo Flexibilidade

Dimensão	Atributos de desempenho	Questão	OPL LOG	OPL GP	OEL LOG	OEL GP	Decisão
Fornecedores / Clientes	Flexibilidade	13 d	4	3	4	4	Recomenda
		13 e	4	4	4	5	Recomenda
		13 f	3	4	3	4	Recomenda
		13 g	4	5	4	4	Recomenda
		13 h	4	5	4	4	Recomenda
		23 a	3	4	4	4	Recomenda
		23 g	5	4	4	4	Recomenda
		23 i	4	4	4	4	Recomenda
		23 j	4	4	4	4	Recomenda
		23 k	4	4	4	5	Recomenda
		24 b	4	5	4	4	Recomenda
24 h	4	3	4	5	Recomenda		

Fonte: elaboração própria.

Também em função dos resultados das principais preocupações sobre a medição do desempenho (tabela 6.5), e dos resultados das perguntas fechadas explicadas neste capítulo e apresentadas na tabela 6.8.b, pode-se concluir que a primeira premissa da pesquisa está atendida quanto à dimensão Clientes e ao atributo Flexibilidade, uma vez que elas estão confirmadas em alta intensidade de percepção nos casos estudados, principalmente nas replicações literais dos provedores de serviços logísticos. Faz-se a recomendação, no caso da pergunta 13f (Adequação da previsão da demanda com as vendas efetivas), porque confirma-se que há uma oportunidade de melhoria da integração da área comercial com a área de logística, uma vez que o entendimento verificado é que a previsão de demanda é um efeito sobre a disponibilidade dos estoques para

atendimento dos pedidos dos clientes e não uma situação preventiva sobre o planejamento das operações.

A tabela 6.8.c apresenta as decisões sobre a dimensão Processos.

Tabela 6.8c: Decisões sobre a dimensão do modelo relativa aos Processos e seus atributos de Custos e Gestão de Ativos

Dimensão	Atributos de desempenho	Questão	OPL LOG	OPL GP	OEL LOG	OEL GP	Decisão
Processos de negócios	Custos	23 c	5	4	4	4	Recomenda
		24 e	3	4	5	5	Recomenda
		24 d	4	4	4	4	Recomenda
		24 ii	2	2	1	5	Rejeita
	Gestão dos Ativos	23 f	4	4	4	4	Recomenda
		24 j	5	3	4	5	Recomenda
		24 k	4	3	4	5	Recomenda
		24 l	4	4	1	5	Recomenda
		24 m	4	4	4	5	Recomenda
		24 y	4	4	1	4	Recomenda
		24 cc	4	3	1	5	Rejeita

Fonte: elaboração própria.

A premissa sobre a presença da dimensão processos e os atributos de Custos e Gestão dos Ativos também está confirmada e é recomendada ao modelo de mensuração dos processos. A tabela 6.8.c apresenta os resultados das respostas dos casos estudados. As principais preocupações com a medição do desempenho também incluem os atributos de gestão de ativos, relativos à capacidade do veículo de transporte e disponibilidade de estoques. Faz-se também a recomendação para mensuração dos custos por serviço prestado (pergunta 24e), porque o seu controle permite monitorar a eficiência dos processos dos serviços logísticos executados. O indicador tempo de ciclo de caixa (24 cc) fica como decisão rejeitada em função de alta dispersão entre os respondentes, mas deve ser considerada quando na análise dos indicadores relacionados ao atributo Gestão dos Ativos.

Observa-se nos atributos custos uma oportunidade para maior integração da área de logística com a área fiscal da empresa, uma vez que há baixa intensidade de percepção da participação dos tributos (impostos e taxas) sobre os serviços prestados.

Os resultados apresentados nos casos estudados confirmam a segunda premissa desta pesquisa pela intensidade percebida dos atributos relativos a competências, produtividade e clima social. As tabelas 6.9.a e 6.9.b apresentam as decisões sobre a dimensão Pessoas e os atributos Competência, Produtividade e Clima Social. As conclusões sobre as perguntas relativas ao suporte, envolvimento e comprometimento no trabalho estão analisadas unicamente sobre seus itens desdobrados, por considerar que os desdobramentos não são independentes, como é o caso das outras perguntas fechadas.

Os aspectos rejeitados sobre decisões relativas a parcerias com outras empresas, a expansão da empresa, a divulgação da empresa no mercado e ao indicador número de eventos mensais de que a empresa participa, pode proporcionar oportunidades para maior integração da área da logística com a área de marketing e desenvolvimento de novos negócios.

A rejeição sobre decisões relativas ao tipo de serviço ofertado está vinculada diretamente às negociações com os clientes e a instabilidade sobre a intensidade percebida nesse tipo de decisão pode gerar desconhecimento sobre os processos dos serviços logísticos e comprometer o nível de serviço acordado com o cliente, pois, como afirma Harrington (1993), a qualidade de um processo é o grau com que o processo atende às necessidades e expectativas do cliente final.

Tabela 6.9.a: Decisões sobre a dimensão do modelo relativa as Pessoas e seus atributos de Competência e Produtividade

Dimensão	Atributos de desempenho	Questão	OPL LOG	OPL GP	OEL LOG	OEL GP	Decisão
Pessoas	Competências	10 a	5	5	3	5	Recomenda
		10 b	3	5	4	4	Recomenda
		10 c	4	4	4	4	Recomenda
		10 d	4	4	4	5	Recomenda
		10 e	4	4	2	2	Recomenda
		10 f	3	4	3	5	Rejeita
		10 g	4	4	4	5	Recomenda
		10 h	3	4	2	4	Rejeita
		10 i	3	5	2	4	Rejeita
		10 j	4	5	3	5	Recomenda
		10 k	2	5	3	4	Rejeita
		10 l	5	3	4	4	Recomenda
		11 a	4	4	3	4	Recomenda
		11 b	4	4	5	4	Recomenda
		11 c	3	2	1	3	Rejeita
		11 d	4	4	5	4	Recomenda
		11 e	4	3	1	5	Recomenda
		11 f	3	5	3	5	Rejeita
		11 g	5	4	3	4	Recomenda
		11 h	4	4	5	3	Recomenda
		11 i	4	3	2	3	Rejeita
		11 j	3	4	2	4	Rejeita
		11 k	3	3	1	3	Rejeita
		11 l	4	5	3	4	Recomenda
		12 a	4	4	4	4	Recomenda
		12 b	4	4	4	4	Recomenda
		12 c	4	4	5	4	Recomenda
		12 d	4	4	5	4	Recomenda
		12 e	4	3	2	2	Rejeita
	12 f	3	3	3	2	Rejeita	
	12 i	4	4	3	5	Recomenda	
	12 m	3	4	5	4	Recomenda	
	13 a	4	4	5	5	Recomenda	
14	4	4	4	5	Recomenda		
15	4	4	4	5	Recomenda		
19	3	3	3	2	Rejeita		
20	4	3	4	3	Recomenda		
23 h	5	4	5	5	Recomenda		
23 i	4	4	4	4	Recomenda		
23 l	4	4	4	4	Recomenda		
24 p	5	5	1	3	Recomenda		
Produtividade	13 c	4	4	4	5	Recomenda	
	24 n	5	3	4	5	Recomenda	
	24 q	5	4	1	4	Recomenda	

Fontes: Indicadores adaptados de Helal, Garcia e Honório (Coord.,2008)e Dutra, Fleury e Ruas (Org., 2008).

Tabela 6.9.b: Decisões sobre a dimensão do modelo relativa as Pessoas e seu atributo de Clima Social

DIMENSÃO	Atributos de desempenho	Questão	OPL LOG	OPL GP	OEL LOG	OEL GP	Decisão
Pessoas	Clima social	12 g	4	4	4	5	Recomenda
		12 h	5	5	5	5	Recomenda
		12 i	4	4	3	5	Recomenda
		12 k	4	4	3	5	Recomenda
		12 l	4	4	4	4	Recomenda
		13 b	4	5	5	5	Recomenda
		16	4	4	4	5	Recomenda
		17	3,5	4	3	3,5	Recomenda
		18	4	4	4	4	Recomenda
		23 d	4	4	4	5	Recomenda
		24 o	4	4	2	5	Recomenda
		24 r	4	3	1	5	Rejeita
		24 x	5	4	4	5	Recomenda
		24 z	5	4	2	5	Recomenda
		24 kk	3	4	4	4	Recomenda
24 ll	5	5	4	4	Recomenda		

Fontes: Indicadores adaptados de Helal, Garcia e Honório (Coord., 2008) e Dutra, Fleury e Ruas (Org., 2008).

A rejeição sobre contratação de treinamentos está vinculada diretamente as negociações aos fornecedores de treinamentos para capacitação do pessoal e a instabilidade sobre a intensidade percebida nesse tipo de decisão pode gerar desconhecimento sobre a eficácia dos treinamentos aplicados às pessoas envolvidas com os serviços logísticos.

A rejeição sobre as decisões relativas a projetos de integração social e ambientais pode proporcionar oportunidades para a área de logística integrar-se mais com a sociedade em que está inserida para reduzir os impactos no meio ambiente e reforçar a imagem corporativa de estar engajado em aumentar a sustentabilidade ambiental, social e econômica de atores sociais, como governo, comunidade, empregados, clientes, fornecedores e acionistas.

A rejeição sobre as relações de poder nas decisões e a centralização de poder e autoridade é um resultado positivo em relação ao estilo de funcionamento dos casos estudados, pois permite o crescimento de um ambiente interno mais coletivo e, conseqüentemente, menos individualista. Essa conclusão é reforçada pela rejeição à pergunta sobre como é vista a liberdade e autonomia no dia a dia de trabalho no clima organizacional interno.

Apesar da baixa intensidade percebida sobre a pergunta 17, referente ao apoio à disponibilidade de recursos materiais no dia a dia de trabalho, no desdobramento dessa questão, há um item (17c) que quanto menor a nota melhor é o resultado obtido, porque ela aponta para a existência de problemas para obter todos os materiais de que precisa para execução das tarefas. A preocupação nesse item é com a instável intensidade percebida sobre a facilidade para obtenção das informações de que precisa para execução do trabalho. Pode-se concluir que a não medição dessa dificuldade para obtenção de informação pode causar desalinhamento com os níveis de serviço para atendimento ao cliente e comprometer a produtividade das pessoas nos processos operacionais.

7. CONCLUSÃO

Pode-se concluir, pelos resultados analisados, que a mensuração dos serviços logísticos não contempla a dimensão Pessoas nos diferentes modelos teóricos publicados, o que, pode-se também afirmar, não permite o total entendimento por parte das organizações empresariais dos atributos para mensuração e desempenho das pessoas envolvidas nos serviços logísticos e o entendimento da própria organização como sendo um sistema aberto, uma vez que o seu subsistema humano/cultural não está avaliado (Morgan, 1986).

Ao mesmo tempo, a ausência da avaliação das Pessoas nos modelos de mensuração dos serviços logísticos pode reforçar um estilo de gestão dessas atividades com ênfase nas tarefas (foco na racionalização do trabalho no nível operacional) ou ainda com ênfase na estrutura da organização (foco na formalidade e burocracia ou, ainda, um foco múltiplo de extremo do formal ao informal. As organizações empresariais devem buscar aderência da mensuração dos serviços logísticos com as características dos serviços e também integrar essa mensuração ao desempenho geral da empresa.

Para tanto, este trabalho propõe um novo modelo para mensuração do desempenho dos serviços logísticos, como apresentado na figura 7.1 a seguir.

Alguns aspectos e indicadores avaliados nos casos estudados estão rejeitados porque as replicações literais e teóricas apresentam uma variação entre os resultados obtidos.

Entretanto, essa variação não significa que os indicadores avaliados sejam totalmente descartados, mas que devem ser vistos como oportunidades de melhorias para avaliação do desempenho. A redução dessa variação também implica maior integração da área da logística com outras áreas da organização empresarial.

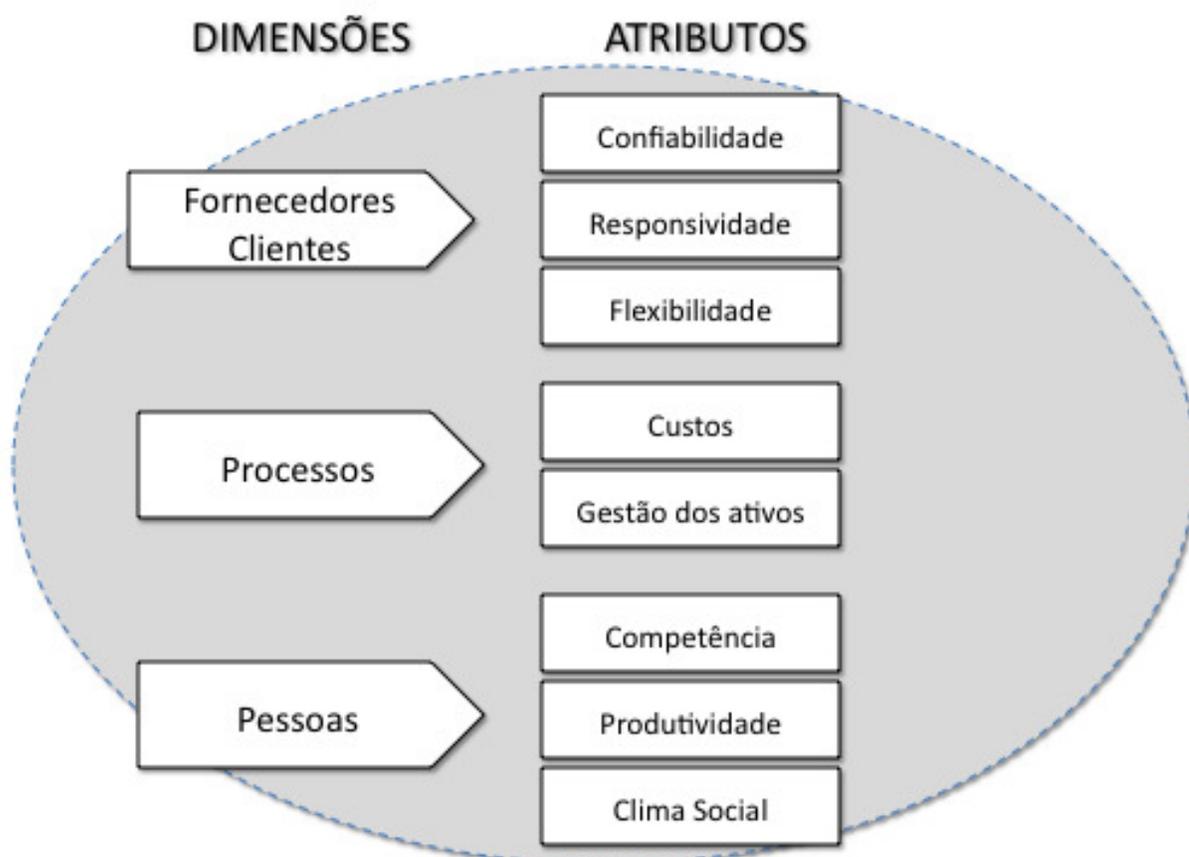


Figura 7.1 Modelo de dimensões e atributos para mensuração do desempenho dos serviços logísticos

Fonte: Elaboração própria

Os casos estudados confirmam que o ambiente interno nas organizações permite a implantação do modelo proposto, uma vez que está confirmado que esse ambiente considera os serviços logísticos não somente uma atividade ligada as operações de recebimento e entrega de produtos, mas sim de uma solução para atendimento das suas necessidades com o fornecedor e as dos seus respectivos clientes.

De uma forma ainda não integrada e alinhada com os objetivos estratégicos e operacionais dos processos de negócios, as organizações estão medindo o desempenho das pessoas.

O que efetivamente se destaca nesse modelo é a proposta para integrar os elementos já consolidados na literatura para mensuração do desempenho dos Fornecedores, Cliente e Processos de negócios, junto com as pessoas que executam esses processos.

O método para implantação do modelo pode ser também adaptado de algum já utilizado por outros modelos descritos no Capítulo 3 deste trabalho.

7.1 RECOMENDAÇÃO PARA OUTROS ESTUDOS

As limitações inerentes ao método utilizado de estudo de casos múltiplo neste trabalho não permitiram realizar generalizações conclusivas sobre o assunto.

O objetivo foi explorar e descrever os casos pesquisados e verificar de que forma eles permitem responder às questões de pesquisa e fundamentar a proposta de um novo modelo de desempenho dos serviços logísticos, em função das lacunas observadas entre os modelos teóricos publicados e as características dos serviços. As considerações finais, portanto, só se aplicam ao universo dos casos estudados.

Na análise dos resultados obtidos, pode-se observar excelentes oportunidades para desenvolvimento de novos casos ou para a evolução de novos modelos de desempenho, levando em conta os seguintes aspectos:

- mensuração das contribuições dos serviços logísticos sobre os impactos ambientais e do desenvolvimento da sociedade em que a organização empresarial está inserida.
- avaliação da tributação sobre os serviços logísticos e respectivos impactos sobre os processos operacionais, como multas sobre recolhimento de impostos em caso de atrasos de entrega ou, ainda, decisões de localização relacionadas ao aumento de custos operacionais em função de benefícios fiscais.
- aumento da integração da medição do desempenho dos fornecedores com os mesmos atributos utilizados para os clientes. A dimensão Fornecedores está proposta no modelo deste trabalhos, mas os casos estudados confirmam ainda ser uma avaliação de baixa

intensidade sobre os resultados finais dos serviços logísticos. O tempo de relacionamento entre fornecedor e cliente pode ser também uma variável importante quando se deseja medir confiabilidade,

- motivar e monitorar um ambiente interno criativo e coletivo quanto às decisões relacionadas aos serviços logísticos, de tal forma que o alinhamento das informações e dos objetivos seja efetivado de forma eficiente e rápida nos processos logísticos, assegurando eficácia no atendimento ao cliente e também no atendimento do fornecedor à própria organização.
- alinhar os indicadores relativos aos atributos competências, produtividade e clima social da dimensão Pessoas, principalmente considerando o crescimento do uso da tecnologia de informação nos processos logísticos. A interação tecnologia e pessoas deve ser avaliada sem o foco excessivo do aumento da produtividade e substituição parcial ou total das pessoas.
- definir métodos complementares a aplicação e implantação do modelo proposto, de tal forma a permitir a sua integração e alinhamento da estratégia de negócios das organizações empresariais.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, C.; KAPASHI, N.; NEELY, A.; MARR, B. “Measuring eBusiness Performance”. Keynote Paper and Research-based Insights. Accenture e Cranfield University, UK, 2001.

_____; NEELY, A. “The performance prism to boost M&A success”. *Measuring Business Excellence*, 4,3,pp.19-23, 2000.

ADIZES, Ichak. “Gerenciando as mudanças: o poder de confiança e do respeito mútuo na vida pessoal, familiar, nos negócios e na sociedade”. São Paulo: Editora Pioneira, 1998.

_____. “Os ciclos de vida das organizações: como e por que as empresas crescem e morrem e o que fazer a respeito”. 4. ed., São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1988.

ALBRECHT, K. “Revolução nos serviços”. São Paulo: Atlas, 1992.

ALLEN, R. S.; DAWSON, G.; WHEATLEY, K.; WHITE, C. S “Perceived diversity and organizational performance”. *Employee Relations*, Vol. 30, No. 1, pp. 20-33, 2008.

ALLIO, Michael. “Metrics that matter: seven guidelines for better performance measurement”. *HANDBOOK OF BUSINESS STRATEGY*, 2006, pp. 255-263.

AMARATUNGA, D.; BALDRY D.. “A conceptual framework to measure facilities management performance”. *Property Management*. Vol. 21 No. 2, 2003 pp. 171-189

ANDERSEN, B., HENRIKSEN, B.; AARSETH, W. “Holistic performance management: an integrated framework”. *International Journal of Productivity and Performance Management*. Bingley, United Kingdom, v. 55 n. 1, 2006.

ANDERSON, R. D.; JERMAN, R. E.; CRUM, M. R. “Quality management influences on logistic performance”. *Transpn Res.-E, (Logistics and Transport Rev.)*, Vol. 34, No. 2, pp. 137±148, 1998

ANSOFF, H. Igor. “A nova estratégia empresarial”. São Paulo: Atlas, 1991.

ANTONIOLLI, Pedro Domingos. “Medidas de desempenho em gerenciamento da cadeia de suprimentos”. In: *XXIII Encontro Nac. de Eng. de Produção*, Ouro Preto, MG, 21 a 24 de out., 2003.

BALCEIRO, R. B. e ÁVILA, G. M. “A gestão de pessoas para o profissional do conhecimento”. In: *Anais do KMBrasil*, Lorena, São Paulo, 12 a 14 de Novembro de 2003.

BALLOU, Ronald H. “Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial”. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BALTACIOGLU, T.; ADA, E.; KAPLAN, M.; YURT, O.; KAPLAN, Y. C... “A New Framework for Service Supply Chains”. *The Service Industries Journal*. Abingdon, United Kingdom, v.27, n.2, mar., 2007, p.105–124.

BANCO MUNDIAL. “Estrutura Produto Interno Bruto Mundial por Países”. Disponível em: <http://ddp-ext.worldbank.org/ext/DDPQQ/showReport.do?method=showReport>. Acesso em: Abril/ 2010.

BARAD, M.; SAPIR, D. E.. “Flexibility in logistic systems – modeling and performance evaluation”. *International Journal of Production Economics*, 85, 155–170, 2003.

BASTOS, A. V. B.; SIQUEIRA, M. M. M.; MEDEIROS, C. A. F.; MENEZES, I. G. “Comprometimento Organizacional”. In SIQUEIRA, Mirlene M. M.(Org.), *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 4, p. 49-95.

BASTOS, S. Q. A., PEROBELLI, F. S., SOUZA, K. B., “O dinamismo do Setor de Serviços e sua Interação com o Setor Industrial: uma análise para a Região Sudeste no período pós Plano Real”. *Revista Eletrônica de Administração*. 2009. Disponível em: <http://read.adm.ufrgs.br/edicoes/busca.php>. Acesso em: 01/11/2009.

BEAMON, Benita M. “Measuring supply chain performance”. *International Journal of Operations & Production Management*. Bingley, United Kingdom, v. 19 n. 3, 1999, p. 275-292.

_____. “Supply chain design and analysis: models and methods”. *International Journal of Production Economics*.v.55, 1998. p. 281–294.

BECKER, B. E., HUSELID, M. A., ULRICH, D. “Gestão estratégica de pessoas com *scorecard*:

- interligando pessoas, estratégia e performance”. 14. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.
- BILLINGS, A. G. & MOOS, R. H., “Understanding and improving climates”. In: J.W. Jones, B.D. Steffy & D.W. Bray. *Applying Psychology in Business: The handbook for managers and humans resource professionals*: Lexington, M.A., EUA: D.C. Health, p. 552-563, 1991.
- BITITCI, U.S. and CARRIE, A. S. “Integrated Performance Measurement Systems: Structures and Relationships”. *EPSRC Final Research Report, Research Grant No. GR/K 48174*, Swindon, 1998.
- _____; MENDIBIL, K.; MARTINEZ, V.; ALBOREZ, P. “Measuring and managing performance”. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 25, No. 4, pp. 333-353, 2005.
- _____.; TURNER, Trevor; BEGEMANN, Carsten, "Dynamics of performance measurement systems". *International Journal of Operations & Production Management*. Bingley, United Kingdom, v. 20 n. 6, 2000, p. 692-704.
- BLAU, Peter M. “The Hierarchy of Authority in organizations”. Chicago: *American Journal of Sociology*, 1973.
- BOLMAN, L. O., DEAL, T. E. “Modern Approaches Understanding and Managing Organizations”. San Francisco: Jossey-Bass, 1984.
- _____. “Reframing organizations: Artistry, Choice and Leadership”. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.
- BORNIA, A. C. e GASPARETTO, V. “O *Balanced Scorecard* como uma ferramenta de feedback e aprendizado organizacional”. In: VII Congresso Brasileiro de Custos, Recife: Universidade Federal de Recife e Associação Brasileira de Custos, 2 a 4 de agosto de 2000.
- BOVET, D. M.; MARTHA, J. “Lessons from the Inovator”. *Supply Chain Management Review*. Framingham, EUA, mai./jun., 2000.
- BOWERSOX, D.J. “The strategic benefits of logistics alliances”. Boston: Harvard Business Review, 1990.
- _____. e CLOSS, D.J. “Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos”. São Paulo, Atlas, 2001.

_____.; CLOSS, D.J. e STANK, T.P.: “21st Century Logistics: making supply chain integration a reality”.Oak Brooks: Council of Logistics Management, 1999.

_____. “Ten Mega-trends that will revolutionize supply chain logistics”. *Journal of Business Logistics*, Vol. 21, No. 2, 2000.

BOWLING, A., “Measuring health: a review of quality of life measurement scale”. Philadelphia Open University, 1997.

BRANSKI, Regina M. “O papel da Tecnologia da Informação no processo logístico: estudo de casos com operadores logísticos”.Tese (Doutorado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, ed.revisada São Paulo, 2008, 252 p.

BRIGNAL, Stan e BALLANTINE, Joan. “Performance measurement in service business revisited”. *International Journal of Service Industry Management*. Bingley, United Kingdomv. 7 n.1, 1996, p. 6-31.

_____. “A taxonomic framework for performance measurement”. Paper presented to the 18th *Annual Congress of the European Accounting Association*. Birmingham, United Kingdom,mai., 1995.

BROWN (a), M.G. “Keeping score: using the right metrics to drive world-class performance”. New York: Quality Resources, 1996.

BROWN (b) , S. P., “A meta-analysis and review of organizational research on job involvement”. *Psychology Bulletin*, Washington, DC, v. 120, n. 2, p. 235-255, 1996.

BURGESS,K. eSINGH J. P., “A proposed integrated framework for analyzing supply chains”, *Supply Chain Management: An International Journal* . 11/4, 337–344, 2006.

BUSI, M.; BITITCI, U. S., “Collaborative performance management: present gaps and future research”. *International Journal of Productivity and Performance Management* Vol. 55 No. 1, pp. 7-25, 2006.

BYRNE, M.P. e MARKHAM, W. J. “Improving Quality and Productivity in the Logistics Process: achieving customer satisfaction breakthroughs”. *Council of Logistics Management*, A.T. Kearney, Chicago, Illinois, 1991.

CACHON, G.P. and ZIPKIN, P.H.. “Competitive and cooperative inventory policies in a two-

stage supply chain", *working paper*. Fuqua School of Business, Duke University, Durham, NC, 1997.

CAMERINELLI, Enrico. "Measuring the value of the supply chain: linking financial performance and supply chain decisions". MPG Books, Great Britain, 2009.

CAMPANELLA, J. "Principles of Quality Costs". ASQC Press, 1990.

CARDOSO JUNIOR, W. F., "A inteligência competitiva aplicada nas organizações do conhecimento como modelo de inteligência empresarial estratégica para implementação e gestão de novos negócios". Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, 2003, 209 p.

CARDOZA GALDÁMEZ, Edwin Vladimir. "Proposta de um sistema de medição de desempenho para clusters industriais de pequenas e médias empresas". Tese (doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos da USP, São Carlos, 2007.

CASAROTTO Filho, Nelson & PIRES, Luis Henrique. "Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana". São Paulo: Atlas, 2001.

CENAM. "III Pesquisa Nacional sobre Terceirização nas Empresas/2005". Outubro/2005, p. 22.

CSIKSZENTMIHALYI, M. A., "A descoberta do fluxo: a psicologia do envolvimento com a vida cotidiana". Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

CGU/UNICAMP. "Processo de Avaliação. Anexo 1. Uma ferramenta para gestão de pessoas". *Proposta desenvolvida pelo Grupo Técnico de Avaliação – Portaria 64/05. CGU – Coordenadoria Geral da Universidade. Grupo Técnico – Resolução GR-64/2005. Campinas, nov., 2005.*

CHAPMAN, R. L.; SOOSAY, C. e KANDAMPULLY, J.. "Innovation in logistic services and the new business model: A conceptual framework". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. v. 33, n. 7, p. 630 a 650, 2003.

CHEN, L.H.; LIAW, S.Y., "Measuring performance via production management: a pattern analysis". *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 55, No. 1, pp. 79-89, 2006.

- CHIAVENATO, I. "Introdução à teoria da administração". 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- _____. *Recursos Humanos: Edição compacta*. 6. ed. São Paulo, Atlas, 2000.
- CHOPRA, S.; MEINDL, P. "Gerenciamento da cadeia de suprimentos". São Paulo: Pearson Education, 2003
- CHOW, G.; HEAVER, T. D.; HENRIKSSON, L. E.. "Logistic perfomance: definition and measurment." *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 24 No. 1, 1994
- CHRISTY, D.P. and GROUT, J.R.. "Safeguarding supply chain relationships", *International Journal of Production Economics*, Vol. 36, pp. 233-42, 1994.
- CHRISTOPHER, Martin. "Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos". São Paulo: Pioneira, 2001.
- _____; TOWILL, D. R.. "Supply chain migration from lean and functional to agile and customized". *Supply Chain Management: An International Journal*. Volume 5, Number 4, 2000. pp. 206-213
- CLM - COUNCIL OF LOGISTICS MANAGEMENT. "World Class Logistics: the Challenge of Managing Continuous Change". CLM Oak Brook. 1995.
- _____, "Logistics in Service Industries". Council of Logistics Management, II, EUA, 1991.
- CLOSS D. J.; GOLDSBY, T. J.; CLINTON, S. R.. "Information technology influences on world class logistics capability". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 27 No. 1, 1997.
- _____; XU, K.. "Logistic information technology practice in manufacturing and merchandising firms: an international benchmarking study versus world class logistics firms". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 30 No. 10, pp. 869-88, 2000.
- COHEN, M. A. and LEE, H.L. "Resource deployment analysis of global manufacturing and distribution networks", *Journal of Manufacturing and Operations Management*, Vol. 2, pp. 81 104, 1989

COOPER, D. R., SCHINDLER, P. S. “Métodos de Pesquisa em Administração”. 7 ed. São Paulo: Bookman, 2003.

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*, Vol. 8, No. 1, 1997, pp. 1-14.

CORREA, H., ELLRAM, L. M, SCAVARDA, A. J. e COOPER, M. C., “An operations management view of the services and goods offering mix.” *International Journal of Operations & Production Management*. Bingley, United Kingdom, v. 27 n. 5, 2007.

CROSBY, Philip B. “Qualidade – falando sério”. São Paulo: McGraw Hill, 1990.

CROSS, K.F. and LYNCH, R.L. “The SMART way to define and sustain success”. *National Productivity Review*, Vol. 9 No. 1, pp. 23-33. 1989.

CROXTON, K. L.; GARCIA-DASTUGUE, S. J.; LAMBERT, D. M.; ROGERS, D. S.. “The Supply Chain Management Processes,” *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 12, No. 2, 2001, pp. 13-36.

CSCMP, Council of Supply Chain Management Professionals. “Glossary of terms”. Disponível em: <http://cscmp.org/digital/glossary/glossary.asp>. Acesso em: abril de 2010.

CUMMINGS, L. Staw, B. “Research in Organizational Behavior”. Greenwich, CT: Jai Press, 1985.

DAFT, R. L. “Organization Theory and Design”. St. Paul: West, 1983.

DAVIS, F. W. JR. e MANRODT, K. B., “Service Logistics: An Introduction”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. v. 24, n. 4, 1994.

DELLARETTI FILHO, Osmário. “As sete ferramentas do planejamento da qualidade”. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.

DEMING, W. E., “Qualidade: A revolução da Administração”. Rio de Janeiro: Editora Marques Saraiva, 1990.

DENCKER, A. F. M., VIA, S. C., “Pesquisa Empírica em Ciências Humanas com ênfase em comunicação”. São Paulo: Futura, 2001.

DENTON, D. K. “Measuring relevant things”. *International Journal of Productivity and Performance Management*. Vol. 54 No. 4, pp. 278-287, 2005.

_____, D. K. “Qualidade em Serviços”. 1. ed., São Paulo: Makron Books, 1991.

DeSCIOLI, D. T., “Differentiating the Hospital Supply Chain For Enhanced Performance”. *Submitted to the Engineering Systems Division, MIT, on May 06, 2005 in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Engineering in Logistics*.

DICIONÁRIO DE ECONOMIA. Disponível em: <http://www.faa.edu.br/economia/b.php>, Acesso em: 01/11/2009.

DINIZ, P. A.; VIEIRA, A. “O Controle e o exercício de poder na gestão por competências: um olhar foucaultiano”. In HELAL, D. H.; GARCIA, F. C.; HONÓRIO, L. C. (Coords.). *Gestão de pessoas e competências: teoria e pesquisa*. Curitiba: Juruá, 2008, p. 255-274

DIXON, J.R., NANNI, A.J. and VOLLMANN, T.E. “The New Performance Challenge: Measuring Operations for World Class Competition”. Dow Jones/Irwin, Homewood, IL. 1990.

DONG, M.; CHEN, F. F. “Performance modeling and analysis of integrated logistic chains: An analytic framework”. *European Journal of Operational Research*, 2004.

DONOVAN, A. “The impact of containerization: from Adam Smith to the 21st century”, *Review of Business*. St. John’s University, EUA, v. 25, n. 3, 2004, p. 10-15.

DORNIER, P.P., ERNST, R., FENDER, M. & KOUVELIS, P. “Logística e operações globais”, São Paulo: Atlas, 2000.

DOYLE, P. “Setting business objectives and measuring performances”. *European Management Journal*. v. 12, n. 2, p. 123-32. 1994.

DUTRA, J. S.; FLEURY, M. T. L.; RUAS, R. (Orgs.). “Competências: conceitos, métodos e experiências.” São Paulo: Atlas, 2008.

ELLRAM, L. M. “The use of the case study method in Logistics Research”. *Journal of Business Logistic*. v. 17, n. 2, 1996.

_____. “Understanding and managing the services supply chain”. *Journal of Supply Chain Management*. 22 set., 2004.

EMMENDOERFER, M. L.; VIEIRA, E. P.; BALBI, R. V. “Clima organizacional: retrato representativo da motivação para o trabalho em organizações de serviços? Um estudo de caso em restaurantes de um *shopping center* de Belo Horizonte, MG”. In HELAL, D. H.; GARCIA, F. C.; HONÓRIO, L. C. (Coords.). *Gestão de pessoas e competências: teoria e pesquisa*. Curitiba: Juruá, 2008, p. 105-130.

ETZIONI, A., “Organizações Modernas”. São Paulo: Pioneira, 1989.

_____. “Comparative Analysis of Complex Organizations”. New York: Free Press, 1961.

FERNANDES, B. H.R.; FLEURY, M. T. L.; MILLS, J. “Construindo o diálogo entre competência, recursos e desempenho organizacional”. *Revista de Administração de Empresas*, v. 46, n. 4, out./dez., 2006.

FERREL, O. C.; FRAEDRICH, J.; FERREL, I., “Ética empresarial”. Rio de Janeiro: Reichmann & Afonso, 2001.

FISCHER, A. L., “Um resgate conceitual e histórico dos modelos de gestão de pessoas”. In FLEURY, M. T. et al. *As pessoas na organização*. São Paulo: Gente, 2002.

_____; DUTRA, J. S.; NAKATA, L. E.; RUAS, R.. “Absorção do conceito de competência em gestão de pessoas: a percepção dos profissionais e as orientações adotadas pela empresa”. In DUTRA, J. S.; FLEURY, M. T. L.; RUAS, R. (ORG.). *Competências: conceitos, métodos e experiências*. São Paulo: Atlas, 2008. Cap. 2, p. 31-50.

FITZSIMMONS, J.; FITZSIMMONS, M., “Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia de informação”. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. “Estratégias empresariais e formação de competências – um quebra-cabeças caleidoscópico da indústria brasileira”. Rio de Janeiro: Ed. Atlas, 2001.

FOGGIN, J. H.; MENTZER, J. T.; MONROE, C. L.. “A supply chain diagnostic tool”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 34, No. 10, 2004.

FRANCESCHINI, F.; RAFELE, C. “Quality evaluation in logistic services”. *International Journal of Agile Management Systems*. 2/1, 49-53, 2000.

FUNDAÇÃO DO PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE (FNQ). “Critérios de Excelência”. São Paulo: PNQ, 2010.

GIANESE, Irineu G. N. e CORRÊA Henrique L. “Administração estratégica de serviços”. São Paulo: Atlas, 1996.

GIL, A C. “Métodos e Técnicas de Pesquisa Social”. São Paulo: Ed. Atlas, 1987.

GIMENEZ, C. “Case Studies and Surveys in Supply Chain Management Research – Two Complementary Methodologies”. In: KOTZAB, H., SEURING, S., MULLER, M. e REINER, G. *Research Methodologies in Supply Chain Management*. Physica-Verlag Heildlberg, 2005, p 315-330.

GODOY, A. S. “Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades”. São Paulo: Revista de Administração de empresas, v.35, n.2, março/abril, 1995.

GOLDSBY, T. J.; MARTICHENKO, R., “Lean Six Sigma Logistics”. Boca Raton, Florida, EUA: J. Ross Publishing, 2005.

GOMES, Josir Simeone e SALAS, Joan M. A. “Controle de Gestão: uma abordagem contextual e organizacional”. São Paulo: Atlas, 1997.

GOMIDE JR, S.; FERNANDES, M. N., “Comportamentos éticos organizacionais”. In SIQUEIRA, Mirlene M. M.(Org.), *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 3, p. 41-48.

GOODE, W., HATT, P. “Métodos em Pesquisa Social”. São Paulo: Nacional, 1969.

GOPAL, C.. “Manufacturing logistics systems for a competitive global strategy”, in Christopher, M., “Logistics: The Strategic Issues”. Chapman & Hall: London, 1992.

GOSSELIN, M.. “An empirical study of performance measurement in manufacturing firms”. *International Journal of Productivity and Performance Management* Vol. 54 No. 5/6, 2005 pp. 419-437

GRAWE, S. J.. “Logistics innovation: a literature-based conceptual framework”. *The International Journal of Logistics Management*. v. 20,n. 3, 2009 p. 360-377.

_____, S. J.; CHEN, H.; DAUGHERTY, P. J.. “The relationship between strategic orientation, service innovation, and performance”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 39, No. 4, 2009 pp. 282-300.

GRÖNROOS, C. “Marketing, Gerenciamento e Serviços”. São Paulo: Campus, 1995.

_____. “A service quality model and its marketing implications”. *European Journal of Marketing*. V. 18 No 4, 1996, p.36-44.

GRUNBERG, T.. ”Performance improvement: Towards a method for finding and prioritizing potential performance improvement areas in manufacturing operations”. *International Journal of Productivity and Performance Management*. Vol. 53, No. 1, pp. 52-71, 2004.

GUNASEKARAN, A., PATEL C., TIRTIROGLU, E. “Performance measures and metrics in a supply chain management”. *International Journal of Operations & Production Management*. Bingley, United Kingdom, v. 21, n. 1/2, 2001, p. 71-87.

HALACHMI, A. “Performance measurement is only one way of managing performance”. *International Journal of Productivity and Performance Management* Vol. 54 No. 7, pp. 502-516, 2005.

HAMEL & PRAHALAD, Gary e C.K. “Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mecanismos de amanhã”. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

HAMMER, Champy. “Reengenharia: revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças das gerências”. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

HARRINGTON, James. “Aperfeiçoando processos empresariais”. São Paulo: Makron Books, 1993.

HAUSMAN, Warren H. “Supply Chain Performance Metrics”. *The Practice of Supply Chain Management*, edited by Corey Billington, Terry Harrison, Hau Lee, and John Neale; Kluwer Academic Publishers , Stanford University, Jun. 21, 2002.

HAYES, Bob E. “Medindo a satisfação do cliente”. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

HELAL, D. H.; GARCIA, F. C.; HONÓRIO, L. C. (Coords.). “Gestão de pessoas e competências: teoria e pesquisa”. Curitiba: Juruá, 2008.

HESKET, J. L., SASSER, W. E. Jr., HART, C. W. L. “Serviços revolucionários: mudando as regras do jogo”. São Paulo: Pioneira, 1994.

HOFER, A. R.; KNEMEYER, A. M., “Controlling for logistics complexity: scale development and validation”. *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 20 No. 2, pp. 187-200, 2009

- HOUAISS, A. “Novo Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa”. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.
- HOOLE, R., “Five ways to simplify your supply chain”. *Supply Chain Management: An International Journal*, 10/1, 3–6, 2005.
- HRONEC, Steven M. “Sinais vitais: usando medidas de desempenho da qualidade, tempo e custo para traçar a rota para o futuro da sua empresa”. São Paulo: Makron Books, 1994.
- HUAN, Samuel H.; SHEORAN, Sunil K.; WANG G., A review and analysis of supply chain operations reference model (SCOR) model”. *Supply Chain Management: An International Journal*. v. 9, n. 1, 2004. p. 23-29.
- HUDSON, M. “Introducing integrated performance measurement into small and medium sized enterprises”. Ph.D. Thesis – Plymouth Business School, University of Plymouth, Plymouth, 2001, 189p.
- HUSE, E. F., CUMMINGS, T. G. “Organizational Development and Change”, 3. ed. St. Paul, MN: West, 1985.
- IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Serviços e Comércio. “Pesquisa Anual de Serviços”. Disponível: <http://www.ibge.gov.br/>
- IGNÁCIO, Paulo S. A. “Indicadores de desempenho para análise crítica: aplicação em um sistema da qualidade de uma empresa de transporte coletivo urbano”. Dissertação (mestrado). Instituto de Matemática Estatística e Computação Científica. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.
- _____, LIMA, Orlando F. L. Jr., MARTINS, Miguel. “Performance’s analysis of logistics in the services sector”. *Tenth International Conference of Global Business and Technology Association – GBATA*, Reading Book, p. 1209. Madrid, Espanha, 2008.
- INGRAM, H. “Linking teamwork with performance”. *TEAM PERFORMANCE MANAGEMENT: AN INTERNATIONAL JOURNAL*, VOL. 2 NO. 4, 1996.
- JOHNSON, H. Thomas. “Relevance Lost: the rise and fall of management accounting”. Boston: Harvard Business Scholl Press, 1999.

JOHNSON, P. E.; SCOLLAY, S. J., "Scholl-based, decision-making councils: conflict, leader power and social influence in the vertical team". *Journal of Educational Administration*, London, v39, n.1, p. 47-66, 2000.

JURAN, J.M. "A qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços". São Paulo: Editora Pioneira, 1992.

KAPLAN, Robert S. e David P. Norton. "A estratégia em ação: *balanced scorecard*". Rio de Janeiro: Campus, 1997.

_____. "Mapas estratégicos – *Balanced Scorecard*: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis". Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KATHAWALA, Y; ABDU, K., "Supply chain evaluation in the service industry: a framework development compared to manufacturing", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 18 Iss: 2, pp.140 – 14, 2003.

KEENEY, R. L. "Value-Focused Thinking: A Path to Creative Decisionmaking". Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1992.

KLIEMANN NETO, J. F. e WALTER, F. "Uma proposta de metodologia de elaboração do *Balanced Scorecard*". In: *VII Congresso Brasileiro de Custos*, Recife: Universidade Federal de Recife e Associação Brasileira de Custos, 2 a 4 de agosto de 2000.

KORPELA, J.; LEHMUSVAARA A.. "A customer oriented approach to warehouse network evaluation and design". *International Journal of Production Economics*, 59, 1999. p. 135-146.

KOTLER, Philip. "Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle". São Paulo: Atlas, 1995.

_____. "Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle". Cap. 16, São Paulo: Atlas, 1993, p. 539 a 549.

KOTZAB, H. "The Role and Importance of Survey Research in the Field of Supply Chain Management" In: KOTZAB, H., SEURING, S., MULLER, M. e REINER, G. *Research Methodologies in Supply Chain Management*. Physica-Verlag Heildlberg, 2005, p 125-137.

KUBOTA, L. C. "As Kibs e a inovação tecnológica das firmas de serviços". *Economia e Sociedade*, v. 18, n. 2, Campinas, 2009.

LACOMBE, B. M. B e CHU, R. A. “Políticas e práticas de gestão de pessoas: as abordagens estratégica e institucional”. *Revista de Administração de Empresas*, v. 48, n. 1, jan./mar., 2008.

_____, B. M. B.; ALBUQUERQUE, L. G. “Avaliação e mensuração de resultados em gestão de pessoas: um estudo com as maiores empresas instaladas no Brasil”. *R. Adm.*, São Paulo, v.43, n.1, p.5-16, jan./fev./mar. 2008.

LAMBERT, Douglas M., “Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance”. Sarasota, FL: Supply Chain Management Institute, 2004.

_____, D. M. ; STOCK, J. R. ; VANTINE, J. G, « Administração Estratégica da Logística”. São Paulo: Vantine Consultoria, 1998.

_____, D. M.; COOPER, M. C.; PAGH, J. D.; “Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities.” *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 9, No. 2, 1998. pp. 1-19.

_____, D. M; GARCIA-DASTUGUE, Sebastián J.; CROXTON, Keely L. “An evaluation of process-oriented supply chain management”. *Frameworks. Journal of Business Logistics*. v. 26, n. 1, 2005.

_____. D. M. e POHLEN, T.L. “Supply chain metrics”. *The International Journal of Logistics Management*. v. 12, n. 1, 2001, p.1-19.

LAMMING, R.; JOHNSEN, T.; ZHENG J.; HARLAND, C. “An initial classification of supply networks”. *International Journal of Operations & Production Management*. Bingley, United Kingdom, v. 20, n.6, 2000, p. 675-691.

LANDEGHEM, R. V.; PERSOONS, K. “Benchmarking of logistical operations based on a causal model”. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21 No. 1/2, 2001, pp. 254-266.

LANGLEY, Gerald J. “The improvement guide: a practical approach to enhancing organizational performance”. San Francisco: *Jossey-Bass Publishers*, 1996.

LAPIDE, L. “A essence for excellence”. MIT’s SC2020 Project. *Supply Chain Management Review*.abr., 2006.

_____. "Strategy alignment" MIT's SC2020 Project. *Supply Chains Driving Strategic Advantage: Managing Dynamics and Innovating the Future*. jan., 2007.

_____. "The Four Habits of Highly Effective Supply Chain". *Harvard Business Review: supply chain strategy*. Article Reprint P0505A, 2005.

LAZZARINI, S. G. "Estudos de caso: aplicabilidade e limitações do método para fins de pesquisa". *Econ. Empresa*, São Paulo, v.2, n. 4, out/dez1995, p. 17-26.

LEDERER, P.J. and LI, L.. "Production, scheduling, and delivery-time competition", *Operations Research*, Vol. 45, pp. 407-20, 1997.

LEE, H.L., BILLINGTON, C. and CARTER, B.. "Hewlett-Packard gains control of inventory and service through design for localization", *Interfaces*, Vol. 23 No. 4, pp. 1-11, 1993.

LEPARGNEUR, H. "Introdução aos Estruturalismos". São Paulo: Herder, 1972.

LEVI-STRAUSS, C. "O Conceito de Estrutura em Etnologia". Coleção Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

LIMA, Orlando F. L. Jr. Desempenho em Serviços de Transportes: conceitos, métodos e práticas. Tese (Livre Docência) – Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, UNICAMP, Campinas, 2004.

_____. "Qualidade em Serviços de Transportes: Conceituação e Procedimento para Diagnóstico". Tese (Doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP., 1995.

_____. TACLA, Douglas. "Avaliação da Qualidade de uma Cadeia Logística Utilizando a Metodologia TRANSQUAL". In: *Actas del X Congreso PanAmericano de Transporte y Transito*. Santander: Centro de Publicaciones do Ministerio de Fomento do Gobierno de Cantabria, Espanha, 1998.

LIU, J.; DING, F. Y.; LALL V. "Using data envelopment analysis to compare suppliers for supplier selection and performance improvement". *Supply Chain Management: An International Journal* Volume 5. Number 3. pp. 143-150, 2000.

LOCKAMY III, A. and McCORMACK, K.. "Linking SCOR planning practices to supply chain performance: an exploratory study". *International Journal of Operations & Production*

Management. Bingley, United Kingdom, v. 24, n. 12, 2004, p. 1192-218.

LOOY, B. V.; GEMMEL, P.; DESMET, S.; DIERDINCK, R. V.; SERNEELS, S., "Dealing with productivity and quality indicators in a service environment: some field experiences", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 9 Iss: 4, 1998, pp.359 - 376

LOVELOCK, C. e WIRTZ, J. *Marketing em serviços: pessoas, tecnologia e resultados*". 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

_____. e WRIGHT, Lauren. "Serviços: Marketing e Gestão". São Paulo: Editora Saraiva, 2003.

LOWSON, R. H.. "How supply network operations strategies evolve: composition, competitive priorities and customisation". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 33, No. 1, 2003, pp. 75-91.

LUNA-AROCAS, R.; CAMPS, J. "A model of high performance work practices and turnover intentions". *Personnel Review*. Vol. 37 No. 1, pp. 26-46, 2008.

LYNCH, R. L.; CROSS, K. F.. "The performance pyramid: a different model". *Based on the book "Measure Up! How to Measure Corporate Performance"*. *The Antidote Issue 1*, 1996.

MacBRYDE, J.; MENDIBIL, K., "Designing performance measurement systems for teams: theory and practice". *Management Decision*, 41/8, 722-733, 2003.

MASKEL, B.H. "Performance Measurement for World Class Manufacturing. A Model for American Companies". *Productivity Press*, Cambridge, MA. 1992

MARCONI, M. A. e LAKATOS, E. M. "Fundamentos de Metodologia Científica". São Paulo: Atlas, 2003.

_____. "Metodologia Científica". 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARR, Bernard; SCHIUMA, Gianii. "Business performance measurement – past, present and future". *Management Decision*. v. 41 Issue: 8, p. 680-687, 2004.

MARTINS, Gilberto de Andrade., "Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa". São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS (a) , M. C. F. “Bases do poder organizacional”. In SIQUEIRA, Mirlene M. M.(Org.), *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 1, p. 21-28.

_____ (b). “Clima organizacional”. In SIQUEIRA, Mirlene M. M.(Org.), *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 1, p. 29-20.

MAXIMIANO, A. C. A. “Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital”. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

_____. *Introdução à Administração*. São Paulo: Atlas, 2002.

MENTZER, T.; FLINT, D. J. HULT, G. T. M. “Logistic Service Quality as a Segment-Customized Process”. *Journal of Marketing*, 65, 4, 2001.

MENTZER, J. T.; DEWITT, W.; KEEBLER, J.; MIN, S.; NIX, N. W.; SMITH, C. D.; ZACHARIA, Z. G. “Defining Supply Chain Management,” *Journal of Business Logistics*, Vol. 22, No. 2, 2001. pp. 1-25.

MILGATE, M. “Supply chain complexity and delivery performance: an international exploratory study”. *Supply Chain Management: An International Journal*, Volume 6, Number 3, 2001. pp. 106 -118.

MILLEN, R.; SOHAL, A.; MOSS, S. “Quality management in the logistics function: an empirical study”. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 16 No. 2, 1999, pp. 166-180,

MILLINGTON, A.; EHERHARDT, M; WILKINSON, B., “Supplier performance and selection in China”. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 26, No. 2, pp. 185-201, 2006.

MILLS, J., PLATTS, K., BOURNE, M., RICHARDS, H. “Competing Through Competences”. Cambridge: University Press, 2002.

MINAYO, M. C. “Quantitativo - Qualitativo: oposição ou complementaridade?” *Cad. Saúde pública*, Rio de Janeiro, jul./set., 1993.

MINTZBERG, H. “Structure in Fives”. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1983.

- _____. “Criando Organizações Eficazes”. São Paulo: Atlas, 1995.
- _____. “The Structuring of Organizations”. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1979.
- _____. “Organizational Structure and Alienation from Work”. Boston: paper present at the American Educational Research Association, 1980.
- MOLLER (a), C. “Employeeship: como maximizar o desempenho pessoal e organizacional”. São Paulo: Pioneira, 1996.
- _____ (b). “O lado humano da qualidade: maximizando a qualidade de produtos e serviços através do desenvolvimento das pessoas”. Rio de Janeiro: Cengage Learning Editores, 1996.
- _____. e BARLOW J. “Reclamação de Cliente? Não tem Melhor Presente”. São Paulo: Editora Futura, 1999.
- MONTGOMERY, D. C. e RUNGER, G. C. “Applied statistics and probability for engineers”. EUA: John Wiley & Sons, Inc, 1994.
- MORGAN, G. “Images of organization”. Newbury Park, CA, EUA, Sage Publications, Inc. 1986.
- MORGAN, C. “Structure, speed and salience: performance measurement in the supply chain”. *Business Process Management Journal*. v. 10, n. 5, p. 522-36, 2004.
- MOULLIN, M.. “Performance measurement definitons: linking performance measurement and organizational excellence”. *International Journal of Health Care Quality Assurance*. Vol. 20, No. 3, pp. 181-183, 2007.
- MOURITS, M. and EVERS, J.J.. “Distribution network design”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 25, pp. 43-57, 1995.
- NAIR, A. “Linking manufacturing postponement, centralized distribution and value chain flexibility with performance”. *International Journal of Production Research*. Vol. 43, No. 3, 1 February 2005, 447–463
- NAKABASHI, L., SCATOLIN, F. D. e CRUZ, M. J. V. “Impactos da Mudança Estrutural da Economia sobre o seu Crescimento”. Disponível em: http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/textos_discussao/texto_para_discussao_ano_2009_texto_01.pdf. Acesso em: 01/11/2009.

NEELY, A., ADAMS, C. e CROWE, P. “The performance prism in practice”. *Measuring Business Excellence*, v. 5, ISS: 2, p.6-13, 2001.

_____; CROWE, P. “Perspectives on Performance: The Performance Prism”. Andersen Consulting, 2001.

_____; RICHARDS, A.H., MILLS, J.F., PLATTS, K.W. and BOURNE, M.C.S. “Designing performance measures: a structure approach”. *International Journal of Operations & Production Management*. Bingley, United Kingdom, v. 17 n. 11, 1999, p. 1131-53.

_____; MILLS. J.; PLATTS K.; RICHARDS H.; GREGORY M.; BOURNE, M.; KENNERLEY M.. “Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach”. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 20, No. 10, pp. 1119-1145, 2000.

_____; FILIPPINI, R.; FORZA, C.; VINELLI, A.; HI, J.. “A framework for analysing business performance, firm innovation and related contextual factors: perceptions of managers and policy makers in two European regions”. *Integrated Manufacturing Systems* 12/2, 114-124, 2001.

NOVACK, R.A. Dr; LANGLEY, C. J. Dr e LLOYD M. R. Dr.. “Creating Logistics Value: themes for the future”. *Council of Logistics Management*, EUA, 1995.

OLIVEIRA, A. F., “Identificação organizacional”. In SIQUEIRA, Mirlene M. M.(Org.), *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 11, p. 179-188.

_____; TAMAYO, A. “Confiança do empregado na organização”. In SIQUEIRA, Mirlene M. M.(Org.), *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 5, p. 97-109.

OLIVEIRA, A. M. “Estruturas, Estruturalismo e Sistemas”. São Paulo: Cabral, 1995.

OLIVEIRA, M. P. Valadares de. “Análise estrutural de construtos e relações entre maturidade edesempenho logístico”. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. Orientador: Marcelo Bronzo Ladeira, 2006.

OLIVEIRA, U. R. e ROCHA, H. M. “Empowerment como estratégia competitiva em manufatura e serviços: percepção dos colaboradores”. *Revista Produção On line*. ABEPRO. Florianópolis, SC - v. III, n. III, p. 46-70, 2008.

PARANJAPE, B.; ROSSITER, M.; PANTANO, V., “Insights from the Balanced Scorecard. Performance measurement systems: successes, failures and future – a review”. *MEASURING BUSINESS EXCELLENCE*, VOL. 10 NO. 3, pp. 4-14, 2006.

PARASURAMAN, A. “Service quality and productivity: a synergistic perspective”. *Managing Service Quality*. Volume 12, Number 1, pp. 6-9, 2002.

_____.; ZEITHAML, V. A e BERRY, L.L. “SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality”. *Journal of Retailing*, v. 64(1), p. 12-40, 1988.

_____. “Communication and Control Process in the Delivery of Service Quality”. *Journal of Marketing*, v. 52, Abril de 1988.

PARSONS, T. “Structure and Process in Modern Society”. New York: Free Press, 1960. p. 16-58.

PAZ, M. G. T.; MENDES, A. M. B. “Estilos de funcionamento organizacional”. In SIQUEIRA, Mirlene M. M.(Org.), *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 10, p. 161-178.

PENROSE, E. “The Theory of Growth of the Firm”. London: Basil Blackwell, 1959.

PIAGET, J. “O Estruturalismo”. São Paulo: Difusão Européia Livros, 1970.

POIRIER, Charles C.; REITER, Stephen E. “Supply chain optimization: building the strongest total business network”. San Francisco: Berrett-Koehler, 1996

POPPER, Karl. “Lógica das Ciências Sociais”. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1978.

PORTER, Michael E. “Estratégia competitiva: técnica para análise da indústria e da concorrência”. 2. ed., Rio de Janeiro: Elviesier Campus, 1986.

_____. “Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior”. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

- PRAHALAD, C.; HAMEL, G. “The core competences of the corporation”. *Harvard Business Review*. Harvard, United States, v. 68, n. 3, p. 79-91, 1990.
- PRATT, M. G., “To be or not to be: central questions in organizational identification”. In: WHETTEN, D. A; GODFREY, P. C. (Ed.) *Identify to organization: building theory through conversations*. Thousands Oaks, 1998, 171-208.
- PRIETO, I. M.; REVILLA, E.. “Learning capability and business performance: a non-financial and financial assessment”. *The Learning Organization*, Vol. 13, No. 2, pp. 166-185, 2006.
- PUGH, D. S., HICKSON, D. J. and HINNINGS, C. R. “Dimensions of Organizational Structure”. *Administrative Science Quarterly*, 13, 65-105, 1976.
- PUGH, D. “Service with a smile: emotional contagion in the service encounter”. *Academy of Management Journal*, v. 44, n. 5, p. 1018-1027, 2001.
- PURBEY, S.; MUKHERJEE, K.; BHAR, C. “Performance measurement system for healthcare process”. *International Journal of Productivity and Performance Management*. Vol. 56, No. 3, pp. 241-251, 2007.
- RAISINGHANI, M. S.; MEADE, L. L.. “Strategic decisions in supply-chain intelligence using knowledge management: an analytic-network-process framework”. *Supply Chain Management: An International Journal*. 10/2, 114–121, 2005.
- RAFELE, C. “Logistic service measurement a reference framework”. *International Journal of Manufacturing Technology Management*. v. 15 n. 3, 2004, p. 280-290.
- RAHMAN, S. “Quality management in logistics: an examination of industry practices”. *Supply Chain Management: An International Journal*. 11/3, 233–240, 2006.
- RAVEN, B. T., “The bases of power: origins and recent development”. *Journal of Social Issues*, v49, n. 4, p. 227-251, 1993.
- RHINOW, G. Inovando e competindo por meio da gestão de pessoas. RAE – Revista de Administração de Empresas / EAESP / FGV, São Paulo, Brasil. *RAE Light*. v. 8 . n. 1, p. 2-7, jan./mar., 2001.
- RICHARDSON, R. J. “Pesquisa Social: métodos e técnicas”. São Paulo: Atlas, 1999.

RITZ, M. R. C. “Qualidade de Vida no Trabalho: construindo, medindo e validando uma pesquisa”. Dissertação (mestrado) – Instituto de Matemática e Estatística, Universidade Estadual de Campinas, 2000.

ROBSON, Ian. “Implementing a performance measurement system capable of creating a culture of high performance”. *International Journal of Productivity and Performance Management*. v. 54 n. 2, 2005, p. 137-145.

ROGERS, D. S.; LAMBERT, D. M.; KNEMEYER, A. M.. "The Product Development and Commercialization Process", *International Journal of Logistics Management*, The, Vol. 15 Iss: 1, 2004. pp.43 - 56

ROGERS, P.; BLENKO, M. “The high-performance organization: making good decisions and making them happen”. *HANDBOOK OF BUSINESS STRATEGY*, pp. 133-141, 2006.

SAATY, T. L. “An exposition of the AHP in reply to the paper: Remarks on the Analytic Hierarchy Process”. *Management Science: USA*, v. 36, n. 3, mar., 1990.

SACHAN, A.; DATTA, S.. “Review of supply chain management and logistics research”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* Vol. 35 No. 9, pp. 664-705, 2005.

SACHS, Randi Toler. “Como avaliar o desempenho e a produtividade”. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

SAMPSON, S. E..”Customer-supplier duality and bidirectional supply chains in service organizations”. *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 11 No. 4, 2000, pp. 348-364.

SANCHES, Lars M. “Análise do acúmulo da demanda logística no final do período de comercialização: um modelo de Dinâmicas de Sistema para o setor de bens de consumo brasileiro”. Tese (Doutorado) – Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Estadual de Campinas – FEC/UNICAMP, Campinas, 2009.

SANT’ANNA, Anderson de S., “Competências individuais requeridas, modernidade organizacional e satisfação no trabalho: uma análise de organizações mineiras sob a ótica de profissionais da área de administração”. Tese (doutorado) – Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG, 2002.

SCHMITZ, J.; PLATTS, K. W.. “Supplier logistics performance measurement: Indications from a study in the automotive industry”. *International Journal of Production Economics*, 2003.

SENGE, Peter. “A quinta disciplina: caderno de campo: estratégias e ferramentas para construir uma organização que aprende”. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

SETH, N.; DESHMUKH S.G.; VRAT P. “A framework for measurement of quality of service in supply chains”. *Supply Chain Management: An International Journal*, v.11, n.1, 2006, p. 82-94.

SEURING, S., MULLER, M., REINER, G., KOTZAB, H. “Is there a Right Research Design for your Supply Chain?” In: KOTZAB, H., SEURING, S., MULLER, M. e REINER, G. *Research Methodologies in Supply Chain Management*. Physica-Verlag Heildlberg, 2005, p 1-29.

_____, “Supply chain controlling: summarizing recent developments in German literature”. *SupplyChain Management: An International Journal*, 11/1, 10–14, 2006.

SHEPHERD, C. e GUNTER H., “Measuring supply chain performance: current research and future directions”. *International Journal of Productivity and performance Management*.v. 55 n. 3/4, p. 242-298, 2006.

SIMATUPANG, T. M.; WRIGHT, A. C.; SRIDHARAN, R.. “Applying the theory of constraints to supply chain collaboration”. *Supply Chain Management: An International Journal* Volume 9 . Number 1 . 2004 . pp. 57-70.

SIMCHI-LEVI, D. KAMINSKY, P. SIMCHI-LEVI, E. “Cadeia de Suprimentos: projeto e gestão”. Porto Alegre: Bookman, 2003.

SINGH, S. K., “Structuring organizations across industries in India”. *Management Research News*, Vol. 32, No. 10, pp. 953-969, 2009.

SIQUEIRA, Mirlene M.M.(ORG.). “Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão”. Porto Alegre: Artmed, 2008.

_____. “Envolvimento com o trabalho”. In SIQUEIRA, Mirlene M. M.(Org.), *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 8, p. 139-144.

_____; GOMIDE Jr, S., “Suporte no trabalho”. In SIQUEIRA, Mirlene M. M.(Org.), *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 18, p. 283-294.ß

SPEKMAN, R. E.; KAMAUFF JR. J. W.; MYHR, N.. “An empirical investigation into supply chain management: a perspective on partnerships”. *Supply Chain Management* Volume 3 · Number 2 · 1998 · pp. 53–67.

SRIVASTAVA, R. K.; SHERVANI, T. A.; FAHEY, L.. “Marketing, Business Processes, and Shareholder Value: An Organizationally Embedded View of Marketing Activities and the Discipline of Marketing,” *Journal of Marketing*, Vol. 63, No. 4, 1999. p. 168-179.

SROUR, R. H., “Ética empresarial”. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

STAINER, Alan. “Logistics – a productivity and performance perspective”. *Supply Chain Management*, Volume 2 · Number 2 · pp. 53–62. 1997.

STANK, T. P.; TRAICHAL, P. A.. “Logistics strategy, organizational, design and performance in a cross-border environment”. *Logistics an Transport Review*, Vol. 34, No 1, pp. 75-86, 1998.

STOCK, J. R.; BOYER, S. L., “Developing a consensus definition of supply chain management: a qualitative study”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 39 No. 8, pp. 690-711, 2009.

STONEBRAKER, P. W.; LIAO, J., “Supply chain integration: exploring product and environmental contingencies”. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11/1, 34–43, 2006.

STOREY, Chris D. and EASINGWOOD, Christopher J., “Determinants of new product performance: a study in the financial services sector”. *Journal of Service Industry Management*. v. 7, n. 1, 1996.

SUPPLY CHAIN COUNCIL (SCC). “The Supply Chain Operations Reference-model SCOR”, Version 8.0. Supply Chain Council Inc, Washington, DC, p. 548, 2006.

TACHIZAWA, E.T., FERREIRA, V.C.P., FORTUNA, A.A.M. “Gestão com pessoas: uma abordagem aplicada às estratégias de negócios”.5. ed. São Paulo: FGV Editora, 2001.

- TAJFEL, H., “Social categorization, social identity and social comparison”. In: TAJFEL, H. (Ed.). *Differentiaton between groups*. London: Academic Press, 1978, p. 61-76.
- TAMAYO, A. “Valores organizacionais”. In SIQUEIRA, Mirlene M. M.(Org.), *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 20, p. 309-340.
- TAN, K. H.; PLATTS, K.; NOBLE, J. ““Building performance through in-process measurement: Toward an “indicative” scorecard for business excellence”. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 53, No. 3, pp. 233-244, 2004.
- TANGEN, S. “Performance measurement: from philosophy to practice”. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 53 No. 8, pp. 726-737, 2004.
- TAPINOS, E.; DYSON, R. G.; MEADOWS, M.. “The impact of performance measurement in strategic planning”. *International Journal of Productivity and Performance Management*. Vol. 54, No. 5/6, pp. 370-384, 2005.
- TÉBOUL, James. “A Era dos Serviços: Uma Nova Abordagem de Gerenciamento”. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1999.
- THAKAR, J.; DESHMUKH, S. G.; GUPTA, A. D.; SHANKAR, R.. “Development of a balanced scorecard: An integrated approach of Interpretive Structural Modeling (ISM) and Analytic Network Process (ANP). *International Journal of Productivity and Performance Management*. Vol. 56, No. 1, pp. 25-59, 2007.
- THORPE, R.; BEASLEY, T. “The characteristics of performance management research: implications and challenges”. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 53, No. 4, pp. 334-344, 2004.
- TONI, A. de, TONCHIA, S. “Performance measurement systems: models, characteristics and measures”. *International Journal of Operations & Production Management*. Bingley, United Kingdom, v. 21, n. 1/2, 2001, p. 46-70.
- TOWILL, D.R.. “Supply chain dynamics”, *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, Vol. 4 No. 4, pp. 197-208, 1991.

- TOWN, J. S. “Performance or measurement?”. *Performance Measurement and Metrics*, vol. 1, no. 1, pp. 43–54, April 2000.
- TORO, E. A., “El clima organizacional: perfil de empresas colombianas”. Medellín, Cícel, 2001.
- TRACEY, M.; LIM, J. S.; VONDEREMBSE, M. A.. “The impact of supply-chain management capabilities on business performance.” *Supply Chain Management: An International Journal*. 10/3, 179–191, 2005.
- TYAGI, R. K. e GUPTA, P. *A complete and balanced service scorecard: creating value through sustained performance improvement*. Pearson Education Inc. New Jersey, EUA, 2008.
- VEREECKE, A.; MUYLLE, S., “Performance improvement through supply chain collaboration in Europe”. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 26, No. 11, pp. 1176-1198, 2006.
- VILLELA, T. M. de A. “Identificação de atributos para análise do desempenho de redes logísticas no setor de serviços”. Dissertação de Mestrado. Laboratório de Aprendizagem em Logística e Transportes – LALT. Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo – FEC da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, Campinas, 2006.
- VORST, Van der Jack G.A.J., BEULENS, Adrie J.M. e VAN BEEK, Paul. “Innovations in logistic and ICT in food supply chain networks. In: Innovation in Agri-Food Systems”. W.M.F Jongen & M.T.G. Meulenberg (eds), Wageningen Academic Publishers, Wageningen, Chapter 10, p. 5, 2005.
- VUORINEN, I.; JARVINEN, R; LEHTINEN, U., "Content and measurement of productivity in the service sector: A conceptual analysis with an illustrative case from the insurance business", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 9 Issue: 4, 1998, pp.377 - 396
- YEO, Roland. “The tangibles and intangibles of organizational performance”. *Team Performance Management: An International Journal*. Volume 9. Number 7/8 . pp. 199-204, 2003.
- YIN, R.K. “Case Study Research: Design and Methods”. Sage: London, 1989.
- YIN, R.K., “Estudo de caso: planejamento e métodos.”3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- YILMAZ, Y.; BITITCI, U. “Performance measurement in the value chain: manufacturing v. tourism”. *International Journal of Productivity and Performance Management* Vol. 55 No. 5, pp.

371-389, 2006.

ZEITHAML, Valarie A. e BITNER, Mary Jo. “Marketing de Serviços: A empresa com foco no cliente”. 2. ed., Porto Alegre: Artmed Editora S.A, 2003.

_____; PARASUNAMAN, A.; BERRY L. L. “Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations”. New York: The Free Press, 1990.

ANEXO 1 – PROTOCOLO PARA PESQUISA DO ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO

A. Introdução ao estudo de caso e objetivo do protocolo

Este protocolo visa a apresentar o projeto de pesquisa de doutorado do aluno Paulo Sérgio de Arruda Ignácio, elaborado dentro do Laboratório de Aprendizagem em Logística e Transportes (LALT), da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FEC) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Esta pesquisa tem como objetivo confirmar as principais dimensões e atributos utilizados na avaliação de indicadores de desempenho, aplicados aos serviços logísticos e propor um modelo com essas dimensões e atributos. Está inicialmente identificada a ausência da integração de atributos de desempenho das Pessoas com os principais atributos utilizados atualmente para avaliação do desempenho dos Clientes, Fornecedores e Processos.

Nesse contexto, esse protocolo estabelece os procedimentos e roteiro de perguntas para conduzir esta pesquisa. Ele é dirigido aos principais dirigentes das empresas pesquisadas, que são responsáveis pela definição de diretrizes e pela execução da gestão e operacionalização dos procedimentos e pela avaliação do desempenho da logística e de pessoas, também denominadas recursos humanos.

B. Procedimentos da coleta de dados

Selecionar organizações empresariais para aplicação dos estudos de casos selecionados para este trabalho, com base na teoria da avaliação das competências logística definida por Bowersox e Closs (2001), e referenciada por outros autores, que estabelecem o alcance dessas competências pela coordenação entre um projeto de rede, informação, transporte, estoque e armazenagem, manuseio de materiais e embalagem.

O critério de seleção dos estudos de casos segue a classificação da atividade econômica definida por Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), que identificam os três setores básicos: o Primário (extrativista), o Secundário (produção de bens) e o Terciário (serviços);porém, esse último setor é subdividido em diferentes setores, como Terciário, Quartenário e Quinário, uma vez que há diferentes tipos de serviços ofertados ao cliente. Dentro desses setores devem ser selecionadas empresas que permitam replicação literal e teórica deste protocolo.

Contatar e agendar visita prévia para a coleta de dados inicial, com o objetivo de identificar o organograma da empresa e identificar quem são os responsáveis pelas decisões e operações logísticas da empresa e da gestão de pessoas. Solicitar também documentos e acesso à base de dados autorizada e pertinente ao escopo da pesquisa, como as avaliações dos indicadores de desempenho utilizados pela empresa.

Realizar e gravar entrevistas com os responsáveis pelas áreas de gestão de pessoas e de logística, utilizando um roteiro de perguntas pré-elaborado e aprovado na qualificação da pesquisa.

C. Esboço do relatório de estudo de casos

C.1 Descrição do perfil da empresa entrevistada.

C.2 Perfil do gestor logístico e do gestor de pessoas.

C.3 Estilo de funcionamento e identidade organizacional.

C.4. Suporte, Envolvimento e Comprometimento no trabalho.

C.5. Indicadores de desempenho para análise crítica dos resultados.

D. Roteiro de questões para o estudo de caso

Este roteiro é somente para uso do pesquisador, com o objetivo de manter o padrão de replicação das entrevistas e permitir análise comparativa entre as empresas pesquisadas.

D.1 PERFIL DO NEGÓCIO

O perfil do negócio deve ser confirmado para estabelecer um critério de comparação entre os diferentes segmentos de negócios.

1. Descreva o perfil da empresa
2. Tipo de negócio: _____ Região: _____
3. Tempo de atuação da empresa no mercado _____
4. Faturamento médio anual: _____ Número de clientes: _____
5. Número total de colaboradores próprios _____ Número total colaboradores terceirizados _____

D.2 PERFIL DO GESTOR LOGÍSTICO E DO GESTOR DE PESSOAS

O perfil do gestor logístico e do gestor de Pessoas deve ser confirmado para estabelecer também um critério de comparação de escolaridade e experiência sobre a gestão logística e de pessoas. Como operação logística entende-se atividades como transporte, estoques, distribuição e contratação de recursos físicos e humanos.

6. Descreva o perfil do seu cargo/função e o identifique: _____
7. Tempo de experiência: _____ Tempo contratado na empresa: _____ Idade: _____ Qual a formação? _____

D.3 ESTILO DE FUNCIONAMENTO E IDENTIDADE ORGANIZACIONAL

O estilo de funcionamento e a identidade organizacional da empresa devem ser confirmados pela forma como as decisões são tomadas e, conforme Oliveira (2008), pelo entendimento de como a organização é percebida como personificando atributos que são protótipos dos membros ou da própria organização, enquanto uma abstração.

8. Quais são as suas principais preocupações com a medição do desempenho? Por quê?

9. Na sua empresa existe um grupo para tomada de decisões sobre a operação logística? Quem participa deste grupo? _____

10. Que tipos de decisões são tomadas por este grupo?

- a) Decisões relativas ao desempenho operacional
- b) Decisões relativas à estratégia da empresa
- c) Decisões relativas à mudança nos processos internos
- d) Decisões relativas ao atendimento ao cliente
- e) Decisões relativas à contratação de empregados
- f) Decisões relativas ao tipo de serviço ofertado
- g) Decisões relativas a reclamações e garantias
- h) Decisões relativas às parcerias com outras empresas
- i) Decisões relativas às atividades de expansão
- j) Decisões relativas à gestão financeira da empresa
- k) Decisões relativas à divulgação da empresa no mercado
- l) Decisões relativas às atividades de atendimento
- m) Outras _____

11. Qual o grau de autonomia de representantes da área de logística em relação às seguintes atividades:

- a) Projeto da prestação de serviços
- b) Reuniões de planejamento
- c) Promoção e divulgação da empresa no mercado
- d) Contratação e demissão de colaboradores
- e) Contratação e demissão de fornecedores
- f) Gestão financeira (administra e investe os recursos necessários na operação)
- g) Elaboração do orçamento da empresa
- h) Parcerias com clientes
- i) Contratação de treinamentos
- j) Projetos de responsabilidade social / integração comunitária

- k) Projetos ambientais
- l) Planejamento estratégico da empresa

12. Com que intensidade você encontra as seguintes características estruturais na sua empresa?

- a) Especialização de atividades
- b) Padronização dos processos de trabalho
- c) Formalização de documentos
- d) Impessoalidade nas relações
- e) Centralização de poder e autoridade
- f) Relações de poder influenciando nas decisões
- g) Valorização do esforço da força de trabalho
- h) Segurança no trabalho
- i) Conhecimento dos motivos das recompensas recebidas
- j) Ambiente de trabalho facilitador do desempenho das atividades
- k) Remuneração influenciada pela qualidade no trabalho
- l) Obrigação em desempenhar bem a função na empresa
- m) Percepção em não descumprir as regras da empresa

13. Quanto à concepção do negócio, com que intensidade você classifica a prestação de serviço logístico?

- a) Compatibilidade entre objetivos do serviço e a sua concepção
- b) Compatibilidade entre o perfil do cliente e o projeto do serviço
- c) Adequação do perfil dos colaboradores e os objetivos do serviço
- d) Compatibilidade do perfil dos fornecedores e o projeto do serviço
- e) Adequação dos serviços de apoio aos serviços ofertados
- f) Adequação da previsão de demanda às vendas efetivadas
- g) Adequação do estoque à prestação do serviço
- h) Adequação da capacidade à serviço prestado
- i) Disponibilidade de transporte com o serviço prestado

D4. SUPORTE, ENVOLVIMENTO E COMPROMETIMENTO NO TRABALHO

O suporte, o envolvimento e o comprometimento no trabalho devem ser confirmados pela forma como o clima social é incentivado pela organização e se os atributos propostos no modelo teórico estão presentes na gestão da produtividade. O comprometimento no trabalho deve ser confirmado também pela forma como o clima social é incentivado pela organização, pela chefia, pelo grupo de trabalho, pelos recursos materiais disponíveis, pelo desafio da tarefa, pela liberdade e autonomia, pelo impedimento organizacional e pela eventual sobrecarga no trabalho e se os atributos propostos no modelo teórico estão presentes na gestão desse clima social.

14. Como é visto o apoio organizacional no dia a dia de trabalho?

- a) Nessa organização, novas idéias surgem com frequência.
- b) De um modo geral, as pessoas nessa organização conhecem a visão da empresa e compreendem seu papel na concretização dessa visão.
- c) Novas idéias são estimuladas nessa organização.
- d) O diretor dessa instituição espera que as pessoas realizem um trabalho criativo.
- e) As pessoas são reconhecidas por trabalho criativo.
- f) Há um bom clima de trabalho nessa organização.
- g) As novas idéias são justamente julgadas nessa organização.
- h) Erros são aceitáveis nesta organização desde que tenha havido um bom esforço na realização da tarefa.
- i) Nesta organização, as pessoas são estimuladas a resolver o problema de forma criativa.
- j) As pessoas nesta organização podem expressar idéias não usuais ou incomuns sem medo de serem ridicularizadas.
- k) Os procedimentos adotados nesta organização estimulam idéias criativas.
- l) As pessoas são estimuladas a ousar e assumir riscos nessa organização.
- m) A direção da empresa é interessada no trabalho que realiza.

Fonte: Adaptado de Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório (Coord.), 2008).

15. Como é visto o apoio da chefia no dia a dia de trabalho?

- a) A pessoa à qual é subordinada esclarece quais são as metas reais de trabalho.
- b) A pessoa à qual é subordinada sabe se relacionar bem com as pessoas.
- c) A pessoa à qual é subordinada é um bom modelo profissional.
- d) As expectativas quanto ao seu trabalho pela pessoa à qual é subordinada estão claras.
- e) A pessoa à qual é subordinada faz um plano de trabalho adequado as suas tarefas.
- f) A pessoa à qual é subordinada defende o seu grupo de trabalho dentro da empresa.
- g) A pessoa à qual é subordinada se comunica bem com o seu grupo de trabalho.
- h) A pessoa à qual é subordinada demonstra confiança no seu grupo de trabalho.
- i) A pessoa à qual é subordinada valoriza contribuições individuais para o trabalho do grupo.
- j) A pessoa à qual é subordinada é aberta a novas idéias.

Fonte: Adaptado de Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório (Coord.), 2008).

16. Como é visto o apoio do grupo de trabalho no dia a dia de trabalho?

- a) Os colegas de trabalho formam um bom time.
- b) Existe um sentimento de confiança entre os colegas de trabalho.
- c) Os colegas de trabalho e você discutem as idéias uns dos outros de maneira construtiva.
- d) As pessoas do seu grupo de trabalho estão abertas a novas idéias.
- e) No seu grupo de trabalho as pessoas estão dispostas a ajudar umas às outras.
- f) No seu grupo de trabalho todos têm uma boa habilidade em alguma coisa.
- g) Os colegas de trabalho estão comprometidos com a empresa.
- h) Existe uma comunicação aberta e livre dentro do seu grupo de trabalho.

Fonte: Adaptado de Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório (Coord.), 2008).

17. Como é visto o apoio à disponibilidade de recursos materiais no dia a dia de trabalho?

- a) Geralmente são obtidos todos os recursos necessários para execução do trabalho.
- b) Se consegue obter todas as informações de que precisa para desempenhar as tarefas.
- c) Há problemas para obter todos os materiais de que precisa para execução da tarefa.
- d) As informações de que necessita para execução do trabalho são facilmente obtidas.

Fonte: Adaptado de Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório (Coord.), 2008).

18. Como é visto o desafio da tarefa no dia a dia de trabalho?

- a) Há o sentimento de que as tarefas realizadas são importantes.
- b) As tarefas executadas são desafiadoras ao trabalho.
- c) As tarefas executadas exigem o “melhor de cada um”.
- d) São dadas sugestões de trabalho entre os colegas de trabalho.
- e) É dada liberdade para que cada um execute as tarefas de trabalho.
- f) É realizada “pressão” para que as tarefas de trabalho sejam executadas de maneira que outros dizem como devem ser realizadas.
- g) Há o sentimento de controle sobre o seu trabalho e suas idéias no ambiente diário de trabalho.

Fonte: Adaptado de Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório (Coord.), 2008).

19. Como é vista a liberdade e autonomia no dia a dia de trabalho?

- a) A empresa é altamente controlada pelos seus dirigentes.
- b) Na empresa há um costume muito forte de se fazer as coisas do modo como elas sempre foram feitas.
- c) As pessoas nesta empresa são preocupadas em proteger “o seu espaço”.
- d) Na empresa há uma competição “destrutiva” entre as pessoas.
- e) Os procedimentos e estruturas são muito formais na empresa.
- f) Há muita disputa por poder na organização.
- g) As pessoas se preocupam quando recebem críticas negativas sobre o trabalho.
- h) A empresa “cobra” bons resultados das tarefas que executa.
- i) As pessoas dessa organização criticam muito as novas idéias.
- j) Outras áreas da organização “travam” o seu trabalho.
- k) Críticas não construtivas são muito frequentes nessa organização.

Fonte: Adaptado de Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório (Coord.), 2008).

20. Como é vista a sobrecarga de trabalho no dia a dia de trabalho?

- a) Há muita coisa para fazer em muito pouco tempo.
- b) Há tempo suficiente para executar as tarefas.
- c) Há muitas situações que fazem com que tenha de desviar a atenção do trabalho para atender a outras solicitações.
- d) As expectativas quanto aos resultados do trabalho das pessoas nesta empresa vão muito além daquilo que é possível ser realizado.
- e) Há pressão para cumprir os prazos estabelecidos no seu trabalho.

Fonte: Adaptado de Emmendoerfer, Vieira e Balbi (em Helal, Garcia e Honório (Coord.), 2008).

D5. INDICADORES DE DESEMPENHO

Os indicadores de desempenho devem ser confirmados pela forma como os resultados são avaliados e estão integrados em análise sobre os clientes, os processos e as pessoas, bem como confirmar se os atributos propostos no modelo teórico estão presentes na avaliação dos resultados da empresa.

21. Como são avaliados os resultados dos processos logísticos da empresa? Por quê?
22. Como os resultados dos processos logísticos da empresa são considerados na análise crítica geral da empresa? Por que se utilizam esses processos?
23. Com que intensidade você encontra esses atributos na sua empresa?
 - a) Capacidade de adaptação ou flexibilidade
 - b) Produção ou efetividade
 - c) Eficiência em custos
 - d) Satisfação no trabalho ou ética
 - e) Integração das atividades
 - f) Gerenciamento dos ativos
 - g) Planejamento da capacidade
 - h) Comprometimento e responsabilidade
 - i) Apoio à inovação de serviços ou atividades
 - j) Flexibilidade no atendimento da demanda
 - k) Flexibilidade no atendimento da capacidade
 - l) Avaliação do perfil da função
 - m) Relação de empatia ou foco no cliente
 - n) Reconhecimento do serviço prestado ao cliente
 - o) Reconhecimento do serviço prestado pelo fornecedor

24. Qual o grau de utilização dos indicadores para a avaliação das operações logísticas?

- a) Atendimento perfeito
- b) Cobertura de estoques
- c) Cumprimento da legislação federal, estadual e municipal
- d) Custos dos produtos vendidos
- e) Custos por serviço prestado
- f) Distância média percorrida sem interrupções
- g) Entrega no prazo
- h) Erro de previsão de demanda
- i) Falhas no atendimento ao cliente
- j) Fluxo de caixa
- k) Giro do ativo
- l) Índice de inadimplência anual
- m) Índice de ocupação dos ativos
- n) Índice de rotatividade
- o) Índice de satisfação dos colaboradores
- p) Média de horas de treinamento por colaborador
- q) Número de colaboradores por serviço prestado
- r) Número de eventos anuais de que a empresa participa
- s) Número de novos projetos de integração comunitária implantados anualmente
- t) Número de novos projetos de serviços implementados por ano
- u) Número de projetos ambientais atendidos
- v) Número de projetos sociais atendidos
- w) Qualidade do serviço
- x) Reclamações de clientes
- y) Retorno sobre o Investimento (ROI) das operações.
- z) Satisfação do cliente
- aa) Serviço não atendido por baixa capacidade
- bb) Serviço não realizado por falta de estoque
- cc) Tempo de ciclo do caixa
- dd) Tempo do ciclo de reposição (compras – recebimento)
- ee) Tempo médio de atendimento ao cliente (*Lead Time* do pedido)
- ff) Tempo médio de atendimento do fornecedor
- gg) Tempo médio de espera na fila

- hh) Tempo médio de espera para carga e descarga
- ii) Participação de tributos por serviço prestado
- jj) Índice de acuracidade dos estoques
- kk) Satisfação dos empregados
- ll) Reconhecimento do serviço prestado ao cliente
- mm) Reconhecimento doserviço prestado pelo fornecedor

25. Cite outros indicadores para a avaliação das operações logísticas utilizados pela sua empresa e não presentes neste roteiro. Por que eles são importantes?

E. Avaliação dos resultados obtidos

E.1. Analisar como as empresas avaliadas utilizam os atributos propostos para avaliação do desempenho das empresas.

E.2. Utilizar técnicas estatísticas básicas para organização e interpretação dos dados obtidos.

E.3. Analisar o desempenho comparativo entre as organizações avaliadas.