



Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de  
Produção - PPGEP

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO LOGÍSTICO DE FORNECEDORES DE MEDI-  
CAMENTOS – UM ESTUDO DE CASO NOS HOSPITAIS PARANAENSES

**FLORIANÓPOLIS**  
**Outubro - 2000**



Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de  
Produção - PPGEF

**EDELVINO RAZZOLINI FILHO**

**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO LOGÍSTICO DE FORNECEDORES DE MEDICAMENTOS – UM ESTUDO DE CASO NOS HOSPITAIS PARANAENSES**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de mestre, no curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

**Orientador: Prof. Dr. Carlos Manuel Taboada Rodríguez**

**FLORIANÓPOLIS**

**Outubro - 2000**

## EDELVINO RAZZOLINI FILHO

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO LOGÍSTICO DE FORNECEDORES DE MEDICAMENTOS – UM ESTUDO DE CASO NOS HOSPITAIS PARANAENSES

### TERMO DE APROVAÇÃO

Por decisão unânime, a dissertação foi julgada adequada para a obtenção do grau de “Mestre em Engenharia”, especialidade em Engenharia de Produção e foi aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção – PPGEP.

---

Prof. Ricardo Miranda Barcia, Dr.  
Coordenador

Banca Examinadora:

---

Prof. Carlos Manuel Taboada Rodríguez, Dr.  
Orientador.

---

Prof. Álvaro Guillermo Rojas Lezana, Dr.

---

Prof<sup>a</sup>. Eunice Passaglia, Dra.

---

Prof. Valnei Carlos Denardin, M. Sc.

---

A minha esposa,  
Regina, e filhos,  
Giancarlo e Paola.

---

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelo dom da vida, e por permitir-me vivê-la ao lado de pessoas maravilhosas.

Aos meus pais, Edelvino (*in memorian*) e Glacy, por terem feito de mim um homem de bem.

Ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina e a AGETC-TECPAR, pela oportunidade de realização do mestrado.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Carlos Manoel Taboada Rodríguez pelas incansáveis horas de orientação, paciência e, sobretudo, por poder contar com sua inestimável amizade.

Aos demais professores do PPGEP, pelos ensinamentos transmitidos, não apenas em salas de aula, mas no trato diário intelectual sempre gratificante.

Aos meus colegas da Faculdade Regional Santa Cruz de Curitiba – FARESC, e do PPGEP, pelas jornadas de trabalho sempre estimulantes e enriquecedoras.

Aos amigos do Colégio Pe. João Bagozzi, pela convivência sempre fraterna e, em especial, ao Pe. Ciríaco Bandinu, mais que um amigo, um segundo pai para mim, e ao Pe. Roberto Agostinho, companheiro de caminhada durante o mestrado.

A Regina Célia Kreusch Razzolini, pelo amor, apoio incondicional, e compreensão nos momentos mais difíceis.

A meus filhos, por compreenderem e aceitarem minha relativa ausência durante a realização do mestrado.

## SUMÁRIO

<b>Assunto</b>	<b>Página</b>
Lista de Figuras, quadros e tabelas .....	IV
Resumo .....	VI
Abstract .....	VI
Capítulo 1 .....	01
1.1 – Introdução .....	01
1.1.1 – Contextualização .....	01
1.1.2 – O mercado farmacêutico .....	04
1.1.3 – Dificuldades logísticas a serem superadas .....	05
1.2 – Justificativa .....	06
1.3 – Objetivos .....	10
1.3.1 – Geral .....	10
1.3.2 – Específicos .....	10
1.4 – Hipótese geral .....	10
1.4.1 – Hipótese específica .....	10
1.5 – Limitações do trabalho .....	11
1.6 – Metodologia do trabalho .....	11
1.7 – Contribuições do trabalho .....	12
1.8 – Organização do trabalho .....	12
CAPÍTULO 2- A logística e o problema da avaliação do desempenho .....	13
2.1 – As definições de logística e seu papel no gerenciamento organizacional .....	13
2.2 – O papel da avaliação de desempenho dos sistemas logísticos .....	14
2.3 – Conceitos importantes na avaliação do desempenho de sistemas logísticos ..	15
2.3.1 – Serviço ao cliente .....	15
2.3.2 – Elementos do serviço ao cliente .....	19
2.4 – Sistemas de medição de desempenho .....	23
2.4.1 – O que são medidas de desempenho? .....	23
2.5 – Avaliação de desempenho .....	25
2.6 – Fatores envolvidos no desempenho logístico .....	31
Capítulo 3 – Abordagens sobre avaliação de desempenho .....	34
3.1 – Diferentes abordagens .....	34
3.1.1 – A abordagem de Christopher .....	34

3.1.2 – A abordagem de Dornier <i>et al</i> .....	38
3.1.3 – A abordagem de Bowersox e Closs .....	42
3.1.4 – A abordagem de Möller .....	48
3.1.5 – A abordagem de Juran .....	52
3.1.6 – A abordagem de Campos .....	54
3.1.7 – A abordagem de Harrington .....	56
3.1.8 – A abordagem de Csillag, segundo a Engenharia do Valor .....	61
3.1.9 – A abordagem de Kaplan e Norton, o <i>Balanced Scorecard</i> .....	64
3.1.10 – A abordagem de Moreira .....	66
3.2 – Análise crítica das diferentes abordagens .....	69
3.2.1 – A abordagem de Christopher .....	69
3.2.2 – A abordagem de Dornier <i>et al</i> .....	70
3.2.3 – A abordagem de Bowersox e Closs .....	71
3.2.4 – A abordagem de Möller .....	71
3.2.5 – A abordagem de Juran .....	72
3.2.6 – A abordagem de Campos .....	73
3.2.7 – A abordagem de Harrington .....	73
3.2.8 – A abordagem de Csillag, segundo a Engenharia do Valor .....	74
3.2.9 – A abordagem de Kaplan e Norton, o <i>Balanced Scorecard</i> .....	74
3.2.10 – A abordagem de Moreira .....	75
3.2.11 – Conclusões sobre as diferentes abordagens .....	75
Capítulo 4 – Suporte prático ao trabalho .....	77
4.1 – Caracterização da população e amostra .....	77
4.2 – Coleta de dados .....	78
4.3 – Descrição das organizações estudadas .....	79
4.4 – Análise crítica da pesquisa de campo .....	79
4.4.1 – Questões gerais .....	81
4.4.2 – Questões relativas à avaliação de fornecedores .....	88
4.5 – Conclusão .....	97
Capítulo 5 – Orientações metodológicas .....	98
5.1 – Justificativa .....	98
5.2 – Fundamentos para um sistema de avaliação do desempenho logístico .....	99
5.3 – Modelo para avaliação do desempenho de fornecedores .....	100
5.3.1 – Bases para o modelo proposto .....	101

5.4 – Teste de viabilidade do modelo .....	118
5.4.1 – Teste de viabilidade nº 1 .....	118
5.4.2 – Teste de viabilidade nº 2 .....	119
Capítulo 6 – Conclusões e recomendações .....	122
6.1 – Conclusões quanto aos objetivos .....	122
6.1.1 – Quanto ao objetivo geral .....	122
6.1.2 – Quanto aos objetivos específicos .....	122
6.2 – Conclusões quanto às hipóteses .....	126
6.2.1 – Quanto à hipótese geral .....	126
6.2.2 – Quanto à hipótese específica .....	127
6.3 – Quanto às orientações metodológicas .....	128
6.4 – Quanto às limitações e dificuldades encontradas .....	129
6.5 – Recomendações para trabalhos futuros .....	131
Referências bibliográficas .....	132
Anexos .....	135

## LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

<b>Quadro 1</b> Caracterização dos serviços .....	17
<b>Quadro 2</b> Elementos do serviço ao cliente X ações requeridas .....	20
<b>Quadro 3</b> Requisitos de um sistema de avaliação de desempenho .....	30
<b>Figura 1</b> Fatores envolvidos no desempenho logístico .....	32
<b>Quadro 4</b> Estágios para a implantação de um sistema de custeio da missão .....	35
<b>Figura 2</b> A Auditoria do Serviço Logístico .....	36
<b>Figura 3</b> <i>Benchmarking</i> do desempenho da cadeia de suprimentos – algumas medições típicas .....	38
<b>Figura 4</b> Objetivos do controle logístico .....	39
<b>Figura 5</b> Relacionamento entre medidas e estratégia .....	40
<b>Quadro 5</b> Sistema métrico integrado da cadeia de suprimentos .....	45
<b>Figura 6</b> Fluxo de informações e níveis de medições .....	47
<b>Figura 7</b> Medidas importantes do desempenho logístico.....	49
<b>Figura 8</b> Uma visão conceitual do modelo de medição .....	50
<b>Figura 9</b> O sistema conceitual para desempenho de logística .....	51
<b>Figura 10</b> A alça de <i>feedback</i> .....	53
<b>Quadro 6</b> Exemplos de definições de função .....	62
<b>Quadro 7</b> Classificação das funções .....	63
<b>Figura 11</b> O <i>Balanced Scorecard</i> – BSC .....	65
<b>Figura 12</b> Passos para a construção de um sistema de medição de desempenho ..	69
<b>Tabela 1</b> Tempo de existência das organizações pesquisadas .....	82
<b>Tabela 2</b> Nível hierárquico da área de suprimentos .....	82
<b>Tabela 3</b> Área destinada para armazenagem de medicamentos .....	83
<b>Tabela 4</b> Forma como o processo de compras estrutura-se .....	84
<b>Tabela 5</b> Forma de ressuprimento de medicamentos .....	84
<b>Tabela 6</b> Métodos utilizados para controle de estoques .....	85
<b>Tabela 7</b> Critérios para a classificação de armazenagem de medicamentos .....	86
<b>Tabela 8</b> Critérios de classificação para fins de controle .....	86
<b>Tabela 9</b> Como são calculados os níveis mínimos de estoques .....	87
<b>Tabela 10</b> O Hospital/Clinica procura manter mais de um fornecedor por tipo de medicamento? .....	87

<b>Figura 13</b> A origem e os fluxos do processo de avaliação .....	88
<b>Tabela 11</b> Processo de avaliação dos fornecedores .....	89
<b>Tabela 12</b> Fatores importantes para a compra, em função dos custos dos produtos .....	90
<b>Tabela 13</b> Fatores importantes para a compra, em função dos estoques .....	91
<b>Tabela 14</b> Critérios de avaliação pelo relacionamento com o Hospital/Clínica .....	93
<b>Tabela 15</b> Critérios de avaliação de novos fornecedores em função do Relacionamento com o Hospital/Clínica .....	94
<b>Tabela 16</b> Fatores importantes na avaliação de fornecedores por critérios Estabelecidos pelo departamento de compras .....	95
<b>Tabela 17</b> Fatores críticos de sucesso na decisão de compras .....	96
<b>Quadro 8</b> Interação entre classificação, relacionamento e periodicidade de avaliação .....	117
<b>Quadro 9</b> Importância dos fatores por critérios de avaliação .....	124
<b>Quadro 10</b> Importância dos critérios de avaliação por processos de avaliação .....	125
<b>Quadro 11</b> Importância dos fatores críticos de sucesso para a decisão de compra .....	126

## RESUMO

Um adequado gerenciamento logístico não pode prescindir de medidas para avaliar o desempenho dos sistemas afetos à área.

Assim, a avaliação do desempenho dos sistemas logísticos assume papel central nas estratégias logísticas das organizações. Um dos sistemas que apresenta grande potencial de contribuição, a tais estratégias, é o de suprimentos.

Nas organizações médico-hospitalares, o desempenho dos fornecedores de medicamentos é de importância fundamental, uma vez que falhas podem significar a diferença entre a vida e a morte. Portanto, avaliar tais fornecedores significa possibilitar um melhor desempenho às organizações médico-hospitalares e aos próprios fornecedores.

Este estudo desenvolve um modelo que permite avaliar o desempenho dos fornecedores das organizações médico-hospitalares, através de um conjunto de fatores considerados relevantes ao processo decisório de compras, possibilitando melhorar a competitividade dos mesmos e, ao mesmo tempo, melhorar o gerenciamento logístico.

## ABSTRACT

An effective logistic management cannot be built without certain measures to evaluate the performance of the systems of the area.

In short, the performance evaluation of the logistic system takes over the main role of the logistic strategies of the organization. One of these systems that offer a potential contribution to such strategies, is the supply system.

On Health Care Organizations, the medicine's supplier performance is fundamental, once mistakes can be the difference between life and death. So, to evaluate the suppliers means to improve the performance of the Health Care Organization and also the suppliers themselves.

This paper develops a model to allow the evaluation of the Health Care Supplier's performance through a group of factors considered relevant to the deciding process of purchases, making possible the improvement of the competitiveness of the suppliers and, at the same time, the improvement of logistic management.

## Capítulo 1

No presente capítulo apresenta-se uma introdução à dissertação, definindo-se o contexto em que se elaborou o trabalho, caracteriza-se o mercado farmacêutico, definem-se os objetivos e as hipóteses da dissertação e discorre-se sobre a metodologia utilizada para o trabalho, entre outros aspectos.

### 1.1 INTRODUÇÃO

#### 1.1.1 Contextualização

O mercado médico-hospitalar brasileiro, compreendendo hospitais e clínicas médicas, é bastante amplo e apresenta concorrência acirrada nos grandes centros urbanos, onde a concentração de profissionais da área de saúde é maior. Este mercado sempre apresentou situações peculiares em virtude da simbiose existente entre iniciativa pública e iniciativa privada no que diz respeito ao atendimento à população. Trata-se de um modelo de saúde pública em que “a saúde é direito de todos e dever do Estado...” (art. 196 da Constituição da República Federativa do Brasil), mas o atendimento à população é feito por hospitais privados mediante convênios firmados com o Ministério da Previdência e Assistência Social, através do Sistema Único de Saúde - SUS.

O Ministério da Previdência e Assistência Social, em virtude da situação complicada em que se encontra a previdência social brasileira, tem sido, tradicionalmente um mau pagador de seus compromissos. Essa situação gera discrepâncias significativas, pois os hospitais recebem valores preestabelecidos pelo Ministério da Previdência e Assistência Social, em geral muito baixo, para suas expectativas e/ou serviços oferecidos, e são obrigados a esperar de sessenta a noventa dias pelo pagamento dos serviços prestados. Isto gera uma situação complicada em termos de fluxo de caixa para tais hospitais e faz com que sejam obrigados a serem muito eficientes na administração dos seus recursos para não terem que romper seus contratos com o Ministério da Saúde e/ou simplesmente fecharem as portas. Além disso, os hospitais passam a diferenciar o tratamento dispensado aos pacientes do SUS (Sistema Único de Saúde), gerando atendimentos de baixo padrão de qualidade, fraudes, utilização de produtos baratos e de baixa qualidade intrínseca\* e, conseqüentemente, insatisfação por parte dos usuários do sistema.

---

\* Produtos não adequados ao uso, conf. PALADINI (1997, 16-17)

Outra questão importante a ser destacada é que os donos de hospitais preferem ofertar leitos aos convênios médicos que remuneram melhor que o SUS. Ocorre ainda um grave problema relativo a administração das organizações médico-hospitalares porque, “numa época, onde as empresas procuram profissionais especializados, profissionais com MBA, pós-graduados ou com mestrado para dirigir suas empresas, o governo e os empresários hospitalares, continuam na contramão da história, vendo o barco afundando, e não fazendo nada para haver uma melhora” (OLIVEIRA, 2.000) sendo que a gestão das organizações médico-hospitalares ainda é praticamente amadora, salvo honrosas exceções.

A falta de profissionais qualificados (administradores) para a gestão dos hospitais é um grave problema enfrentado pelas organizações médico-hospitalares, inclusive nos grandes centros do país. Tanto nos hospitais públicos como nos hospitais privados a realidade é a mesma: a gestão é feita por pessoas sem formação administrativa, embora existam vários cursos de administração hospitalar no país.

Nos hospitais públicos, ainda segundo Oliveira, cujo custo operacional é, pelo menos, duas vezes maior que o dos hospitais privados, existe uma gestão que beira o caos, com excesso de funcionários, estoques mal planejados, produtos de péssima qualidade e pouca ou nenhuma visão logística.

Nos hospitais privados a realidade não é muito diferente, exceto pela gestão financeira, em vista de apresentarem gestão familiar sem preparo específico para uma adequada administração hospitalar.

O que se percebe, tanto nos hospitais públicos quanto nos hospitais privados, é a gestão dos mesmos sendo conduzida por profissionais da área médica, na maioria dos casos, que, além de tudo, não estão preparados para a gestão e desviam-se de sua atividade principal que é atender pacientes.

Para que exista uma melhoria da situação médico-hospitalar brasileira os “hospitais devem ser administrados por profissionais, cujos responsáveis não podem esquecer do bem estar do paciente, usando da criatividade e capacidade profissional em prol da melhoria da qualidade” (idem), ou seja, profissionais especialistas em gestão.

Durante o período de inflação elevada que o Brasil vivia (pré Plano Real) tal situação era menos complexa uma vez que os ganhos financeiros, e uma maior facilidade de fraudar as contas hospitalares, compensavam a má administração dos recursos dos hospitais. Porém, a partir do maior controle do processo inflacionário, com o desaparecimento dos ganhos financeiros fáceis, aliado à utilização crescente dos recursos da

Tecnologia da Informação (que previne e/ou detecta mais rapidamente eventuais fraudes) os hospitais passaram a enxergar a necessidade de melhor gerenciamento de seus recursos físicos, materiais, humanos e, principalmente, seus almoxarifados, dados o grande volume financeiro e de informações envolvido nas operações de suprimento dos mesmos.

Para que se tenha um vislumbre da complexidade da administração hospitalar, no que diz respeito à logística, basta imaginar que existe uma grande complexidade em termos de fluxos materiais, informacionais e financeiros para seu adequado funcionamento, considerando a necessidade de aquisição de materiais de limpeza geral, limpeza específica (desinfecção e esterilização), medicamentos, materiais de consumo (divididos em administrativos e médicos), alimentos etc. Portanto, pode-se perceber a magnitude da importância de um adequado gerenciamento logístico para as organizações hospitalares.

Em função da complexidade dos fatores envolvidos e dos diversos materiais adquiridos pelas organizações médico-hospitalares, a presente dissertação limitar-se-á a analisar o gerenciamento logístico dos medicamentos, dada a sua importância em termos de volume de recursos financeiros envolvidos e complexidade das operações logísticas necessárias para o adequado funcionamento dessas organizações, sem preocupar-se com os demais aspectos relativos à gestão das instituições hospitalares.

Apenas há muito pouco tempo é que as organizações começaram a compreender que o adequado gerenciamento logístico pode apresentar um impacto vital na obtenção de vantagens competitivas duradouras. Existem diferentes conceitos para o que é gerenciamento logístico, inicialmente, para um ponto de partida, adotou-se o conceito de que “a logística é o processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabados (e os fluxos de informações correlatas) através da organização e seus canais de marketing, de modo a poder maximizar as lucratividades presente e futura através do atendimento dos pedidos a baixo custo” (CHRISTOPHER, 1997, 2).

Definindo-se logística, é necessário compreender que os sistemas logísticos são mais abrangentes e extrapolam o intramuros das organizações, pois se iniciam no fornecimento de matéria-prima, passando por todas as etapas produtivas dentro da organização, percorrem os canais de marketing (ou de distribuição) até chegar ao cliente e, modernamente, continuam até o retorno do produto para o reinício do processo produtivo ou sua destruição final pela organização (o que está sendo chamado de logística reversa ou ecológica - cf. CUNNINGHAM e DISTLER, 1997, pg. 421). Esse

reversa ou ecológica - cf. CUNNINGHAM e DISTLER, 1997, pg. 421). Esse ambiente, onde a logística atua, exige uma profunda integração entre todos os elos da cadeia de suprimentos para que se obtenha um adequado nível de serviços a ser oferecido aos clientes da organização.

Isso posto, permite concluir que o correto gerenciamento dos sistemas logísticos pode determinar, inclusive, o sucesso ou fracasso organizacional no que diz respeito ao atingimento de seus objetivos globais e não apenas no que diz respeito aos aspectos logísticos, pois “é lógico que só existe um caminho viável tanto para as organizações comerciais como para instituições sem fins lucrativos: a excelência do atendimento, que levará os clientes a manterem o apoio à organização. Em outras palavras, o objetivo operacional crítico deve ser a satisfação do cliente de forma a possibilitar que outras metas, tais como sobrevivência, lucro ou a realização de outros objetivos sociais, possam ser atingidas a longo prazo” (HOOLEY e SAUNDERS, 1996, 9). Portanto, a presente dissertação buscará analisar quais os fatores são importantes, na ótica das organizações médico-hospitalares, para a avaliação do desempenho de seus fornecedores (os distribuidores de medicamentos e produtos de consumo), em função do nível de serviço oferecido pelos mesmos como forma de satisfazer às necessidades logísticas dessas organizações, e propor uma sistemática de avaliação que melhore o desempenho da cadeia logística como um todo, pois atualmente, “todas as compras de serviços e materiais são encaradas como aquisições estratégicas que precisam ser muito bem avaliadas” (AMARAL, 2000).

### **1.1.2 O Mercado Farmacêutico**

O interesse deste autor pela área e temática escolhida, explica-se em função da sua experiência adquirida ao longo de dezessete anos atuando em empresas distribuidoras de medicamentos e materiais de consumo médico-hospitalar, que lhe proporcionaram amplo conhecimento desse mercado.

O mercado farmacêutico destina-se ao fornecimento de medicamentos que normalmente dividem-se em linha humana e linha veterinária. Quanto aos medicamentos da linha humana, os mesmos são vendidos basicamente, pelas indústrias fabricantes, a quatro tipos principais de clientes: a) Distribuidores; b) Varejistas (Farmácias);

c) Organizações médico-hospitalares\*<sup>\*</sup>; e, d) Órgãos Públicos (hospitais públicos, prefeituras etc.). Cabe destacar que, em alguns casos específicos, dados o alto preço de alguns medicamentos, as indústrias vendem diretamente aos consumidores finais.

No caso dos distribuidores, em virtude dos seus volumes de compras e da ampla cobertura geográfica, os mesmos atendem, basicamente, os demais três tipos de clientes: (1) varejistas; (2) Hospitais/Clínicas Médicas; e, (3) Órgãos públicos; concorrendo diretamente com as próprias indústrias e, nos demais casos, concorrendo entre si. Além disso, existem aqueles distribuidores que atuam apenas no atendimento aos varejistas (farmácias) e aqueles que atuam no atendimento a Hospitais e Órgãos Públicos. No presente estudo, a preocupação foi com as Indústrias e os distribuidores de medicamentos que atuam no atendimento a Hospitais/Clínicas Médicas, no Estado do Paraná, em virtude da complexidade do segmento, já detalhada anteriormente.

### **1.1.3 Dificuldades Logísticas a serem superadas**

Para que se compreendam as dificuldades enfrentadas pelos hospitais/clínicas médicas e pelos distribuidores de medicamentos, em termos logísticos, é necessário que se compreenda que a logística de suprimentos do segmento médico-hospitalar é bastante complexa por envolver elevado número de itens a serem controlados, todos com prazos de validade que variam desde seis até trinta e seis meses, e muitos requerendo cuidados especiais, como conservação e transporte em temperaturas controladas (sob refrigeração).

Além disso, devido ao fato de que os hospitais/clínicas médicas não dispõem de grandes áreas de estocagem, existe sempre uma urgência muito grande na maioria dos pedidos de medicamentos uma vez que os mesmos destinam-se a tratamentos destinados a salvar vidas humanas, o que torna a gestão logística ainda mais complexa e de elevado grau de responsabilidade. Além disso, existem três aspectos importantes que caracterizam bem a complexidade dos medicamentos hospitalares:

- Imprevisibilidade da Demanda – sobretudo para determinados tipos de medicamentos, pois infelizmente, não é possível determinar com precisão, ao menos razoável, qual o tipo de doença que acontecerá em determinado período e, assim, prover os estoques de medicamentos indicados para aquela enfermidade;

---

\* Organizações médico-hospitalares, na presente, são entendidas como os hospitais ou clínicas médicas que, independente do seu número de leitos, realizam internação de pacientes. Tais Termos são usados indistintamente nesta dissertação.

- Perecibilidade dos Produtos – conforme já relatado, a validade dos medicamentos varia de seis a trinta e seis meses, o que dificulta a formação de estoques de segurança, sobretudo para aqueles medicamentos com validade menor; e,
- Falta de critérios e parâmetros de ressuprimento – devida a baixa qualificação profissional da maioria dos funcionários que trabalham na área de suprimentos, tanto de hospitais/clínicas médicas quanto de distribuidores, os critérios para definir e classificar os materiais e estabelecer o ponto de ressuprimento mais adequado têm sido quase que totalmente empíricos ou baseados na experiência de outros tipos de materiais.

## **1.2 Justificativa**

Na área geográfica estudada, existem centenas de hospitais e clínicas médicas que são supridas em suas necessidades de medicamentos por duas categorias básicas de fornecedores: (1) Indústrias Farmacêuticas; e, (2) Distribuidores de medicamentos, locais ou regionais. Ocorre que tanto uma quanto outra categoria apresenta vantagens e desvantagens que devem ser consideradas pelos hospitais e clínicas médicas, entre as quais pode-se destacar:

- Pedido mínimo;
- Prazos de pagamento;
- Sistema de cobrança;
- Prazos de entrega;
- Condições da entrega;
- Amplitude de linha de produtos;
- Qualidade dos produtos; e,
- Restrições comerciais.

Dada a normal escassez de recursos existente na maioria das organizações médico-hospitalares, é importantíssimo que as mesmas possam contar com fornecedores que lhes ofereçam não apenas condições comerciais vantajosas, mas também, a segurança de poder contar com um atendimento rápido, confiável e de qualidade. Isso se traduz num determinado nível de serviços que diferencia um fornecedor de outro e, conseqüentemente, faz com que a organização médico-hospitalar opte por aquele que lhe oferecer o melhor nível de serviços.

Os desafios (e conseqüentes oportunidades) apresentados à maioria das empresas brasileiras, nos últimos anos, são os mais variados possíveis. Desafios como o processo de abertura econômica, implementação e consolidação gradual do Mercosul, *globalsourcing*, entre outros, têm ocasionado um acirramento competitivo aliado à necessidade de atualização e modificação de processos e estratégias nas empresas. Como elas reagem e de que forma isso é feito, são algumas das questões que se levantam dentro dessa nova ordem competitiva. A presente dissertação preocupa-se, também, em mostrar como um desempenho logístico superior (em relação aos concorrentes) pode ser uma arma competitiva significativa para as empresas distribuidoras de medicamentos hospitalares.

Comentando sobre algumas empresas desconhecidas do grande público, embora líderes em seus segmentos de atuação, com alta participação de mercado, KOTLER (1999, 44) comenta que o sucesso das mesmas pode ser explicado por três fatores básicos:

- “São extremamente dedicadas a seus clientes e oferecem desempenho superior, **grande capacidade de resposta e entregas pontuais** (em vez de preços baixos);
- Sua alta gerência mantém-se em contato direto e regular com os principais clientes;
- **Enfatizam a inovação contínua direcionada à melhoria do valor para o cliente**”.

Os negritos não estão no original, foram utilizados para realçar o papel da logística no sucesso de tais organizações, pois a função logística pode, efetivamente, oferecer capacidade de resposta, apresentar inovações e é a responsável direta pelas entregas pontuais além de outros serviços que podem melhorar o valor para o cliente. Pois, “... é assim que você cria uma estratégia de valor agregado: não partindo para derrotar a competição, mas para entender como melhor fornecer valor aos clientes” (OHMAE, 1998, 76).

O significado de *serviço* varia de organização para organização e, até mesmo, de pessoa para pessoa. Outro ponto a considerar é que fornecedores e clientes divergem significativamente a respeito do conceito de *serviço*. De uma maneira geral, podemos definir serviço ao cliente como “o parâmetro do desempenho do sistema de logística em criar utilidade de momento e lugar para o produto, incluindo suporte pós-venda” (LAMBERT *et al*, 1998, 113).

Desnecessário dizer que, atualmente, o preço e a qualidade dos produtos são condições “*sine Qua non*” para quem quiser se manter no mercado não sendo mais aspectos de diferenciação competitiva. Assim, as empresas deverão estar preocupadas

em oferecer cada vez mais níveis de serviço dentro de um padrão de excelência que possa encantar os clientes, tornando-os fiéis e, conseqüentemente, lucrativos a longo prazo. Diante do exposto “a logística passou, então, a ser uma nova base de vantagem competitiva, e aquelas organizações com os sistemas de logística mais ágeis, que são as primeiras a discernir o que o consumidor quer e necessita e o que lhe oferecem de forma satisfatória, irão estabelecer o novo padrão de realização” (OLIVER, 1999, 132).

Sendo o nível de serviços logísticos uma “nova base de vantagem competitiva”, a avaliação do nível de desempenho dos sistemas logísticos é de fundamental importância, pois “uma vez que o gerenciamento logístico é um conceito orientado para o fluxo, com o objetivo de integrar recursos ao longo de todo o trajeto que se estende desde os fornecedores até os clientes finais, é desejável que se tenha um meio de avaliar os custos e o desempenho deste fluxo” (CHRISTOPHER, 1997, 57).

Outro aspecto que merece destaque é o fato de que na maioria dos hospitais e clínicas médicas, objeto do presente estudo, não existe o adequado nível de profissionalismo na área de suprimentos, ou seja, não existem profissionais com formação para o gerenciamento da cadeia de suprimentos. Normalmente, as pessoas são apenas compradoras que se preocupam em suprir as necessidades imediatas de medicamentos na farmácia hospitalar, não tendo, portanto, a visão do processo logístico como um todo e nem apresentando condições objetivas de uma adequada avaliação do desempenho logístico de seus fornecedores.

Diante dessa realidade, o autor se propõe a fornecer um instrumento de avaliação de desempenho de fornecedores de medicamentos facilmente aplicável à realidade médico-hospitalar da região, pois com as mudanças que estão ocorrendo no ambiente empresarial atualmente, inclusive com o comércio eletrônico, existe a exigência de organizações diferentes das existentes atualmente, “vai também exigir uma nova mentalidade, um tipo de administração diferente em nível de diretoria e, por fim, novas definições de desempenho. Na verdade, até o modo de avaliar o desempenho vai mudar” (DRUCKER, 1999, 53).

Para que se compreenda o papel da avaliação do nível de desempenho dos sistemas logísticos as empresas distribuidoras de medicamentos e materiais de consumo para o mercado médico-hospitalar deverão sempre “considerar o dinamismo das necessidades e expectativas dos consumidores em relação aos produtos/serviços que utilizam e/ou consomem. Assim, as empresas devem estar sempre buscando renovar-se/innovar-se de modo que possam acompanhar tal dinamismo e, preferencialmente, an-

tecipando-se às necessidades e às expectativas dos mesmos, de sorte que possam superá-las gerando, com isso, consumidores fiéis/cativos que hesitarão em trocar de produto ou de fornecedor” (RAZZOLINI, 1999, 25).

Atualmente, existe uma visão clara de que o papel do Marketing é conquistar clientes para as organizações, mas reter e cultivar esses clientes ao longo do tempo é papel da Logística. Somente clientes altamente fidelizados, através dos serviços logísticos, é que serão rentáveis a longo prazo para as organizações, pois conquistar e manter clientes exige uma visão clara do que realmente agrega valor para os clientes e, sobretudo, através de que processos esse valor pode ser continuamente ofertado aos mesmos.

Mas, como definir o que é valor para um cliente? Segundo CHRISTOPHER (1999, 72) valor pode ser expresso pela relação:

$$\text{Valor para o Cliente} = \frac{\text{Percepções de Benefícios}}{\text{Custo Total de Propriedade}}$$

A utilização da expressão “custo total de propriedade” engloba todos os outros custos que não transparecem no preço, como: custos administrativos, custos de manutenção, custos operacionais, custos de estocagem, custos de suporte técnico, custos de treinamento, custos de baixa etc. Assim, o papel da Logística é o de aumentar o valor percebido pelo cliente de forma a conquistá-lo e mantê-lo ao longo do tempo, “pode-se dizer que a logística é quase única em sua capacidade de causar impacto, tanto sobre o numerador quanto sobre o denominador dessa relação” (idem, 73).

Uma outra visão é a de que “valor para o cliente é a diferença entre as percepções do cliente quanto aos benefícios da compra e uso dos produtos e serviços e os custos em que eles incorrem para obtê-los” (CHURCHILL e PETER, 2000, 13), expresso na equação:

$$\boxed{\text{Valor para o cliente}} = \boxed{\text{Benefícios percebidos}} - \boxed{\text{Custos percebidos}}$$

Sem agregação de valor para os clientes, fica extremamente difícil conseguir-se vantagens competitivas sustentáveis ao longo do tempo, pois “a estratégia competitiva envolve o posicionamento de um negócio de modo a maximizar o valor das características que o distinguem de seus concorrentes” (PORTER, 1997, 61).

Para CSILLAG (1995, 62), “quanto maior é o valor de um item sobre outro que sirva para a mesma finalidade, maior será a probabilidade de vencer a concorrência”. Assim, quando as empresas conseguem, a partir de um posicionamento logístico estratégico, fornecer um valor superior aos seus clientes, satisfazendo suas necessidades e/ou expectativas, com certeza estarão fidelizando seus clientes e, com isso, gerando relações duradouras e lucrativas para ambas as partes.

No decorrer da presente dissertação, através de instrumento de avaliação do nível de desempenho logístico, busca-se analisar qual a percepção de valor no segmento médico-hospitalar e de que forma os distribuidores podem estabelecer suas estratégias, baseando-se nos seus serviços logísticos, para adquirir diferencial competitivo significativo e duradouro.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Geral**

Elaborar um modelo para o mercado médico-hospitalar avaliar o nível de desempenho logístico de seus fornecedores.

#### **1.3.2 Específicos**

Determinar como as organizações médico-hospitalares avaliam o desempenho dos seus fornecedores de medicamentos, verificando se melhor desempenho logístico é um diferencial competitivo na ótica destas organizações.

Definir quais os principais critérios de avaliação do nível de desempenho logístico no segmento médico-hospitalar.

### **1.4 Hipótese Geral**

A falta da avaliação de desempenho dos serviços logísticos dos fornecedores de medicamentos gera ineficiências na área de suprimentos das organizações médico-hospitalares.

#### **1.4.1 Hipótese Específica**

Um melhor nível de serviço gera diferenciais competitivos, significativos ao sucesso da estratégia empresarial, posto que clientes desejam sempre obter maior valor agregado aos produtos que adquirem.

### **1.5 Limitações do Trabalho**

Para um trabalho dessa natureza, complexo e de uma magnitude considerável, uma vez que a questão da "integração e globalização da logística tem grandes implicações sobre o projeto e uso de medidas de desempenho da logística" (DORNIER *et al*, 2000, 620), o tempo para sua realização é de crucial importância. Assim, seria importante destacar alguns aspectos limitadores à sua concretização, entre os quais:

- A abrangência do assunto e o escopo do trabalho;
- O tempo disponível para a elaboração;
- Falta de trabalhos anteriores que apliquem o conceito de avaliação de desempenho de sistemas de suprimentos, voltados ao segmento médico-hospitalar;
- Falta de metodologias de avaliação de desempenho de sistemas logísticos que sejam direcionadas ao segmento;
- Quase total inexistência de avaliação de desempenho nas empresas do segmento, que possam servir de referencial para estudos dessa natureza.

### **1.6 Metodologia do Trabalho**

Embora o autor tenha considerado que “pesquisas são sempre cercadas por incertezas e riscos” (EASTERBY-SMITH *et al*, 1999, 9) e, também, que “qualquer que seja a situação, vale a pena começar o mais rapidamente possível” (idem, pg. 18), utilizou uma metodologia baseada numa abordagem teórico-empírica, fazendo uso da análise comparativa de bibliografia relevante, relacionada ao tema, unindo-a a pesquisa exploratória de campo desenvolvida junto a uma amostra dos hospitais / clínicas do Estado do Paraná.

Para tanto, buscou-se efetuar levantamento bibliográfico sobre o assunto nas mais diversas fontes, além de pesquisa de campo através da utilização de questionários junto ao mercado médico-hospitalar para verificar como se realiza a prática da avaliação do desempenho dos distribuidores de medicamentos e materiais de consumo, procurando correlacionar essa avaliação com o processo de seleção de fornecedores e de que forma, se for o caso, os mesmos aumentam sua eficiência quando avaliados com frequência.

No que diz respeito à pesquisa bibliográfica, a mesma foi desenvolvida junto às publicações relevantes que relatam a questão da avaliação de desempenho e do nível de serviço dos serviços logísticos. Quanto à pesquisa de campo, esta foi do tipo

exploratória. Pretendeu-se, com isso, pesquisar determinadas questões relativas à área de suprimentos e seu relacionamento com a avaliação de desempenho dos fornecedores, relacionando-as com o objetivo da dissertação. A metodologia fica mais bem caracterizada no capítulo quatro.

### **1.7 Contribuições do Trabalho**

Apresentar propostas que possam ser utilizadas pelas organizações médico-hospitalares na avaliação do desempenho de seus fornecedores e, como consequência, por distribuidores de medicamentos ao segmento médico-hospitalar na avaliação de desempenho dos seus sistemas logísticos, como forma de gerar diferenciais competitivos significativos e duradouros.

Contribuir com o avanço da sistematização dos processos de avaliação de desempenho dos fornecedores dos sistemas logísticos.

### **1.8 Organização do Trabalho**

Procurou-se organizar o presente trabalho sob a forma de capítulos, na seguinte ordem: o presente primeiro capítulo apresenta uma introdução com a contextualização do assunto, a justificativa, os objetivos, as hipóteses norteadoras da pesquisa, suas limitações, a forma como o mesmo está organizado, a metodologia utilizada para a realização do trabalho e as contribuições que o mesmo pode proporcionar; o segundo capítulo apresenta conceitos logísticos e o problema da avaliação de desempenho com conceitos importantes relativos ao assunto; o terceiro capítulo contém diferentes abordagens sobre a avaliação de desempenho e uma análise crítica das diferentes abordagens; o capítulo seguinte caracteriza a população e a amostra utilizadas no trabalho, uma descrição das organizações estudadas e que forneceram o suporte prático para o trabalho, e uma análise crítica da pesquisa efetuada; o capítulo cinco apresenta as orientações metodológicas, sua justificativa, o modelo para avaliação de desempenho de fornecedores proposto e algumas conclusões; no último capítulo (sexto), encontram-se as conclusões e recomendações.

## **Capítulo 2 – A logística e o problema da avaliação do desempenho**

O presente capítulo contém uma revisão bibliográfica sobre a logística e o seu papel no gerenciamento organizacional, o papel da avaliação de desempenho dos sistemas logísticos e alguns conceitos importantes na avaliação do desempenho dos sistemas logísticos, como: - serviço ao cliente; - elementos do serviço ao cliente; - exemplos de serviço ao cliente.

### **2.1 As definições de logística e seu papel no gerenciamento organizacional**

A seguir, pretende-se abordar algumas definições da logística e indicar a sua importância para as estratégias competitivas empresariais, correlacionando o papel das medições de desempenho para o sucesso das operações logísticas como apoio ao sucesso das estratégias empresariais.

São diversas as definições de logística, conforme se segue, e, não compreendendo tais definições, as empresas enfrentam dificuldades no momento de definir suas estratégias competitivas, em virtude da complexidade das realidades ambientais. Na presente dissertação não se objetiva esgotar o assunto, pois "a inovação da logística para obter a satisfação dos clientes refere-se exatamente à inovação dos processos. Procurar transformar as empresas mediante a inovação da oferta aos clientes, quer dizer, esforçar-se para a inovação da logística" (KOBAYASHI, 2000, 17).

Portanto, uma vez que existe a necessidade de transformar as empresas mediante a inovação e que o ambiente competitivo organizacional é continuamente mutante, gerando problemas novos e complexos às gerências, deve-se reconhecer, de maneira geral, que "o impacto da logística na mudança deste ambiente pode ser considerável" (CHRISTOPHER, 1997, 17).

Ainda segundo Christopher (1997, 11), há que se considerar que é através do gerenciamento logístico, numa visão sistêmica, que se processa a satisfação das necessidades dos clientes através da coordenação dos fluxos de: (1) materiais; (2) recursos financeiros; e, (3) informações. Para que esta integração total ocorra é necessária uma orientação bastante diferente da encontrada nas organizações convencionais, sobretudo no que diz respeito ao controle e a mensuração das atividades logísticas.

A logística empresarial moderna envolve as noções de espacialidade e temporalidade, ou seja, objetiva disponibilizar os produtos e/ou serviços no local e no momento em que eles são necessários. Assim, podemos definir logística como o trata-

mento de “todas atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável” (BALLOU, 1993, 24).

Conforme apresentado na contextualização, logística pode ser definida, ainda, como “o processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabados (e os fluxos de informações correlatas) através da organização e seus canais de *marketing*, de modo a poder maximizar as lucratividades presente e futura através do atendimento dos pedidos a baixo custo” (CHRISTOPHER, 1997, 2).

O Council of Logistics Management - CLM, define logística como sendo "o processo de elaboração, implementação e controle de um plano que serve para maximizar, da produção ao consumo, enfrentando custos, a eficiência e a eficácia do fluxo e da gestão das matérias-primas, semi-acabados, produtos acabados e informações; tudo isso deve ser conforme as exigências dos clientes" (*in* KOBAYASHI, 2000, 18).

Das definições e comentários acima, ficará claro que a "missão do gerenciamento logístico é planejar e coordenar todas as atividades necessárias para alcançar níveis desejáveis dos serviços e qualidade ao custo mais baixo possível" (CHRISTOPHER, 1997, 10). Conseqüentemente, deve-se depreender daí a importância e o papel da medição de desempenho no sistema logístico, conforme se vê a seguir.

## **2.2 O Papel da Avaliação de Desempenho dos Sistemas Logísticos**

O processo de avaliação de desempenho dos sistemas logísticos apresenta-se como de fundamental importância para o sucesso empresarial, sobretudo no que diz respeito à melhoria no nível de serviço oferecido aos clientes. Segundo Bowersox e Closs (1996, 670) a medição de desempenho é uma das três áreas que apresenta o maior interesse de pesquisas, por parte dos executivos. Para uma empresa distribuidora de medicamentos, que tem a responsabilidade de disponibilizar o produto certo, na hora certa, no local certo e com o custo adequado, isso é muito mais importante ainda, pois “transporte especial, maior disponibilidade de estoque, processamento mais rápido de pedidos e menor perda ou dano de transporte geralmente afetam positivamente os clientes e, logo, as vendas” (BALLOU, 1992, 76).

Caso o resultado do nível de serviço sobre as vendas não seja satisfatório, o mesmo deverá ser compensado com o aumento de custos logísticos e/ou de marketing. Essa compensação com acréscimo de custos faz com que as empresas fiquem mais vulneráveis, pois seus custos certamente impactarão seus preços de vendas gerando um ciclo vicioso difícil de ser rompido e que poderá significar a falta de competitividade da empresa e, a longo prazo, sua própria extinção.

Partindo-se do pressuposto que os dois objetivos principais dos sistemas logísticos são: (1) atingir o maior nível de serviço possível; e, (2) conseguir os menores custos totais possíveis, fica fácil compreender que isto somente é possível de ser atingido quando as empresas avaliam constantemente o desempenho dos seus sistemas logísticos para verificar se os mesmos estão atingindo os objetivos propostos.

Diante desse quadro, é de fundamental importância que as empresas revejam seus procedimentos e seus relacionamentos comerciais com seus parceiros. Portanto, através da análise e avaliação de desempenho dos seus sistemas logísticos as empresas poderão atingir seus objetivos mercadológicos e, por consequência, sobreviverem competitivamente a longo prazo.

Para melhor compreensão do escopo da dissertação faz-se necessário esclarecer que foi analisado o mercado médico-hospitalar no Estado do Paraná (que apresenta características de mercado-teste para praticamente todos os ramos industriais) além de caracterizar o mercado e algumas das dificuldades logísticas enfrentadas na atuação neste mercado.

Procurou-se, ainda, estabelecer alguns conceitos utilizados na pesquisa de forma que ocorresse uma uniformidade na linguagem adotada.

### **2.3 Conceitos Importantes na Avaliação do Desempenho de Sistemas Logísticos**

Para uma melhor compreensão do exposto na presente dissertação, há a necessidade do esclarecimento de alguns conceitos que nortearam o desenvolvimento da mesma. Trata-se de uma definição dos referenciais teóricos que foram adotados como a base sobre a qual a dissertação foi elaborada.

#### **2.3.1 Serviço ao Cliente**

Os produtos podem ser ampliados através da anexação de serviços não esperados pelos clientes, ou mesmo por serviços básicos que o cliente espera obter juntamente com o produto adquirido. Para oferecer-se um nível de serviço ao cliente que

seja satisfatório, ou que supere suas expectativas, é necessário examinar cuidadosamente os clientes existentes no mercado, ou na carteira de clientes da empresa, e procurar agrupar tais clientes em grupos homogêneos, em termos das suas exigências e/ou expectativas para, então, elaborar um “pacote de serviços básicos” que atenda a estes grupos homogêneos de maneira mais que satisfatória. Além disso, a empresa deve buscar oferecer serviço ao cliente diferenciado, sobretudo para aqueles clientes mais importantes, que são responsáveis pela geração dos maiores resultados, pois a seletividade de clientes "inicia-se com a noção que empresas devem agressivamente selecionar consumidores que tenham alto potencial e estejam entre os melhores clientes para os negócios" (COUNCIL OF LOGISTICS MANAGEMENT, 1995, 73).

Usualmente, “a maioria dos produtos apresentam um valor limitado em termos relativos quanto a seu preço de venda, mas podem apresentar grande valor em termos da avaliação sob o ponto de vista da necessidade do consumidor. O grande desafio da logística tradicional sempre foi o de atender às exigências dos consumidores rapidamente” (idem, pg. 59). Para conseguir atingir este objetivo, as empresas podem contar com o apoio da tecnologia da informação e definir seu posicionamento logístico apresentando características básicas de flexibilidade, agilidade e rapidez. Pois, caso contrário, estará ficando vulnerável à ação da concorrência. Diferenciando-se das empresas comuns, as empresas que apresentam uma logística de classe mundial procuram diferenciar-se através dos serviços logísticos, pois, “os logísticos clássicos projetam perguntas sobre quantos centros de distribuição deveriam ser instalados, que inventário e em que quantia deveria ser provida a cada facilidade e que clientes deveriam ser nomeados para serem atendidos de cada localização. Enquanto firmas contemporâneas ainda tenham que pensar nestes assuntos básicos, preocupações de serviço aumentaram em importância” (idem, 90).

Para compreender adequadamente o que seja serviço ao cliente, é necessário inicialmente que se estabeleçam algumas características dos serviços, de forma a demonstrar-se a complexidade do assunto e permitir uma breve visualização do campo de ação da logística no que diz respeito aos serviços, conforme exposto no quadro nº 1, a seguir.

Quadro nº 01: **Caracterização dos Serviços**

CARACTERÍSTICAS	DESCRIÇÃO / SIGNIFICADO
INTANGIBILIDADE	Os serviços podem ser consumidos, mas não possuídos. Não podem ser sentidos, nem podem ser facilmente definidos.
PERECIBILIDADE	Uma vez produzidos, os serviços devem ser consumidos, pois não podem ser estocados para consumo futuro.
UNICIDADE	Geralmente, não podem ser separados do seu produtor / fornecedores e nem do produto a que estão agregados.
PADRONIZAÇÃO	Usualmente, os serviços são ancorados em pessoas, máquinas e equipamentos, com maior ênfase no componente humano. Assim, são de difícil padronização e uniformidade.
PROTEÇÃO	Serviços raramente podem ser protegidos por patentes e podem ser fácil e rapidamente copiados.
RELACIONAMENTO	Os serviços, normalmente, implicam em relacionamentos contínuos e duradouros com os clientes.
ENVOLVIMENTO DO CLIENTE	Enquanto na fabricação de um produto o cliente raramente participa, na elaboração de um serviço o cliente não apenas pode como deve ser convidado a participar.
DISPONIBILIDADE	Embora os serviços sejam perecíveis, não podem ser estocados, precisam estar disponíveis quando o cliente desejar. Entre os fatores que constituem a disponibilidade, encontramos a frequência e a confiabilidade da entrega, o lead time do ciclo de pedidos e os níveis de estoques, por exemplo.

Fonte: elaboração do autor

Nos dois conceitos de logística, apresentados, pode-se perceber a importância dos serviços ao cliente mesmo que intuitivamente. No conceito de Ballou fica mais claro o propósito de “... providenciar níveis de serviço adequados aos clientes...” enquanto que no conceito de Christopher o mesmo pode ser inferido quando o autor se refere a “atendimento dos pedidos”, uma vez que o atendimento implica em serviços.

O que se percebe é que “poucas empresas estão habilitadas para explorar as capacidades logísticas a menos que elas tenham desenvolvido programas adequados para determinar um posicionamento estratégico e estrutural... .. As novas práticas são resultado de cuidadoso redesenho das exigências do trabalho para prover consistentemente serviços superiores ao consumidor. (idem pg. 62s.).

Diante deste quadro, existe a necessidade de que os responsáveis pela área de logística das organizações tenham grande capacidade em avaliar adequadamente as implicações logísticas das diferentes alternativas estratégicas das organizações e,

além disso, procurem quantificar como tais alternativas impactarão no desempenho organizacional. Isto é de fundamental importância para se enquadrar e comunicar adequadamente quais as capacidades logísticas que possuem potencial para permitir ganhos de competitividade. As empresas que possuem “desempenhos logísticos de classe mundial estão dispostas a investir em capital e em custos operacionais para adquirir serviços ao cliente, superiores” (idem, pg. 67).

Conforme definido no início, serviço ao cliente é “o parâmetro do desempenho do sistema de logística em criar utilidade de momento e lugar para o produto, incluindo suporte pós-venda” (LAMBERT *et al.*, 1998, 113). Conforme comentado quando da definição de logística e, agora, no conceito de Serviço ao Cliente, encontra-se novamente a referência de que o papel do serviço ao cliente é o de fornecer utilidade espacial e temporal. Portanto, tornar um produto disponível “é, em si, um conceito complexo que sofre o impacto de uma infinidade de fatores que, juntos, constituem o serviço ao cliente” (idem).

Assim, um serviço ao cliente é a realização de todos os meios possíveis para satisfazê-lo oferecendo facilidades e informações sem limitar a duração desses serviços, mesmo que os mesmos sejam oferecidos graciosamente, sem custo adicional para o cliente, pois o importante é o estabelecimento de relações duradouras com os clientes. Convém ressaltar que cada transação com o cliente apresenta um caráter único exigindo que se considere se aquele serviço que está sendo prestado é o mais adequado tanto para o cliente quanto para a empresa, pois “às vezes os serviços da organização não são a melhor maneira de criar valor para os clientes. Explicar esse fato aos clientes pode ser parte de um bom marketing de relacionamento” (CHURCHILL e PETER, 2000, 299).

Embora, muitas vezes, os clientes não tenham parâmetros para avaliar os serviços que lhes são oferecidos (dadas as características dos mesmos) mesmo de maneira empírica, ou pouco estruturada, os clientes estarão avaliando os custos e os benefícios em suas decisões de compra.

A este respeito, Churchill e Peter (2000, 14s.) comentam que “em algumas situações, como as compras importantes ou as organizacionais, os clientes podem avaliar atentamente uma série de benefícios e custos em suas decisões”.

A logística, em conjunto com o marketing, pode aumentar o valor para o cliente através de aumentos nos níveis de serviço ao cliente. Uma vez que existem muitas combinações possíveis entre custos e benefícios, existem, também, muitas combinações estratégicas para se oferecer um valor superior ao cliente, através dos serviços lo-

gísticos. O importante é que “para proporcionar serviços de qualidade, a organização precisa adequá-los às necessidades e desejos de clientes específicos e criar valor. Em outras palavras, raramente os serviços podem ser altamente padronizados” (CHURCHILL e PETER, 2000, 299), conforme já identificado na caracterização dos serviços.

Serviço ao cliente pode ser entendido, ainda, como todas as atividades envolvidas no aceite, processamento, faturamento e entrega de pedidos aos clientes, nas condições, quantidades e prazos acordados, de forma percebida como satisfatória pelo cliente, atingindo os objetivos da empresa. Ou também, “... um processo que ocorre entre comprador, vendedor e um terceiro. O processo resulta em um valor agregado ao produto ou serviço que foram objetos de troca. Esse valor agregado no processo de troca pode ser de curto prazo, em uma única transação, ou em um prazo mais longo, como em um relacionamento contratual. O valor agregado também é compartilhado, de modo que cada uma das partes da transação ou contrato esteja melhor no final da transação do que estava antes do ocorrido” (LAMBERT *et al.*, 1998, 113).

Na prática, o que se percebe é que poucas empresas “têm políticas definidas de serviço ao cliente e muito menos uma organização suficientemente flexível para gerenciá-lo e controlá-lo, quando se considera que este serviço pode ser o mais importante elemento no composto mercadológico da companhia” (CHRISTOPHER, 1997, 30). Portanto, a empresa que puder ofertar maiores benefícios e/ou custos menores, estará apresentando um serviço ao cliente de maior valor, tendo assim, a possibilidade de obter vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes.

### **2.3.2 Elementos do Serviço ao Cliente**

Na definição de serviço ao cliente, pode-se inferir quatro elementos importantes que compõem o serviço ao cliente:

- Atividades ou Processo – o aceite, o processamento, o faturamento e a entrega dos produtos ou serviços;
- Filosofia Empresarial – as atividades (ou processo) devem ser percebidas como satisfatórias pelo cliente, isto é, devem atender determinadas expectativas que podem ser definidas no ato do pedido, ou estão implícitas no histórico de relacionamento entre as partes;
- Desempenho – os pedidos devem ser atendidos nas condições, quantidades, qualidade de entregas, cumprimento de prazos, e *mix* de entrega, conforme pré-estabelecido no ato do pedido; e,

- Sinergia – cada uma das partes envolvidas na transação deve estar melhor ao final da mesma. Ou seja, cada um dos envolvidos, cliente e fornecedor, deve obter ganhos com o processo, numa típica relação “ganha-ganha”.

O serviço ao cliente, numa visão de processo, envolve inúmeras atividades que podem parecer irrelevantes isoladamente. Porém, no contexto, assumem papel de fundamental importância para a satisfação do cliente. Para muitos clientes, a rapidez com que suas chamadas são atendidas é mais relevante do que o recebimento de pedidos completos, para outros o ciclo do pedido é mais significativo, o *lead time* do pedido pode ser mais relevante para outros, e assim sucessivamente. Segundo diferentes autores (CHRISTOPHER, 1997, 31; BALLOU, 1993, 75; LAMBERT, 1998, 116) o serviço ao cliente é composto por elementos pré-transacionais, transacionais e pós-transacionais, conforme quadro a seguir:

Quadro nº 02: **Elementos do Serviço ao Cliente X Ações Requeridas**

<b>ELEMENTOS</b>	<b>AÇÕES REQUERIDAS</b>
<b><u>PRÉ-TRANSACIONAIS</u></b>	
Política de Serviço ao Cliente Formalizada	Comunicação aos públicos interno e externo. Deve ser compreensível, específica e quantificada sempre que possível.
Estrutura Organizacional	Deve existir uma estrutura de Gerenciamento do serviço ao cliente. Deve existir uma metodologia de controle sobre os processos dos serviços.
Flexibilidade no Sistema.	O sistema de serviços ao cliente deve ser suficientemente flexível para permitir satisfação de necessidades específicas de clientes específicos
Acessibilidade	Devem existir meios que facilitem o contato para negócios com a empresa (DDG, E-mail etc.), preferencialmente em um único ponto centralizador dos contatos.
Serviços Técnicos	Para melhor orientação e esclarecimento dos clientes visando minimizar possibilidades de erros nas encomendas. Oferecer treinamento técnico, e manuais, aos clientes.

### TRANSACIONAIS

Níveis de Estoques	Deve haver estoques suficientes para atender às flutuações de demanda, dentro de padrões pré-estabelecidos.
Elementos do Ciclo de Pedido	Deve haver tempos definidos desde o recebimento do pedido até a entrega do produto. Deve haver níveis de confiabilidade e variabilidade pré-definidos.
Taxa de Atendimento dos Pedidos	Deve haver padrões pré-definidos para o atendimento de pedidos dentro dos prazos acordados.
Informações sobre posição de pedidos	As respostas às perguntas dos clientes sobre o faturamento de seus pedidos devem ser centralizadas em um único local e ser rápidas. Quando ocorrem problemas no faturamento dos pedidos, os clientes devem ser informados antes de procurarem por informações.
Transportes	Deve-se sempre buscar o meio de transporte mais adequado ao produto, em termos de rapidez, segurança e qualidade de atendimento.

### PÓS-TRANSACIONAIS

Disponibilidade de Reposição	O cliente deve ter a segurança de que, ocorrendo algum problema com o produto adquirido, o mesmo será repostado com rapidez e eficiência.
Rastreamento de Produto	O fornecedor deve ter condições de saber a localização exata de cada produto vendido para, no caso de surgir algum problema, agir imediatamente.
Garantias / Reparos	O fornecedor deve apresentar níveis de garantia que atendam às expectativas dos clientes. Havendo necessidade de reparos, o cliente deve sentir a segurança de que os mesmos serão executados prontamente.
Atendimento a Queixas e Reclamações	Deve existir uma política de atendimento em que a rapidez de resposta seja uma das prioridades e, ainda, formas de mensurar a satisfação dos clientes com a solução às queixas e reclamações.
Embalagem	O adequado acondicionamento dos produtos transmite sensação de segurança e confiança aos clientes.
Tempo de Atendimento de Chamadas	Quando o cliente solicita uma visita, por qualquer motivo, a resposta deve ser rápida. O tempo de atendimento deve ser mensurado.

Adaptado de CHRISTOPHER, Martin. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços. São Paulo: Pioneira, 1997, 31.

Os elementos pré-transacionais são o ponto de partida no relacionamento cliente-fornecedor e devem, usualmente, estar definidos por escrito e ser comunicados a todos os envolvidos no processo. Tais elementos devem proporcionar uma política para o nível de serviço que pode ser esperado pelo cliente.

Os elementos da transação são os que implicam diretamente nos resultados que se pode esperar com a entrega dos produtos ao cliente. Tais elementos são os que mais influem na questão de tempo e espaço, que o cliente mais observa, devendo ser tratados como prioritários por todos os envolvidos no processo.

Os elementos pós-transacionais são aqueles que incluem todos os serviços necessários para apoiar o produto, e o trabalho do fornecedor, no campo, para oferecer garantias de segurança aos clientes, de forma que o relacionamento cliente-fornecedor seja estável e duradouro.

Na definição de serviço ao cliente, ainda estão implícitos três fluxos importantes, que geram muito trabalho e, se descuidados, dificuldades logísticas a serem superadas:

- Fluxo de Informações – que poderá ser através de papéis (tradicionalmente) ou através da troca eletrônica de dados – EDI utilizando-se, para tanto, dos recursos da tecnologia da informação, através da Internet, de redes WAN, LAN etc.;
- Fluxo Físico – que implica na movimentação e transporte de materiais, sendo responsável pela agregação de custos significativos ao processo; e,
- Fluxo Financeiro – pois, deve-se lembrar que o processo de troca (compra e venda) somente se encerra na liquidação da fatura.

Para ALT e MARTINS (2000, 293) “o fluxo de materiais é unidirecional; o de fundos também é unidirecional, mas em sentido contrário, o fluxo de informações é multidirecional. Assim, pode-se perceber desde já que este é o grande problema do sistema logístico. Sem um sistema de informações sofisticado, eficaz e não burocrático, a cadeia emperra, e o tempo de fluxo (*lead time*) se alonga, afetando custos, qualidade, confiabilidade, flexibilidade e impedindo a rapidez da inovação”.

Embora os autores não tenham considerado o fluxo físico como multidirecional, esquecendo ou desconsiderando as eventuais devoluções, trocas ou a chamada “logística reversa ou ecológica”, e que implica, também, num fluxo financeiro multidirecional; deve-se concordar com os mesmos quanto à significância do fluxo informacional para o funcionamento do sistema logístico, uma vez que o mesmo é o responsável pela sustentação dos outros dois fluxos e, além disso, pode oferecer as características de

flexibilidade e rapidez de respostas, tão necessárias ao bom desempenho dos sistemas logísticos.

## **2.4 Sistemas de Medição de Desempenho**

Os conceitos, até aqui analisados, devem permitir a compreensão do que deve ser avaliado nos sistemas logísticos, como prioridade: o nível de serviço oferecido aos clientes. Pois, na visão deste autor, é o nível de serviço que será responsável, em última instância, pela geração de diferenciais competitivos significativos.

Para destacar esta ênfase, reproduz-se uma visão do CLM:

*"Durante anos, as empresas estabeleceram objetivos de desempenho que ficavam abaixo do ideal. O serviço logístico tradicionalmente tem sido mensurado em termos de três variáveis internas chaves de desempenho: (1) taxa de atendimento; (2) rapidez do ciclo de pedido; e, (3) consistência do ciclo de pedido. Uma vez que essas três mensurações providenciam uma medida de desempenho das operações logísticas, elas falham em atingir dois objetivos importantes. Primeiro, elas visualizam o desempenho operacional interno ao invés de um foco externo nas exigências e expectativas dos consumidores, segundo, elas tipicamente mensuram médias de desempenho em relação a objetivos operacionais que podem ser significativamente estabelecidos abaixo dos 100%"*

(COUNCIL OF LOGISTICS MANAGEMENT, 1995, 69).

Portanto, reforça-se o papel do serviço ao cliente nas estratégias competitivas das empresas e, conseqüentemente, a necessidade das medições do desempenho do sistema logístico, uma vez que "o serviço ao cliente pode ser definido como um fornecimento consistente das utilidades de tempo e lugar" (CHRISTOPHER, 1997, 17). Agora, faz-se necessária uma abordagem sobre sistemas de medição de desempenho e, na seqüência, sobre avaliação de nível de desempenho para que o quadro teórico fique mais claro aos propósitos desta dissertação.

### **2.4.1 O que são Medidas de Desempenho?**

Segundo Nauri (1998), "o uso das medidas de desempenho é relativamente novo" e, assim, as novas abordagens relativas à medição de desempenho estão procurando determinar o que realmente deve ser medido, para que se entenda e melhore os processos logísticos.

Para compreender-se o que são medidas de desempenho, é necessário considerar que as pessoas responsáveis pela direção de um negócio necessitam informações que lhes permitam saber, num dado momento, como este negócio está sendo conduzido. Pois, “para determinar qual é o desempenho real, os gerentes precisam obter informações sobre ele” (ROBBINS, 2000, 142) que lhes permitam manter o andamento do negócio, corrigir eventuais distorções ou, ainda, alterar radicalmente o negócio.

Tais informações necessárias ao processo decisório, é que podem ser chamadas de medidas de desempenho ou indicadores de desempenho. Segundo ROBBINS (2000, 142), “as fontes de informação mais utilizadas para medir o desempenho são a observação pessoal, relatórios estatísticos, informes verbais, relatórios escritos e bancos de dados acessados por computador”. Para CSILLAG (1995, 61), o desempenho de um produto, ou no caso de um serviço, pode ser definido como “o conjunto específico de habilidades funcionais e propriedades que o fazem adequável (e vendável) para uma finalidade específica”.

Por ilação, pode-se, portanto, definir desempenho como o conjunto de características ou de possibilidades de atuação de um determinado sistema. Para ALT e MARTINS (2000, 47) “uma medida de desempenho é uma maneira de medir o desempenho em uma determinada área, e de agir sobre os desvios em relação aos objetivos traçados”.

Para HRONEC (1997, 1), “as medidas de desempenho são *sinais vitais* da organização e elas qualificam e quantificam o modo como as atividades ou ‘*outputs*’ de um processo atingem suas metas, assim, as medidas de desempenho respondem à pergunta *como você sabe?*”.

Portanto, as medidas de desempenho podem ser utilizadas tanto para o sistema logístico como um todo como também para cada um dos seus subsistemas, pois, “as medidas podem ser feitas para os principais departamentos ou divisões e mesmo para os principais processos ou atividades, constituindo-se numa forma capaz de acompanhar o efeito de planos específicos de melhoria de desempenho” (MOREIRA, 1991, 35).

Pode-se inferir, então que os sistemas de medição de desempenho, nas organizações, objetivam estabelecer maneiras de acompanhar os processos ou atividades para verificar se os mesmos estão atendendo às necessidades e expectativas dos clientes e fornecer informações adequadas a fim de que sejam tomadas decisões relativas a a-

ções de prevenção, manutenção ou correção de tais processos ou atividades de forma que se atinjam os objetivos organizacionais.

Segundo MOREIRA (1996, 17) “um sistema de medição de desempenho é um conjunto de medidas referentes à organização como um todo, às suas partições (divisões, departamentos, seção etc.), aos seus processos, às suas atividades organizadas em blocos bem definidos, de forma a refletir certas características do desempenho para cada nível gerencial interessado”. Tal definição corrobora o fato de que as medidas de desempenho devem:

- Definir maneiras de acompanhar os processos e/ou atividades;
- Ser aplicáveis a um sistema ou a partes do sistema;
- Permitir ações preventivas, de manutenção ou de correção do “*status quo*”;
- Permitir melhorias contínuas no atendimento às necessidades e expectativas dos clientes; e,
- Subsidiar o processo decisório de forma a permitir melhorias de competitividade.

Embora as medidas de desempenho não sejam um fim em si mesmas, elas são fundamentais para permitir à direção da organização determinar um posicionamento competitivo estratégico como forma de garantir o sucesso mercadológico.

Como o valor de um serviço depende, em grande parte, da *percepção* do cliente, a medida de desempenho dos sistemas logísticos é, na maioria das vezes, *qualitativa*, pois “um gerente pode descobrir pistas importantes sobre problemas potenciais a partir da expressão facial ou comentário casual de um empregado, que poderiam não ser evidentes na análise de um relatório estatístico, mas que, por outro lado, geralmente contêm dados mais abrangentes e objetivos” (ROBBINS, 2000, 142).

Através dos sistemas de medição de desempenho é possível determinar onde está faltando desempenho, onde termina o desempenho satisfatório e, segundo CSILLAG (1995, 61), “onde começa o excesso de desempenho, pois a partir desse ponto o seu valor real será diminuído para o usuário”.

## **2.5 Avaliação de Desempenho**

Segundo o Dicionário "Aurélio", avaliar pode ser definido como calcular, estimar, computar, determinar a valia ou o preço de alguma coisa, enquanto que desempenho significa o conjunto de características ou de possibilidades de atuação de alguma coisa. Assim, avaliação de desempenho pode ser definida como um mecanismo de men-

suração de algum processo ou fenômeno. Portanto, a avaliação de desempenho, os "indicadores de desempenho (ou de produtividade) são indicadores que refletem a relação de produtos (serviços) / insumos, ou seja, buscam medir a eficiência de um dado processo ou operação em relação à utilização de um recurso ou insumo específico (mão-de-obra, equipamento, energia, instalações etc.)" (TACHIZAWA e ANDRADE, 1999, 122). As práticas modernas de administração partem do pressuposto de que tudo que é executado deve ser avaliado para que se possam adotar ações corretivas quando e se necessário. Em termos logísticos não poderia ser diferente, uma vez que a logística, até pouco tempo atrás, era apontada como uma atividade que apenas agregava custos aos produtos. A noção de cadeia de valor\* demonstra claramente que a logística, embora agregue custos, pode agregar valor percebido pelo cliente, através da satisfação de expectativas e/ou necessidades com um nível de serviços adequado.

Conforme visto nos conceitos de logística e de serviço ao cliente, são atividades desenvolvidas processualmente (horizontalmente) e, assim, de difícil percepção de onde se encerra uma atividade e inicia-se outra. Essa visão de processo gera dificuldades na mensuração quantitativa do desempenho logístico. Porém, é necessário encarar a avaliação de desempenho sempre como um processo de gestão, ou seja, é preciso compreender que o contexto empresarial é dinâmico e mutável e, sendo assim, as empresas devem estar constantemente adaptando-se às transformações ambientais que ocorrem. Pois, "do ponto de vista do fornecedor de serviços, a chave para a medida precisa pode ser um entendimento dos fatores críticos de sucesso do negócio do cliente" (BOWERSOX, 1998, 343).

Para adaptar-se às mutações e dinamismo do meio ambiente organizacional "a rigidez dos padrões administrativos terá de ser substituída pela flexibilidade na formulação de novas diretrizes, novas estruturas organizacionais e atualização de políticas, normas e procedimentos operacionais que possibilitem criar o comprometimento com os desafios que se impõem" (LUCENA, 1992, 14) diante dessa realidade ambiental.

Outra dificuldade para mensurar quantitativamente o desempenho dos sistemas logísticos diz respeito à contabilidade de custos, uma vez que a mesma sempre esteve orientada para controlar os custos de produtos (para isso foi criada) e não para controlar custos de processos.

---

\* Expressão cunhada por Michael Porter, professor de administração na Harvard Business School e autor de diversas obras sobre estratégia e planejamento estratégico.

Tal noção é importante uma vez que “as atividades logísticas devem ser encaradas como um processo contínuo, cujo desempenho deve ser monitorado” (BALLOU, 1993, 352) e “a educação e a prática baseadas nos sistemas tradicionais de custeio já não estão atendendo, satisfatoriamente, às necessidades informativas dos gestores das áreas funcionais, que, ao tomarem decisões operacionais e de investimentos, devem fazê-lo de forma completamente integrada” (NAKAGAWA, 1991, 37).

Para verificar o nível de serviço ao cliente, é necessário utilizar-se de indicadores ou medidas de desempenho para avaliar se o nível de serviço encontra-se dentro de padrões pré-estabelecidos. Como as medidas de desempenho nada mais são do que “uma maneira de medir o desempenho em uma determinada área, e de agir sobre os desvios em relação aos objetivos traçados” (ALT e MARTINS, 2.000, 47) e os sistemas de custeio tradicionais já não atendem esse requisito, é necessário encontrar novas formas de mensurar o desempenho dos sistemas logísticos de forma a permitir decisões estratégicas fundamentais, sem prejuízos à organização, uma vez que, segundo Nakagawa, as atividades de todas as áreas funcionais consomem recursos, e os produtos consomem, então, as atividades (como: estabelecer relações com fornecedores e clientes, comprar, vender, receber, pagar etc.). Assim sendo, é o desempenho das atividades que consome recursos devendo, portanto, ser analisado criteriosamente para que se possam eliminar aquelas atividades que consomem recursos sem agregar valor percebido pelo cliente e, ao mesmo tempo, realçar aquelas atividades que o cliente percebe como importantes para um nível de serviço mais elevado.

Portanto, medir desempenho significa mensurar, medir e comparar em relação a padrões ou objetivos pré-estabelecidos. Isto leva a uma visão estratégica da logística, pois existe a necessidade da fixação de objetivos a serem atingidos pelos serviços logísticos. Além disso, para que uma mensuração apresente utilidade, ela deve permitir a adoção de medidas corretivas, ou seja, mensuração sem ação é desperdício, perda de tempo que não conduz a lugar algum. Ainda segundo ALT e MARTINS (2.000, 47) as medidas de desempenho devem ser claramente compreendidas por todos os envolvidos (clientes e fornecedores), ser reprodutíveis nas mesmas condições e, ainda, ser orientadas para resultados.

Então, conclui-se que para uma medida de desempenho ser eficaz, ela deve apresentar algumas características importantes, quais sejam:

- Coleta a partir de dados precisos e completos;

- Relevância, ser útil à empresa, não sendo apenas mais um número ou um relatório sem significância;
- Ser compreendida facilmente por todos os envolvidos no processo;
- Ser direta e específica, oferecendo clareza e objetividade.

Muitas vezes, as empresas implantam medidas de desempenho que não são entendidas pelas pessoas e, conseqüentemente, não produzem os efeitos desejados, ou seja, não conduzem à ação, não levam à adoção de medidas corretivas quando encontradas variações significativas entre o realizado e o pré-estabelecido como aceitável, pois sem controle o planejamento administrativo tende a fracassar, mas “enquanto o sistema logístico estiver produzindo os níveis de custo e de serviço conforme planejado, não é necessário tomar nenhuma ação para ajustar as atividades” (BALLOU, 1.993, 351). Para Nauri (1998), “as melhores medidas de desempenho são como um sistema de alerta, que envolve prevenção e identificação, direcionado à obtenção da melhor adequação ao uso dos produtos e/ou serviços e da satisfação dos clientes”.

Além disso, deve existir a divulgação de uma política de avaliação de desempenho periódica, de forma que todos os envolvidos (clientes e fornecedores) estejam constantemente preocupados com a evolução do nível de serviço. Caso isto não ocorra, os clientes ao invés de reclamarem e participarem poderão, simplesmente, deixar de comprar da empresa.

Resumindo, um adequado processo de avaliação de desempenho deve ser formulado sempre a partir das respostas a cinco questões básicas:

#### I – Por que Avaliar?

A empresa precisa saber se os objetivos pré-estabelecidos estão sendo atingidos, de forma a: assegurar que os desempenhos da estrutura logística produzam os resultados esperados; promover eventuais treinamentos e/ou capacitações das pessoas envolvidas no processo logístico; reconhecer e premiar contribuições individuais para um melhor desempenho logístico; e, mensurar os custos e os benefícios do desempenho atingido.

Tais aspectos demonstram que a avaliação de desempenho deve ser do sistema logístico como um todo, pois o gerenciamento do desempenho é inerente ao processo administrativo.

## II – O que Avaliar?

Tendo-se em vista os padrões de desempenho definidos antecipadamente (qualidade, prazos, custos etc.), é necessário mensurar os resultados alcançados.

Definir previamente padrões de desempenho significa estabelecer “o quanto é esperado, qual o nível de qualidade desejada e quais os prazos para apresentar resultados” (LUCENA, 1992, 19), pois quando não se sabe para onde ir, o que atingir, como saber se chegou lá? Assim, o desafio para a logística é saber quais as expectativas dos clientes para, a partir dessas expectativas, definir os padrões de desempenho a serem atingidos.

ROBBINS (2000, 142), considera muito mais decisivo para o processo de controle, a questão do **que** deve ser medido do que a questão de **como** a mensuração é efetuada, pois considera que **o que** se mede determina, em grande parte, aquilo que deve ser estabelecido como objetivos para a organização.

Importante salientar que duas perspectivas devem ser consideradas nesta questão do que avaliar: - a perspectiva interna e, - a perspectiva externa. Quanto à perspectiva interna, este autor considera ser condição *sine Qua non* para a sobrevivência organizacional as medições do desempenho do sistema interno, a chamada integração funcional ou intraempresarial (cf. DORNIER *et al.*, 2000, 620). No que diz respeito à perspectiva externa, chamada de integração setorial ou interempresarial (idem, idem), é fundamental que se considere uma visão da logística integrada em que se considere o “olhar para fora” da organização como ponto de partida para um processo formal de avaliação de desempenho do sistema logístico. São os clientes da empresa que definirão o que deve ser avaliado.

## III – Como Avaliar?

A questão de como avaliar o desempenho é a mais difícil e “constitui o ponto crítico do processo” (idem, 20) e visa garantir que a empresa utilize eficientemente os recursos logísticos e conduza com eficácia o desempenho dos mesmos para atingir os objetivos propostos.

Conforme visto, “uma vez que o gerenciamento logístico é um conceito orientado para o fluxo, com o objetivo de integrar recursos ao longo de todo o trajeto que se estende desde os fornecedores até os clientes finais, é desejável que se tenha um meio de avaliar os custos e o desempenho deste fluxo” (CHRISTOPHER, 1997, 57) e,

assim, o processo de avaliação deve ser gerenciado de forma a permitir, a satisfação de alguns requisitos, conforme relacionados no quadro, a seguir.

**Quadro nº 03: Requisitos de um Sistema de Avaliação de Desempenho**

- Saber se os empregados estão comprometidos e trabalhando em direção aos objetivos estabelecidos;
- Mensurar a qualidade dos serviços prestados;
- Quantificar os custos das atividades logísticas;
- Acompanhar o cumprimento dos prazos;
- Analisar variáveis organizacionais que afetem o desempenho;
- Identificar necessidades de desenvolvimento e/ou adequação dos recursos da organização;
- Antecipar ações corretivas quando da identificação de desvios no desempenho pré-estabelecido;
- Sempre fornecer *feedback* para realimentar o processo.

Fonte: do autor

Importante considerar que nem sempre a avaliação poderá ser quantitativa, uma vez que certos processos ou atividades são difíceis, se não impossíveis, de serem quantificadas. Porém, “quando um indicador de desempenho não pode ser expresso em termos quantitativos, é sempre preferível dispor de medidas subjetivas a não dispor de nenhum padrão” (ROBBINS, 2000, 142). Sugere-se que medidas de desempenho qualitativas constituem importante fonte de pesquisas futuras, em termos de avaliação de desempenho, ressaltando-se a existência dos multicritérios de apoio às decisões que pode ser importante referencial para tais propósitos.

#### IV – Quando Avaliar?

É importante que o sistema de medição de desempenho, ao ser definido, estabeleça claramente a periodicidade com que a avaliação deva ocorrer.

As três questões anteriores devem deixar claro que o processo de avaliação de desempenho deve ser realizado continuamente, como forma de permitir rapidez de resposta, por parte do sistema logístico, às necessidades detectadas.

Portanto, a dimensão temporal no processo de avaliação de desempenho não deve ser esquecida, pois é fundamental que um bom sistema de avaliação de desempenho apresente estas duas características essenciais:

- Periodicidade de avaliação claramente definida – para que todos os envolvidos estejam cientes de quando o sistema estará sendo avaliado; e,
- Continuidade no processo de avaliação – uma vez que o aprimoramento contínuo do sistema logístico deve ser perseguido como objetivo de todos os envolvidos na cadeia de valor.

Caso não exista esta dimensão temporal no processo de avaliação de desempenho, o sistema corre o risco de não produzir os efeitos desejados e, com isso, deixar de possuir utilidade para a organização.

V – O que fazer com os resultados da avaliação?

Como a mensuração sem ação é desperdício, não conduzindo a lugar nenhum, deve ficar claro a exigência da adoção de medidas corretivas, quando necessárias, ou de medidas reforçadoras daquelas ações que estejam possibilitando à organização ganho competitivo.

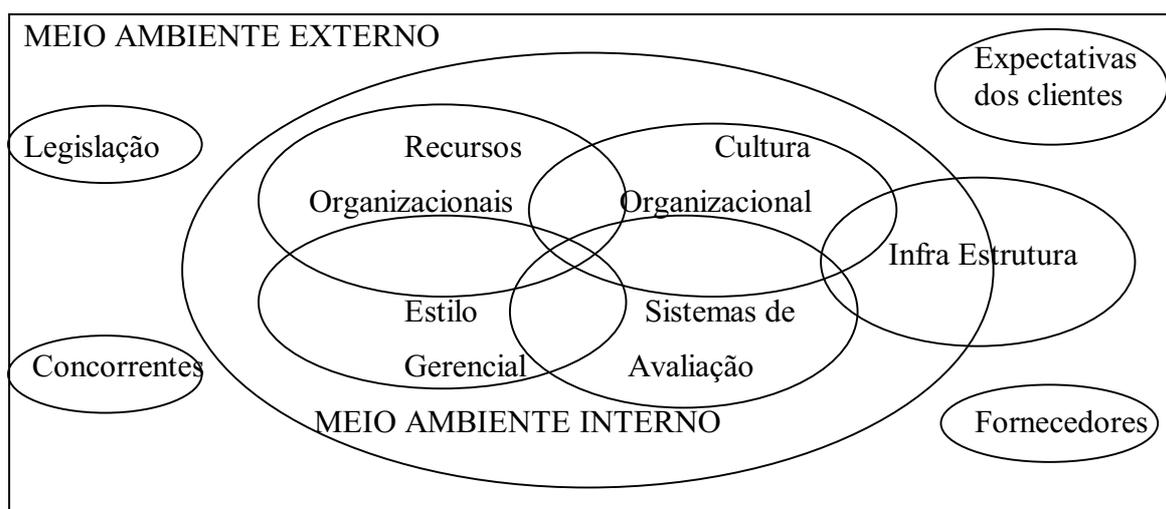
Assim, os resultados da avaliação devem ser utilizados para melhorar o desempenho logístico da organização como um todo, atingindo toda a cadeia de suprimentos e, conseqüentemente, devem:

- Ser suficientemente claros e compreensíveis por todos os envolvidos;
- Comunicados adequadamente a todos os envolvidos;
- Permitir a readequação e/ou redirecionamento dos recursos utilizados;
- Possibilitar mudanças de estilo gerencial;
- Provocar mudanças na cultura organizacional;
- Permitir a formalização do processo logístico;
- Realimentar o processo.

## **2.6 Fatores envolvidos no desempenho Logístico**

Na visão deste autor, existe um conjunto de fatores a serem considerados no desempenho logístico de uma organização, sistemicamente relacionados não podendo ser considerados isoladamente, pois sua interdependência é de fundamental importância para o êxito ou o fracasso de todo o sistema. Tais fatores podem ser visualizados na figura nº 01 e descritos na seqüência.

Figura nº 01 - Fatores envolvidos no desempenho logístico.



Fonte: do autor

Sem considerar a importância relativa de cada um dos fatores que estão envolvidos no desempenho logístico, que Rodríguez (1998) chama de "exigências ao sistema logístico", nem desconsiderando a existência de outros fatores, os mesmos podem ser resumidos conforme segue:

#### a) Fatores Ambientais Internos

- Recursos Organizacionais – compreendidos aqui como todos os recursos disponíveis à organização, tais como: recursos materiais, recursos humanos, recursos financeiros, recursos físicos e, inclusive, os recursos logísticos mesmos quando provenientes de alianças ou parcerias com terceiros e, portanto, externos ao micro ambiente organizacional;
- Cultura Organizacional – compreendida como o conjunto de políticas, normas ou diretrizes que estabelecem como as pessoas se relacionam e se comportam dentro da organização e de que forma esse comportamento pode afetar o desempenho da organização como um todo; cabendo destacar que, ao longo dos estudos para a concretização da presente dissertação, o autor conclui que a cultura organizacional é de fundamental importância para o sucesso ou o fracasso de qualquer sistema de avaliação de desempenho;
- Estilo Gerencial – sem dúvida, o estilo gerencial de cada organização, ou mesmo dentro de cada um dos seus subsistemas, afeta o desempenho do sistema organizacional como um todo. Assim, o estilo gerencial é um dos fatores que deve ser considerado quando se busca analisar o desempenho dos sistemas organizacionais como

um todo, novamente o autor destaca a importância do fator humano nos sistemas de avaliação de desempenho; e,

- Sistemas de Avaliação – entendidos como o conjunto de normas e procedimentos que permitem avaliar o desempenho do sistema organizacional como um todo ou mesmo de avaliação do desempenho dos subsistemas da organização, de forma que seja possível mensurar a qualidade de cada um dos subsistemas organizacionais e, em última análise, da organização como um todo, como condição para sua sobrevivência e perenização no mercado.

#### b) Fatores Ambientais Externos

- Expectativas dos Clientes - trata-se do principal fator a ser considerado na elaboração de um sistema de avaliação de desempenho, pois será necessário partir da expectativa dos clientes para definir qual o nível de serviço adequado a ser oferecido para cada cliente em particular;
- Fornecedores - é outro aspecto importante a ser avaliado para um adequado desempenho da cadeia logística, uma vez que os fornecedores são o início do processo de satisfação das necessidades e/ou expectativas dos clientes;
- Concorrentes - trata-se de monitorar o desempenho dos concorrentes de forma a, utilizando-se inclusive de práticas de *benchmarking*, estar sempre um passo à frente dos mesmos no que diz respeito ao serviço aos clientes; e,
- Legislação - significando que se deve estar atento à forma que legislações específicas, ou não, podem impactar sobre as decisões da empresa sendo, portanto, necessário o seu monitoramento constante.

Por fim, existe um fator que interliga os dois ambientes e é de fundamental importância: a infra-estrutura, compreendida como o conjunto de elementos de Tecnologia da Informação, Sistemas de Comunicação, Sistemas de Transportes etc.

Na opinião deste autor, sem considerar-se os fatores acima elencados, qualquer sistema de medição de desempenho que seja implementado corre o risco de se apresentar defeituoso já na origem e, portanto, fracassar em seus propósitos.

## Capítulo 3 - Abordagens sobre Avaliação de Desempenho

No presente capítulo apresentam-se diferentes abordagens sobre a avaliação de desempenho e efetua-se uma análise crítica das mesmas, mantendo-se a sequência apresentada, como forma de permitir conclusões a respeito de cada uma delas.

### 3.1 Diferentes Abordagens

#### 3.1.1 A Abordagem de CHRISTOPHER

Christopher (1997) aborda a questão da avaliação do desempenho, dos sistemas logísticos, sob dois enfoques distintos: - o enfoque dos custos; e, - o enfoque do *benchmarking*.

##### *O Enfoque dos Custos*

Para ele, os métodos tradicionais de contabilidade não são adequados para mensurar as atividades logísticas uma vez que as mesmas estão orientadas para o fluxo, enquanto que os métodos contábeis tradicionais foram criados para medir custos de produtos, não de processos ou fluxos.

Segundo ele, "sem um sistema de contabilidade de custos dirigido à logística, fica extremamente difícil a quantificação do custo/benefício de um *trade-off*" (idem, 58), pois usualmente os efeitos do *trade-off* são avaliados pelo impacto sobre os custos totais ou sobre a receita de vendas.

Como a logística perpassa diversas áreas funcionais das organizações, ele sugere que a análise de custo total identifique as mudanças nos custos que são provocadas pelas decisões logísticas que afetam diferentes áreas funcionais. Portanto, na sua abordagem, "o custo deve ser visto em termos incrementais - a variação nos custos totais causada pela mudança no sistema" (idem, 59).

Assim, para Christopher, um dos princípios básicos do custeio logístico, é o de que o sistema contábil reflita o fluxo de materiais, ou seja, identifique os custos que decorrem do fornecimento de serviço ao cliente, a partir de uma clara definição de quais os produtos que se esperam do sistema logístico, procurando-se identificar os custos necessários para a obtenção de tais produtos.

Portanto, ainda segundo Christopher, para avaliar o desempenho dos sistemas logísticos, no enfoque dos custos, é necessário que se sigam alguns passos fundamentais, quais sejam:

- Definir os produtos desejados do Sistema Logístico;
- Assegurar-se de que o sistema de custeio adotado reflita o fluxo de materiais;
- Adotar um sistema de custeio baseado em missões, entendidas aqui como "um conjunto de metas de serviço ao cliente a serem alcançadas pelo sistema, dentro de um contexto produto/mercado" (idem, 61);
- Identificar os centros de atividades associados às missões;
- Isolar os custos incrementais, incorridos em cada centro de atividade, decorrentes da missão; e,
- Incluir, no sistema, medidas financeiras que retratem a utilização de capitais (fixos e de giro) para determinar o retorno sobre o investimento (RSI).

Para a implantação de um sistema de custeio da missão, que Christopher afirma possuir paralelos com o Custeio Baseado na Atividade (ABC), ele sugere que se cumpram quatro estágios, conforme quadro a seguir:

**Quadro nº 04: Estágios para a implantação de um Sistema de Custeio da Missão**

- 1º - Definir o segmento de serviço ao cliente;
- 2º - Identificar os fatores que causam variações nos custos dos serviços;
- 3º - Identificar as fontes específicas para apoiar segmentos de clientes; e,
- 4º - Atribuir os custos da atividade por tipo ou segmento de cliente.

Fonte: CHRISTOPHER, Martin. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços. São Paulo: Pioneira, 1997, pg. 80 e 82.

Segundo Christopher, a principal razão para adotar-se novos critérios para os sistemas de custeio, em termos logísticos, reside no fato de que o processo decisório melhora sensivelmente e a empresa pode obter vantagem competitiva por conhecer melhor seus custos logísticos.

*O Enfoque do Benchmarking* (CHRISTOPHER, 1997, 85s)

Christopher destaca três idéias que são essenciais para o *benchmarking* competitivo:

- O cliente deve ser a referência básica para a medição;
- Não basta comparar desempenho com o concorrente imediato, é necessário comparar-se com o "melhor da classe"; e,

- Não basta medir e comparar os produtos, é necessário medir e comparar, também, os processos.

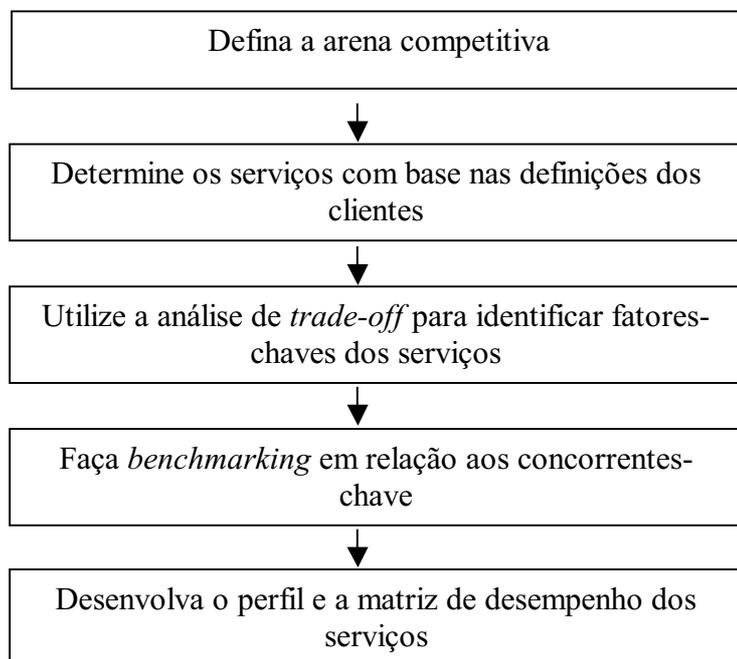
Para ele, *benchmarking* competitivo é a medição contínua de produtos, serviços, processos e práticas da empresa em relação aos padrões dos melhores concorrentes e outras empresas líderes em suas áreas de atuação. Na sua visão, as medidas de comparação escolhidas devem exercer impacto sobre a avaliação que o cliente faz do desempenho da empresa.

O *benchmarking* competitivo apresenta dois importantes objetivos:

- Em relação aos concorrentes - mensurar desempenho possibilita visualizar oportunidades para obter vantagens competitivas resultantes dos serviços oferecidos; e,
- Em relação a não-concorrentes - permite vislumbrar estratégias de ponta na prestação de serviços detectadas em outras indústrias ou mercados, diferentes daqueles em que a empresa atua..

Essa visão do *benchmarking* na prestação de serviços logísticos segue cinco passos, descritos na figura a seguir:

Figura nº 02: **A Auditoria do Serviço Logístico**



Fonte: CHRISTOPHER, Martin. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços. São Paulo: Pioneira, 1997.

A partir daí, Christopher define que a filosofia fundamental do *benchmarking* do processo logístico é a de melhoria contínua através do controle dos proces-

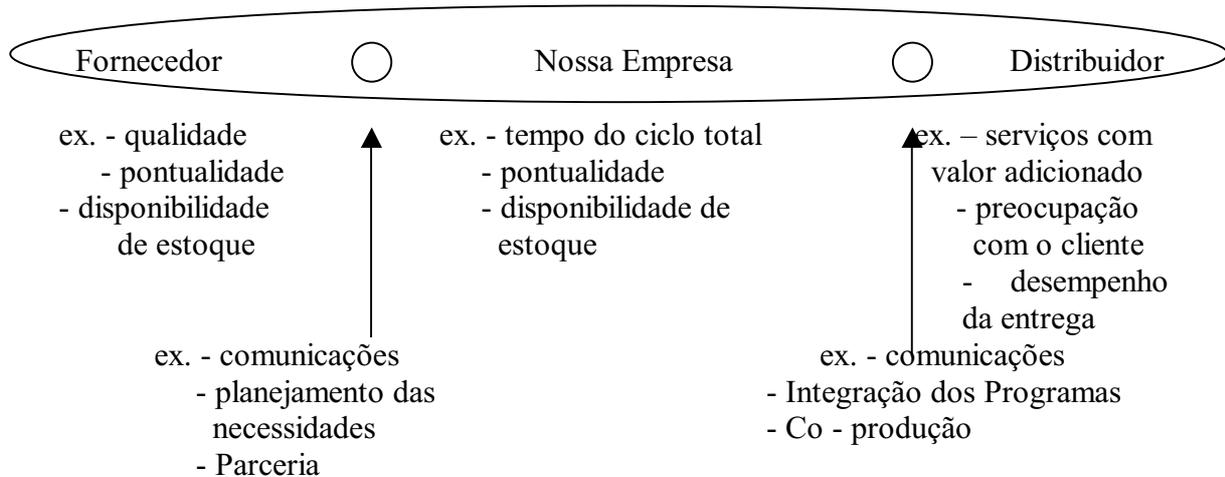
ços, pois, para ele, o primeiro passo para a melhoria do desempenho no fluxo de serviços é a compreensão da estrutura do processo. Para ele, existem dois passos importantes para a melhoria do desempenho no fluxo de serviços:

- Compreender a estrutura do processo - pois os fluxos de materiais e informações, no sistema logístico, são complexos, iniciando-se com o pedido do cliente e terminando com a entrega. Para tanto, ele sugere a elaboração de um fluxograma dos passos do processo; e,
- Identificar os pontos críticos ao desempenho do processo - uma vez que tais pontos críticos podem afetar o processo inteiro e, além disso, estão onde o controle deve ser aplicado e onde o *benchmarking* pode proporcionar benefícios significativos.

Além do *benchmarking* do processo logístico, Christopher defende o *benchmarking* do fornecedor e do distribuidor, pois o desempenho da cadeia de suprimentos inter-relaciona-se à qualidade dos relacionamentos que se estendem desde os fornecedores até os clientes. Para ele, o enfoque deve ser o da melhoria da eficiência e da eficácia dos relacionamentos da cadeia de suprimentos, com o objetivo de melhorar o desempenho como um todo. Tal processo de *benchmarking* dos fornecedores e distribuidores deve-se ao fato de que eles podem proporcionar contribuições na redução do custo total e no aumento do nível de serviço ao cliente.

Christopher define algumas áreas-chave para se praticar o *benchmarking* na cadeia de suprimentos, ressaltando que se deve monitorar as interfaces entre o fornecedor e a empresa e entre a empresa e o distribuidor, além de monitorar o desempenho dos mesmos, conforme figura a seguir.

Figura nº 03: **Benchmarking do desempenho da cadeia de suprimentos - algumas medições típicas**



Fonte: CHRISTOPHER, Martin. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços. São Paulo: Pioneira, 1997, pg. 107.

Diante disto, Christopher conclui que a principal orientação para a seleção das prioridades do *benchmarking* tem que ser o impacto que uma atividade ou função exerce sobre a vantagem competitiva, uma vez que a empresa deve obter capacidade em conseguir custo melhor que o dos seus concorrentes e uma vantagem diferencial perceptível em termos de serviço ao cliente.

### 3.1.2 A Abordagem de Dornier *et al.*

Para os autores (Dornier *et al.*, 2000, 620s.), a realidade atual da logística exige medidas atuais e coerentes com a globalização que se impõe às organizações uma vez que "o controle eficaz da gestão de custos e operações demanda informações apropriadas sobre o desempenho logístico (idem, 620). Segundo os autores, as empresas necessitarão de novas medidas e bancos de dados para administrar suas operações logísticas, pois "os sistemas existentes (por exemplo, contabilidade geral) não fornecerão as informações necessárias"(idem).

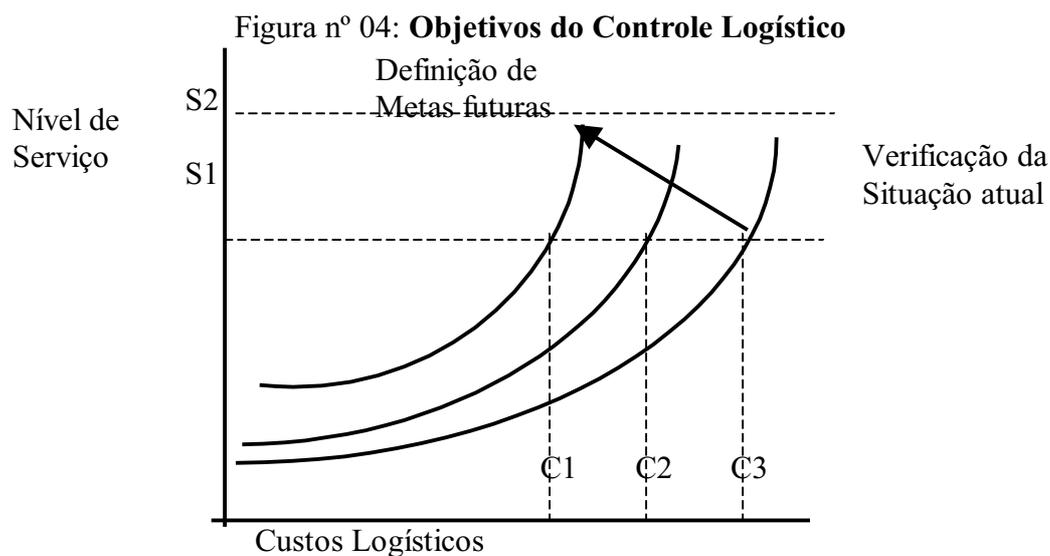
De forma a superar essas dificuldades, os autores discutem "como medir efetivamente o desempenho com base em dois cenários corporativos globais básicos: integração funcional (intraempresarial) e integração setorial (interempresarial)" (idem). Para tanto, eles destacam o papel do controle das operações e logística, sugerindo algumas atividades-chaves que necessitam de informações de desempenho, como a qualidade do nível de serviço por produto, canal de distribuição, cliente, unidade operacional

etc., pois tais "medidas devem ser definidas para garantir que o serviço logístico se ajuste aos objetivos desejados" (idem, 621).

Para tanto, os autores, propõem que todos os participantes da cadeia de suprimentos procurem trabalhar para atingir os objetivos de integração e otimização global das atividades, e que os gerentes monitorem os seguintes elementos de custos (idem, 623):

- Custos de *procurement* de matérias-primas, componentes e sub unidades (os aspectos financeiros e físicos de frete, manutenção e estocagem).
- Custo de compra de matéria-prima, componentes e sub unidades (pedidos, levando-se em conta descontos quantitativos).
- Custos de produção (mão-de-obra, estoque em processo).
- Custos de distribuição (frete, preparação do pedido, manutenção, estoque de produtos acabados e peças de reposição).
- Preço de venda de produtos acabados (gestão da conta do cliente, cálculo das reduções nas quantidades devido a promoções).

Assim, os autores definem como objetivos do controle da atividade logística "os efeitos de todas as decisões de custos no serviço e na satisfação do cliente" (idem, 623), conforme ilustrado na figura a seguir, em que "o principal objetivo da medida de desempenho logístico é, por um lado, verificar a acurácia operacional das curvas e, pelo outro, explorar alternativas para obter níveis maiores de serviço a um custo menor" (idem).

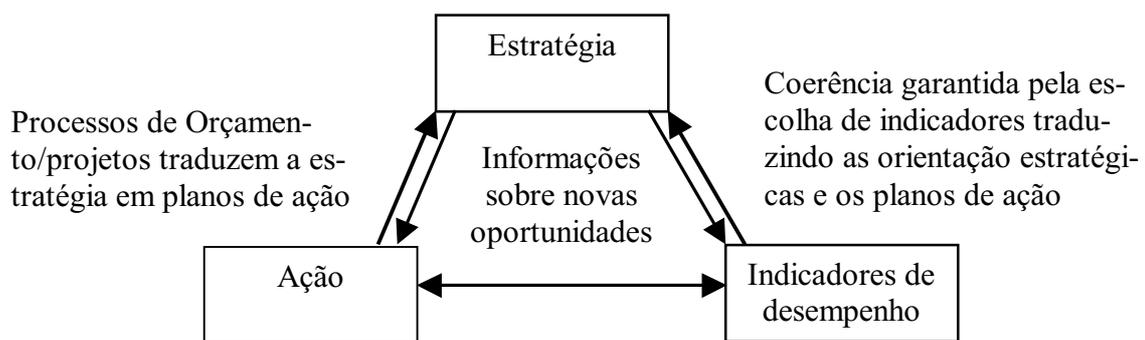


Fonte: Dornier, Philippe-Pierre, *et al.* Logística e Operações Globais: texto e casos. Philippe-Pierre Dornier, Ricardo Ernst, Michel Fender e Panos Kouvelis. São Paulo: Atlas, 2000.

Os autores discorrem sobre as escolhas estratégicas que os gerentes devem fazer que possuem grandes impactos nos custos, na qualidade e na medida de desempenho logísticos, indicando que "a determinação de quais informações obter e o projeto de novos bancos de dados são críticos para a avaliação de desempenho à medida que as empresas integram funções" (idem, 625).

Comentam que um elemento crítico da integração bem sucedida das funções é desenvolver sistemas de medição de desempenho que reflitam as mudanças nos objetivos e nas formas de negociar "e permitam a avaliação de seu progresso e impacto na competitividade" (idem, 627). Para os autores, as medições logísticas relevantes são as ferramentas-chaves do sistema de controle, como forma de possibilitar decisões e ações coerentes e orientadas para a estratégia, conforme figura a seguir:

Figura nº 05: **Relacionamento entre medidas e estratégia**



Fonte: Dornier, Philippe-Pierre, *et al.* Logística e Operações Globais: texto e casos. Philippe-Pierre Dornier, Ricardo Ernst, Michel Fender e Panos Kouvelis. São Paulo: Atlas, 2000.

A partir daí, os autores descrevem aquilo que pode ser considerado como uma espécie de "roteiro" para o desenho de um sistema de medição de desempenho, conforme segue (idem, 632):

1) *Objetivos das Medidas:*

- Medição de desempenho da atividade (volume) e da logística.
- Definição dos Objetivos e comparação da situação real em todos os momentos.
- Acompanhamento de um plano de mercado (análise de lacunas relativas aos objetivos).
- Determinação das alavancas que ajudarão a atingir os objetivos e identificar as ações prioritárias a serem implementadas.
- Revelação do grau de flexibilidade da organização e quão variável são seus custos.

- Liderança, mobilização e gerenciamento de pessoal.
- 2) *Princípios de projeto de medidas* - os três principais critérios para medidas eficientes, indicados pelos autores, são: velocidade, confiabilidade e simplicidade, e os princípios básicos do projeto incluem (idem):
- Organização dos indicadores por prioridade.
  - Segmentação de medidas.
  - Visualização do conteúdo da função.
  - Classificação dos objetivos da função ou equipe.
  - Seleção de indicadores que lidam com qualidade.
  - Formatação eficaz das medidas.
- 3) *Características de medidas eficazes* - as medidas devem ter como objetivo a capacidade de atuação sobre as causas. Assim, indicadores devem incluir (idem, 637):
- Independência: cada indicador mensurando determinado aspecto da atividade de logística.
  - Conexão com outros indicadores: cada indicador adicionando informações ao quadro fornecido pelos outros.
  - Adequação: os indicadores devem ser representativos dos fenômenos que se propõem a medir.
  - Objetividade: indicadores úteis não julgam, mas definem quantitativamente a extensão e direção do problema.
  - Regularidade: quando o mesmo controle é aplicado exatamente nas mesmas condições, o resultado observado é estritamente o mesmo.
  - Coerência: a definição de um indicador não deve variar. Deve ser sempre a mesma: no espaço e no tempo.
  - Simplicidade: os melhores indicadores permitem que as medidas-chaves sejam compreendidas imediatamente.
  - Cumulativo: essa característica permite cumulação sucessiva de dados.

Além disso, os autores, concluem indicando que, tanto na integração funcional quanto na setorial, os princípios básicos do projeto de medidas incluem (idem, 643):

- A importância de desenvolver-se uma linguagem comum a todos os integrantes do sistema logístico.
- A necessidade de dados acurados.

- A criticidade da coerência entre as diversas medidas, para que medidas diferentes não levem a objetivos diferentes.
- Que as medidas estejam ali para serem usadas. Se o número de medidas for grande, fica difícil acompanhar os indicadores de forma utilizável.
- Diferentes integrantes do sistema logístico devem participar da definição dos indicadores logísticos. Pois, os que executam uma função são os mais indicados para determinar as medidas de desempenho. Além disso, participando, compreenderão os objetivos do desempenho e serão capazes de contribuir para a solução de problemas baseados nas informações.

### 3.1.3 A Abordagem de Bowersox e Closs

Para Bowersox e Closs (1996, 668s), a mensuração e o monitoramento do desempenho logístico são uma necessidade para a alocação e o monitoramento de recursos, pois "a combinação de lento crescimento econômico e aumento da concorrência força empresas em todos os ramos industriais a concentrarem-se no desenvolvimento eficiente e efetivo dos recursos logísticos" (idem, 669). Segundo os autores, o monitoramento do desempenho logístico apresenta dois objetivos: (1) indicar formas de desempenho em contraste com os planos operacionais; e, (2) identificar oportunidades que permitam obter eficiência e eficácia. Portanto, o controle logístico é concebido como a medição contínua do desempenho das organizações e, indicam os autores, a medição logística deve estar orientada para os processos e não para perspectivas funcionais, uma vez que "embora medições baseadas em atividades foquem na eficiência e na eficácia do esforço de trabalho primário, elas não medem usualmente, o desempenho de todo o processo de satisfação de clientes" (idem, 671).

Os autores propõem (idem, 669-670), que os relatórios sejam redesenhados para possuírem as vantagens dos novos sistemas de controle baseados na tecnologia da informação, pois os administradores atuais requerem métodos de controle flexíveis e baseados na demanda local para facilitar a prevenção de problemas e uma resposta rápida às oportunidades de mercado. Para eles, existem duas dimensões importantes da medição de desempenho: (1) os objetivos; e, (2) a perspectiva.

Quanto aos **objetivos** (idem, 670), os autores, indicam três objetivos para desenvolvimento e implementação de sistemas de medição de desempenho:

- *Monitoramento* - que inclui o nível de serviço e componentes do custo logístico.

- *Medições de Controle* - que indicam o desempenho contínuo e são utilizadas para aprimorar o processo logístico no atendimento de pedidos, para conseguir a uniformidade quando ele ultrapassa os padrões de controle.
- *Medições de direcionamento* - desenvolvidas para motivar as pessoas.

Quanto à **perspectiva** (idem, 671), os autores indicam que a mesma também deve ser avaliada e determinada, e com medições totalmente baseadas em processos para mensurar o desempenho de todo o processo de satisfação dos clientes, pois as "medições de processo consideram a satisfação do consumidor fornecida pela cadeia de suprimentos como um todo. Elas examinam o tempo total de desempenho do ciclo ou serviços de qualidade total, ambas mensurando a eficácia coletiva de todas as atividades exigidas para a satisfação dos clientes" (idem).

A partir dessas considerações iniciais, os autores, passam a analisar dois grupos de medidas de desempenho: - as medidas de desempenho interno; e, - as medidas de desempenho externo.

#### *MEDIDAS DE DESEMPENHO INTERNO*

Para os autores (idem, 671-675), as medições internas de desempenho estão focadas na comparação de atividades e processos com operações prévias e/ou objetivos, podendo ser classificadas nas seguintes categorias: (1) custos; (2) serviço ao cliente; (3) produtividade; (4) administração de ativos; e, (5) qualidade.

*1 - Custos* - o reflexo mais direto do desempenho logístico é o custo atual incorrido para atingir objetivos operacionais específicos. O custo do desempenho logístico é mensurado tipicamente em termos de totais de recursos monetários, como um percentual das vendas, ou como o custo unitário por volume.

*2 - Serviço ao Cliente* - tais medidas focam-se no serviço oferecido ao cliente, examinando uma relativa habilidade das empresas para satisfazer clientes, tais como: taxa de atendimento; saídas de estoque; erros de expedição; entregas no prazo; devoluções; e, tempo de ciclo.

*3 - Produtividade* - a produtividade é indicada, pelos autores, como um relacionamento (normalmente uma taxa ou um índice) entre saídas (produtos e/ou serviços) produzidas e quantidades de entradas (recursos) utilizadas pelo sistema para produzir aquelas saídas.

Os autores definem três tipos básicos conceituais de medidas de produtividade: estáticas, dinâmicas e substitutas. As medidas estáticas são aquelas que estão

baseadas em apenas uma medição. As medidas dinâmicas são completadas ao longo do tempo pela comparação das taxas de produtividade estáticas de um período para outro. As medidas de produtividade substitutas representam fatores que não são geralmente incluídos no conceito de produtividade, mas que se correlacionam altamente com ele, como: satisfação do cliente, lucros, eficácia, qualidade, eficiência, etc.

4 - *Administração de Ativos* - a mensuração de ativos está focada na utilização de capitais investidos em facilidades e equipamentos, bem como no capital de giro aplicado em estoques para atingir os objetivos logísticos.

5 - *Qualidade* - tais medidas são mais bem avaliadas na orientação para processos e são desenhadas para determinar a eficácia de atividades seriadas, em vez de atividades individuais. Em virtude da abrangência do seu escopo, qualidade é geralmente difícil de ser mensurada, podendo ser exemplificada pelas seguintes medições: frequência de perdas, valor das perdas, número de solicitações de crédito, número de devoluções de clientes, e custos das devoluções. Os autores apresentam um conceito contemporâneo de medição que está crescendo em interesse, por representar o desempenho ideal, que é o pedido perfeito (isento de erros).

Como conclusão, os autores (*idem*, 675), comentam que as "medidas de desempenho interno focam-se nas atividades requeridas no serviço ao cliente. Mensurações dessas atividades, assim como comparações com objetivos e padrões, são necessárias para prover desempenho, motivar e recompensar empregados".

#### *MEDIDAS DE DESEMPENHO EXTERNO*

Em relação às medidas de desempenho externo, os autores (*idem*, 675-682), comentam que as mesmas também são necessárias para monitorar, compreender, e manter uma perspectiva focada no cliente e para adquirir conhecimentos inovadores de outras indústrias. Eles sugerem dois aspectos para tais medidas: - a percepção do cliente; e, - o *benchmarking* das melhores práticas.

1. *Mensuração da percepção do cliente* - os autores sugerem a mensuração regular das percepções dos clientes e que as mesmas podem ser obtidas através da empresa, de pesquisas patrocinadas ou pelo acompanhamento sistemático de pedidos. Tais pesquisas fornecem visão do desempenho da empresa, e dos concorrentes, em geral ou de pedidos específicos em particular. As medições típicas incluem: disponibilidade, desempenho do tempo de ciclo, disponibilidade de informações, resolução de problemas, e suporte aos produtos.

2. *Benchmarking das melhores práticas* - o benchmarking é também um aspecto crítico para a compreensão da medição de desempenho e, cada vez mais empresas estão adotando-o como uma técnica para comparar suas operações com as de concorrentes e de empresas líderes em ramos industriais correlatos ou não. Os autores indicam algumas áreas chaves da prática de *benchmarking*: administração de ativos, custos, serviço ao cliente, produtividade, qualidade, estratégia, tecnologia, transportes, armazenagem, e processamento de pedidos.

Para os autores, uma melhor prática crítica de *benchmarking* deve focar-se "nas medidas, práticas e processos de uma organização equiparável" (idem, 677).

#### MEDIÇÕES ABRANGENDO A CADEIA DE SUPRIMENTOS

A seguir, os autores (idem, 679-682), propõem a utilização de medidas focadas no desempenho da cadeia de suprimentos como um todo para ofertar uma perspectiva integrada, cerca das funções da empresa e das instituições do canal. Eles apresentam um sistema integrado que incorpora quatro parâmetros específicos: - satisfação/qualidade do cliente; - tempo; - custos; e, - ativos. Cada métrica utilizada é monitorada tanto nos resultados quanto numa base de diagnósticos, conforme o quadro a seguir.

Quadro nº 05: **Sistema Métrico Integrado da Cadeia de Suprimentos**

RESULTADOS	DIAGNÓSTICOS
SATISFAÇÃO/QUALIDADE AO CLIENTE	
Realização de Pedido Perfeito	Entregas no prazo combinado
Satisfação do Cliente	Garantias de custos, devoluções e descontos.
Qualidade do Produto	Tempo de resposta às solicitações dos clientes
TEMPO	
Atendimento de pedidos com vantagens de tempo	Fornecer/Fabricar no tempo de ciclo Tempo de Resposta na Cadeia de Suprimentos Atingimento do Plano de Produção
CUSTOS	
Custos Totais na Cadeia de Suprimentos	Valor agregado à Produtividade
ATIVOS	
Tempo de Ciclo para retorno das vendas	Previsões apuradas
Dias de Inventário de Suprimentos	Obsolescência de Inventários
Desempenho dos ativos	Capacidade de utilização

Fonte: PRTM Consultoria, "Medição de Desempenho Integrada na Cadeia de Suprimentos: uma recomendação ao consórcio multi-industrial". Eston, Mass.: PRTM, Outubro, 1994. In BOWERSOX, Donald J. e CLOSS, David J. LOGISTICAL MANAGEMENT: the integrated supply chain process. Singapore: McGraw-Hill. International Editions, 1996.

Tais parâmetros podem ser assim descritos:

- *Satisfação/Qualidade ao consumidor* - as métricas da satisfação/qualidade ao consumidor mensuram a habilidade da empresa em prover satisfação total ao consumidor.
- *Tempo* - as métricas de tempo mensuram a habilidade da empresa para responder às demandas dos clientes.
- *Custos* - os diagnósticos focam-se na produtividade dos recursos humanos para indicar o valor agregado por empregado.
- *Ativos* - focam-se no nível de vendas que podem ser suportadas com um nível específico de ativos.

Como uma conclusão, no tocante às medidas abrangentes da Cadeia de Suprimentos, os autores comentam que embora o sistema apresentado não seja o único, ele pode ser utilizado por um grande número de organizações, podendo adquirir grande aceitação.

A partir daí, os autores (idem, 682-690), apresentam a sua visão das características ideais de um sistema ideal de medições, o nível de medição e fluxo de informações, e as estruturas de relatórios, conforme se segue.

#### *CARACTERÍSTICAS DE UM SISTEMA IDEAL DE MEDIÇÕES*

Um sistema ideal de medição de desempenho, para os autores (idem, 682-683), deve apresentar três características: (1) reconciliação custo/serviço; (2) relatórios dinâmicos baseados no conhecimento; e, (3) relatórios baseados em exceções. O objetivo dessas características é o de fornecer direção certa e tempestiva à administração das organizações, conforme se apresenta a seguir.

- *Reconciliação Custo/Serviço* - os relatórios tradicionais falham em refletir "*trade-offs*" de custo/serviço críticos para a geração de receitas, uma vez que fica difícil relacionar causa e efeito em função da dificuldade em coletar certos tipos de dados. A menos que os custos sejam apropriadamente seguidos com receitas, a administração pode ter uma visão distorcida do desempenho efetivo do seu sistema logístico. Quando atividades planejadas geram custos que são relacionados com vendas futuras, isto possibilita que se reconcilie o custo com a receita correspondente.
- *Relatórios Dinâmicos Baseados no Conhecimento* - o maior desafio dos relatórios logísticos, na opinião dos autores, é o de apresentar um quadro dinâmico do desem-

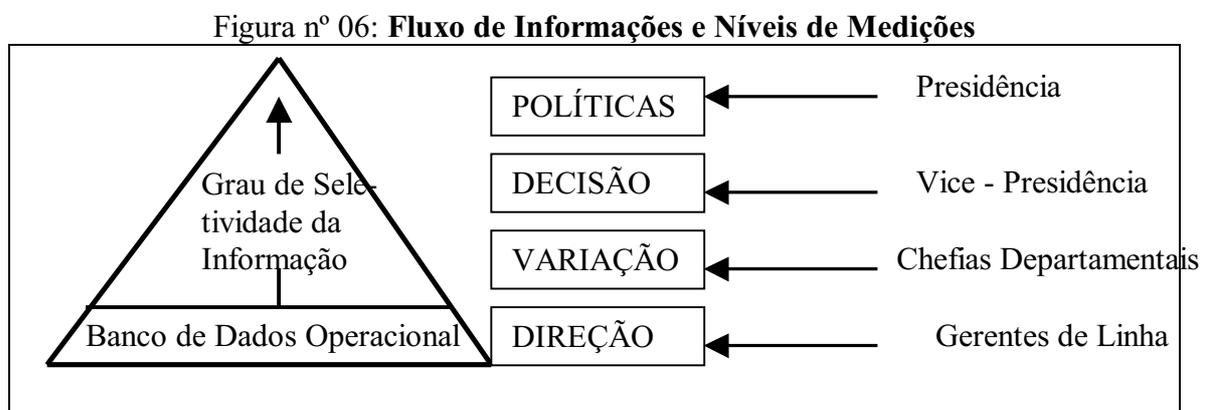
penho logístico para um período de tempo mais amplo. Tais relatórios providenciam estatísticas a serem comparadas com períodos operacionais anteriores para determinar se o desempenho está conforme o planejado. Administradores logísticos desejam um sistema de relatórios que permita a projeção de tendências adversas antes que existam. De forma ideal, um sistema de relatórios pode, ainda, questionar dados logísticos existentes e extrair informações para direcionar ações administrativas corretivas. Então, sistemas de relatórios podem apresentar capacidade de diagnóstico para projetar aquelas tendências operacionais mais importantes e sugerir ações corretivas adequadas.

- *Relatórios Baseados na Exceção* - a natureza compreensiva e detalhada da logística requer que se dirija atenção às exceções de resultados antecipados. Quando se identifica uma exceção, a mesma pode indicar que uma atividade antecipada está ocorrendo, exigindo, assim, ação corretiva.

#### *NÍVEL DE MEDIÇÃO E FLUXO DE INFORMAÇÕES*

Segundo os autores (idem, 683-686), do ponto de vista administrativo, um mecanismo para monitoração do sistema é um requisito essencial, pois um sistema de avaliação e controle deve existir para assegurar que a operação como um todo está dentro de parâmetros estabelecidos.

A natureza das medições exige que vários níveis de informação sejam desenvolvidos dentro da empresa, e são quatro os níveis de informação aplicáveis para medições logísticas: direção, variação, decisão e política, conforme se visualiza na figura nº 05, e descreve-se a seguir.



Fonte: BOWERSOX, Donald J. e CLOSS, David J. LOGISTICAL MANAGEMENT: the integrated supply chain process. Singapore: McGraw-Hill. International Editions, 1996.

- *Direção* - para o nível de direção, o fluxo de informações e medições são concebidos com a execução do plano operacional. Dois fatores importantes devem ser considerados neste nível. Primeiro, o fluxo de informações é concebido com a execução de programas predeterminados. Segundo, deve haver uma acumulação de registros para formular uma base de dados para todos os outros níveis de controle, de forma a permitir a geração de relatórios relativos à eficácia e eficiência, monitoramento de tendências e detecção de exceções.
- *Variação* - medições de variação são compreendidas como desvios acumulados do planejado e resultam na identificação de tendências que podem vir a tornar-se problemas. Quando se identifica uma variação, a administração é entendida como a eficiência específica de transações individuais.
- *Política* - medições de políticas implicam em mudanças nos objetivos. Confrontam-se as áreas dos sistemas desenhados e fusões administrativas e a arena do assunto torna-se o âmbito da empresa e inclui todos os níveis administrativos. Como observado na figura, do nível de direção para o nível de políticas, a substância do assunto decresce em quantidade e aumenta em importância para o bem estar da empresa.

#### **3.1.4 A Abordagem de Möller**

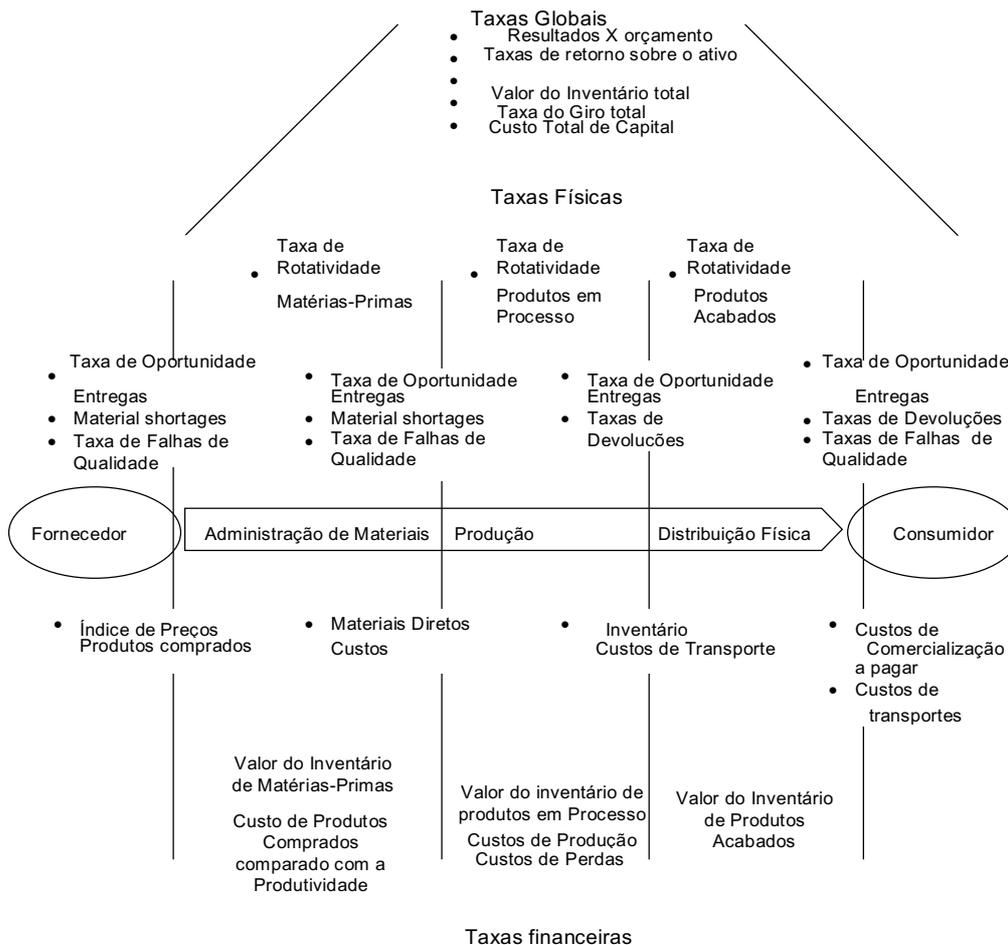
Para Charles Möller (1994), as atividades logísticas devem ser vistas sempre sob duas perspectivas: a perspectiva interna e a perspectiva externa. A perspectiva interna foca-se na eficiência do fluxo de material interno, relacionando-se a conceitos como produtividade, *lead times* e custos de logística. Nesta perspectiva, a eficiência interna é obtida pela coordenação. Já a perspectiva externa foca-se no fluxo de material da matéria-prima para o cliente final, enfocada na eficiência externa, dividindo-se em duas visões: uma do canal e outra do mercado. A visão do canal aborda premissas para interações ao longo da cadeia logística, enfocando as relações entre a empresa e outros agentes no sistema logístico, como provedores, transportadores e clientes. A visão do mercado foca-se em relações causais de vantagens competitivas sustentáveis e na influência da logística, por exemplo, no atendimento ao consumidor.

O autor apresenta o conceito de logística efetiva, como o conceito de eficiência de logística e medidas de desempenho. Para ele, efetividade pode ser definida como eficiência externa. Então, ele introduz mais dois conceitos importantes: (1) produtividade, como uma medida de eficiência interna; e, (2) competitividade, como a relação

entre dois conceitos abstratos - valor e custo. A competitividade de custos (relacionada a eficiência interna): produzir um serviço com o mínimo de custos; e, a competitividade de valor (relacionada a eficiência externa): produzir um máximo de serviço com os custos determinados.

Para Möller, um importante problema está na medição da eficiência, pois como o comportamento do sistema em determinado grau depende das medições que são feitas, é importante considerar cuidadosamente qual o tipo de medição que é aplicada. Para tanto, o autor apresenta um modelo com uma perspectiva diferente em que: (1) medida de desempenho é vista de uma perspectiva global e estratégica, com uma abordagem estruturada para medidas de desempenho de logística; e, (2) identifica-se uma lacuna entre o financeiro e medidas físicas. A partir de uma pesquisa em aproximadamente 150 companhias suecas, o autor apresenta um modelo dos indicadores mais importantes, conforme se vê na figura a seguir.

Figura nº 07: **Medidas Importantes do Desempenho Logístico**

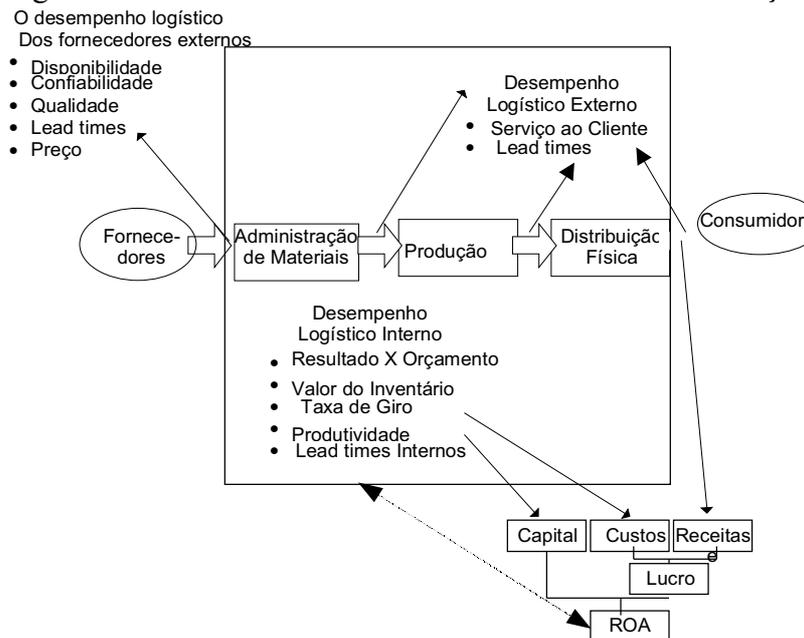


Fonte: Möller, Charles. Tese de Doutorado, 1994.

De acordo com as indústrias pesquisadas, os grupos mais importantes para serem medidos são: o desempenho externo por diferentes aspectos do atendimento ao consumidor e o desempenho interno por controle de orçamento (elementos do custo logístico); custos principais (matérias-primas, estoques em processo, produtos acabados, inventários); e taxas de rotatividade.

A partir desse fundo, o autor formula um modelo orientado para superar a lacuna de medidas, colocando ênfase em três conceitos importantes em medida de desempenho: (a) a visão interna e a externa; (b) a recorrente estrutura hierárquica de logística; e, (c) a integração entre logística e estratégia, usando o modelo do Retorno do Ativo Operacional (ROA). O modelo, ilustrado na figura nº 08, define um modelo de medição conceitual em que a logística é reduzida a dois níveis: o nível interdepartamental e o nível da companhia, e o modelo define as transações em cada nível em termos de eficiência interna e externa, e especifica as medidas.

**Figura nº 08: Uma Visão Conceitual do Modelo de Medição**

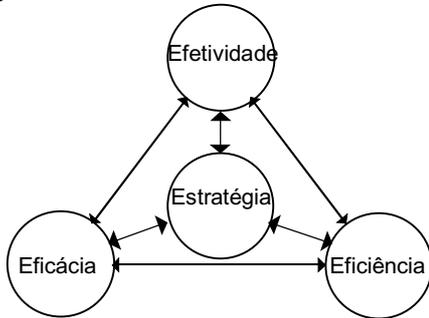


Fonte: Möller, Charles. Tese de Doutorado, 1994.

Na tese de Möller, estratégia é o único fator situacional importante para o desempenho de logística, uma vez que a estratégia deveria definir que a logística desejada funcione em termos de objetivos que possam ser traduzidos em indicadores de desempenho. A concepção de desempenho, na sua tese, é a de que o desempenho de logística é relativo ao objetivo de logística declarado, isto é, a estratégia de logística ou o

propósito do sistema. Logística efetiva é uma medida do desempenho desejado alcançado, conforme visualizado na figura nº 09, a seguir.

Figura nº 09: **O Sistema Conceitual para Desempenho de Logística**



Fonte: Möller, Charles. Tese de Doutorado, 1994.

Para Möller, existem boas medidas de desempenho e modelos que estão disponíveis no enfoque tradicional que é a dimensão dos custos. Porém, na nova dimensão, a dimensão do valor, ou a dimensão do atendimento ao consumidor, por ser mais nova, exige maior esforço de pesquisa. Os problemas são a natureza qualitativa do conceito de valor, e estes problemas são ampliados por considerações da cadeia de suprimentos. Assim, o autor sugere as medidas de desempenho qualitativas como importantes para um programa de pesquisa futuro. É uma hipótese, em sua tese, que uma dimensão de desempenho importante é a habilidade do sistema logístico para realizar uma tarefa. Esta dimensão trata dos aspectos dinâmicos de desempenho e é chamada de eficácia de um sistema.

Outro aspecto importante é o desempenho interno e o externo (efetividade e eficiência), enfatizado como uma dimensão principal e esta dimensão tem sua origem na abordagem de sistemas. Isto pode ser generalizado em uma dimensão estrutural do conceito de desempenho que pode conduzir a uma formulação de dois conceitos de desempenho: desempenho total e desempenho parcial. De um ponto de vista da teoria dos sistemas, este é o desempenho de Sistemas e Sub-sistemas. Deveriam ser definidos objetivos para todos os níveis de interesse, e perspectivas, e isto enfatiza a consistência e coerência de objetivos.

Consistência e coerência conduzem à discussão importante em Financeiro X Medidas Físicas. Deveria ser reconhecido que tipos diferentes de medidas aplicam-se em situações diferentes, para propósitos de planejamento diferentes, para propósitos de controle diferentes e em níveis organizacionais diferentes. O objetivo num programa

de trabalho de pesquisa é como trabalhar desempenho coerente e consistente medindo de formas diferentes.

### 3.1.5 A Abordagem de JURAN

Na visão de Juran (1990), a avaliação de desempenho está relacionada aos processos. Portanto, é necessária a compreensão da sua visão do que seja um processo. Para ele, um processo é “uma série sistemática de ações direcionadas para a consecução de uma meta” (JURAN, 1990, 196), que se aplica em todas as funções relacionadas com produção ou não, incluindo os recursos humanos e as instalações físicas.

Ainda na abordagem de Juran, denominada Alça de Feedback, um processo deve ser:

- *Direcionado em função de uma meta* – significando que devem existir metas preestabelecidas a serem atingidas, pois sem isso não há como mensurar o desempenho do processo;
- *Sistemático* – de forma que todas as atividades que compõem o processo são interligadas, interdependentes e progressivas;
- *Capaz* – o processo, como fruto de um planejamento adequado, deve ser capaz de atingir as metas preestabelecidas em condições operacionais normais; e,
- *Legítimo* – o processo ocorre, flui, através de canais formais e deve ser aprovado pelos responsáveis por sua operacionalização.

Juran considera que sua definição, e os critérios a ela inerentes, são aplicáveis a qualquer tipo de processo, inclusive o de “fornecer serviço aos clientes” (idem, 197). Para ele, “todos os processo têm uma capacidade implícita de desempenho. Essa capacidade pode ser avaliada através de coleta e análise de dados” (idem, 201).

Discorrendo sobre a necessidade de se quantificar a capacidade dos processos, ele afirma a importância da quantificação e padronização de métodos de avaliação quantitativa (idem, 202s). Na sua visão, embora a quantificação exija trabalho adicional sob a forma de coleta e análise de dados, ela é fundamental, pois as organizações que adotaram métodos de quantificação apresentaram resultados sensivelmente superiores às aquelas que não os adotaram, concluindo que a superioridade de tais organizações devia-se em parte ao uso da quantificação da capacidade do processo.

Juran ainda diferencia desempenho de capacidade do processo (idem, 206s.), afirmando que o desempenho é aquilo que o processo efetivamente faz, enquan-

to que capacidade é aquilo que o processo poderia fazer em suas condições ótimas, e conclui afirmando que a maioria dos objetivos pré-estabelecidos são baseados em desempenho passado e não na capacidade dos processos.

Além disso, ele introduz outro conceito importante que é o de variabilidade dos processos, pois todos os processos apresentam alguma variabilidade e, assim, o grau de variabilidade é crítico no planejamento de processos. Portanto, na sua abordagem, os responsáveis pelo planejamento dos processos devem determinar antecipadamente as condições de trabalho, incluindo a natureza e a extensão das variações sendo que, para isso, é fundamental o conhecimento dos conceitos de capacidade do processo e de variabilidade do processo.

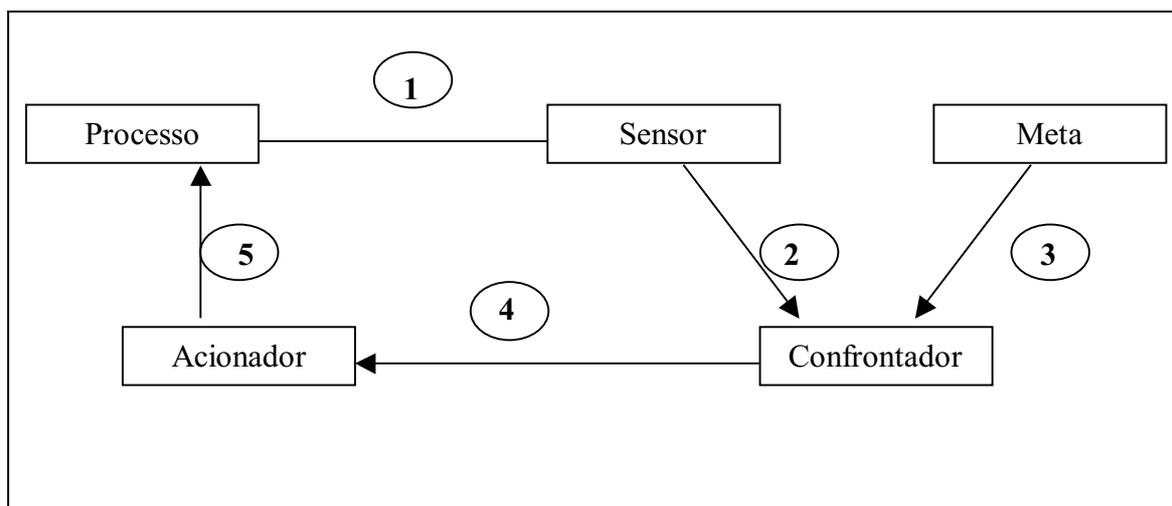
A partir da definição destes conceitos básicos, Juran (1990, 242s) estabelece que “a mensuração é uma parte vital da *alça de feedback*”.

Seu modelo, a *alça de feedback*, aborda o controle dos processos como uma atividade que mantém as forças operacionais sempre com capacidade para atingir as metas preestabelecidas e que consiste em:

- Avaliar o desempenho real do processo;
- Comparar o desempenho real com as metas; e,
- Atuar na diferença.

Graficamente, seu modelo pode ser representado da seguinte forma:

Figura nº 10: A Alça de Feedback



Fonte: JURAN, Joseph M. Juran Planejando para a Qualidade. São Paulo: Pioneira, 1990.

Nas atividades de controle, o fluxo de informações ocorre da seguinte forma:

- 1 O sensor (funcionário ligado ao processo) avalia o desempenho real que foi atingido no processo;
- 2 Tal sensor comunica o desempenho atingido a um funcionário, chamado confrontador;
- 3 Esse funcionário confrontador também tem conhecimento da meta preestabelecida;
- 4 O funcionário responsável confronta, compara, o desempenho real com a meta preestabelecida, reportando-o ao funcionário (decisor) responsável caso a diferença percebida requeira alguma ação corretiva; e,
- 5 O funcionário decisor (ou acionador), se necessário, altera o processo a fim de que o desempenho atinja, ou se aproxime, a meta.

Portanto, a abordagem da *alça de feedback* diz que para atingir-se um determinado padrão, uma meta, faz-se necessária, por parte dos responsáveis, o gerenciamento das atividades críticas devendo, os trabalhadores, estar sempre em posição de saber: “o que há para fazer?”, “o que está sendo feito?”, “onde aplicar ações corretivas?”, e “quando mudar os padrões, as metas?”.

Sem a *alça de feedback* básica, um sistema de medição de desempenho não poderia garantir nenhuma operação efetiva nem eficiente e, por conseqüência, nenhuma conformidade com as exigências dos clientes.

### 3.1.6 A Abordagem de Campos

Na visão de Campos (1992, 17s) a essência do gerenciamento, em qualquer nível hierárquico, é o controle de processo baseado no conhecimento profundo do relacionamento causa e efeito das diferentes atividades. Para ele, o “**processo é um conjunto de causas** (que provoca um ou mais efeitos)”;

e, para identificar as causas ele sugere a utilização de importante, e conhecida, ferramenta que é o *diagrama de causa e efeito* ou *diagrama de Ishikawa*, criado pelos japoneses de forma que “todas as pessoas da empresa pudessem exercitar a separação dos fins de seus meios”.

Segundo sua abordagem, o *diagrama de causa e efeito* permite que um processo seja dividido em “famílias de causas”, que seriam os chamados “fatores de serviço”. Nessa abordagem, o atendimento de um pedido, por exemplo, seria um processo com várias causas que provocariam o efeito de atender à solicitação de um cliente. Os processos menores, nessa visão, seriam a transmissão do pedido, a sua conferência, a

análise de crédito, e todas as demais etapas que compõem o ciclo do pedido, até a entrega ao cliente.

Além disso, um processo possui o conceito de divisibilidade que permite controlar de forma sistemática cada uma das causas, ou processos menores, de sorte que, controlando-se tais processos menores, seria mais fácil localizar problemas e agir prontamente sobre a sua causa. Assim, nesta abordagem, um processo deve ser controlado a partir, através, dos seus efeitos.

Desta forma, como “cada processo pode ter um ou mais resultados (efeitos, fins). Para que se possa gerenciar de fato cada processo é necessário medir (avaliar) os seus efeitos”. Então, a avaliação do desempenho de um processo, para Campos, deve acontecer a partir do estabelecimento prévio de alguns itens de controle e itens de verificação, oferecendo-nos, assim, dois tipos de medidas:

- “Os itens de controle de um processo são índices numéricos estabelecidos sobre os principais efeitos de cada processo para medir a sua qualidade total”;
- “Os itens de verificação de um processo são índices numéricos estabelecidos sobre as principais causas que afetam determinado item de controle”.

Portanto, o acompanhamento dos índices de verificação garante os resultados dos itens de controle. Pode, ainda, ocorrer de um item de verificação de um processo vir a ser o item de controle de um processo anterior.

Em sua abordagem, Campos considera as seguintes dimensões para os itens de controle (idem, 49):

- Qualidade: em termos de satisfação dos clientes, índice de devoluções, índices de reclamações etc.;
- Custo: pela verificação do custo de cada processo e, ainda, do custo unitário de cada serviço prestado;
- Entrega: em termos de prazos, locais, percentuais de erros, de não atendimento etc.;
- Moral: em termos de envolvimento das pessoas, enfocando questões como o absentismo, a rotatividade da mão-de-obra, causas trabalhistas, sugestões recebidas de funcionários etc; e,
- Segurança: acidentes gerados pelo produto ou serviço, ou no decorrer do processo.

Campos estabelece que o gerenciamento deve ocorrer por diretrizes, dividindo-se em: gerenciamento interfuncional e gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia, ou gerenciamento funcional. Para ele, o gerenciamento funcional, ou da rotina

do dia-a-dia, seria a base do processo de controle e melhoria dos processos, com as seguintes atividades (idem, 45):

- Definição da função: em que se define a função de cada setor e de cada pessoa, os insumos recebidos de cada fornecedor e produtos ou serviços fornecidos aos clientes. Diz que se deve definir cada serviço a partir de consulta aos clientes;
- Elaborar o Macrofluxograma dos processos: em que se esclarecem os processos da empresa;
- Determinar os itens de controle, as metas, os padrões e a frequência da verificação;
- Elaborar, de forma participativa, os fluxogramas de cada área de trabalho;
- Definir os procedimentos operacionais padrão para atingir as metas estabelecidas nos itens de controle;
- Definir claramente os problemas e resolvê-los com o envolvimento de todas as pessoas, como forma de melhorar continuamente os procedimentos operacionais padrão, utilizando-se do método de análise e solução de problemas (MASP); e,
- Educar e treinar as pessoas para que façam uso do ciclo PDCA (Planejamento, Execução [D], Checagem e Atuação Corretiva) para que ocorra a melhoria contínua dos processos.

Resumidamente, a abordagem de Campos é um método contínuo de avaliação do desempenho de processos preestabelecidos através de itens de verificação e de controle, com o objetivo da melhoria contínua dos processos.

### **3.1.7 A Abordagem de Harrington**

Para Harrington (1997), o desempenho superior deve resultar de um processo de melhoria contínua, pois as políticas de melhoria devem ser definidas para fundamentar a forma como o processo de melhoria exercerá impacto no desempenho da organização.

Em sua abordagem, Harrington (1997, 72s) define que a política de melhoria é mais abrangente que a política de qualidade por incluir a produtividade, o custo e a tecnologia, pois "a política de melhoria concentra-se na necessidade de melhorar continuamente a fim de que a organização proporcione maior valor a todos os seus interessados" (idem, 72).

Para ele, a política de melhoria deve documentar as preocupações com os empregados e com os acionistas da organização, comunicando formalmente essa políti-

ca a todos os envolvidos nos processos organizacionais, como a forma mais concreta de gerar valor para os clientes.

Referindo-se especificamente aos padrões de desempenho, Harrington estabelece como uma das principais funções gerenciais o estabelecimento de padrões de desempenho para a organização, de sorte que todos estejam conscientes da importância do esforço contínuo em melhorar até eliminar os erros. Para ele, "o único padrão de desempenho aceitável é o *desempenho ótimo isento de erros*" (idem, 74).

Para esclarecer a definição ele comenta que todas as pessoas cometem erros e que apenas um setor produtivo ocasiona defeitos; enquanto que o ótimo seria a seleção da melhor alternativa para uma atividade. Na sua abordagem, ele esclarece que, para ser uma organização de classe mundial, é necessário ter um desempenho isento de erros, que "consiste em selecionar a melhor opção todas às vezes e depois executá-la tão eficazmente quanto isto puder ser feito... ..nunca alcançaremos um nível de desempenho suficientemente bom até que cada decisão seja perfeita o tempo todo" (idem, 74).

Portanto, considerando ser papel da alta gerência estabelecer o "norte", o rumo, a ser seguido pela organização, ele define que os resultados de um processo de desempenho desejado ao longo do tempo devem ser estabelecidos em:

- Objetivos da empresa - aquilo que se deseja realizar ao longo do tempo (de 5 a 10 anos); e,
- Metas de desempenho - a quantificação dos "resultados que serão obtidos se os objetivos forem satisfatoriamente atingidos" (idem, 94).

Além disso, as medidas de desempenho também são fundamentais para definir o ritmo da mudança e da implementação exigidas; é necessário o estabelecimento de prioridades e disponibilização de recursos para dar suporte aos alvos estabelecidos. Segundo Harrington, as medições tradicionais virtualmente desapareceram, dando lugar a novas medições, como: (idem, 376).

- Tempo de recebimento da mercadoria
- estoques
- Disponibilidade de processo
- Taxas de defeito
- Campos de materiais
- Índices de capacidade
- Tempo médio entre as falhas

- variabilidade
- Tempo até o mercado
- Tempo até o consumidor

Pode-se perceber que tais medições enfocam qualidade, custos, entrega e tempo, que são dimensões de medidas de desempenho que envolve os aspectos da espacialidade e temporalidade, fundamentais em logística.

Para Harrington, "o sistema de medição da organização é uma medida daquilo que a organização considera importante. Ele deve refletir os princípios básicos da organização e identificar como ela está se comportando em relação aos valores de todos os seus interessados" (idem, 418), e as medições podem ser divididas em três grandes categorias (idem, 419):

a) Medições do Desempenho:

- Retorno sobre o ativo
- lucros
- Porcentagem de produtos comprados
- custos
- Giros de estoque
- Tempos do ciclo
- Custos do serviço pós-vendas

a) Melhoria do Processo:

- Porcentagem de defeitos
- PQC
- Capacidade de processo
- Rendimentos imediatos
- Comparações com os concorrentes

b) Previsão:

- Análise das tendências do mercado
- Custos do produto
- Expectativas do cliente
- Requisitos do novo produto
- Elaboração do orçamento

Segundo ele, cada uma das três categorias deve ser considerada no projeto do sistema de medição, pois o mesmo deve possibilitar orientação em todas as três categorias e a qualquer nível da organização.

O autor ainda estabelece que todos os processos críticos precisam de controles através da (idem, 429s):

- *Eficácia* - que é a média como as saídas de um produto ou processo satisfazem às necessidades e expectativas de seus clientes, significando ter o produto certo, no lugar certo, na hora certa, ao preço certo. São exemplos de eficácia: confiabilidade; facilidade de uso; capacidade de serviço; receptividade; aparência; porcentagem de entregas em tempo;
- *Eficiência* - a produtividade é uma medida de eficiência, pois a eficiência é maior quando se utilizam menos recursos para a produção de determinado produto ou processo. São exemplos de eficiência: tempo de ciclo por unidade; tempo de processamento por unidade; recursos usados por unidade; custo do valor agregado por unidade; transações por hora; testes por hora; relatórios por profissional; peças por hora de trabalho; e,
- *Adaptabilidade* - significando que a empresa deve ser flexível em manusear as expectativas do cliente no futuro e satisfazer as exigências especiais do cliente na atualidade. As medições de adaptabilidade são fundamentais para a competitividade da organização, e são exemplos: porcentagem de encomendas introduzidas em oito horas; porcentagem de encomendas especiais processadas; porcentagem de encomendas especiais garantidas no nível do empregado.

Além disso, tais processos críticos precisam de controles através das medições financeiras e de negócios, conforme segue:

- *Financeiras* - aquelas tradicionais medições que são as principais medições na maioria das organizações, como: retorno sobre o investimento; retorno sobre o ativo; porcentagem de lucro das vendas; ativo; vendas anuais; custos operacionais; valor econômico adicionado; e,
- *Negócios* - são medições não financeiras relacionadas aos negócios, como: acidentes por 10 mil horas; fatia de mercado; violações na segurança por mês; giros do estoque por ano etc.

Na visão de Harrington, para desenvolver um conjunto de medições, é necessário que os responsáveis estejam envolvidos num processo formado por nove passos (idem, 431):

- *Revisão das metas importantes* - algumas metas específicas de melhoria devem estar sempre em mente dos responsáveis e as medições devem coadunar-se com os objetivos do planejamento estratégico;
- *Revisão dos princípios de medição* - deve-se rever todos os tipos de medidas, já mencionados;
- *Realização de uma sessão de brainstorming* - sugere-se sessões de brainstorming para definir medições em potencial;
- *Discussão e debate* - os méritos relativos de cada medição proposta devem ser debatidos por todos os envolvidos, eliminando-se aqueles que forem redundantes;
- *Apresentação da lista classificada de medições em potencial à gerência* - isto significa que tanto a gerência quanto a equipe responsável pelo desenho do sistema de medição devem estar de acordo sobre as medidas propostas;
- *Desenvolvimento de um plano para coletar, rastrear e rever as medições*;
- *Desenvolvimento de uma linha básica* - devem ser definidos valores básicos e calcular-se o índice de desempenho, se for apropriado;
- *Medição permanente, período por período* - as medições devem possuir periodicidade pré-definida para que seja acompanhada a melhoria do processo em termos de alvos de desempenho; e,
- *Economia do ajuste de formato da eficácia e eficiência* - trata-se de saber se as medições estão ajustadas ao planejamento da qualidade da organização e se os custos podem ser deduzidos do gráfico financeiro da contabilidade ou se o sistema financeiro precisa de mudanças.

Portanto, na visão de Harrington, deve-se pensar nas atividades da organização em termos de que o gerenciamento de processos, em busca da melhoria contínua, permite uma produção eficaz e eficiente de dados e informações, possibilitando, assim, a adaptabilidade que será o fator gerador de competitividade à organização, sempre se começando pela clara identificação dos clientes, internos e externos, de suas necessidades atuais e expectativas futuras.

### 3.1.8 A Abordagem de CSILLAG, segundo a Engenharia do Valor.

Para a Engenharia do Valor, ou Análise do Valor, o objetivo principal é determinar o desempenho ideal de um produto ou serviço. Esse desempenho ideal seria aquele que não apresentasse sub desempenho ou excesso de desempenho. Segundo CSILLAG (1995, 61) o desempenho ideal é aquele que atinge nível preestabelecido em termos de: qualidade, confiabilidade, intercambialidade, aparência, facilidade de manutenção, e que satisfaça todos os requisitos desse nível.

A abordagem da engenharia do valor, ou gerenciamento do valor, chamada de *abordagem funcional*, é “definida como a determinação da natureza essencial de uma finalidade, considerando que todo objeto ou toda ação, para existir, tem ou tinha uma finalidade” (idem, 64).

Csillag escreve que em alguns casos a função é clara, enquanto que em outros casos, a finalidade deixou de existir, portanto nenhuma função é válida ou satisfeita. Assim, é importante que se verifique se, nos seus sistemas logísticos, as empresas não estão desempenhando funções apenas movidas pela tradição, funções que não agregam valor algum aos seus produtos ou serviços.

A partir de uma análise do conceito da função, chega-se a duas conclusões importantes:

- A criatividade é bloqueada pelo conceito dos serviços existentes; e,
- Analisando-se as funções, facilita-se a remoção de bloqueios, permitindo oportunidades para o pensamento criativo.

Para que a *abordagem funcional* ocorra eficientemente, é necessária a adoção de um processo semântico em que a função deve sempre ser definida por duas palavras: um verbo e um substantivo. Caso a função não possa ser definida por duas palavras, deve-se buscar maior entendimento sobre a mesma, pois se trata de tarefa difícil que requer precisão de raciocínio.

Segundo Csillag (idem, 65), a “função é o objeto de uma ação ou de uma atividade que está sendo desempenhada; não é a própria ação. Visa a um resultado que deve ser conseguido, enquanto que a ação é um método para realizar o objetivo”. Ele exemplifica com o exemplo da identificação de ativos fixos, da seguinte forma:

Quadro nº 06: **Exemplos de Definições de Função**

<b>Tipo de Definição</b>	<b>Definição da função</b>
De forma limitadora	Parafusar plaqueta
De forma mais adequada	Prender plaqueta
De forma mais abstrata	Identificar equipamento

Fonte: Adaptado de CSILLAG, João Mário. *Análise do Valor: engenharia do valor, gerenciamento do valor, redução de custos, racionalização administrativa*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1995.

Percebe-se, pelo exemplo, que no primeiro caso a função fica limitada, pois somente existe uma forma de desempenhar a função: parafusando-se a plaqueta. No segundo caso a função é menos limitada, pois se pode prender a plaqueta por parafusos, rebites ou cola, o que for mais vantajoso para a empresa. Já no terceiro caso a função fica ainda menos limitada, pois além das alternativas de prender a plaqueta, ainda existem possibilidades de se pintar a identificação no equipamento, aplicar corrosão, ou outra forma de identificar o mesmo. Portanto, na sua visão, “a escolha do substantivo deve ser tal que tenha um parâmetro mensurável em alguma unidade de medida, como tempo, custo, volume etc.” (idem, 65).

Para Csillag, as funções podem ser vistas sob duas óticas: as *funções de uso*, que seriam aquelas definidas com um verbo e um substantivo mensurável e as *funções de estima*, definidas com verbos e substantivos não mensuráveis, “portanto que estabelecem definições qualitativas e análise mais subjetiva, podendo ainda ser medidas por técnicas comparativas” (idem, 65). Assim, “criar projeto” seria uma função de uso, enquanto que “melhorar aparência” seria uma função de estima.

A maneira recomendada para a perfeita definição de funções seria através da resposta a algumas questões básicas:

- O que se está realmente tentando fazer quando se desempenha a ação?
- Por que é necessário fazer isso?
- Por que é necessário o componente?
- Como isso pode ser feito?

A partir disso, Csillag apresenta uma classificação das funções (idem, 66s), da seguinte forma:

## Quadro nº 07: Classificação das Funções

### 1ª Classificação:

- Funções básicas ou primárias
- Funções Secundárias

### 2ª Classificação:

- Funções necessárias
- Funções desnecessárias

### 3ª Classificação:

- Funções de Uso
- Funções de Estima

Fonte: CSILLAG, João Mário. *Análise do Valor: engenharia do valor, gerenciamento do valor, redução de custos, racionalização administrativa*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1995.

A função básica ou primária é a própria essência do produto ou serviço, a razão para a qual o mesmo foi criado, enquanto que a função secundária é aquela que existe para ajudar o produto a ser vendido ou possibilitar o desempenho das demais funções.

A função necessária é aquela que o usuário final procura pelo seu desempenho e as desnecessárias são aquelas que existem “para que o fabricante possa realizar as funções necessárias tanto do ponto de vista do produto como do processo” (idem, 67).

A função de uso é a que possibilita o funcionamento do produto ou serviço e a de estima é que resulta na vontade da posse pelo cliente.

Portanto, a abordagem da engenharia do valor, *a avaliação funcional*, constitui num conjunto de perguntas e respostas a respeito das funções do produto ou serviço, da seguinte forma:

- Quais são as funções básicas e secundárias?
- Qual o custo de cada uma delas?
- Qual o “valor” da função básica?
- De quantas formas alternativas pode ser desempenhada a função básica?
- Quanto custará essas formas alternativas?

A grande dificuldade da abordagem surge na terceira questão, a que se refere ao “valor”, uma vez que o conceito de valor é sempre relativo. A técnica sugerida

por esta abordagem é a da avaliação por comparação, isto é, “quantificar o custo de uma função conhecida a ela comparada” (idem, 68).

Outras formas de avaliação recomendadas são a comparação com produto ou serviço similar existente, com o custo dos serviços prestados e, ainda, avaliação teórica.

A recomendação final é que sejam geradas várias alternativas, testadas e quantificadas, “para se proceder à escolha daquela de menor custo que satisfaça à função”. Portanto, na visão da *abordagem funcional*, o desempenho de um produto ou serviço deve ser sempre o de menor custo para desempenhar a função sem apresentar subdesempenho nem excesso de desempenho.

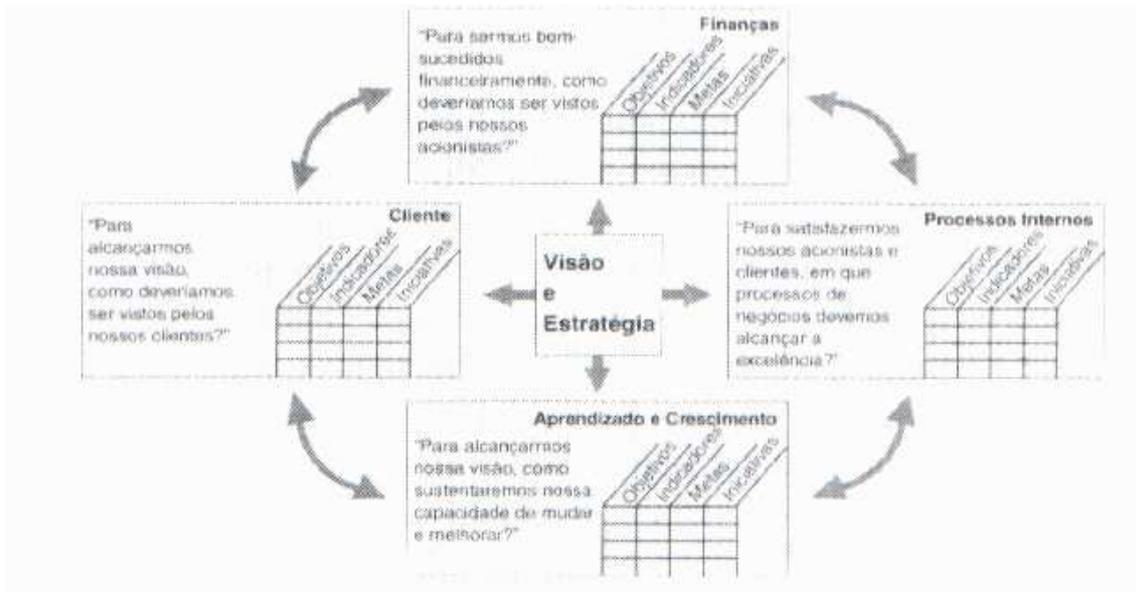
### **3.1.9 A abordagem de Kaplan e Norton – o Balanced Scorecard**

Partindo da identificação da necessidade de que os executivos possuam indicadores sobre perspectivas diferentes do ambiente e do desempenho organizacional, sem o que não teriam como manter o rumo em busca da excelência empresarial, a proposta do *balanced scorecard – BSC* procurar oferecer a esses profissionais “os instrumentos de que necessitam para alcançar o sucesso no futuro” (KAPLAN e NORTON, 1997, 2).

Segundo os autores, “o *balanced scorecard* traduz a missão e a estratégia das empresas num conjunto abrangente de medidas de desempenho que serve de base para um sistema de medição e gestão estratégica” (idem), conforme a figura a seguir, que mostra a estrutura do *balanced scorecard*:

Como se percebe, pela figura, ao lado dos tradicionais indicadores financeiros, o *balanced scorecard* procura medir o desempenho da organização sob a ótica de quatro perspectivas equilibradas: financeira, do cliente, dos processos internos da organização, e do aprendizado e crescimento; resultando num conjunto de 15 a 25 medidas financeiras e não financeiras.

Figura nº 11: **O Balanced Scorecard – BSC**



Fonte: KAPLAN, Robert S. NORTON, David P. A estratégia em ação: balanced scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Na visão dos autores, as empresas estão utilizando-se de várias iniciativas de melhorias (idem, 6s.):

- Gerenciamento pela Qualidade Total – GQT;
- Produção e sistemas de distribuição *just in time*;
- Competição baseada no tempo;
- Produção enxuta / empresa enxuta;
- Criação de organizações focadas no cliente;
- Sistemas de custos baseados em atividades – ABC, e gestão baseada em atividades – ABM;
- *Empowerment* dos funcionários; e,
- Reengenharia

Mas, segundo os autores, tais programas de melhoria produzem resultados pífios, na maioria dos casos, em função de que as empresas não realizam mudanças em seus sistemas de medição de desempenho nem nos seus sistemas de gestão. Essas medidas são, quase sempre, dissociadas da estratégia organizacional.

Para os autores, o *balanced scorecard* consegue captar as atividades críticas de geração do valor que sejam criadas por funcionários e executivos capazes e motivados. Por manter o interesse no desempenho de curto prazo, pela perspectiva financeira, o *balanced scorecard* consegue indicar “os vetores de valor para um desempenho

financeiro e competitivo superior a longo prazo” (idem, 8). Além disso, a missão e a estratégia de uma unidade de negócios devem ser traduzidas em objetivos e medidas tangíveis, pela utilização do *balanced scorecard*.

Segundo os autores, tais medidas devem representar o equilíbrio entre indicadores externos e as medidas internas dos processos críticos de negócios, inovação, aprendizado e crescimento. Assim, existiria um equilíbrio entre as medidas de resultado, voltadas à análise do passado, e as medidas determinantes do desempenho futuro. “E o *scorecard* se equilibra entre medidas objetivas, de resultados, facilmente quantificáveis, e vetores subjetivos, até certo ponto discricionários, das medidas de resultado” (idem, 9).

Portanto, para os autores, uma das principais inovações e benefícios do *balanced scorecard* é o fato de que o mesmo destaca **processos críticos** para a obtenção de desempenho superior a clientes e acionistas, pois após estabelecer metas financeiras e do cliente, deve-se procurar identificar objetivos e medidas para os processos internos. Assim, a elaboração do *balanced scorecard* esclarece os objetivos estratégicos, identificando um número pequeno de **vetores críticos** na determinação dos objetivos estratégicos.

Ainda segundo os autores, o *balanced scorecard* permite que os esforços gerenciais sejam direcionados à melhoria e à reengenharia daqueles **processos críticos** para que a estratégia da empresa obtenha sucesso.

Assim, o *balanced scorecard* deveria ser construído de forma a ser muito mais do que uma simples combinação de 15 a 25 medidas de desempenho agrupadas em quatro perspectivas. Elas devem indicar se a empresa conseguiu os resultados desejados, pois “as medidas dos vetores de desempenho são os indicadores de tendência, que alertam toda a empresa para o que deve ser feito hoje a fim de criar valor no futuro” (idem, 173).

### 3.1.10 A Abordagem de Moreira

Para Moreira (1996), existe a necessidade de um sólido sistema de medidas de desempenho que abranja todos os níveis das organizações atendendo aos aspectos internos da mensuração do desempenho, além de permitir comparação com concorrentes e mensurar o grau de satisfação dos clientes.

Segundo tal autor, as medidas de desempenho devem abranger sete dimensões das organizações:

- (1) Os resultados da atividade - sendo principalmente medidas financeiras;
- (2) A utilização de recursos - dando ênfase aos custos;
- (3) A qualidade - principalmente dos processos;
- (4) O tempo - sobretudo a velocidade de entrega, velocidade de desenvolvimento e a confiabilidade da entrega;
- (5) A flexibilidade - entendida como capacidade de reação e adaptação diante das mudanças;
- (6) A produtividade - a utilização de um ou mais recursos em relação à produção obtida ou aos serviços ofertados, em dado período de tempo; e,
- (7) A capacidade de inovação - entendida como a capacidade criativa para adaptar ou inovar produtos, processos, estrutura e sistemas gerenciais da organização às necessidades dos clientes.

A proposta de Moreira (1996, 6s), é defender o desenvolvimento e manutenção de um sistema de medida de desempenho que possibilite monitorar a competitividade da organização, pois, para ele, "a competitividade de uma determinada empresa liga-se ao melhor ou pior desempenho que apresenta em seus mercados" (idem, 8). Assim, na sua obra, ele busca considerar principalmente os fatores internos que afetam a competitividade, uma vez que considera os mesmos como fatores controláveis.

Assim, para Moreira, os gerentes necessitam de um modelo de avaliação do desempenho que permita identificar, medir e gerir o menor número possível de indicadores além do que, na sua opinião, existe a tendência de se colocar no centro de tal modelo a visão e a estratégia que orientam a empresa, sem especificar comportamentos (idem, 17s).

Portanto, na base da montagem de um sistema de desempenho, Moreira identifica quatro passos fundamentais:

- Adotar uma visão - para delinear e preparar o futuro da organização;
- Adotar uma estratégia competitiva - formulada a partir de um conjunto de objetivos estratégicos;
- Transformar os objetivos estratégicos em ações e objetivos operacionais - que o autor define como sendo os fatores críticos de sucesso; e,

- Montar o sistema de medidas - que sirva para acompanhar o desempenho dos fatores críticos de sucesso.

Além disso, Moreira sugere que os padrões, os valores escolhidos para uma grandeza que devem servir como referencial para comparação, podem ser expressos das seguintes formas:

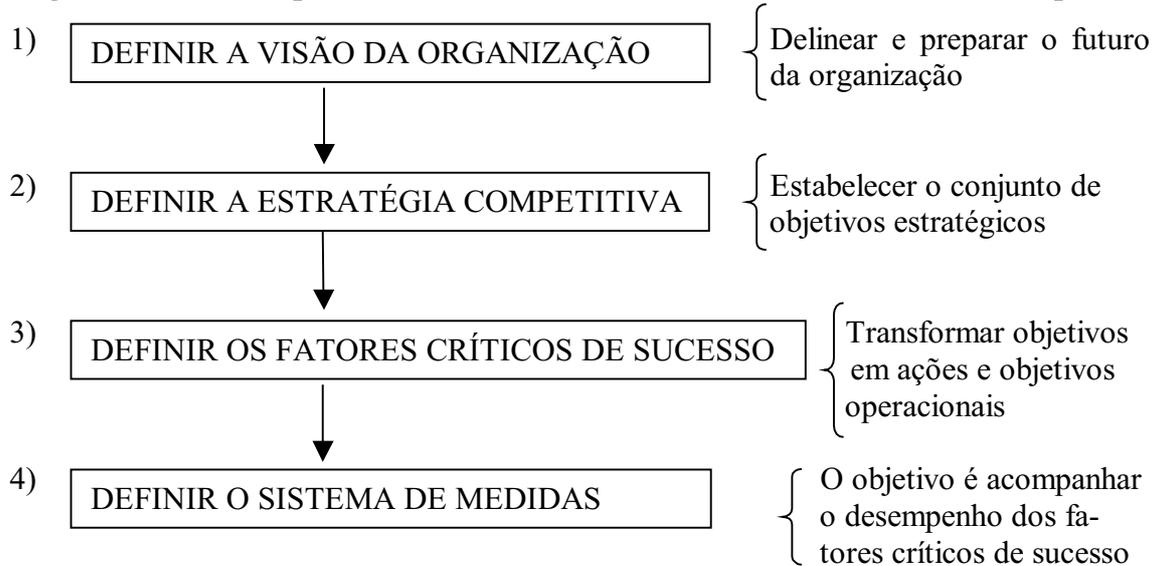
- Por meio de um número;
- Por meio de uma declaração do tipo "maior que";
- Por meio de uma declaração do tipo "menor que"; e,
- Por meio de uma faixa de valores.

Moreira considera ainda que, caso o padrão transmita a idéia de que a organização deva se "contentar com menos que uma melhoria contínua do desempenho" (idem, 25), ele deverá ser repensado e re-elaborado, pois os padrões devem apresentar quatro qualidades fundamentais:

- *Confiabilidade* - compreendida como a propriedade de um instrumentos ou roteiro de medida atribuir sempre o mesmo valor a algo invariável que esteja sendo mensurado;
- *Validade* - entendida como sendo a propriedade de um instrumento ou roteiro de medida de medir realmente aquilo que se propõe a medir;
- *Relevância* - sendo fundamental por permitir que se trabalhe com um número relativamente pequeno de medidas que, realmente, sejam úteis ao processo
- *Consistência* - que diz respeito ao grau de equilíbrio da medida em relação a um determinado sistema de medidas.

Resumidamente, pode-se dizer que, para Moreira, um sistema de medição de desempenho pode ser construído da forma esquematizada a seguir:

Figura nº 12: **Passos para a construção de um Sistema de Medição de Desempenho**



Fonte: MOREIRA, Daniel Augusto. Medida da produtividade na empresa moderna. São Paulo: Saraiva, 1991.

Portanto, segundo Moreira, deve ficar claro que o objetivo principal de um sistema de medidas do desempenho organizacional deve ser sempre a melhoria contínua para melhorar a competitividade organizacional.

## 3.2 Análise Crítica das Diferentes Abordagens

### 3.2.1 A Abordagem de Christopher

Para uma melhor análise, manteve-se a divisão da abordagem de Christopher, com os dois enfoques apresentados.

#### a) *O enfoque dos custos*

Trata-se de uma abordagem importante, embora seja aplicável apenas em grandes empresas, que possuem sua área contábil extremamente organizada, uma vez que as pequenas empresas, em função dos custos elevados, não têm condições de manter uma área contábil em condições de coletar e organizar as informações necessárias a um sistema de custeio que permita avaliar o desempenho do sistema logístico a nível de atividades dispersas por áreas distintas dentro e fora da organização.

Embora Christopher (1997, 61) refira-se a um "sistema de custeio baseado em missões", na verdade, trata-se do sistema de custeio baseado em atividades - ABC - focado naquelas atividades relacionadas com "um conjunto de metas de serviço

ao cliente a serem alcançadas pelo sistema, dentro de um contexto produto/mercado" (idem).

Apesar de reconhecer-se a importância da abordagem com enfoque nos custos, ressalta-se o fato de que a mesma é extremamente complexa, exigindo controles contábeis rigorosos e, assim, torna-se praticamente inviável para as pequenas e médias empresas.

#### b) *O Enfoque do Benchmarking*

Diferentemente do enfoque nos custos, o *benchmarking* pode ser aplicado por qualquer organização, independente do seu porte ou da sua estrutura organizacional. Além disso, ao sugerir que se tenha claro as prioridades a serem consideradas no *benchmarking* [(a) importância estratégica; (b) alto impacto relativo no negócio; (c) apresentar opção entre "fazer" ou "comprar"; e, (d) existência de disposição interna de mudança], Christopher consegue estabelecer orientação suficientemente clara para evitar-se desperdício de esforços e de foco.

Na visão deste autor, a grande dificuldade para a prática de *benchmarking*, no Brasil, refere-se a falta de cultura empresarial no sentido de abertura ao mercado para a troca de experiências com outras empresas, instituições e pesquisadores, o que faz com que essa prática não seja mais disseminada entre as empresas, principalmente as nacionais.

### **3.2.2 A Abordagem de Dornier *et al***

Assim como na abordagem anterior, com enfoque nos custos, essa também é uma abordagem de difícil aplicação pelas pequenas e médias empresas brasileiras, por duas razões básicas: (a) ser direcionada às empresas de atuação global; e, (b) focar-se fortemente em custos.

Sem deixar de destacar a importância e a necessidade de sistemas de custeio que permitam às empresas exercer controle sobre seus custos, reitera-se a dificuldade de que a maioria das pequenas e médias empresas brasileiras possuem em manter sistemas contábeis mais bem elaborados, o que inviabiliza a adoção de um sistema de avaliação de desempenho fortemente apoiado pelo rigoroso monitoramento de elementos de custos como o proposto pela abordagem em questão (*cf. Dornier et al, 2000, 623*).

Cumprido destacar a relevância da abordagem dos autores quando afirmam a importância de que a medição de desempenho ocorra tanto internamente (intraempresarial) quanto externamente (interempresarial), uma vez que estão propondo a avaliação

da cadeia logística como um todo, pois não basta que a empresa (um dos elos) se avalie quando as demais empresas que compõem a cadeia logística (os demais elos) não mantiverem sistemas de avaliação de desempenho com o mesmo foco: o serviço ao cliente.

### **3.2.3 A Abordagem de Bowersox e Closs**

Diferentemente das abordagens anteriores, os autores propõem a ênfase nos processos, não nas atividades, o que implica considerar o custo do desempenho logístico em termos de totais de recursos monetários despendidos para o processo de atendimento dos clientes.

Para eles, a medição de processo é importante por considerar "a satisfação do consumidor fornecida pela cadeia de suprimentos como um todo" (BOWERSOX e CLOSS, 1998, 671).

Além disso, a abordagem de Bowersox e Closs é bastante abrangente, propondo a existência de medidas de desempenho internas e medidas que abrangem a cadeia de suprimentos como um todo. Aliada à abrangência, os autores são bastante detalhistas em propor as características ideais para um sistema de medições e, inclusive, as estruturas de relatórios necessários aos controles logísticos.

Outro aspecto relevante diz respeito aos níveis de medição ao longo da estrutura hierárquica e o correspondente fluxo de informações em cada nível, o que envolve a exigência de uma visão sistêmica da organização.

Importante destacar, por fim, a visão dos autores para as medidas de desempenho externo, em dois aspectos: (a) a mensuração da percepção do cliente; e, (b) o *benchmarking* das melhores práticas. Trata-se de importantes direcionadores, uma vez que a percepção do cliente é o que realmente faz a diferença para a empresa, em termos mercadológicos, e a sugestão dos autores de que uma prática crítica de *benchmarking* seja focada "nas medidas, práticas e processos de uma organização equiparável"(idem, 677), é de extremo bom senso e oportunidade diante dos aspectos que dificultam essa prática entre as empresas brasileiras, já mencionados anteriormente.

### **3.2.4 A Abordagem de Möller**

Essa é uma abordagem muito interessante, uma vez que trata da dimensão estratégica como sendo o único fator situacional importante para o desempenho da logística. Assim, Möller sugere que os objetivos sejam estabelecidos, de acordo com a estratégia, em termos que possam ser traduzidos em indicadores de desempenho.

A sua proposta das medidas de desempenho de logística importantes é fundamental por propor avaliações da cadeia logística como um todo, desde o fornecedor até o consumidor, e por apresentar propostas de indicadores contábeis facilmente obtidos a partir de mecanismos de controle simples, tais como: custos de matérias-primas, de estoques em processo, de produtos acabados, de inventários e de taxas de rotatividade, além de mensurações a partir de controle orçamentário.

Sua abordagem é simples e abrange os aspectos internos e externos do sistema logístico, sendo que se considera:

- (a) Desempenho dos fornecedores - disponibilidade, confiabilidade, qualidade, *lead times* e preço;
- (b) Desempenho logístico externo - o serviço ao cliente e *lead times*; e,
- (c) Desempenho logístico interno - a comparação dos resultados com os valores orçados, o valor do inventário, as taxas de giro, a produtividade e *lead times* internos.

Tudo isso combinado na avaliação do Retorno Operacional do Ativo como forma de avaliar-se a efetividade do sistema empresarial como um todo, sempre a partir da visão dos objetivos estratégicos da empresa.

Portanto, trata-se de abordagem que pode ser implementada por qualquer empresa, independentemente de seu porte, que esteja interessada em monitorar o desempenho do seu sistema logístico, tanto interna quanto externamente.

### **3.2.5 A Abordagem de Juran**

Essa abordagem possui o mérito de focar-se na qualidade dos processos de forma consistente e sistemática, visando o atingimento de metas pré-estabelecidas. Além disso, sugere uma visão sistêmica dos processos de forma que eventuais anomalias sejam detectadas e corrigidas rapidamente.

Para que essa abordagem possa ser implementada existe a necessidade de trabalho prévio no sentido de identificar claramente todas as atividades que compõem um processo e o seu grau de variabilidade para permitir, antecipadamente, determinar as condições de trabalho.

Uma vez que se tenham claras quais são as atividades componentes dos processos, é necessário quantificar a capacidade dos mesmos para que as metas sejam estabelecidas em função dessa capacidade (potencial) e não em função do desempenho passado.

A importância principal da abordagem de Juran, na opinião deste autor, reside na visão das exigências dos clientes, ou seja, as metas devem ser estabelecidas, para cada processo, focadas nas exigências/necessidades dos clientes.

### **3.2.6 A Abordagem de Campos**

Nessa abordagem encontramos uma derivação mais detalhada da abordagem de Juran. Campos trabalhou fortemente o conceito de divisibilidade dos processos e as relações de causa e efeito para fins de controle.

Na sua abordagem, Campos sugere que se dividam os processos em partes menores (causas), de tal forma que, controlando-se esses processos menores, pode-se localizar mais facilmente eventuais problemas e atuar de forma a corrigir as distorções no desempenho sistêmico desejado.

Outro aspecto importante a destacar, nessa abordagem, é o fato de que as dimensões propostas para os itens de controle (qualidade, custo, entrega, moral e segurança), representam índices que podem ser obtidos por qualquer empresa comprometida com a satisfação dos seus clientes finais.

### **3.2.7 A Abordagem de Harrington**

Essa abordagem apresenta-se como uma evolução da abordagem da qualidade total (Juran e Campos), por entender que a política de melhoria é mais abrangente, uma vez que inclui a produtividade, o custo e a tecnologia, buscando um nível de serviço ótimo, isto é, isento de erros.

As medições propostas (HARRINGTON, 1997, 376), são muito mais úteis para uma boa gestão dos processos logísticos, uma vez que enfocam qualidade, custos, entrega e tempo. Conforme já mencionado, na apresentação dessa abordagem, tais dimensões de medições de desempenho estão intimamente relacionadas aos aspectos da espacialidade e da temporalidade da logística, ou seja, o produto no local e no tempo adequados às necessidades da empresa e do cliente.

A visão de Harrington para um sistema de medição, dividindo-se em três grandes categorias, mostra-se oportuna uma vez que possibilita a implantação gradual do sistema, conforme as possibilidades de cada organização. Além disso, a proposta de controles para a eficácia, eficiência e adaptabilidade, é muito importante por estabelecer critérios que afetam a competitividade da organização.

### **3.2.8 A Abordagem de Csillag, segundo a Engenharia do Valor.**

O principal mérito dessa abordagem é a visão do valor, sob a forma do "desempenho ideal" de um produto ou processo. Trata-se de uma abordagem em que se busca analisar a função de um produto ou serviço, para que se elimine tudo o que não agregue valor ao mesmo, em virtude de sua finalidade, pois existem casos em que a finalidade de um produto ou serviço deixa de existir, ou não agrega valor algum, e a empresa continua a mantê-lo em seu portfólio.

Portanto, para atingir seus objetivos, um produto ou serviço deve funcionar com os menores custos possíveis sem apresentar subdesempenho nem excesso de desempenho. Para que isso ocorra, a empresa deve ter claro conhecimento de seus processos internos, seus processos externos e das necessidades e/ou expectativas de seus clientes de forma a atender-lhes ao mínimo custo. Ou seja, do ponto de vista logístico, é necessário que a empresa ofereça um nível de serviço ótimo ao menor custo possível.

Pode-se perceber que a abordagem funcional, no caso dos serviços logísticos, não é muito fácil de ser implementada, no curto prazo, uma vez que exige estudo profundo de todas as atividades envolvidas em cada processo para adequá-las aos objetivos do nível de serviço esperado/desejado pelos clientes da organização.

### **3.2.9 A Abordagem de Kaplan e Norton - o *Balanced Scorecard***

O mérito da abordagem do *Balanced Scorecard* - BSC - reside no fato de que propõe um conjunto de medidas de desempenho focadas na estratégia organizacional, num conjunto relativamente pequeno de indicadores (de 15 a 25, para as quatro perspectivas propostas).

Uma das maiores dificuldades para a implantação do *Balanced Scorecard* - BSC - consiste em traduzir a missão e a estratégia de cada unidade de negócios em objetivos e medidas tangíveis, pois determinados objetivos e estratégias dificilmente podem ser quantificados e, sobretudo, somente apresentam efeitos a muito longo prazo.

Além disso, o *Balanced Scorecard* - BSC - implica em profundo conhecimento da organização, uma vez que exige a identificação dos processos críticos para que a estratégia organizacional tenha êxito e, além disso, os vetores críticos de cada processo. Isso implica que a organização possua um excelente sistema de informações gerenciais e um ótimo sistema de informações contábeis e financeiras, o que praticamente inviabiliza sua adoção por organizações de pequeno porte, pelos motivos já comentados nesta dissertação.

Caso ocorram erros na identificação de tais processos e/ou vetores críticos, o *Balanced Scorecard* - BSC - fica seriamente comprometido em sua viabilidade e utilidade.

### **3.2.10 A Abordagem de Moreira**

Para este autor, a abordagem de Moreira apresenta uma incongruência básica: propõe que se considerem principalmente os fatores internos que afetem a competitividade, considerando-os controláveis, ao mesmo tempo em que considera que "a competitividade de uma determinada empresa liga-se ao melhor ou ao pior desempenho que apresenta em seus mercados" (Moreira, 1996, 8). Portanto, sua abordagem foca-se apenas naquilo que se chama logística interna, não sendo direcionada para a cadeia logística como um todo.

Porém, os passos por ele sugeridos para a construção de um sistema de medição de desempenho, são bastante oportunos e podem ser utilizados por organizações de qualquer porte.

Na visão deste autor, para aprimorar o modelo proposto por Moreira, é necessário acrescentar-se alguns fatores críticos de sucesso - FCS - que envolvam aspectos externos, permitindo uma abrangência maior da cadeia logística. Com isso, consegue-se a desejada avaliação da competitividade organizacional uma vez que muitos fatores críticos são externos à organização e, assim mesmo, determinantes para o sucesso ou o fracasso mercadológico.

### **3.2.11 Conclusões sobre as diferentes abordagens**

Do exposto, pode-se concluir que todas as abordagens apresentam aspectos positivos e aspectos negativos. Porém, o que determinará o sucesso de um bom sistema de avaliação de desempenho são os fatores importantes específicos para cada organização, conforme sugerido mais adiante.

Ainda sobre medição de desempenho, importante destacar a visão de Nauri (1998) sobre sua utilização pelas organizações:

*“Diferentes organizações têm diferentes necessidades, assim, munidas de múltiplas abordagens, cada organização selecionará ou escolherá uma abordagem ou combinação de abordagens segundo sua realidade específica. Vale salientar que muitas abordagens utilizarão termos diferentes para dizer a mesma coisa, tais como: medidas de desempenho, indicadores de desempenho, métricas de desempenho”.*

Além disso, todas as abordagens apresentadas podem ser implementadas por diferentes tipos de organizações não significando que a adoção de uma ou outra signifique que a organização não possa obter sucesso no que se refere ao serviço ao cliente. Mais uma vez, trata-se de saber qual o grau de comprometimento que a organização apresenta para com seus clientes. Em função do seu envolvimento com as necessidades e/ou expectativas dos seus clientes, a organização poderá prestar um melhor ou pior serviço, implicando em maior ou menor sucesso de seus sistemas de avaliação de desempenho.

## Capítulo 4 – Suporte Prático ao Trabalho

Com o objetivo de verificar a visão das organizações médico-hospitalares, no Estado do Paraná, a respeito da avaliação de desempenho dos fornecedores, elaborou-se um questionário de pesquisa exploratória que foi aplicado junto a área de suprimentos de 78 (setenta e oito) organizações espalhadas por todo o Estado.

O presente capítulo descreve a metodologia utilizada para a pesquisa e comenta os resultados obtidos a partir da mesma.

### 4.1 Caracterização da População e da Amostra

No Estado do Paraná, segundo informações da Secretaria de Estado da Saúde, existem 576 (quinhentos e setenta e seis) estabelecimentos hospitalares (SESA, 2000), conveniados com o Sistema Único de Saúde - SUS. Como o tempo para a realização de uma dissertação de mestrado é limitado e demandaria muito tempo atingir-se toda a população, optou-se pela realização de entrevistas estruturadas com uma amostra dessa população, uma vez que “no caso de entrevistas estruturadas, o tamanho da amostra é limitado pelo tempo disponível para os entrevistadores e ... .. nem sempre é preciso contatar todos os membros de uma população para saber o que eles pensam...” (EASTERBY-SMITH *et al*, 1999, 122).

Considerando-se não existirem diferenças significativas no mercado médico-hospitalar do Estado (nem de outros Estados, pela experiência, do autor, de mais de 17 anos neste mercado), qualquer região poderia ser estudada desde que se incluíssem cidades grandes, médias e pequenas. Portanto, foram pesquisados diferentes hospitais em diferentes regiões do Estado, o que incluiu cidades com as características necessárias ao estudo proposto, através de uma amostra não-probabilística\* de cota intencional para ganhar-se tempo e, por outro lado, ter-se uma amostra significativa da população em estudo, pois “com uma **amostra de quota** não se tenta fazer a seleção ao acaso” (idem, pg. 123) e, além disso, “os métodos não-probabilísticos de amostragem incluem a seleção de entrevistados por conveniência, julgamento por conveniência dentro das categorias estabelecidas com os dados existentes” (BOYD e WESTFALL, 1982, 191).

Assim, elaborou-se um questionário de pesquisa exploratória contendo 30 (trinta) questões que, por sua vez, abrangeram 185 (cento e oitenta e cinco) alternativas de respostas possíveis. Foram distribuídos 110 (cento e dez) questionários (anexo II)

e ocorreu um retorno de 78 (setenta e oito), o que representou 70,91% de índice de retorno, considerado satisfatório aos propósitos da presente dissertação, uma vez que o tamanho da amostra satisfatória foi definido como sendo entre 10 e 15% da população.

Estes 78 respondentes representam uma amostra de 13,54% do universo de hospitais conveniados com o Sistema Único de Saúde - SUS, no Estado do Paraná, atendendo às características necessárias para conferir-lhe a representatividade necessária.

#### **4.2 Coleta dos Dados**

Para a coleta dos dados, conforme já mencionado no início, deu-se de duas formas: levantamento bibliográfico e pesquisa de campo através de questionários. “Os questionários são amplamente usados em investigações em grande escala de opiniões políticas e preferências dos consumidores. Embora possam parecer simples para usar e analisar, sua elaboração não é nada simples” (EASTERBY-SMITH *et al*, 1999, 119).

O questionário de pesquisa (anexo II) foi elaborado a partir de perguntas que pudesse demonstrar a situação dos hospitais / clínicas no que diz respeito à gestão de sua área de materiais e avaliação de desempenho dos seus fornecedores, através de perguntas fechadas, de forma a permitir “mais discriminação do que uma opção direta entre Sim e Não” (idem, pg. 119). Procurou-se elaborar questões fechadas que exigissem o exercício de opiniões dos respondentes, inclusive com a utilização da escala de Likert, em que os entrevistados são levados a indicar a força de concordância ou discordância com a declaração inicial, pois “a força das perguntas fechadas é o fato de elas serem rápidas para responder e analisar” (idem, pg. 120).

Para BOYD e WESTFALL (1982, 137), “todos os problemas de mercado envolvem pessoas. Assim, pois, idéias relativas aos problemas, e sua solução, podem ser obtidas por perguntas a essas pessoas a respeito deste”. Portanto, ao optar-se por um questionário de pesquisa, procurou-se buscar junto aos clientes dos distribuidores de medicamentos as informações relativas ao nível de serviço logístico oferecido pelos mesmos, e de que forma os hospitais / clínicas percebem este nível de serviço e, ainda, como os hospitais estão organizados nas suas áreas de suprimentos.

---

\* Também chamada de acidental (SOUZA e SPINELLI, 1990, 111) ou Sistemática (CRESPO, 1991, 23).

Uma vez o questionário elaborado, efetuou-se um pré-teste junto a cinco organizações médico-hospitalares de Curitiba - PR, na segunda quinzena de Maio de 2000 e, não se identificando a necessidade de alterações, começou-se a aplicação dos questionários que ocorreu no período compreendido entre 12 de Junho e 25 de Agosto de 2000. Tal demora relativa deve-se ao fato de que a resposta ao questionário demandou bastante tempo dos compradores e/ou administradores das organizações respondentes.

### **4.3 Descrição das Organizações Estudadas**

Conforme já mencionado, foram pesquisadas organizações médico-hospitalares no Estado do Paraná e se tratam de organizações de todos os portes: pequenas, médias e grandes, o que possibilita uma visão abrangente da realidade da logística na área de suprimentos das mesmas.

São organizações que, na maioria dos casos, não possuem uma gestão profissional embora estejam estabelecidas há bastante tempo (conforme constatado pelo preenchimento do cabeçalho do questionário - Anexo II, em que se pedia o ano de fundação).

Organizações médico-hospitalares são estabelecimentos destinados ao tratamento de pacientes portadores de enfermidades curáveis e susceptíveis de melhoria nos seus estados de saúde. Tais organizações podem ser enquadradas em um ou mais dos seguintes tipos: (a) hospitais escola; (b) hospitais especializados; (c) hospitais gerais; (d) maternidades; e, (e) sanatórios.

Além disso, os hospitais podem ser classificados como públicos ou privados, entendendo-se os hospitais públicos como aqueles controlados pelo governo (em qualquer esfera de poder), e os hospitais privados como aqueles que não tenham participação acionária governamental, podendo ter ou não fins lucrativos.

Na presente dissertação encontram-se representados todos os tipos relacionados acima (conforme anexo IV).

### **4.4 Análise Crítica da Pesquisa de Campo**

Para que se compreendam as conclusões da pesquisa de campo, é necessário esclarecer alguns aspectos fundamentais que constituirão o "pano de fundo" desta análise crítica.

Inicialmente, é importante observar-se que, para uma organização poder avaliar outra é necessário que a mesma disponha de um mínimo de planejamento e funções administrativas claramente definidas. Para Dornier *et al* (2000, 621s), o planejamento e o controle são duas funções primárias de gestão e, destacam que as decisões de planejamento que afetam as posições competitivas das organizações podendo ser relacionadas como:

- **Qualidade.** A questão chave é a satisfação do cliente e se as operações estão apropriadas e são capazes de produzi-la.
- **Pontualidade.** Muitos aspectos da logística têm prazos finais, e as atividades da logística também afetam a habilidade de outras partes do processo em atender a seus objetivos relativos ao prazo.
- **Produtividade.** A produtividade dos recursos utilizados, cujo nível de desempenho é tradicionalmente medido em custos, permanece um desafio inevitável.

No lado do controle, os autores, destacam os custos como um fator competitivo crítico, sendo sua gestão parte da função logística, uma vez que a logística deve buscar sempre a otimização - isto é, "minimizar o custo sujeito a um nível de serviço predeterminado ou maximizar o serviço sujeito a uma restrição de orçamento" (idem, 622).

Notou-se, pela pesquisa, que as organizações médico-hospitalares não apresentam as características defendidas por Dornier *et al*, sendo deficitárias em aspectos relevantes para um adequado gerenciamento logístico. A organização e o planejamento adequados para a área de suprimentos de tais organizações permitiriam que as mesmas apresentassem melhor desempenho com a conseqüente utilização mais racional de seus recursos.

A pesquisa permite inferir que as organizações médico-hospitalares não estão utilizando-se de recursos modernos de gestão que, entre outros aspectos, pressupõe:

- Profissionais bem preparados técnica e administrativamente;
- Utilização intensiva de recursos da Tecnologia da Informação; e,
- Processos formalmente estruturados.

Isso posto, pode-se discorrer sobre os resultados da pesquisa aplicada.

Pelos dados obtidos na pesquisa de campo pode-se relatar alguns aspectos logísticos importantes, relativos às organizações médico-hospitalares, conforme segue:

- ❖ A área de suprimentos não recebe um posicionamento hierárquico de destaque;
- ❖ O espaço físico destinado à armazenagem de medicamentos é pequeno, o que exige compras com maior frequência e, muitas vezes, mal planejadas;
- ❖ O processo de compras não está adequadamente estruturado;
- ❖ Não existem políticas formais de relacionamento com fornecedores, implicando na inexistência de parcerias e visão de longo prazo;
- ❖ Os controles na área de suprimentos são ineficientes diante dos atuais recursos da tecnologia da informação existentes;
- ❖ A inexistência de controles mais exatos obriga as organizações médico-hospitalares a uma maior agilidade/flexibilidade nos seus processos de compras (confirmada pelos processos de avaliação), e que exige capacidade de gerenciamento logístico; e,
- ❖ O processo de compras dos medicamentos indica a inexistência de uma adequada classificação dos medicamentos (como a classificação ABC, por exemplo).

Para permitir uma melhor análise dos resultados, dividiu-se os mesmos em duas partes: (a) questões gerais; e, (b) questões relativas a avaliações dos fornecedores, conforme se descreve a seguir.

#### **4.4.1 Questões Gerais**

Conforme já comentado, na introdução, as organizações médico-hospitalares, salvo algumas exceções, são administradas amadoristicamente, embora somente 26,92% delas tenham menos que 20 anos de existência. Na opinião deste autor, o fato de que mais de 73% dessas organizações possuírem mais de 20 anos de existência (conforme Tabela nº 01), faz com que se valorize muito o empirismo, numa cultura do tipo: "se deu certo até hoje, por quê vamos mudar?"; o que faz com que a resistência às mudanças seja muito grande nessas organizações.

Importante destacar, pelo conhecimento deste autor, que as organizações médico-hospitalares são administradas por profissionais sem formação acadêmica específica (na grande maioria dos casos).

Tabela nº 01: - Tempo de Existência das Organizações Pesquisadas

Duração	No. cit.	Freq.
menos de 1896,9	2	2,56%
de 1896,9 a 1913,7	1	1,28%
de 1913,7 a 1930,6	3	3,85%
de 1930,6 a 1947,4	5	6,41%
de 1947,4 a 1964,3	22	28,21%
de 1964,3 a 1981,1	24	30,77%
1981,1 e acima	21	26,92%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Mínimo= 1880, Máximo= 1998

Soma= 153351

Média= 1966,04 Desvio-padrão= 23,41

Fonte: Pesquisa de Campo

Outra ilação possível de ser feita, a partir do tempo de existência dessas organizações, é o fato de que nunca foi dada muita ênfase na gestão de suprimentos, uma vez que se constata a pouca importância dada a área, pois apenas 2,56% das organizações conferem *status* de diretoria à área e apenas 19,23% como gerência. A grande maioria, 60,26%, situa a área de suprimentos a nível departamental, conforme demonstrado na tabela abaixo.

Tabela nº 02 - Nível Hierárquico da Área de Suprimentos

Hierarquia	No. cit.	Freq.
Diretoria	2	2,56%
Gerência	15	19,23%
Departamento	47	60,26%
Divisão	1	1,28%
Seção/setor	13	16,67%
não existe área específica	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

Pode-se perceber, pelos resultados da pesquisa, que existe pouca valorização da área, o que explica, em parte, as dificuldades enfrentadas por muitas organizações médico-hospitalares em termos de fluxo de caixa (constatada pela experiência prática deste autor na área). Aquelas organizações que conferem *status* de gerência ou de diretoria à área de materiais possuem maior equilíbrio em seus fluxos financeiros, uma vez que administram melhor seus suprimentos.

A questão seguinte reforça a pouca importância concedida à área de suprimentos, uma vez que o espaço destinado a área de armazenagem é pequeno quando comparado com a área total da maioria das organizações médico-hospitalares.

Tabela nº 03 - Área destinada para armazenagem de medicamentos

<b>Espaço</b>	No. cit.	Freq.
de 0 a 50m <sup>2</sup>	58	74,36%
de 51 a 100m <sup>2</sup>	20	25,64%
de 101 a 150m <sup>2</sup>	0	0,00%
de 151 a 200m <sup>2</sup>	0	0,00%
acima de 200m <sup>2</sup> .	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

A pequena área física destinada a área de armazenagem indica, por si só, a necessidade de compras mais frequentes e, conseqüentemente, melhor gerenciadas para evitar-se faltas de medicamentos essenciais. A afirmação de que a área é pequena, é corroborada pelo fato de que aí está inclusa a necessidade de espaço para armazenagem de soluções parenterais de grande volume (os soros) que necessitam de significativo espaço físico para serem armazenados. Além disso, o controle de estoques é feito semanalmente na maioria das organizações (57,69% - conf. Questão 9 no anexo III), o que é praticamente uma exigência uma vez que não se dispõe de espaços maiores de armazenagem. Caso não exista um adequado planejamento do processo de compras, isso implica em custos maiores no processo de compras, pela repetição constante do processo. Por outro lado, a falta de espaço exige maior agilidade e flexibilidade por parte da área de suprimentos dessas organizações, uma vez que os giros de estoques são maiores, o que se confirma pelo número de dias de produtos em estoques, tanto para produtos classificados como A - entre 8 e 14 dias, 43,9% dos entrevistados, quanto para os classificados como B - entre 8 e 14 dias, 41,03% dos entrevistados, e C - entre 8 e 14 dias, 44,87% dos entrevistados, (numa classificação ABC de materiais), conforme constatada-se através das questões 16, 17 e 18 do anexo III.

Um aspecto importante, a ser destacado, é o fato de que existe uma inconsistência no processo de compras (41,03% das respostas), conforme tabela nº 04, indicando a falta de melhor planejamento para o processo de compras.

Reforçando a necessidade de planejamento, 20,51% dos respondentes fazem as compras emergencialmente e 5,13% afirmaram não existir um processo de compras estruturado, conforme a tabela nº 4.

O fato de que a maioria das organizações médico-hospitalares pesquisadas existe há mais de 20 anos indica que as mesmas teriam condições de possuir excelentes históricos para planejarem adequadamente suas compras. Porém, como apenas 25,64% delas possui controles informatizados (tabela nº 06), esses históricos inexistem.

Tabela nº 04 - Forma como processo de compras estrutura-se

<b>Processo compras</b>	No. cit.	Freq.
compras normais constantes	26	33,33%
compras normais inconstantes	32	41,03%
compras emergenciais constantes	4	5,13%
compras emergenciais inconstantes	12	15,38%
através de contratos de longo prazo	0	0,00%
zam-se de dois ou mais dos processos acima	0	0,00%
utilizam-se de todos os processos acima	0	0,00%
não existe processo estruturado	4	5,13%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

A questão seguinte (tabela 05) demonstra que o ressuprimento é feito de acordo com necessidades momentâneas (sem planejamento), implicando em controle inadequado dos estoques.

Tabela nº 05 - Forma de Ressuprimento de Medicamentos

<b>Ressuprimento</b>	No. cit.	Freq.
reposição contínua no ponto de pedido	32	41,03%
reposição periódica, intervalo de tempo fixo	4	5,13%
aproveitando ofertas especiais	1	1,28%
conforme necessidades, regular ou emergencialmente	41	52,56%
de outra forma. Qual?	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

A reposição conforme as necessidades do momento confirma a observação de que não existem históricos de compras formalmente instituídos. Além disso, reafirma a inexistência de um adequado planejamento logístico para 58,97% das organizações pesquisadas.

A Tabela 06, a seguir, demonstra a não utilização dos recursos da tecnologia da informação e falta de gestão mais profissional nas organizações médico-hospitalares, uma vez que apenas 25,64% delas mantém sistemas informatizados para o controle dos estoques, enquanto que 26,92% agem de forma empírica (pela experiência

do comprador). Observa-se ainda, que 11,54% das organizações utilizam-se de fichas de prateleira, o que é passível de falhas significativas para um procedimento de compras, além de total inadequação à modernidade dos dias atuais.

Tabela nº 06 - Métodos utilizados para Controle de Estoques

Controle dos Estoque	No. cit.	Freq.
Pela experiência do comprador	21	26,92%
Através de fichas de prateleira	9	11,54%
através de sistema manual de fichas	28	35,90%
pela utilização de Kardex	0	0,00%
através de sistema informatizado	20	25,64%
não existe controle de estoques	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

Duas outras questões (nº 10 e nº 11, anexo III), confirmam a inexistência de adequado planejamento e controle na área de suprimentos das organizações médico-hospitalares. O levantamento (inventário) dos estoques é efetuado pelo almoxarifado (em 53,85% dos casos) enquanto que o controle dos medicamentos em estoque é efetuado pela área de compras em 41,03% dos casos.

Embora seja uma das funções do almoxarifado o inventário de estoques, o controle dos mesmos também é uma de suas funções, o que ocorre em apenas 29,49% das organizações pesquisadas (ver questão nº 11, anexo III).

A partir de um adequado gerenciamento logístico, essas duas funções devem estar centralizadas, de forma informatizada, em uma única área (almoxarifado, compras, ou farmácia hospitalar, uma vez que em muitas organizações médico-hospitalares, a área responsável pelo inventário é a farmácia hospitalar -30,77% das respostas - e também pelo controle dos medicamentos - em 29,49% dos casos).

A tabela nº 07, a seguir, reforça a inexistência de um gerenciamento logístico profissional, de planejamento, monitoramento e controle da área de suprimentos, pois os entrevistados (29,49%) afirmaram não possuir nenhum tipo de classificação para a armazenagem dos medicamentos em estoque. Apenas 25,64% dos respondentes classificam seus estoques por tipo de demanda, enquanto outros 25,64% classificam pelo valor do consumo.

Tabela nº 07 - Critérios para a Classificação de Armazenagem de Medicamentos

Classificação Armazenagem	No. cit.	Freq.
Por tipo de demanda	20	25,64%
Por tipo de aplicação	3	3,85%
Pelo valor de consumo(ex.ABC)	20	25,64%
Pela importância operacional	0	0,00%
pela criticidade	0	0,00%
Pela perecibilidade	1	1,28%
Pela periculosidade	0	0,00%
Pela rotatividade dos medicamentos	11	14,10%
Não existe nenhuma classificação	23	29,49%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

A falta de planejamento e controle evidencia-se novamente na tabela nº 08, a seguir, em que 34,62% dos respondentes afirmam não adotar nenhum tipo de classificação para efeito de controle dos seus estoques.

As questões até aqui analisadas confirmam a inexistência das funções de planejamento e controle, destacadas por Dornier *et al*, essenciais para o gerenciamento logístico.

Tais questões revelam a pouca importância dedicada ao controle, bem como à própria área de suprimentos, conforme já comentado.

Tabela nº 08 - Critérios de Classificação para fins de controle

Classificação controle	No. cit.	Freq.
Classificação pelo valor do custo de aquisição	6	7,69%
Classificação pelo consumo (giro) dos medicamentos	22	28,21%
classificação relacionando custo e consumo	11	14,10%
classificação ABC pelo custo de aquisição	4	5,13%
classificação ABC pelo consumo(giro)	8	10,26%
não adota nenhum tipo de classificação	27	34,62%
outro tipo de classificação.Qual?	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

Esse aspecto evidencia-se, na tabela nº 09, uma vez que 58,97% dos entrevistados afirmam não existirem cálculos para determinar os estoques mínimos a serem mantidos pela organização.

Tabela nº 09 - Como são calculados os níveis mínimos de estoques

Níveis de estoques	No. cit.	Freq.
não existem cálculos para determinar estoques mínimos	46	58,97%
através do tempo de reposição (entrega)	17	21,79%
pelo custo de manutenção dos estoques	5	6,41%
relacionando o custo de manutenção com o tempo de reposição	10	12,82%
outra forma.Qual?	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

Quanto ao aspecto relativo a parcerias, as organizações estudadas não mantêm relacionamentos formais com seus fornecedores em 80,77% dos casos (ver questão 7, anexo III), implicando em relacionamentos sem comprometimento das partes envolvidas. Indagados sobre preferências para comprar diretamente das indústrias fabricantes ou de distribuidores, os entrevistados, em 66,67% dos casos, afirmaram não diferenciar os fornecedores (questão 14, anexo III), o que acaba por conduzir a relações do tipo "ganha - perde".

Confirmando esse aspecto da indiferença quanto a comprar de distribuidores ou indústrias, nas questões nº 19, 20 e 21 (anexo III), relativas às classes de medicamentos, a indiferença foi de 66,67% no caso de produtos classificados como A, de 73,08% para os produtos classe B, e de 74,36% para os produtos classificados como classe C.

A resposta para tal comportamento encontra-se na tabela nº 10, a seguir, em que 67,95% dos entrevistados afirmaram manter mais de um fornecedor por tipo de medicamento baseando-se, para tanto, exclusivamente no fator preço como diferenciados.

Tabela nº 10 - O Hospital/Clínica procura manter mais de um fornecedor por tipo de medicamento?

Número de Fornecedor	No. cit.	Freq.
Não. Mantém política de fidelidade	7	8,97%
Não. mantém parcerias pré-definidas	4	5,13%
Sim.definindo 2 ou 3 fornecedores preferenciais	14	17,95%
Comprando de quem ofertar o melhor preço no momento da compra	53	67,95%
Não. Por outro motivo	0	0,00%
Sim.Por outro motivo	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

Conforme poderá ser observado, na seqüência, quanto a análise das questões relativas a avaliação do desempenho dos fornecedores, o fator preço é um fator crítico de sucesso para as empresas fornecedoras das organizações médico-hospitalares.

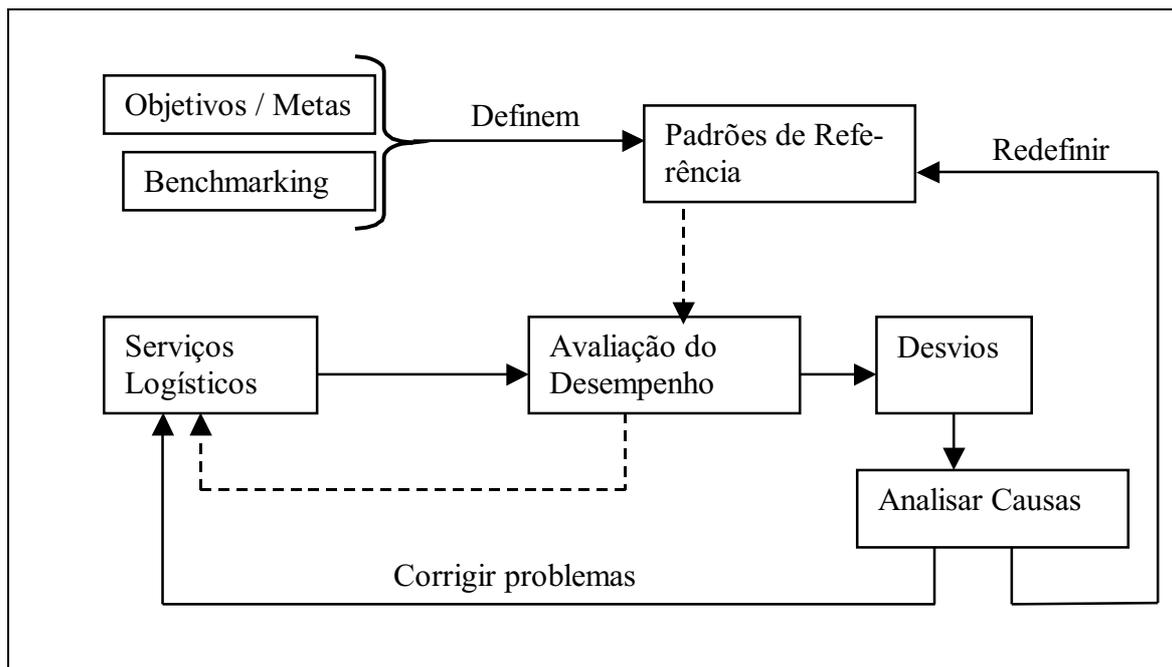
#### 4.4.2 Questões relativas a Avaliação de Fornecedores

Nesta segunda parte da análise crítica da pesquisa de campo, procura-se analisar a forma como as organizações médico-hospitalares procedem quanto à avaliação do desempenho de seus fornecedores.

A avaliação de fornecedores é extremamente importante para aumentar a competitividade organizacional, uma vez que leva as empresas a reverem seus objetivos, metas e processos, levando a uma visão estratégica da logística. Segundo Rodriguez (1998), "qualquer processo de avaliação deve começar estabelecendo o ponto de partida" que, no caso dos sistemas logísticos devem sempre derivar da estratégia geral da organização e dos objetivos estabelecidos para o sistema logístico.

O papel do processo de avaliação do desempenho logístico deve ser o de alinhar o gerenciamento logístico com os objetivos estratégicos organizacionais, uma vez que a logística é importante para ajudar a organização a reduzir seus custos operacionais. A figura nº 13, a seguir, demonstra os fluxos de um processo de avaliação dos serviços logísticos.

Figura nº 13 - A Origem e os Fluxos do Processo de Avaliação



Fonte: do autor

Como se percebe, pela figura, sempre que se realiza a avaliação do desempenho e identificam-se problemas, suas causas devem ser analisadas de forma a permitir: (a) redefinir padrões de referência; ou, (b) corrigir eventuais problemas nos serviços logísticos, através da revisão nos processos. Assim, revendo-se processos, é possível reduzir ou eliminar ineficiências e, com isso, aumentar a competitividade organizacional como um todo, uma vez que os serviços logísticos devem estar em consonância com os objetivos gerais definidos na estratégia organizacional.

Para investigar como as organizações médico-hospitalares realizam a avaliação do desempenho de seus fornecedores, introduziu-se na pesquisa uma pergunta específica sobre esse aspecto e três blocos de questões relativas ao processo de avaliação, além de três questões relativas a avaliação dos fornecedores em termos de custos dos produtos, número de dias de estoques e fatores determinantes (fatores críticos de sucesso) na decisão de compra de determinado fornecedor (conforme anexo II).

Tais questões permitiram uma visão clara dos fatores que realmente são importantes no processo de avaliação de fornecedores por parte das organizações médico-hospitalares, com seus resultados comentados a seguir.

Percebeu-se não haver a já mencionada consonância com os objetivos organizacionais, uma vez que apenas 6,41% dos entrevistados responderam existir critérios de avaliação definidos pelo departamento de compras e apenas 1,28% utilizam-se de processos formalmente instituídos para a avaliação dos fornecedores, enquanto que a maioria das respostas (61,54%) indicou que a avaliação ocorre a partir do relacionamento com o hospital / clínica, conforme se verifica na tabela nº 11, e outros 24,36% afirmam que a avaliação ocorre pela experiência empírica do comprador, o que demonstra uma indesejável subjetividade no processo.

Tabela nº 11 - Processo de Avaliação dos Fornecedores

<b>Processo de avaliação</b>	<b>No. cit.</b>	<b>Freq.</b>
pelo histórico de relacionamento com o hospital/clínica	48	61,54%
através de critérios definidos pelo departamento de compras	5	6,41%
pela experiência do comprador	19	24,36%
através de instrumentos formais de avaliação de desempenho	1	1,28%
não existe nenhum processo de avaliação formalmente instituído	5	6,41%
outra forma. Qual?	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

Embora não existam processos formais de avaliação de desempenho, nas organizações estudadas, a maioria dos entrevistados possui parâmetros para a avaliação do desempenho de seus fornecedores, conforme se observou nas respostas à pergunta relativa aos fatores importantes na compra dos produtos em função do custo, pois mesmo sem instrumentos e processos formais de avaliação de desempenho, a experiência empírica das pessoas envolvidas nos procedimentos de compras permite a existência de critérios para avaliar o desempenho dos fornecedores. A tabela nº 12, a seguir, ilustra tais fatores.

Tabela nº 12 – Fatores Importantes para a Compra, em função dos Custos dos Produtos

Fator	Importância do Fator (%)			
	Nenhuma	Pouca	Média	Alta
Qualidade dos Produtos	2,56	2,56	41,03	<b>53,85</b>
Prazos de Entrega	-	1,28	19,23	<b>79,49</b>
Confiabilidade*	-	2,56	12,82	<b>84,62</b>
Compromisso de Melhoria Contínua	2,56	16,67	<u>65,38</u>	15,38
Tecnologia usada na emissão e Processamento de Pedidos	2,56	39,74	<u>50,00</u>	7,69
Flexibilidade / Rapidez de Resposta	-	6,41	<u>73,08</u>	20,51
Preço dos Produtos	1,28	1,28	20,51	<b>76,92</b>
Propaganda do Fornecedor	1,28	<i>71,79</i>	26,92	-
Relacionamento com o Vendedor	-	19,23	<u>48,72</u>	32,05
Preocupação do Fornecedor com a situação do Hospital / Clínica	-	5,13	<u>61,54</u>	33,33
Outro fator	-	-	-	-

Fonte: Pesquisa de Campo

Pode-se constatar que apenas quatro fatores possuem alta importância para a decisão de compra em função do custo, por ordem de importância: (a) confiabilidade nas entregas, com 84,62%; (b) os prazos de entrega, com 79,49%; (c) o preço dos produtos, com 76,92%; e, (d) a qualidade dos produtos, com 53,85% das respostas. Diante disso, confirma-se a importância da necessidade em confiar que os fornecedores

\* Na presente, confiabilidade significa a confiança de que os fornecedores entregam seus pedidos sem faltas e dentro dos prazos prometidos.

vão entregar os pedidos nos prazos prometidos, que os pedidos serão entregues sem faltas e, ainda, com preços competitivos e qualidade mínima garantida.

Tais respostas demonstram que os fornecedores de medicamentos hospitalares devem manter estoques em níveis que permitam entregas rápidas e um alto índice de pedidos entregues completos, uma vez que os hospitais trabalham com estoques para poucos dias, conforme já comentado nas questões gerais (sobretudo em função da pouca disponibilidade de espaço para armazenagem e de fluxos financeiros apertados).

Com exceção da propaganda do fornecedor, que apresentou pouca importância para a avaliação, com 71,79%, todos os demais itens foram considerados de média importância para a avaliação no processo de compras, conforme se constata pelos valores sublinhados na Tabela 12, e devem ser trabalhados pelos fornecedores que desejarem ser competitivos nesse mercado.

A pergunta 18 (anexo II) refere-se aos fatores importantes para a compra, no que diz respeito aos produtos com estoques mais baixos (em número de dias). Constatou-se que a situação se repete, pois os fatores considerados de alta importância para a decisão de compra são, pela ordem de importância: (a) confiabilidade na capacidade de entregas, com 97,44%; (b) o prazo de entrega, com 92,31%; (c) a qualidade dos produtos, com 74,36%; e, (d) o preço dos produtos, com 73,08% das respostas, conforme se verifica na tabela 13, na seqüência.

Tabela nº 13 – Fatores Importantes para a Compra, em função dos estoques

Fator	Importância do Fator (%)			
	Nenhuma	Pouca	Média	Alta
Qualidade dos Produtos	2,56	1,28	21,79	<b>74,36</b>
Prazos de Entrega	1,28	1,28	5,13	<b>92,31</b>
Confiabilidade nas entregas	-	1,28	1,28	<b>97,44</b>
Compromisso de Melhoria Contínua	1,28	19,23	<u>70,51</u>	8,97
Tecnologia usada na emissão e Processamento de Pedidos	1,28	41,03	<u>46,15</u>	11,54
Flexibilidade / Rapidez de Resposta	2,56	6,41	<u>76,92</u>	14,10
Preço dos Produtos	-	1,28	25,64	<b>73,08</b>
Propaganda do Fornecedor	1,28	<u>70,51</u>	25,64	2,56
Relacionamento com o Vendedor	-	15,38	<u>61,54</u>	23,08
Preocupação do Fornecedor com a situação do Hospital / Clínica	-	3,85	<u>73,08</u>	23,08
Outro fator (prazo de pagamento)	-	-	1,28	-

Fonte: Pesquisa de Campo

Comparando-se as respostas com a questão anterior (relativa aos custos), percebe-se que ocorre apenas uma inversão entre o preço e a qualidade, o que demonstra que não pode haver falhas que, eventualmente, venham a exigir devolução dos produtos, pois os estoques mantidos pelas organizações médico-hospitalares estão sempre em níveis muito baixos.

Novamente, confirma-se a pouca importância da propaganda dos fornecedores, uma vez que as organizações priorizam as questões anteriormente comentadas e consideram de média importância para a avaliação os fatores sublinhados na Tabela 13.

A tabela nº 14, a seguir, refere-se à pergunta 19.1 (anexo II). Nessa questão, buscou-se avaliar de que forma acontece a avaliação de desempenho a partir de um relacionamento comercial já existente entre a organização hospitalar e o fornecedor. Os resultados obtidos demonstram que, quando a organização já possui um relacionamento com o fornecedor, os fatores que realmente importam dizem respeito a entrega dos produtos: - garantia de entregas (92,31%) e, - confiabilidade nos prazos de entrega (91,03%) uma vez que os fornecedores já são conhecidos e possuem um determinado conceito junto aos compradores.

Todos os demais fatores, exceto o sistema de rastreabilidade dos produtos, foram considerados como sendo de média importância para a avaliação. A pouca importância conferida ao sistema de rastreabilidade decorre do fato de que as organizações médico-hospitalares pressupõem ser um fator implícito no processo de atendimento do fornecedor, uma vez que essa é uma exigência legal. Assim, a tabela nº 14 é auto-explicativa quanto aos fatores importantes no processo de avaliação de fornecedores pelo relacionamento com a organização médico-hospitalar.

Pode-se perceber que o tempo de atendimento de chamadas é um fator de média importância para a avaliação (85,90% das respostas), seguido do serviço de atendimento telefônico (84,62%), o que indica a importância de manter canais de comunicação facilitados no relacionamento cliente - fornecedor, uma vez que o fluxo de informações é um dos elementos logísticos mais importantes pela sua bi-direcionalidade e pelo fato de que o mesmo deve estar estruturado de forma integrada com o fluxo de materiais (conf. RODRIGUES, 1998), pois "sem um sistema de informações sofisticado, eficaz e não burocrático, a cadeia emperra, e o tempo de fluxo (*lead time*) se alonga, afetando custos, qualidade, confiabilidade, flexibilidade e impedindo a rapidez da inovação"

(ALT e MARTINS, 2000). Este aspecto dos fluxos logísticos encontra-se no capítulo 2, da presente, quando se discorreu sobre os elementos do serviço ao cliente.

Tabela nº 14 – Critérios de Avaliação pelo relacionamento com o Hospital / Clínica

Fator	Importância do Fator (%)			
	Nenhuma	Pouca	Média	Alta
Política Comercial do Fornecedor	2,56	6,41	51,28	39,74
Serviço de Atendimento Telefônico	-	6,41	84,62	8,97
Facilidade de contato com o fornecedor	-	1,28	78,21	20,51
Serviços técnicos oferecidos	-	23,08	55,13	21,79
Garantia de Entrega	-	2,56	5,13	<b>92,31</b>
Confiabilidade nos prazos de entrega	-	2,56	6,41	<b>91,03</b>
Informações sobre andamento dos pedidos	-	5,13	80,77	14,10
Sistema de rastreabilidade de produtos	-	<u>46,15</u>	39,74	14,10
Atendimento a queixas/reclamações	-	3,85	47,44	<b>48,72</b>
Embalagem adequada dos produtos	-	8,97	71,79	19,23
Tempo de atendimento de chamadas	1,28	7,69	85,90	5,13

Fonte: Pesquisa de Campo

Na Tabela nº 15 a seguir, relativa à pergunta 19.2 do anexo II, procurou-se identificar os fatores importantes para a avaliação de novos fornecedores em termos de relacionamento com a organização médico-hospitalar. Pode-se perceber que, quando se trata de novos fornecedores, todos os fatores listados foram considerados como de alta importância para a avaliação dos fornecedores, exceto o sistema de rastreio de produtos adotados pelo fornecedor, pelos mesmos motivos já comentados.

Pode-se concluir que em se tratando de novos fornecedores os critérios de avaliação passam a ser mais rigorosos, uma vez que a organização sente a necessidade de mensurar melhor a qualidade dos serviços oferecidos pelo candidato a fornecedor para, após atestar a qualidade de tais serviços, passar a incluí-lo nos seus processos de compras.

Trata-se de monitorar o desempenho do candidato a fornecedor, dando-lhe condições de participar de alguns processos de compras, durante certo período de

tempo de forma a poder avaliar seu desempenho para, então, decidir-se por incluí-lo ou excluí-lo definitivamente no rol de fornecedores da organização. Daí o rigor manifestado nas respostas às questões relativas a avaliação de novos fornecedores.

Tabela nº 15 – Critérios de Avaliação de Novos Fornecedores em função do relacionamento com o Hospital / Clínica

Fator	Importância do Fator (%)			
	Nenhuma	Pouca	Média	Alta
Política Comercial do Fornecedor	-	5,13	6,41	<b>88,46</b>
Serviço de Atendimento Telefônico	-	2,56	23,08	<b>74,36</b>
Facilidade de contato com o fornecedor	-	-	21,79	<b>78,21</b>
Serviços técnicos oferecidos	1,28	1,28	30,77	<b>66,67</b>
Garantia de Entrega	2,56	1,28	1,28	<b>94,87</b>
Confiabilidade nos prazos de entrega	-	1,28	8,97	<b>89,74</b>
Informações sobre andamento dos pedidos	-	-	39,74	<b>60,26</b>
Sistema de rastreabilidade de produtos	-	12,82	50,00	37,18
Atendimento a queixas/reclamações	-	1,28	15,38	<b>83,33</b>
Embalagem adequada dos produtos	-	1,28	44,87	<b>53,85</b>
Tempo de atendimento de chamadas	1,28	5,13	41,03	<b>52,56</b>

Fonte: Pesquisa de Campo

Novamente, os fatores relativos à entrega, garantia (94,87%) e confiabilidade (89,74%), foram os fatores que receberam o maior número de respostas, o que reforça o aspecto da importância dessa questão.

A Tabela 16, a seguir, compila as respostas à pergunta 19.3 do anexo II, no que diz respeito a avaliação dos fornecedores por critérios estabelecidos pelo departamento de compras (embora apenas 6,41% dos respondentes afirmasse possuir critérios de avaliação estabelecidos pelo Departamento de Compras, conforme Tabela 11).

Os resultados demonstram, mais uma vez, que a questão da entrega é o fator mais importante, uma vez que a confiabilidade dos prazos de entrega recebeu 88,46% das respostas e a garantia das entregas ficou com 87,18% das respostas como sendo os dois fatores mais importantes para a avaliação do desempenho do fornecedor.

Conclui-se que, quando a avaliação ocorre na interface do sistema, as exigências quanto a questões relativas a confiabilidade são percebidas com significância maior para a avaliação dos fornecedores. Segundo Rodrigues (1998), a confiabilidade pode ser entendida como "a probabilidade de funcionamento do sistema sem falhas (na quantidade, na qualidade, na variedade, no prazo e no preço dos produtos ou serviços oferecidos aos clientes)".

Tabela nº 16 –Fatores Importantes na Avaliação de Fornecedores por critérios estabelecidos pelo Departamento de Compras

Fator	Importância do Fator (%)			
	Nenhuma	Pouca	Média	Alta
Política Comercial do Fornecedor	-	8,97	33,33	<b>57,69</b>
Serviço de Atendimento Telefônico	-	2,56	<u>78,21</u>	19,23
Facilidade de contato com o fornecedor	-	1,28	<u>67,95</u>	30,77
Serviços técnicos oferecidos	-	15,38	<u>61,54</u>	23,08
Garantia de Entrega	2,56	-	10,26	<b>87,18</b>
Confiabilidade nos prazos de entrega	1,28	-	10,26	<b>88,46</b>
Informações sobre andamento dos pedidos	1,28	1,28	<u>79,49</u>	17,95
Sistema de rastreabilidade de produtos	-	26,92	<u>56,41</u>	16,67
Atendimento a queixas/reclamações	-	2,56	46,15	<b>51,28</b>
Embalagem adequada dos produtos	-	1,28	<u>76,92</u>	21,79
Tempo de atendimento de chamadas	1,28	7,69	<u>78,21</u>	12,82

Fonte: Pesquisa de Campo

Importante destacar o fator Atendimento a Queixas/Reclamações que foi considerado de alta importância para a avaliação de desempenho por 51,28% dos respondentes, o que demonstra que, para a área de compras, ter quem possa ouvir suas eventuais queixas e/ou reclamações é muito importante (reforçando a importância do fluxo de informações). Além disso, percebe-se que a Política Comercial, para o Departamento de Compras, recebe alta importância para a avaliação em 57,69% das respostas, apesar de que quando a avaliação ocorre pelo relacionamento com a organização médico-hospitalar a Política Comercial não é percebida da mesma maneira (conf. Tabela 14,

em que este quesito é considerado de média importância para a avaliação), pelos mesmos fatores comentados anteriormente.

Os dados compilados, na tabela nº 17, revelam os fatores que realmente são considerados como decisivos no processo decisório de compras, ou seja, os chamados Fatores Críticos de Sucesso – FCS.

Pode-se perceber que, para as organizações médico-hospitalares, os fatores mais importantes continuam sendo a confiabilidade nas entregas e os prazos de entregas, com 89,74% e 87,18% dos respondentes considerando esses dois fatores como sendo os de maior importância para o processo decisório de compras. O fator preço aparece apenas em terceiro lugar com 74,36% dos respondentes considerando esse fator como de alta importância no processo decisório.

Tabela nº 17 – Fatores Críticos de Sucesso na decisão de compras

Fator	Importância do Fator (%)			
	Nenhuma	Pouca	Média	Alta
Qualidade dos Produtos	3,85	5,13	39,74	<b>51,28</b>
Prazos de Entrega	2,56	1,28	8,97	<b>87,18</b>
Confiabilidade	-	3,85	6,41	<b>89,74</b>
Compromisso de Melhoria Contínua	1,28	8,97	78,21	11,54
Tecnologia usada na emissão e Processamento de Pedidos	1,28	<u>44,87</u>	44,87	8,97
Flexibilidade / Rapidez de Resposta	-	7,69	75,64	16,67
Preço dos Produtos	-	3,85	21,79	<b>74,36</b>
Propaganda do Fornecedor	1,28	<u>76,92</u>	19,23	2,56
Relacionamento com o Vendedor	-	8,97	62,82	28,21
Preocupação do Fornecedor com a situação do Hospital / Clínica	1,28	1,28	55,13	42,31
Outro fator	-	-	-	-

Fonte: Pesquisa de Campo

O único outro fator considerado de alta importância para o processo decisório de compras é a qualidade dos produtos que recebeu 51,28% das respostas. Outros quatro fatores foram considerados de média importância para a decisão: - o compromis-

so de melhoria contínua por parte do fornecedor; - a flexibilidade/rapidez nas respostas às solicitações da organização; - o relacionamento com o vendedor do fornecedor; e, - a preocupação demonstrada pelo fornecedor para com a situação da organização.

Pode-se concluir que os elementos do serviço ao cliente, comentados no capítulo dois desta dissertação, são fundamentais para o sucesso de quem deseje fornecer às organizações médico-hospitalares.

#### **4.5 Conclusão**

Através da análise dos resultados da pesquisa de campo, reforça-se a necessidade de um adequado planejamento da área de suprimentos das organizações médico-hospitalares, em que suas funções estejam claramente definidas e alinhadas com os objetivos estratégicos das mesmas.

O adequado controle dos fluxos logísticos também se revela necessário a essas organizações e, para tanto, é importante formalizar um processo estruturado de avaliação do desempenho dos seus fornecedores. Além disso, uma melhor utilização dos modernos recursos oferecidos pela tecnologia da informação também é necessária para otimizar os processos da área de suprimentos.

Outro aspecto importante a ser considerado é o posicionamento hierárquico da área de suprimentos (tabela nº 2), pois se trata de área com relevantes possibilidades para a redução dos custos operacionais dessas organizações. Assim, a mesma deveria ser posicionada em um nível hierárquico mais alto de forma a possibilitar uma interação sistêmica maior e, conseqüentemente, permitir ganhos a partir de uma maior eficiência logística.

Mantendo-se a agilidade e flexibilidade, constatadas nas organizações médico-hospitalares, aliadas a melhorias nos seus sistemas de controle, tais organizações podem apresentar melhorias significativas nos seus sistemas logísticos. Isto pode ser implementado, entre outros fatores, a partir do estabelecimento de relacionamentos de parcerias com os fornecedores, a partir de uma adequada avaliação de desempenho dos mesmos.

Por fim, os resultados da pesquisa de campo possibilitam várias vertentes para pesquisas futuras que possam, eventualmente, interessar a pesquisadores que desejem conhecer melhor o funcionamento do mercado médico-hospitalar.

## **Capítulo 5 – Orientações Metodológicas**

No presente capítulo procura-se definir aspectos importantes aplicáveis pelas organizações estudadas no processo de avaliação de fornecedores, iniciando-se por uma justificativa para as propostas, definindo-se fundamentos para um sistema de avaliação do desempenho logístico, propõe-se um modelo para avaliação de desempenho a ser utilizado pelas organizações médico-hospitalares, e apresentam-se conclusões sobre as propostas.

### **5.1 Justificativa**

Após 17 anos de atuação no mercado médico-hospitalar, da região sul do Brasil, conhecendo suas carências e dificuldades, este autor compreende a importância de pesquisas aplicadas direcionadas ao setor, pois a aplicabilidade dos conhecimentos científicos é de fundamental importância para o progresso das organizações e, por extensão, das pessoas.

Não se questiona aqui o papel e a importância da pesquisa pura, apenas se enfatiza a importância da pesquisa aplicada como condutora dos processos evolutivos das pessoas e das organizações, e mais adequada a uma dissertação de mestrado (conf. EASTERBY-SMITH, 1999,7).

O mercado médico-hospitalar brasileiro, conforme já comentado nesta dissertação, é carente de uma maior e melhor gestão profissional e de conhecimentos e técnicas voltados especificamente para ele. Assim, até como forma de reconhecimento e agradecimento pelas oportunidades de trabalho recebidas nesse mercado, este autor decidiu por pesquisar na área visando trazer alguma contribuição prática que possibilitasse ganho incremental ao setor.

Além disso, as pesquisas sobre avaliação de desempenho dos sistemas logísticos possibilitam amplo campo de atuação para quem decide orientar seus trabalhos nessa direção.

São essas as questões que motivaram a pesquisa nesse mercado, direcionando-se para as organizações médico-hospitalares.

## 5.2 Fundamentos para um Sistema de Avaliação do Desempenho Logístico

Na visão de Dornier *et al.* (2000, 621), as organizações deveriam manter sistemas para monitorar a qualidade do nível de serviço, sob todos os aspectos relevantes, e tais medidas devem ser definidas de forma a “garantir que o serviço logístico se ajuste aos objetivos desejados”. Portanto, um sistema de avaliação do desempenho dos sistemas logístico deve estar sempre calcado sobre a questão do nível de serviço desejado/esperado pelos clientes da organização.

Para a construção que um sistema de avaliação de desempenho que posua efetividade, a partir das várias abordagens analisadas e da realidade encontrada na prática das organizações pesquisadas, o autor sugere alguns aspectos que são de fundamental importância para o adequado funcionamento de um sistema de avaliação de desempenho, conforme segue:

- Derivar sempre da visão de futuro da organização;
- Estar alinhado com a estratégia da organização;
- Avaliar o que realmente é importante (pois, mensurar implica em custos);
- Definir medidas que atendam a todos os interessados (clientes, acionistas, fornecedores, funcionários) – “balancear um conjunto de medidas”;
- Possibilitar uma visão integral do desempenho organizacional: - vertical – pela utilização dos recursos e, - horizontal – pela gestão dos resultados;
- Estar suportado pelo envolvimento das pessoas – os funcionários devem ser envolvidos na pré-definição das medidas, na implementação e no controle do desempenho; e,
- As medidas do desempenho devem ser, ao máximo possível, objetiva, lembrando-se que a subjetividade é inerente, em muitos casos, à avaliação do desempenho, principalmente de serviços.

Segundo Rodríguez (1998), para realizar a avaliação do desempenho de um sistema logístico, "um dos aspectos a serem considerados são os objetivos que o sistema deve atingir", pois para que a avaliação do desempenho logístico seja eficiente e eficaz, segundo Gillen (2000, 57), é importante que os objetivos sejam:

- Específicos e flexíveis - devem ser claros, concisos e relacionados a apenas um determinado aspecto;
- Mensuráveis - evitando-se, assim, discordâncias e estimativas subjetivas, além de permitir o monitoramento dos progressos obtidos;

- Atingíveis, acordados, e aceitos - para evitar-se a desmotivação dos envolvidos; não devem ser impostos. Os objetivos mais facilmente atingíveis são aqueles decorrentes de estudos e acordos entre as partes envolvidas. No mínimo, os objetivos devem ser aceitos por todos os envolvidos;
- Relevantes - se os objetivos não forem relevantes eles não motivarão os envolvidos e, não motivando, dificilmente serão atingidos; e,
- Monitoráveis - se o progresso desejado não puder ser monitorado, o objetivo provavelmente está mal definido e precisa ser revisto. Quando são monitoráveis proporcionam possibilidade de verificar eventuais desvios, de efetuar correções, e permitir mais instrução para o desenvolvimento (ver figura nº 13).

A avaliação do desempenho dos sistemas logísticos deve ser sempre considerada de uma forma mais abrangente, pois “sabemos que o problema logístico é de natureza sistêmica” (ALVARENGA e NOVAES, 2000, 51). Além disso, segundo Nauri (1998), o êxito de um processo de medição de desempenho pode ser assegurado a partir de uma abordagem idônea para a medição, porém, existe a necessidade de uma adequada administração e análise dos dados para que o mesmo seja eficaz.

Assim, qualquer instrumento de avaliação de desempenho dos sistemas logísticos deve sempre considerar as questões acima relacionadas lembrando que “o enfoque deve ser para a melhoria da eficiência e da eficácia dos relacionamentos da cadeia de suprimentos, tendo-se em mente o objetivo geral de melhoria no desempenho como um todo” (CHRISTOPHER, 1997, 106), ou seja, o nível de serviço a ser oferecido deve ser o maior possível com custos mínimos (vide página 15).

### **5.3 Modelo para Avaliação do Desempenho de Fornecedores**

A partir dos resultados da pesquisa de campo efetuada, onde foram identificados os principais fatores de avaliação por parte das organizações médico-hospitalares, bem como os chamados fatores críticos de sucesso, aqueles que realmente são decisivos no processo de avaliação dos fornecedores - na ótica do departamento de compras - construiu-se o presente modelo para avaliação do desempenho dos fornecedores dessas organizações.

Para avaliar adequadamente os fornecedores de medicamentos para uma organização médico-hospitalar, deve-se considerar a importância de alguns aspectos, já mencionados como Fatores Críticos de Sucesso - FCS, entre os quais destacam-se:

- Os produtos devem sempre apresentar segurança e confiabilidade;

- Os fornecedores devem entregar no menor tempo possível;
- Os fornecedores devem entregar o máximo de pedidos sem erros;
- Os fornecedores devem entregar o máximo de pedidos completos (sem faltas);
- Os fornecedores devem oferecer condições comerciais (prazos, descontos etc.) que possibilitem a organização médico-hospitalar redução global de custos; e,
- O relacionamento deve ser sempre de parceria, visando o longo prazo, com um processo de comunicação que possibilite transparência.

### **5.3.1 Bases para o Modelo Proposto**

Importante destacar que o processo de avaliação deve ser comunicado previamente a cada fornecedor, bem como os resultados obtidos, como forma de permitir que o mesmo possa aprimorar-se para estabelecer sempre padrões mais elevados no relacionamento com a organização médico-hospitalar. Esse processo de avaliação permitirá, com o tempo, um aumento do nível de competitividade dos fornecedores, uma vez que os mesmos estarão sempre buscando aprimorar-se para atender aos requisitos estabelecidos pela avaliação das organizações médico-hospitalares.

O modelo proposto pressupõe que a organização médico-hospitalar conheça as instalações físicas do fornecedor, seus processos administrativos, sistemas operacionais etc., como forma de permitir uma avaliação mais adequada. Isso significa que serão necessárias visitas às instalações do fornecedor, financiadas pela própria organização ou pelo fornecedor, se necessário. Além disso, é extremamente importante que exista um intercâmbio interorganizacional para que as organizações médico-hospitalares troquem informações entre si com o intuito de melhor avaliar seus fornecedores.

A partir dessas considerações iniciais, do embasamento teórico, e dos fatores envolvidos no desempenho logístico (ver fig. N° 01) apresenta-se o modelo de avaliação que se fundamenta num conjunto de três partes: (a) o instrumento de avaliação; (b) uma fórmula matemática para determinação de um índice que permita avaliar o desempenho de cada fornecedor; e, (c) uma proposta de classificação dos fornecedores, sugerindo o tipo de relacionamento a ser mantido com cada um e a periodicidade de avaliação contínua.

## A) INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO

Compõe-se de quatro grupos de fatores (descritos a seguir) em que cada fator divide-se em cinco itens numa escala de 10, 8, 7, 6 e 5 pontos, respectivamente, em função de sua maior ou menor importância para o processo de avaliação. Quanto mais alta a pontuação, melhor o desempenho do fornecedor e maior a possibilidade de mantê-lo como fornecedor preferencial da organização médico-hospitalar.

A idéia de pré-definir os itens a serem avaliados, estabelecendo-se uma escala de pontuação, visa eliminar a subjetividade no processo de avaliação e permitir o monitoramento do desempenho do fornecedor ao longo do tempo, retroalimentando o processo.

Sugere-se que, inicialmente, a avaliação seja realizada trimestralmente durante o período de um ano para que a organização estabeleça os níveis de relacionamento a serem mantidos com cada fornecedor a partir daí, realizando novas avaliações conforme estabelecido no quadro nº 08.

Descreve-se, abaixo, cada grupo de fatores e o que cada um se propõe a avaliar.

- Grupo I – Avaliação do Sistema técnico-administrativo do fornecedor.

Esse grupo forma-se por nove questões que objetivam identificar aspectos operacionais gerais dos fornecedores, quanto a:

- Qualidade de produtos e serviços – através da verificação do comportamento do fornecedor frente a situações de devoluções; como o mesmo se utiliza da tecnologia da informação em sua logística de distribuição; e, a qualidade do atendimento prestado pelo vendedor.
- Seletividade – procura-se verificar se o fornecedor também seleciona seus clientes oferecendo-lhes serviços diferenciados (verificando-se o nível de serviço oferecido pelo fornecedor)
- Flexibilidade / agilidade – busca-se verificar qual a capacidade de reação do fornecedor diante de situações de mudança que exijam rapidez de resposta.

- Grupo II – Avaliação do processo de comunicação com clientes.

Nesse grupo encontram-se sete questões intrinsecamente ligadas a um dos fluxos logísticos mais importantes, o fluxo de informações.

Trata-se de mensurar de que forma ocorre o processo de comunicação fornecedor – cliente, a qualidade e a transparência desse processo, as informações sobre o andamento do pedido e outros aspectos relevantes do fluxo de informações.

- Grupo III – Avaliação das condições comerciais.

Esse grupo apresenta um conjunto de cinco questões que buscam mensurar a competitividade apresentada pelo fornecedor e sua disposição em realizar parcerias.

Avaliam-se ainda, questões importantes relativas a outro fluxo logístico importante, qual seja, o fluxo financeiro.

- Grupo IV – Avaliação da Logística de Distribuição do Fornecedor

Encontram-se, nesse grupo, nove questões relativas ao processamento do pedido e, sobretudo, questões relativas ao chamado fluxo físico de materiais.

Trata-se de avaliar questões consideradas como fatores críticos de sucesso no processo decisório de compras, como a confiabilidade das entregas, os prazos de entrega, as embalagens, o despacho, a disponibilidade de produtos, e outros aspectos importantes.

Na apresentação do instrumento de avaliação, a seguir, se encontra uma justificativa para cada questão, logo após a mesma.

## **INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO**

### **Grupo I – Avaliação do Sistema Técnico-Administrativo**

- 1) O sistema de faturamento da empresa é informatizado?

Essa questão visa mensurar a maneira como a tecnologia da informação, utilizada pelo fornecedor, pode auxiliar na prevenção de erros na emissão de faturas, de notas fiscais, no processamento da cobrança, e erros na expedição, além de vislumbrar possibilidade de integração para eventual intercâmbio eletrônico de dados (EDI).

Para avaliar adequadamente esse aspecto, é necessário que a organização médico-hospitalar conheça as instalações físicas do fornecedor bem como seus sistemas operacionais, conforme já mencionado.

(10) Sim. Integrando-se com controles de estoques, compras, contabilidade e contas a pagar e receber.

(8) Sim. Integrando-se com controle de estoques, compras e contabilidade.

(7) Sim. Integrando-se com controle de estoques e compras

(6) Sim. Integrando-se com o controle de estoques

(5) Sim. Porém não é integrado

2) O fornecedor garante a qualidade dos produtos que vende?

O fator qualidade revelou-se de alta importância no processo de avaliação (conforme pesquisa de campo). Portanto, esse fator procura mensurar se os produtos do fornecedor apresentam uma qualidade intrínseca boa e, caso surjam problemas, como o fornecedor os resolve.

(10) Sim, com reposição imediata e eliminação da fonte do problema.

(8) Sim, com reposição e imediata e estudo da fonte do problema.

(7) Sim, com estudo da situação para posterior reposição dos produtos.

(6) Sim, porém a reposição somente ocorre após insistentes cobranças.

(5) Não.

3) O fornecedor apresenta um tempo de resposta rápido para variações de demanda significativas?

Uma vez que as organizações médico-hospitalares trabalham com baixos níveis de estoques e apresentam características de emergência nas compras de determinados medicamentos especiais, elas necessitam uma capacidade de resposta rápida por parte de seus fornecedores. Portanto, procura-se avaliar qual a capacidade do mesmo em atender situações emergenciais ou variações de demanda imprevistas, qual o seu tempo de resposta em tais situações.

(10) Sim, atendendo as solicitações emergenciais no mesmo padrão usual.

(8) Sim, atendendo as solicitações emergenciais com atraso de até 25% do usual.

(7) Sim, atendendo as solicitações emergenciais com atraso acima de 30% do usual.

(6) Sim, atendendo as solicitações emergenciais com atraso acima de 50% do usual.

(5) Não, sempre demora o dobro do tempo para atender às solicitações emergenciais.

4) O fornecedor possui manuais de instruções e procedimentos bem conhecidos e utilizados por todas as pessoas envolvidas no processo de atendimento aos clientes?

A preocupação, nessa questão, é com a padronização dos serviços oferecidos pelo fornecedor, pois uma vez que a padronização dos serviços é difícil, a existência de manuais para procedimentos contribui para a manutenção de um mínimo de uniformidade nos serviços (ver quadro nº 01).

- (10) Sim, para todos os processos      (8) Sim, para a maioria dos processos.
- (7) Sim, para alguns processos      (6) Sim, apenas no processamento de pedidos.
- (5) Não.

5) As pessoas de contato usual no fornecedor possuem autonomia suficiente para negociações especiais? Quantos níveis hierárquicos precisam ser consultados?

Busca-se mensurar a flexibilidade do fornecedor nos processos de negociação, como forma de mensurar a capacidade de resposta diante de situações que exigem agilidade e rapidez de resposta.

- (10) Sim, num único nível      (8) Sim, em dois níveis.
- (7) Alguma autonomia, em três níveis      (6) Pouca autonomia, em quatro níveis.
- (5) Nenhuma autonomia com menos de cinco níveis

6) O fornecedor apresenta condições especiais para a organização ou o tratamento é uniforme com os demais clientes? (esta questão pressupõe intercâmbio de informações entre as organizações médico-hospitalares)

Busca-se dimensionar a qualidade do relacionamento mantido com a organização, se o fornecedor pratica a seletividade de clientes, posto que nem todos os clientes necessitam ou desejam o mesmo nível de serviço logístico. Conforme o Council of Logistics Management (1995, 73), "uma vez identificadas, as capacidades exigidas para satisfazer as necessidades desses clientes seletos podem tornar-se parte integrante do desenho do sistema logístico". Trata-se de mensurar se a organização faz parte de algum processo de seletividade por parte do fornecedor.

- (10) Sim, em virtude de relacionamento de parceria, as condições são diferenciadas.
- (8) Sim, bastante diferenciadas.
- (7) Sim, ligeiramente diferenciadas.
- (6) Sim, diferenciadas em alguns casos.
- (5) Não. O tratamento é uniforme.



## **Grupo II – Avaliação do processo de comunicação**

10) A empresa possui horário de trabalho adequado?

Outro aspecto importante para a avaliação, revelado na pesquisa de campo, foi a facilidade de contato com o fornecedor. Assim, essa questão visa mensurar essa facilidade e, ao mesmo tempo, assegurar que os hospitais / clínicas possam efetuar pedidos emergenciais em dias e horários diversos, com a garantia de que serão atendidos rapidamente.

- (10) Sim, de 2ª a 6ª das 8 às 18:00h, ou mais, sem intervalo e sábados até 13:00h.
- (8) Sim, de 2ª a 6ª das 8 às 18:00h, com intervalo no almoço, e sábados até 12:00h.
- (7) Sim, de 2ª a 6ª das 8 às 18:00h, sem intervalo, mas não trabalha aos sábados.
- (6) Sim, de 2ª a 6ª das 8 às 18:00h, com intervalo no almoço, e sábados até 12:00h.
- (5) Não.

11) Existe alguma política formal de comunicação com os clientes?

Conforme já comentado, o fluxo de informações é de fundamental importância para os sistemas logísticos. Essa questão visa mensurar se fornecedores mantêm um canal de comunicação formal com seus clientes e, além disso, se existe preocupação com o cliente no sentido de comunicar-lhe rapidamente decisões que afetem o relacionamento comercial.

- (10) Sim, toda e qualquer alteração nas políticas é imediata e formalmente comunicada.
- (8) Sim, as alterações de interesse do cliente são imediata e formalmente comunicadas.
- (7) Sim, mas alterações somente são comunicadas quando necessário.
- (6) Sim, mas os canais utilizados não são os mais adequados.
- (5) Não.

12) Qual o processo de comunicação mais usual com os clientes?

Na pesquisa, verificou-se a importância do atendimento prestado pelo representante do fornecedor e pode-se constatar que sua presença física é importante para as organizações médico-hospitalares. Assim, a questão busca avaliar de que forma ocorre o processo de comunicação fornecedor - cliente.

- (10) Através da presença de representante da empresa com correspondência formal.
- (8) Através de correio eletrônico, seguido de telefonema.
- (7) Através de correio eletrônico. (sem contato pessoal)
- (6) Através de Fax. (sem contato pessoal)

(5) Através de correspondência via sistema postal. (sem contato pessoal)

13) Quando de alterações em condições comerciais e/ou outra situação que afete diretamente os clientes, qual o processo de comunicação adotado? Em que prazo são implementadas as alterações?

Novamente, busca-se mensurar o papel do fluxo de informações e o nível de transparência no relacionamento mantido pelo fornecedor com seus clientes. Trata-se de mensurar, ainda, a disposição do fornecedor em tratar seus clientes como parceiros.

(10) processo eletrônico ou fax com prazo de 30 dias para adaptação.

(8) processo via sistema postal, com prazo de 30 dias do recebimento para adaptação.

(7) processo via representante com prazo de 30 dias para adaptação (desde a mudança)

(6) por qualquer processo, dando prazo menor que 30 dias para adaptação.

(5) por qualquer processo, sem prazos para a adaptação.

14) Existe transparência no processo de comunicação do fornecedor? De que forma?

Novamente, busca-se avaliar dois aspectos: (a) o comportamento do fluxo de informações fornecedor - cliente; e, (b) a existência de disposição para parcerias, uma vez que a transparência no processo de comunicação é típica das relações de parceria.

(10) Sim, permitindo o acesso de representantes da organização para consultas locais.

(8) Sim, respondendo a todas as solicitações rapidamente.

(7) Um pouco, comunicando apenas aquilo que é de interesse da organização.

(6) Um pouco, comunicando apenas aquilo que é do seu interesse comunicar.

(5) Não.

15) O representante atende prontamente nossas solicitações? Seu atendimento é adequado?

O relacionamento mantido com o vendedor foi considerado como um fator crítico de sucesso de média importância, nas decisões de compra das organizações médico-hospitalares. Assim, procura-se mensurar como é esse relacionamento e se fornecem algumas orientações de como melhor avaliá-lo.

(10) Sim. Sempre bem preparado, sua abordagem é muito positiva, está disponível sempre que necessário. Apresenta resposta rápida, informações confiáveis e de alta qualidade. Altamente profissional.

(8) Sim. É basicamente bom em todos os aspectos, mas poderia atingir melhores resultados se conhecesse melhor as necessidades de nossa organização.

(7) Medianamente. Sua frequência de contatos é inadequada e demonstra conhecer pouco nossa organização. Poderia melhorar se demonstrasse maior interesse por nossas solicitações.

(6) Fraco. Frequência de contatos inadequada. Pouco conhecimento do mercado e de nossa organização. Demora em responder às solicitações. Incapaz de influir na forma de abordagem de sua empresa e não se preocupa a não ser com as necessidades atuais do negócio.

(5) Inadequado. Não se preocupa com nada a não ser com suas vendas. Não conhece nossa organização nem o mercado. Não dá retorno às nossas solicitações.

16) Como é a eficiência da administração de vendas do fornecedor?

As informações relativas ao andamento de pedidos são de responsabilidade da administração de vendas e foram consideradas como de média importância nos critérios de avaliação pelo relacionamento com o hospital/clínica (vide tabela nº 14) e também nos critérios estabelecidos pelo departamento de compras (vide tabela nº 16). Assim, busca-se mensurar esse aspecto de forma objetiva.

(10) Excelente. Não há dúvidas de preços e demais condições. Os créditos e eventuais abatimentos são tratados imediatamente. São sempre as mesmas pessoas responsáveis pelo atendimento às nossas solicitações.

(8) Boa. Existem tentativas sinceras para minimizar dúvidas sobre preços e demais condições. Créditos e eventuais abatimentos são aceitos no ato. Raramente mudam as pessoas que nos atendem.

(7) Regular. Existem dúvidas sobre preços e demais condições comerciais. Abatimentos e liberações de crédito são feitos com atrasos, não muito significativos. As pessoas que atendem quase sempre mudam e não têm poder decisório.

(6) Fraca. Muitas dúvidas sobre preços e demais condições comerciais. Abatimentos, créditos e outras solicitações são sempre feitas com atrasos significativos. Nunca são as mesmas pessoas que nos atendem e não possuem nenhum poder decisório.

(5) Ruim. Não têm condições comerciais claras e pré-definidas. O atendimento é sistematicamente efetuado por pessoas diferentes e sem poder decisório.

### **Grupo III – Avaliação das Condições comerciais**

17) Existe alguma área da empresa fornecedora que seja terceirizada (ex.: transportadoras)?

Procura-se, com essa questão, mensurar a visão e a experiência do fornecedor quanto a relacionamentos de parceria, uma vez que os parceiros do fornecedor poderão constituir-se em importante interface com a organização médico-hospitalar. Permite, ainda, analisar eventuais possibilidades de parcerias com o fornecedor. Com contratos formais definindo claramente os níveis de serviços desejados.

(8) Sim, com controle estatístico de todas as etapas do processo terceirizado.

(7) Sim, com controle estatístico de algumas etapas do processo terceirizado.

(6) Sim, mas com controle amostral falho e apenas de algumas etapas do processo.

(5) Sim, mas sem nenhum controle do processo terceirizado.

18) As condições comerciais são claras e constantes, ou mutáveis continuamente?

Essa questão preocupa-se com o nível de planejamento do fornecedor quanto à política comercial e como o fornecedor preocupa-se com a adaptação de seus clientes às mudanças eventuais, mesmo que necessárias. Trata-se de mensurar o grau de parceria que o fornecedor está disposto a implementar com a organização médico-hospitalar e, além disso, se o mesmo apresenta processos estruturados de planejamento, uma vez que comunicar alterações com antecedência de noventa dias pressupõe um nível de planejamento e controle conforme preconizado por Dornier *et al* (2000).

(10) Sim, praticamente não mudaram nos últimos dois anos.

(8) Sim, quando mudam são comunicadas com muita antecedência (mínimo de 90 dias).

(7) Sim, quando mudam são comunicadas com antecedência (mínimo de 30 dias).

(6) Sim, mudam anualmente e comunicadas com antecedência (mínimo de 30 dias).

(5) Não. Mudam conforme as necessidades do fornecedor.

19) Existe interesse no estabelecimento de relacionamentos de longo prazo?

Procura-se mensurar a disposição do fornecedor em estabelecer relacionamentos de parceria e a forma como esses relacionamentos podem ocorrer, o nível de comprometimento do fornecedor e sua transparência no fluxo de informações.

(10) Sim. O fornecedor valoriza os relacionamentos de longo prazo, sua alta gerência é participativa, está preparado para compartilhar informações de longo prazo, e sua informação sobre composição de preços é aberta.

(8) Sim. Demonstra alguma preocupação em melhorar o relacionamento. Mantém-nos informados sobre desenvolvimentos organizacionais.

(7) Demonstra pouco interesse em desenvolver relacionamentos. Libera pouca informação

(6) Não demonstra muito interesse em desenvolver relacionamentos. Não libera informações sobre preços, prazos e/ou outras condições comerciais.

(5) Não demonstra interesse em desenvolver relacionamentos. Não libera nenhum tipo de informação.

20) Como são os preços do fornecedor em relação ao mercado?

O fator preço foi identificado como de alta importância para o processo de avaliação e como um dos fatores críticos de sucesso mais significativos para as decisões de compras, daí a necessidade de mensurá-lo (vide tabelas nº 12, nº 13 e nº 17).

(10) Consistentemente abaixo do mercado

(8) Na maioria dos casos abaixo do mercado

(7) Em alguns casos, abaixo do mercado.

(6) Na maioria dos casos acima do mercado

(5) Sempre acima do mercado

21) O fornecedor preocupa-se com o andamento de nossa organização, apresentando idéias e sugestões?

Também nessa questão, procura-se avaliar o nível de envolvimento do fornecedor com seus clientes e, adicionalmente, os aspectos relativos às parcerias, uma vez que a preocupação do fornecedor para com a situação da organização médico-hospitalar foi considerada um fator crítico de sucesso de média importância, por 55,13% dos entrevistados e como de alta importância para 42,31% dos mesmos, quanto ao processo decisório de compras (vide tabela nº 17).

(10) Sim. Sempre apresenta idéias e sugestões com regularidade. Existe disposição permanente para trabalhar em projetos conjuntos.

(8) Sim. Apresenta algumas idéias e sugestões ocasionalmente. Existe alguma disposição para trabalhar em projetos conjuntos.

(7) Mais ou menos. Apresentou-nos pouca idéia e sugestão. Não apresenta muita disposição para trabalhar em projetos conjuntos.

(6) Quase nunca. Raramente apresenta idéias ou sugestões. Não está disponível para trabalhar em projetos conjuntos.

(5) Nunca.

#### **Grupo IV – Avaliação da Logística de Distribuição**

22) O fornecedor trabalha com estoques (para os produtos de maior giro) para quantos dias?

Os dois aspectos mais relevantes para a avaliação de fornecedores, apontados na pesquisa de campo, foram a garantia de entregas e a confiabilidade das mesmas, uma vez que as organizações médico-hospitalares trabalham com níveis baixos de estoques, precisam contar com elevada capacidade de reposição rápida por parte de seus fornecedores. Assim, essa questão procura mensurar os níveis de estoques dos fornecedores para os produtos principais (classificados como A, numa classificação ABC, por exemplo).

(10) para 45 dias

(8) para 30 dias

(7) entre 20 e 30 dias

(6) entre 10 e 20 dias

(5) abaixo de 10 dias

23) O fornecedor cumpre os prazos acordados?

Essa questão, geral, visa mensurar a capacidade do fornecedor em cumprir os prazos prometidos, em termos de entregas, pagamentos, atendimento a solicitações, como forma de avaliar o comportamento geral do mesmo em relação aos prazos.

(10) Sim. Em 100% dos casos

(8) Sim. Entre 90% e 99% dos casos

(7) Sim. Entre 80% e 89% dos casos

(6) Sim. Entre 70 e 79% dos casos

(5) Não.

24) Qual o prazo de entrega do fornecedor em relação à prática do mercado?

Essa questão é relativa, especificamente, aos prazos de entrega, uma vez que os mesmos são um fator crítico de sucesso na decisão de compras, considerado de alta importância para 87,18% dos entrevistados.

(10) Consistentemente menor que o da concorrência. Responde rapidamente em situações críticas.

(8) Razoavelmente menor que o da concorrência. Esforça-se sinceramente em responder rapidamente em situações críticas.

(7) Prazos médios. Não tem plano concreto de melhorias. Propõe-se a colaborar em momentos críticos.

(6) Prazos relativamente maiores que os da concorrência. Não tem condições de colaborar em momentos críticos.

(5) Prazos Longos. Sem flexibilidade para colaborar em momentos críticos.

25) Qual o índice de entrega de pedidos completos?

O fator crítico de sucesso, no processo decisório de compras, considerado de alta importância para 89,74% dos entrevistados (vide tabela nº 17), ocupando o primeiro lugar foi exatamente a confiabilidade nas entregas. Portanto, essa questão é, juntamente com a seguinte, de relevância fundamental para o processo de avaliação.

(10) 100%                      (8) de 90 a 95%                      (7) de 85 a 89%  
(6) de 75 a 84%              (5) abaixo de 75%

26) Qual o índice de entregas de pedidos sem erros?

Conforme comentado na questão anterior, busca-se mensurar a confiabilidade nas entregas do fornecedor.

(10) de 95 a 100%              (8) de 90 a 95%                      (7) de 85 a 89%  
(6) de 75 a 84%                      (5) abaixo de 75%

27) Como está a capacidade do fornecedor em evitar reclamações?

O pano de fundo dessa questão também remete à questão da confiabilidade nas entregas, uma vez que se valoriza mais a não ocorrência de reclamações.

(10) Sem ocorrências. Produto entregue nos prazos, condições acordadas, e sem problemas de qualidade.

(8) Até duas ocorrências, prontamente resolvidas.

(7) De duas a cinco ocorrências, prontamente resolvidas.

(6) De cinco a 10 ocorrências, resolvidas insatisfatoriamente.

(5) Acima de 10 ocorrências, resolvidas satisfatoriamente ou não.

28) Como é a qualidade do fornecedor no que diz respeito a documentação, na entrega?

Conforme já comentado, nesta dissertação, as informações de número de lotes e o fornecimento de laudos são exigências da vigilância sanitária e devem, portanto, fazer parte do processo de avaliação.

- (10) Sempre envia todos os documentos necessários (nº de lotes, laudos, códigos etc.).
- (8) Contém todas as informações básicas (códigos, nº de lotes, nº de pedido etc.).
- (7) Não contém todos os documentos, mas se solicitado, responde prontamente.
- (6) Falta de informações importantes. Apresentação ruim.
- (5) Não fornece informações.

29) Qual o tratamento dispensado para produtos perecíveis? (que exigem condições especiais de transporte/armazenagem?).

Procura-se, nessa questão, avaliar o critério embalagem, uma vez que o mesmo foi considerado de média importância para a avaliação do fornecedor, tanto por critérios de relacionamento com a organização médico-hospitalar (vide tabela nº 14), quanto por critérios estabelecidos pelo departamento de compras (vide tabela nº 16).

- (10) 100% adequado em termos de embalagem, transporte e armazenagem.
- (8) Adequado na maioria dos casos.
- (7) Adequado às vezes, já gerou problemas de devoluções.
- (6) Adequado às vezes, já gerou problemas de devoluções que foram mal resolvidas.
- (5) Inadequado.

30) Como são as embalagens apresentadas pelo fornecedor?

Nessa questão, assim como na anterior, visa-se avaliar a questão das embalagens, diferenciando-se da questão anterior apenas quanto a perecibilidade dos produtos, sendo mais genérica.

- (10) Seguras, de fácil manuseio e de boa apresentação.
- (8) Seguras, de manuseio fácil na maioria das vezes e de boa apresentação.
- (7) Seguras, na maioria das vezes, o manuseio é inadequado e a apresentação é razoável.
- (6) Seguras, quase sempre, manuseio inadequado e apresentação deixa a desejar.
- (5) Inadequadas.

## B) FÓRMULA PARA DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE AVALIAÇÃO

A seguir, apresenta-se a fórmula para o cálculo de um índice de avaliação do fornecedor - IAF, a ser calculado a partir da aplicação do instrumento proposto, para permitir uma classificação dos fornecedores avaliados de forma que possibilite decisões importantes para a organização médico-hospitalar quanto a:

- Nível e tipo de comprometimento com o fornecedor;
- Métodos de controle para monitorar os progressos obtidos pelo fornecedor;
- Periodicidade de avaliação de cada fornecedor; e,
- Política para compras de cada fornecedor, em relação ao IAF.

$$\text{FÓRMULA: IAF} = (\Sigma \text{GI} \cdot 0,2) + (\Sigma \text{GII} \cdot 0,25) + (\Sigma \text{GIII} \cdot 0,25) + (\Sigma \text{GIV} \cdot 0,30)$$

Onde: IAF = Índice de Avaliação de Fornecedores

$\Sigma \text{GI}$  = somatório dos pontos possíveis nos fatores do Grupo I

$\Sigma \text{GII}$  = somatório dos pontos possíveis nos fatores do Grupo II

$\Sigma \text{GIII}$  = somatório dos pontos possíveis nos fatores do Grupo III

$\Sigma \text{GIV}$  = somatório dos pontos possíveis nos fatores do Grupo IV

Estabeleceu-se um peso para cada grupo de fatores a partir dos chamados fatores críticos de sucesso - FCS, identificados na pesquisa de campo. Assim, o grupo IV, que contempla os principais fatores, recebeu o maior peso (0,30) enquanto os grupos II e III ficaram com peso igual (0,25) em virtude do equilíbrio dos fatores propostos e o grupo I recebeu um peso menor (0,20) uma vez que os fatores nele mensurados foram considerados como de menor importância para a avaliação, conforme a pesquisa de campo revelou. Porém, o modelo proposto apresenta a possibilidade de que cada organização médico-hospitalar possa incluir outros fatores não contemplados pelo modelo e/ou excluir fatores que não lhe sejam relevantes, atribuindo pesos diferentes do que os propostos no presente modelo, desde que mantida a característica de objetividade.

A partir da fórmula pode-se perceber que o IAF máximo que um fornecedor pode obter é igual a 75 (setenta e cinco), pois são nove fatores no grupo I ( $9 \times 10 \times 0,20 = 18$ ), sete fatores no grupo II ( $7 \times 10 \times 0,25 = 17,5$ ), cinco fatores no grupo três ( $5 \times 10 \times 0,25 = 12,5$ ), e mais nove fatores no grupo quatro ( $9 \times 10 \times 0,30$ ), obtendo-se ( $18 + 17,5 + 12,5 + 27 = 75$ ). E o IAF mínimo que pode ser obtido pelo fornecedor é

igual a 37,5 (trinta e sete vírgula cinco) uma vez que corresponde exatamente a metade do IAF máximo. Portanto, o índice de avaliação dos fornecedores poderá variar entre 37,5 e 75, sendo que, a partir dessa variação possível, estabelece-se alguns critérios de classificação para os fornecedores de forma a definir qual o nível de relacionamento a organização médico-hospitalar poderá manter com cada um dos fornecedores.

### C) QUADRO PARA CLASSIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES, DEFINIÇÃO DO NÍVEL DE RELACIONAMENTO E PERIODICIDADE DE AVALIAÇÃO.

O quadro nº 8 permite verificar uma sugestão de classificação de fornecedores, a partir do IAF, bem como o relacionamento a ser mantido e a periodicidade recomendada para a realização da avaliação de desempenho dos mesmos, sempre em função dos resultados obtidos.

Para fornecedores classificados numa mesma classe, sugere-se como critério diferenciador, nos processos de compras, o fator preço, uma vez que o mesmo foi destacado como de alta importância no processo de avaliação dos fornecedores. Assim, os fornecedores, além de procurarem atender a organização com critérios de qualidade, prazos de entrega e confiabilidade da entrega, ainda deverão se preocupar em manter preços competitivos, pois esse fator passa a ser o diferenciador.

Cada organização médico-hospitalar poderá definir seu próprio fator diferenciador, conforme suas conveniências e/ou interesses. Porém, a sugestão do fator preço se deve ao fato de que o mesmo foi identificado como importante qualificador para o processo decisório de compras, sempre se mantendo a característica de objetividade no processo.

Quadro nº 8 - Interação entre Classificação, Relacionamento e Periodicidade de Avaliação.

<b>Classificação do fornecedor</b>	<b>Tipo de Fornecedor - Relacionamento a ser mantido</b>	<b>Periodicidade de Avaliação</b>
Excelente: IAF maior que 72,75	<b>Fornecedor sem Restrições</b> - Pode ser estabelecida parceria sem restrições.	Anual
Ótimo: IAF entre 67,5 e 72,74	<b>Fornecedor Preferencial</b> - Pode ser estabelecida parceria através de contratos, que prevejam melhorias, com prazos definidos.	A cada nove meses
Bom: IAF entre 63,75 e 67,4	<b>Fornecedor com Ressalvas</b> - Pode ser estabelecida parceria, mas o fornecedor deve comprometer-se a melhorar significativamente de uma avaliação para outra.	Semestral
Regular: IAF entre 60 e 63,74	<b>Fornecedor em Desenvolvimento</b> - Comprar através de processos seletivos, realçando sempre os pontos a serem melhorados.	Trimestral
Fraco: IAF entre 56,25 e 59,9	<b>Fornecedor em Análise</b> - poderá ter oportunidade após revisão de processos. Comprar através de processos seletivos.	Contínua
Péssimo: IAF abaixo de 56,25	<b>Fornecedor de Risco</b> - não comprar	-

Fonte: do autor.

Conforme demonstrado no quadro acima, o Índice de Avaliação de Fornecedores - IAF - de cada fornecedor, definido pela performance nos grupos de fatores, servirá para definir a classificação dos mesmos, indicar eventuais necessidades de melhorias, pelo relacionamento a ser mantido com a organização médico-hospitalar e, ainda, a periodicidade de avaliação a ser mantida para cada um dos fornecedores. Assim, as organizações médico-hospitalares poderão definir quais seus fornecedores preferenciais,

quais os fornecedores em desenvolvimento e quais devem ser descartados dos seus processos de compras (enquanto não melhorarem nos pontos fracos identificados na avaliação).

#### **5.4) Teste de viabilidade do modelo**

Para avaliar adequadamente o modelo proposto, seria necessário que o mesmo fosse implantado em uma organização médico-hospitalar e acompanhado durante um período de dois a três anos. Tal procedimento demandaria mais tempo que o disponível para a elaboração de uma dissertação de mestrado, o que é inviável.

Diante disso, buscaram-se alternativas que permitissem um teste de viabilidade do modelo, conforme se relata a seguir:

##### **5.4.1) Teste de viabilidade nº 1**

No dia 22 de Setembro de 2000, o modelo foi apresentado a uma classe de formandos em um curso de Pós-Graduação em Logística, *latu sensu*, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR, para análise e crítica.

Por tratar-se de uma turma, formada por vinte e três presentes, estudando avaliação de desempenho dos sistemas logísticos e atuando profissionalmente na área de logística, muitos deles no relacionamento com fornecedores na área de suprimentos, considerou-se que suas críticas ao modelo seriam relevantes, como de fato assim se revelaram.

Da análise crítica, destacam-se as conclusões abaixo como as mais relevantes:

- O modelo é de fácil compreensão, uma vez que utiliza a linguagem e situações operacionais do dia-a-dia das organizações médico-hospitalares;
- Para permitir uma avaliação adequada, conforme proposta, o conhecimento das instalações dos fornecedores é de fundamental importância e, sem esse conhecimento, o processo ficará comprometido;
- A exigência de intercâmbio interorganizacional para troca de experiências e de informações sobre o desempenho de fornecedores foi considerada como muito importante, pois permite, além da troca de informações, o *benchmarking* das melhores práticas de cada organização envolvida;

- Na opinião dos avaliadores, o modelo inclui os fatores mais importantes para avaliar o desempenho de um fornecedor, como as entregas pontuais, sem erros e nos prazos adequados, o fator preço, a qualidade e o grau de parceria que o fornecedor está disposto a manter com a organização médico-hospitalar; e,
- O modelo apresenta, ainda, características de flexibilidade, pois permite que a organização inclua novas questões relevantes às suas necessidades e/ou exclua aquelas que não apresentem significância. Apenas é necessário ressaltar que não se poderá alterar a característica de objetividade do modelo proposto.

Além dessas conclusões, conseguiram identificar a avaliação dos fluxos logísticos nos quatro grupos de questões, embora eles apenas tivessem recebido o questionário, a fórmula e o quadro de classificação dos fornecedores, sem as considerações que constam no capítulo cinco da presente.

Portanto, na visão dos participantes, o modelo é adequado aos fins a que se propõe.

#### **5.4.2) Teste de viabilidade nº 2**

Para verificar a opinião dos principais interessados, as organizações médico-hospitalares, realizou-se no período de 25 a 29 de Setembro de 2000, uma pesquisa junto a oito organizações de Curitiba – PR que haviam respondido à pesquisa anterior (ver anexo VII).

Elaborou-se um instrumento de pesquisa simples (ver anexo VIII), com questões tipo Sim ou Não e com justificativa aberta para cada resposta. Os resultados obtidos são comentados a seguir:

- Todas as organizações entrevistadas afirmaram que o modelo é de fácil entendimento pelas pessoas que utilizarem o instrumento de avaliação proposto;
- 100% dos entrevistados afirmaram que o instrumento é objetivo na avaliação porque avalia as questões cruciais no relacionamento fornecedor – cliente;
- Também todas as organizações pesquisadas consideraram que o modelo avalia adequadamente os fatores que se propõe a avaliar, apenas destacando-se que será necessário cuidar com quem será a pessoa responsável por executar a avaliação, como que sugerindo a necessidade de treinamento para o avaliador;
- Para todas as organizações entrevistadas as questões abordadas pelo modelo foram consideradas relevantes, uma vez que, para elas, a pré-qualificação de fornecedores abrevia e agiliza o processo de compras. Tal observação confirma o

fato de que a avaliação de desempenho gera melhoras sistêmicas, posto que o melhor controle reduz custos operacionais;

- Quanto à aplicabilidade do modelo, o mesmo foi considerado aplicável pela unanimidade das organizações pesquisadas;
- Outro fator avaliado foi relativo aos custos da aplicação trimestral sugerida por este autor, e os mesmos foram considerados como médios para seis organizações (75%) e baixos para as outras duas (25%), o que confirma a viabilidade do mesmo;
- Caso os custos para a implantação do modelo fossem considerados elevados, perguntava-se se seria viável aplicá-lo a partir da seleção de grupos de fornecedores e, assim, todas as organizações responderam que sim. O modelo é viável a partir da utilização de uma classificação ABC de fornecedores, por exemplo;
- O conhecimento das instalações dos fornecedores foi considerado viável por seis das organizações entrevistadas (75%), que o recomendam apenas para os fornecedores classificados como A e B, de forma a permitir a verificação das condições das instalações e da documentação legal para o funcionamento dos fornecedores, pois essa medida permite eliminar fornecedores não qualificados. Por outro lado, para duas organizações entrevistadas, tal procedimento não seria viável em função da falta de tempo (apenas uma pessoa é responsável por todos os processos de compras), e em função dos gastos que a organização seria obrigada a efetuar;
- Para sete organizações (87,5%), a prática de intercâmbio entre os hospitais/clínicas é uma proposta válida, pois possibilita a realização de compras melhores e permite avaliar o comportamento do fornecedor em termos de fidelidade do relacionamento. Para a organização (12,5%) que não acredita na validade de tal prática, a justificativa é que o conhecimento necessário para tal intercâmbio é muito grande;
- O modelo foi considerado como aplicável na sua íntegra por cem por cento dos entrevistados que apresentaram como sugestão incluir a avaliação da documentação legal do fornecedor e se o fornecedor propicia treinamentos aos clientes quando e se necessário; e,
- Todos os entrevistados afirmaram que o modelo proposto permitirá a melhoria do desempenho dos seus fornecedores, uma vez que quem não melhorar será marginalizado nos processos de compras.

Diante das duas situações, a análise crítica e a pesquisa junto aos hospitais/clínicas, é possível concluir que a metodologia proposta é válida e encontra aplicabilidade prática e pertinente às necessidades das organizações médico-hospitalares nos dias atuais.

## Capítulo 6 – Conclusões e Recomendações

No presente capítulo final apresentam-se as conclusões gerais desta dissertação, organizadas da seguinte forma: (a) conclusões relativas aos objetivos; (b) conclusões relativas às hipóteses; e, (c) conclusões relativas às orientações metodológicas.

Além disso, tecem-se alguns comentários quanto às dificuldades encontradas e as limitações do trabalho, apresentando-se algumas recomendações para trabalhos futuros.

### 6.1 Conclusões quanto aos objetivos

#### 6.1.1 Quanto ao Objetivo Geral

- a) Objetivo - "elaborar um modelo para o mercado médico-hospitalar avaliar o nível de desempenho logístico de seus fornecedores".

O modelo proposto contém questões que compreendem os três fluxos dos sistemas logísticos (físico, financeiro, e de informações) e, além disso, apresenta as características de objetividade, facilidade de entendimento e de aplicação, flexibilidade e custos médios para sua implantação.

O modelo permite, ainda, a adaptação para outros subsistemas logísticos mediante alterações simples de serem efetuadas.

Assim, este objetivo foi atingido, conforme o modelo apresentado no capítulo 5, da presente dissertação, uma vez que o modelo, dividido em quatro conjuntos de questões, abrange os aspectos que permitirão avaliar o nível de desempenho logístico dos fornecedores das organizações médico-hospitalares.

#### 6.1.2 Quanto aos Objetivos Específicos

- a) Objetivo 1 - "Determinar como as organizações médico-hospitalares avaliam o desempenho dos seus fornecedores de medicamentos, verificando se melhor desempenho logístico é um diferencial competitivo na ótica destas organizações".

Este objetivo foi atingido, uma vez que se verificou o processo de avaliação através da pesquisa aplicada (ver anexo II). Identificou-se que os hospitais/clínicas

não possuem processos formais de avaliação de desempenho (apenas um entrevistado afirmou possuir processo formal, ver questão nº 44 do anexo III), e suas avaliações são feitas através de métodos empíricos pelo histórico de relacionamento do fornecedor com a organização médico-hospitalar (61,54% dos entrevistados), por critérios definidos pelo departamento de compras (6,41% dos entrevistados) e pela experiência do comprador (24,36% dos entrevistados).

Além disso, através da pesquisa de campo (anexo II), verifica-se que o desempenho logístico é um diferencial competitivo, uma vez que as questões da pesquisa foram relativas a prazos de entrega, confiabilidade das entregas, processamento de pedidos, flexibilidade/rapidez de resposta, preços, rastreabilidade de produtos, serviço de atendimento telefônico, facilidades de contato, atendimento a queixas e/ou reclamações, embalagem e tempo de atendimento. Tais questões são todas de caráter eminentemente logístico e permitiram concluir que, para as organizações médico-hospitalares, mesmo que empiricamente, o desempenho logístico é um importante diferencial competitivo.

Para compreender-se o desempenho logístico é importante destacar que os serviços logísticos prestados aos clientes devem ir além da qualidade e do preço dos bens que serão fornecidos e, portanto, influem diretamente na avaliação do fornecedor. Assim, pela pesquisa realizada, confirma-se o bom desempenho logístico como importante diferencial competitivo.

b) Objetivo 2 - "definir quais os principais critérios de avaliação do nível de desempenho logístico no segmento médico-hospitalar".

Considera-se também este objetivo como atingido, uma vez que os critérios principais para avaliação do nível de desempenho logístico são aqueles apresentados no capítulo quatro da presente, e que foram relacionados como de alta importância para o processo de avaliação (ver anexo III), conforme demonstrado no quadro, a seguir:

Quadro nº 9 - Importância dos Fatores por Critérios de Avaliação

Fatores	Critérios		Compras em função dos custos de aquisição		Compras em função do nível de estoques	
Qualidade dos Produtos	Alta	53,85%	Alta	74,36%	Alta	74,36%
Prazos de Entrega	Alta	74,49%	Alta	92,31%	Alta	92,31%
Confiabilidade na Entrega	Alta	84,62%	Alta	97,44%	Alta	97,44%
Melhoria Contínua	Média	65,38%	Média	70,51%	Média	70,51%
Tecnologia do Processamento de Pedidos	Média	50,00%	Média	46,15%	Média	46,15%
Flexibilidade/Rapidez de Resposta	Média	73,08%	Média	76,92%	Média	76,92%
Preço	Alta	76,92%	Alta	73,08%	Alta	73,08%
Propaganda	Pouca	71,79%	Pouca	70,51%	Pouca	70,51%
Relacionamento do Vendedor	Média	48,72%	Média	61,54%	Média	61,54%
Preocupação com o Cliente	Média	61,54%	Média	73,08%	Média	73,08%

Fonte: Pesquisa de Campo

No quadro acima se verificam os fatores que permitem mensurar o desempenho logístico a partir de dois critérios importantes: as compras em função do custo de aquisição dos produtos e as compras em função dos níveis de estoques.

No quadro nº 10, nota-se a importância dos critérios de avaliação em função de três diferentes processos de avaliação de desempenho: pelo relacionamento, para fornecedores já cadastrados, pelo relacionamento, para candidatos a fornecedores e através de critérios estabelecidos pelo departamento de compras.

Quadro nº 10 - Importância dos Critérios de Avaliação por Processos de Avaliação

Processo de Avaliação Critérios	Avaliação pelo relacionamento com fornecedores cadastrados		Avaliação de novos fornecedores pelo relacionamento		Avaliação por critérios do Departamento de Compras	
	Média					
Política Comercial	Média	51,28%	Alta	88,46%	Alta	57,69%
Atendimento telefônico	Média	84,62%	Alta	74,36%	Média	78,21%
Facilidade de Contato	Média	78,21%	Alta	78,21%	Média	67,95%
Serviços Técnicos	Média	55,13%	Alta	66,67%	Média	61,54%
Garantia de Entregas	Alta	92,31%	Alta	94,87%	Alta	87,18%
Confiabilidade nos Prazos de Entrega	Alta	91,03%	Alta	89,74%	Alta	88,46%
Informações s/ andamento dos Pedidos	Média	80,77%	Alta	60,26%	Média	79,49%
Rastreabilidade de Produtos	Pouca	46,15%	Média	50,00%	Média	56,41%
Atendimento a queixas/reclamações	Alta	48,72%	Alta	83,33%	Alta	51,28%
Embalagem dos produtos	Média	71,79%	Alta	53,85%	Média	76,92%
Tempo de atendimento de chamadas	Média	85,90%	Alta	52,56%	Média	78,21%

Fonte: Pesquisa de Campo

Pode-se perceber que, conforme o critério de avaliação, a importância dos fatores muda, existindo coincidência na importância dos mesmos em apenas três casos: garantia de entregas, confiabilidade na entrega e no atendimento a queixas e/ou reclamações.

A seguir, se identificam aqueles fatores denominados de críticos para o sucesso do fornecedor, em termos do processo decisório das compras, no quadro 11.

Quadro nº 11 - Importância dos Fatores Críticos de Sucesso para a Decisão de Compra

Fatores	Importância dos Fatores	
Qualidade dos Produtos	Alta	51,28%
Prazos de Entrega	Alta	87,18%
Confiabilidade na Entrega	Alta	89,74%
Compromissos de Melhoria Contínua	Média	78,21%
Tecnologia do Processamento de Pedidos	Média/Pouca	44,87%
Flexibilidade/Rapidez de Resposta	Média	75,64%
Preço	Alta	74,36%
Propaganda (o Marketing) do Fornecedor	Pouca	76,92%
Relacionamento do Vendedor com a organização	Média	62,82%
Preocupação com o Cliente	Média	55,13%

Fonte: Pesquisa de Campo

Observa-se que apenas a propaganda do fornecedor não é considerada importante para o processo de decisão e a tecnologia do processamento de pedidos é considerada como de média e de pouca importância para um número igual de respondentes.

Portanto, conclui-se que o objetivo foi atingido, uma vez que os principais critérios para os processos de avaliação foram perfeitamente identificados.

## 6.2 Conclusões quanto as Hipóteses

### 6.2.1 Quanto a Hipótese Geral

- a) Hipótese - "a falta da avaliação de desempenho dos serviços logísticos dos fornecedores de medicamentos gera ineficiências na área de suprimentos das organizações médico-hospitalares".

Esta hipótese pode ser confirmada através de inferências, uma vez que as organizações médico hospitalares não apresentaram sistemas formais de avaliação de desempenho (conforme já comentado, apenas 1 entrevistado afirmou possuir processo formal, ver questão nº 44 do anexo III).

Conforme já comentado, o planejamento e o controle são as duas categorias das funções primárias de gestão e, assim, para que exista um sistema de avaliação de desempenho, existe a necessidade de um mínimo de organização que sistematize

alguns aspectos básicos e fundamentais, pois sendo o gerenciamento logístico um conceito orientado para os fluxos, é necessário dispor de formas de avaliar os custos e o desempenho destes fluxos.

Conforme se observa através das perguntas nº 3 e nº 4 da pesquisa de campo (anexo II), as compras são inconstantes (41,03% dos casos, conforme questão 4 do anexo III) e emergenciais (20,51% dos casos, idem). Além disso, o ressuprimento é feito conforme as necessidades, de forma regular ou emergencialmente (52,56% das respostas à questão 5 do anexo III), o que permite concluir a existência de perdas no processo, uma vez que, nesse caso, ocorre a perda de várias etapas fundamentais, tornando a compra emergencial desvantajosa, porque os preços negociados são elevados quando comparados com os das compras normais.

Realizando-se a avaliação do desempenho dos fornecedores, as organizações médico-hospitalares poderão classificar seus fornecedores, através do Índice de Avaliação de Fornecedores – IAF, e saber exatamente com quais fornecedores poderão contar nas situações emergenciais. Assim, diminuirão ineficiências na área de suprimentos, possibilitando ganhos sistêmicos.

### **6.2.2 Quanto a Hipótese Específica**

- a) Hipótese - "um melhor nível de serviço gera diferenciais competitivos significativos ao sucesso da estratégia empresarial, posto que clientes desejam sempre obter maior valor agregado aos produtos que adquirem".

Esta hipótese pode ser comprovada tanto na revisão bibliográfica relativa ao serviço ao cliente, quanto na pesquisa de campo, uma vez que é a visão externa (o ponto de vista do cliente) que deve orientar o processo de avaliação de desempenho, pois, sem perceber valor, os clientes não manifestam interesse em relacionar-se com o fornecedor.

Conforme se destacou na introdução, o valor para o cliente é igual aos benefícios percebidos comparados com o custo total de propriedade (ver página 09). Além disso, pela pesquisa realizada, percebe-se que os entrevistados valorizaram as questões relativas ao nível de serviço, como prazos de entrega e confiabilidade nas entregas, foram as que se destacaram como os fatores de maior importância no processo decisório de compras (ver quadro nº 11).

Portanto, assim, também a hipótese específica fica confirmada.

### **6.3 Quanto às Orientações metodológicas**

Um sistema de medições deve apresentar as características de seletividade, simplicidade, baixo custo, estabilidade e permitir a construção de históricos para referência. O modelo proposto incorpora tais características e acrescenta outras também importantes, conforme relacionado abaixo e constatado no teste de aplicabilidade realizado:

- Trata-se de um modelo simples, de fácil aplicação por qualquer organização médico-hospitalar, que procura eliminar ou minimizar a subjetividade no processo de avaliação (constatada na prática através da pesquisa de campo) e de fácil entendimento;
- Apresenta flexibilidade, uma vez que permite a adaptação às características peculiares de cada organização médico-hospitalar;
- Apresenta custos de aplicação médios, em função de sua simplicidade;
- É seletivo, uma vez que busca mensurar os aspectos relacionados como de alta importância para a avaliação e/ou como fatores críticos de sucesso no processo decisório de compras (conforme resultados da pesquisa de campo);
- Possibilita, através de históricos, a construção de um sistema de referências para mensurar o desempenho do fornecedor continuamente. Mantendo-se registros históricos, apresentará a característica de estabilidade, ou seja, poderá perdurar;
- Permite aumento na competitividade dos fornecedores, uma vez que os mesmos são obrigados a atender aos requisitos mínimos estabelecidos pelos seus clientes para manterem-se no mercado em condições competitivas; e,
- Permite que as organizações médico-hospitalares tenham dados sobre o seu próprio desempenho organizacional uma vez que para monitorar seus fornecedores deverão, antes, monitorar seus próprios processos internos.

Um modelo de avaliação de desempenho, como proposto, gera benefícios adicionais às organizações, conforme segue:

a) Para a Organização avaliadora:

⇒ Fornece dados sobre seu próprio desempenho logístico;

⇒ Permite um melhor planejamento e controle do seu sistema logístico;

- ⇒ Gera melhorias na comunicação inter e intra-organizacional;
- ⇒ Ocasiona maior motivação interna; e,
- ⇒ Melhor desempenho organizacional.

b) Para a Organização Avaliada:

- ⇒ Melhor compreensão dos requisitos de desempenho, possibilitando melhorias;
- ⇒ Fornece dados sobre o desempenho de seu sistema logístico;
- ⇒ Possibilita monitorar e controlar os fluxos logísticos;
- ⇒ Apresenta oportunidades para discutir problemas e apresentar propostas de solução; e,
- ⇒ Fornece enfoque sobre áreas específicas e necessidades pertinentes.

c) Para os responsáveis pelo controle:

- ⇒ Possibilita melhorar o desempenho das equipes envolvidas;
- ⇒ Permite rápida solução de problemas;
- ⇒ Rapidez na correção de desvios em relação ao planejado;
- ⇒ Fornece dados para replanejar o sistema logístico; e,
- ⇒ Gera *feedback* sobre o desempenho das pessoas e do sistema.

Portanto, o processo de avaliação do desempenho dos fornecedores das organizações médico-hospitalares, ao longo do tempo, revela-se benéfico a todas as partes envolvidas, gerando melhorias sistêmicas que não devem ser desconsideradas quando se decide pela adoção do mesmo. Trata-se de um procedimento que se revela uma típica situação "ganha-ganha", o que é do interesse de todos os envolvidos no processo.

#### **6.4 Quanto às limitações e dificuldades encontradas**

As principais dificuldades encontradas foram relativas às limitações para a realização do trabalho, relacionadas abaixo, e que se não impediram a elaboração da presente, dificultaram muito a sua realização:

- A abrangência do assunto e o escopo do trabalho. Embora o escopo do trabalho fosse a elaboração de um modelo para avaliação do desempenho de fornecedores de

medicamentos, nas organizações médico-hospitalares, não é possível que se estude apenas um sub-sistema logístico, uma vez que as questões logísticas são sempre de natureza sistêmica. Isso exigiu uma abrangência maior na pesquisa bibliográfica e a inclusão de outros aspectos na pesquisa de campo, para permitir uma compreensão clara da realidade das organizações objeto de estudo;

- O tempo disponível para a elaboração, pois a aplicação prática e o acompanhamento dos resultados do processo de avaliação demandam mais tempo do que o disponível para a elaboração de uma dissertação de mestrado;
- A falta de trabalhos anteriores que apliquem o conceito de avaliação de desempenho de sistemas logísticos, voltados ao mercado médico-hospitalar. Na fase de revisão bibliográfica, este autor procurou localizar trabalhos aplicados a área. Tal busca mostrou-se infrutífera;
- A falta de metodologias de avaliação de desempenho de sistemas logísticos que sejam direcionadas ao segmento foi uma das dificuldades encontradas. Também se efetuou, na revisão bibliográfica, pesquisa para localizar alguma metodologia de avaliação de sistemas logísticos no mercado médico-hospitalar, e não foi possível identificar nenhuma; e,
- A inexistência de avaliação de desempenho nas empresas do segmento, que possam servir de referencial para estudos dessa natureza.

Além das dificuldades relativas às limitações, ainda encontraram-se dificuldades em termos de cooperação por parte dos entrevistados em responder às pesquisas (na primeira fase, foram enviados 110 questionários e retornaram 78). Quando da pesquisa realizada no período de 25 a 29 de Setembro de 2000, visitaram-se doze organizações médico-hospitalares e somente oito prontificaram-se a colaborar (ver anexo VII).

Porém, apesar das limitações e dificuldades encontradas, esta dissertação contribui para o avanço dos estudos relativos a avaliação de desempenho dos sistemas logísticos, uma vez que se trata de importante área para a evolução dos estudos logísticos atuais.

## **6.5 Recomendações para Trabalhos Futuros**

Uma vez que existiram as limitações e dificuldades relacionadas anteriormente, pode-se deixar como recomendações para trabalhos futuros alguns aspectos interessantes de serem estudados, como:

- Acompanhar a implantação da metodologia de avaliação em algumas organizações médico-hospitalares estudando melhorias, ou não, no seu desempenho logístico;
- Acompanhar, a partir do processo de avaliação, o desempenho dos fornecedores das organizações médico-hospitalares para estudar se seus sistemas logísticos apresentam melhorias em função da avaliação de desempenho efetuada pelos clientes;
- Estender a metodologia de avaliação para outras áreas do sistema logístico, para verificar se ocorrem melhorias no sistema como um todo;

O acompanhamento proposto e a aplicação do modelo, em outras áreas, apresentarão contribuições relevantes ao avanço nos estudos dos sistemas logísticos.

### **Referências Bibliográficas:**

- ALVARENGA, Antonio C. e NOVAES, Antonio Galvão N. **Logística Aplicada: suprimento e distribuição física**. 3ª ed. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2000.
- AMARAL Luiz E. C. *in* **Para sair do aperto**. Revista Exame. São Paulo: Edição nº 723, nº 19, 20/09/2000.
- BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.
- BOYD Jr, Harper White e WESTFALL Ralph. **Pesquisa Mercadológica: texto e casos**. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Ed. Da Fundação Getúlio Vargas, 1982.
- BOWERSOX, Donald J. e CLOSS, David J. **LOGISTICAL MANAGEMENT: the integrated supply chain process**. Singapore: McGraw-Hill. International Editions, 1996.
- \_\_\_\_\_, Donald J., MONTGOMERY, Cynthia A. e PORTER, Michael (org.). **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo Japonês)**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1992 (Rio de Janeiro: Bloch Editores).
- CHRISTOPHER, Martin. **O Marketing da Logística: otimizando processos para aproximar fornecedores e clientes**. São Paulo: Futura, 1.999.
- \_\_\_\_\_. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços**. São Paulo: Pioneira, 1997.
- COUNCIL OF LOGISTICS MANAGEMENT. **World Class Logistics: the challenge of managing continous change**. Prepared by: The Global Logistics Research Team Michigan State University. United States Of America: Michigan State University, 1995
- CRESPO, Antonio Arnot. **Estatística Fácil**. São Paulo: Saraiva, 1991.
- CSILLAG, João Mário. **Análise do Valor: engenharia do valor, gerenciamento do valor, redução de custos, racionalização administrativa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- CUNNINGHAM, Brian F. e DISTLER, James R. **Reverse Logistics Shock**. *In* COUNCIL OF LOGISTICS MANAGEMENT, Fall Meeting, Annual Conference Proceedings, Chicago, Illinois, 1997.

- DORNIER, Philippe-Pierre, *et al.* **Logística e Operações Globais: texto e casos.**  
Philippe-Pierre Dornier, Ricardo Ernst, Michel Fender e Panos Kouvelis. São Paulo:  
Atlas, 2000.
- DRUCKER, Peter F. **O E-commerce vai entregar?**. In revista EXAME, São Paulo:  
Edição 704, ano 33, nº 26, 22/12/1999.
- EASTERBY-SMITH, Mark; THORPE, Richard; LOWE, Andy. **Pesquisa Gerencial  
em Administração: um guia para monografias, dissertações, pesquisas internas  
e trabalhos em consultoria.** São Paulo: Pioneira, 1999.
- GILLEN, Terry. **Avaliação de Desempenho.** São Paulo: Nobel, 2000.
- HARRINGTON, James. **Gerenciamento Total da Melhoria Contínua: a nova ge-  
ração da melhoria de desempenho.** São Paulo: Makron Books, 1997.
- HOOLEY, Graham J.; SAUNDERS, John. **Posicionamento Competitivo.** São Paulo:  
Makron Books: 1996.
- HRONEC, James. **Sinais Vitais.** São Paulo: Makron Books, 1997.
- JURAN, Joseph M. **Juran Planejando para a Qualidade.** São Paulo: Pioneira, 1990.
- KAPLAN, Robert S. NORTON, David P. **A estratégia em ação: balanced scorecard.**  
Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KOBAYASHI, Shun'ichi. **Renovação da Logística: como definir as estratégias de  
distribuição física global.** São Paulo: Atlas, 2000.
- KOTLER, Philip. **Marketing para o Século XXI: como criar, conquistar e dominar  
mercados.** São Paulo: Futura, 1999.
- LAMBERT, Douglas M.; STOCK, James R.; VANTINE, José Geraldo. **Administração  
Estratégica da Logística.** São Paulo: Vantine Consultoria, 1998.
- LUCENA, Maria Diva da Salete. **Avaliação de Desempenho.** São Paulo: Atlas, 1992.
- MARTINS, Petrônio Garcia e ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de Mate-  
riais e Recursos Patrimoniais.** São Paulo: Saraiva, 2.000.
- \_\_\_\_\_, Petrônio Garcia e LAUGENI, Fernando Piero. **Administração da Produção.**  
São Paulo: Saraiva, 1998.
- MÖLLER, Charles. **Logistics Concept Development: toward a theory for designing  
Effective systems.** Tese de Ph. D. Aalbor University, Denmark, 1994.  
<http://cwis.auc.dk/phd/fulltext/moller/index.html>
- MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da Produção e Operações.** 2ª ed. São  
Paulo: Pioneira, 1996.

- \_\_\_\_\_, Daniel Augusto. **Medida da produtividade na empresa moderna**. São Paulo: Saraiva, 1991.
- NAKAGAWA, Masayuki. **Gestão Estratégica de Custos: conceito, sistemas e implementação**. São Paulo: Atlas, 1991.
- NAURI, Miguel H. Caro. **As medidas de desempenho como base para a melhoria contínua de processos: o caso da Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária (FAPEU)**. Dissertação de Mestrado. [www.eps.ufsc.br/disserta98/caro](http://www.eps.ufsc.br/disserta98/caro) Florianópolis: UFSC, 1998.
- OLIVEIRA, Cícero de. **Hospitais fecham por falta de profissionalismo e criatividade**. [www.catho.com.br/jornal/quadro](http://www.catho.com.br/jornal/quadro). São Paulo: Grupo Catho, Março/2000.
- OLIVER, Richard W. **Como Serão as Coisas no Futuro**. São Paulo: Negócio Editora, 1999.
- OHMAE, Keinichi. MONTGOMERY, Cynthia A. e PORTER, Michael (org.). **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- PALADINI, Edson Pacheco. **Qualidade Total na Prática: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência**, 7ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- RAZZOLINI Fº, Edelvino. **Concepções Usuais da Qualidade - a visão dos consumidores que as empresas não enxergam...** . Revista Brasileira de Administração, ano IX nº27, Dezembro, Brasília, 1999.
- ROBBINS, Stephen P. **Administração: mudanças e perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2000.
- RODRÍGUEZ, Carlos Manuel Taboada. **Avaliação do Nível de Desempenho de Sistemas Logísticos**. Departamento de Engenharia de Produção: Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, 1998.
- SESA – SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ, Curitiba, [www.saúde.pr.gov.br](http://www.saúde.pr.gov.br), Setembro, 2000.
- SPINELLI, Walter e SOUZA, Maria Helena S. de. **Introdução à Estatística**. São Paulo: Ed. Ática, 1990.
- TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão de Instituições de Ensino**. Takeshy Tachizawa, Rui Otávio Bernardes de Andrade. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1999.
- VIANNA, João José. **Administração de Materiais: um enfoque prático**. São Paulo: Atlas, 2000.

ANEXO I - Carta de Apresentação do Questionário de Pesquisa

Curitiba, Maio de 2000.

Ref.: Questionário de Pesquisa

Prezados Senhores:

A presente tem por objetivo esclarecer as razões que nos levam a solicitar sua prestimosa colaboração no sentido de responder ao questionário em anexo.

O questionário faz parte do trabalho de campo para a elaboração de minha Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção junto a Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, e pretende coletar subsídios fundamentais para a elaboração da mesma.

Estou escrevendo sobre o processo de Avaliação de Desempenho de Distribuidores de Medicamentos, como um fator de geração de vantagem competitiva aos mesmos. Acredito que minha dissertação poderá ser importante contribuição ao setor médico hospitalar, uma vez que não existem muitos estudos na área, em termos de Brasil.

Após a conclusão da dissertação, a mesma será disponibilizada na Internet para livre acesso de todos os interessados e, além disso, estarei disponível para assessorar os hospitais / clínicas que desejarem implantar processos de avaliação de desempenho de fornecedores, como forma de melhorar o desempenho de seus sistemas logísticos.

Coloco-me à inteira disposição de V. Sas. para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários através de qualquer um dos meios abaixo:

Fone-Fax: (41) 247-2178

Celular: (41) 9964-8135

e-mail: [razzolini@onda.com.br](mailto:razzolini@onda.com.br) ou [razzolini@santacruz.br](mailto:razzolini@santacruz.br)

Antecipadamente grato pela colaboração, subscrevo-me mui

Cordialmente,

EDELVINO RAZZOLINI FILHO

## ANEXO II - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

HOSPITAL/CLÍNICA: _____			
Endereço: _____			
Cidade: _____	Estado: _____	CEP _____	
Nº de Leitos: _____	Nº de Internações / mês: _____		
Ano de Fundação: _____			

1) Em que nível da estrutura hierárquica encontra-se a área de gestão de materiais?

- [1] Diretoria                      [2] Gerência                      [3] Departamento                      [4] Divisão  
 [5] Seção/Setor                      [6] Não existe uma área específica

2) Qual o espaço físico destinado especificamente para a armazenagem de medicamentos? (incluindo as soluções parenterais de grande volume – soros)

- [1] de 0 a 50m<sup>2</sup>.                      [2] de 51 a 100 m<sup>2</sup>                      [3] de 101 a 150m<sup>2</sup>  
 [4] de 151 a 200 m<sup>2</sup>                      [5] acima de 200m<sup>2</sup>

3) O processo de compras está estruturado de que forma?

- [1] Compras normais constantes (com prazos regulares)  
 [2] Compras normais inconstantes (sem prazos definidos)  
 [3] Compras emergenciais constantes  
 [4] Compras emergenciais inconstantes  
 [5] Através de contratos de longo prazo  
 [6] Utilizam-se dois ou mais dos processos acima  
 [7] Utilizam-se todos os processos acima  
 [8] Não existe processo estruturado

4) Como é feito o ressuprimento de estoques no Hospital / Clínica?

- [1] através de reposição contínua sempre que o estoque atinge o ponto de pedido  
 [2] através de reposição periódica, em intervalos de tempo fixos  
 [3] através do aproveitamento de ofertas especiais (promoções) dos fornecedores  
 [4] conforme as necessidades, de forma regular ou emergencialmente  
 [5] \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ outra \_\_\_\_\_ forma.                      Qual?

5) O Hospital / Clínica procura manter mais de um fornecedor por tipo de medicamento?

- [1] Não. Pois mantém política de fidelidade aos fornecedores  
 [2] Não. Por manter parcerias pré definidas para categorias de produtos  
 [3] Sim. Definindo 2 ou 3 fornecedores preferenciais  
 [4] Sim. Comprando de quem ofertar o melhor preço no momento da compra  
 [5] \_\_\_\_\_ Não.                      Por                      outro                      motivo:

- [6] \_\_\_\_\_ Sim.                      Por                      outro                      motivo:

6) O Hospital / Clínica mantém algum tipo de relacionamento comercial mais formal com seus fornecedores?

- [1] Sim. Através de contratos de consignação de medicamentos  
 [2] Sim. Através de contratos de fornecimento exclusivo para determinados itens.  
 [3] Sim. Através de contratos de fornecimento geral

[4] Sim. Através de outras formas:

---

[5] Não mantém nenhum relacionamento formal.

7) De que maneira é feito o controle dos estoques de medicamentos no Hospital / Clínica?

- [1] Pela experiência do comprador [4] Pela utilização de Kardex  
[2] Através de fichas de prateleira [5] Através de sistema informatizado  
[3] Através de Sistema Manual de fichas [6] Não existe controle de estoques

8) Com qual frequência é feito o controle dos estoques?

- [1] Diariamente [2] Semanalmente [3] Quinzenalmente  
[4] Mensalmente [5] Conforme a necessidade  
[6] Outra periodicidade. Qual: \_\_\_\_\_

9) Qual é a área responsável pelo levantamento de estoques de medicamentos?

- [1] Compras [2] Almoxarifado [3] Farmácia Hospitalar

10) Qual é a área responsável pelo controle de estoques de medicamentos?

- [1] Compras [2] Almoxarifado [3] Farmácia Hospitalar

11) Qual o tipo de classificação adotado para a armazenagem dos medicamentos em estoque?

- [1] Por tipo de demanda (normal ou irregular)  
[2] Por tipo de aplicação / destinação de uso  
[3] Pelo valor do consumo (em função dos custos, por ex. classificação ABC)  
[4] Pela importância operacional  
[5] Pela sua criticidade  
[6] Pela sua perecibilidade  
[7] Pela sua periculosidade  
[8] Pela rotatividade dos medicamentos  
[9] Não existe nenhuma classificação

12) O Hospital / Clínica adota algum dos critérios abaixo para classificação dos medicamentos, para efeito de controle?

- [1] classificação pelo valor do custo de aquisição  
[2] classificação pelo consumo (giro) dos medicamentos  
[3] classificação relacionando o custo de aquisição e o consumo (giro) dos medicamentos  
[4] classificação ABC pelo custo de aquisição dos medicamentos  
[5] classificação ABC pelo consumo (giro) dos medicamentos  
[6] não adota nenhum tipo de classificação de medicamentos  
[7] outro tipo de classificação. Qual?

---

13) Caso o Hospital / Clínica classifique os medicamentos de alguma das formas acima relacionadas, procura priorizar a compra de que tipo de fornecedor?

- [1] compra preferencialmente diretamente da indústria  
[2] compra preferencialmente de Distribuidores parceiros

[3] compra indiferentemente de Indústrias ou de Distribuidores

14) Como o Hospital / Clínica calcula os níveis mínimos de estoques a serem mantidos?

[1] não existem cálculos para determinar estoques mínimos

[2] através do tempo de reposição (entrega por parte dos fornecedores)

[3] pelo custo de manutenção dos estoques

[4] Relacionando o custo de manutenção com o tempo de reposição

[5] Outra forma. Qual?

---

15) O Hospital / Clínica mantém estoques para quanto tempo (em dias), por tipo de material?

15.1) Para produtos classe A (medicamentos de alto giro e alto custo)

[1] Para períodos de até 07 dias

[2] Para períodos entre 8 e 14 dias

[3] Para períodos entre 15 e 21 dias

[4] Para períodos entre 21 e 30 dias

[5] Para períodos acima de 30 dias

15.2) Para produtos classe B (medicamentos de giro médio e custo médio)

[1] Para períodos de até 07 dias

[2] Para períodos entre 8 e 14 dias

[3] Para períodos entre 15 e 21 dias

[4] Para períodos entre 21 e 30 dias

[5] Para períodos acima de 30 dias

15.3) Para produtos classe C (medicamentos de baixo giro e baixo custo)

[1] Para períodos de até 07 dias

[2] Para períodos entre 8 e 14 dias

[3] Para períodos entre 15 e 21 dias

[4] Para períodos entre 21 e 30 dias

[5] Para períodos acima de 30 dias

16) Existindo algum tipo de diferenciação de fornecedores por tipos de materiais a serem comprados, favor indicar qual a preferência do hospital no momento de comprar:

16.1) Medicamentos de Alto Giro e Alto Custo (produtos classe A)

[1] compra preferencialmente diretamente da indústria

[2] compra preferencialmente de Distribuidores parceiros

[3] compra indiferentemente de Indústrias ou de Distribuidores

16.2) Medicamentos de Giro Médio e Custo Médio (produtos classe B)

[1] compra preferencialmente diretamente da indústria

[2] compra preferencialmente de Distribuidores parceiros

[3] compra indiferentemente de Indústrias ou de Distribuidores

16.3) Medicamentos de Baixo giro e Custo Baixo (produtos classe C)

[1] compra preferencialmente diretamente da indústria

[2] compra preferencialmente de Distribuidores parceiros

[3] compra indiferentemente de Indústrias ou de Distribuidores

*Parâmetros para a avaliação, para a respostas das questões nº 17 e nº 18: (pela importância dos fatores)*

**0** – sem importância para a avaliação      **1** – pouca importância para a avaliação  
**2** – média importância para a avaliação      **3** – alta importância para a avaliação

17) Qual(is) o(s) fator(es) mais importante(s) na compra de produtos em função do seus custos?

- [01] ( ) Qualidade dos produtos que o fornecedor vende  
[02] ( ) Os prazos das entregas desses produtos  
[03] ( ) Confiabilidade e/ou capacidade das entregas, por parte do fornecedor  
[04] ( ) Compromissos de melhorar continuamente, por parte do fornecedor  
[05] ( ) A tecnologia utilizada pelo fornecedor na emissão e processamento dos pedidos  
[06] ( ) A flexibilidade / rapidez nas respostas às solicitações do hospital / clínica, por parte do fornecedor  
[07] ( ) O Preço dos produtos  
[08] ( ) A propaganda (marketing) do fornecedor  
[09] ( ) O relacionamento com o vendedor do fornecedor  
[10] ( ) A preocupação demonstrada pelo fornecedor para com a situação do hospital / clínica  
[11] ( ) ( ) Outro. Qual?
- 

18) Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual(is) o(s) fator(es) mais importante(s) na decisão de compra?

- [01] ( ) Qualidade dos produtos que o fornecedor vende  
[02] ( ) Os prazos das entregas desses produtos  
[03] ( ) Confiabilidade e/ou capacidade das entregas, por parte do fornecedor  
[04] ( ) Compromissos de melhorar continuamente, por parte do fornecedor  
[05] ( ) A tecnologia utilizada pelo fornecedor na emissão e processamento dos pedidos  
[06] ( ) A flexibilidade / rapidez nas respostas às solicitações do hospital / clínica, por parte do fornecedor  
[07] ( ) O Preço dos produtos  
[08] ( ) A propaganda (marketing) do fornecedor  
[09] ( ) O relacionamento com o vendedor do fornecedor  
[10] ( ) A preocupação demonstrada pelo fornecedor para com a situação do hospital / clínica  
[11] ( ) ( ) Outro. Qual?
- 

19) Com relação aos fornecedores, como é o processo de avaliação dos mesmos por parte do Hospital / Clínica?

- [1] Pelo histórico de relacionamento com o Hospital / Clínica (ver questão 19.1 e 19.2)  
[2] Através de critérios definidos pelo departamento de compras (ver questão 19.3)  
[3] Pela experiência prática do comprador  
[4] Através de instrumentos formais de avaliação de desempenho  
[5] Não existe nenhum processo de avaliação formalmente instituído  
[6] Outra forma. Qual? \_\_\_\_\_

Parâmetros para a avaliação, para a respostas das questões 19.1, 19.2, e 19.3 e 20:  
(pela importância dos fatores)

**0** – sem importância para a avaliação

**1** – pouca importância para a avaliação

**2** – média importância para a avaliação

**3** – alta importância para a avaliação

19.1) Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o Hospital / Clínica, quais são os critérios de avaliação?

- [01]  Política comercial do fornecedor
- [02]  Serviço de Atendimento Telefônico
- [03]  Pela facilidade de contato com o fornecedor
- [04]  Pelos serviços técnicos oferecidos pelo fornecedor
- [05]  Pelos estoques mantidos pelo fornecedor (garantia de entregas)
- [06]  Pela confiabilidade dos prazos de entrega
- [07]  Pelas informações prestadas sobre o andamento dos pedidos efetuados
- [08]  Pelo sistema de rastreabilidade dos produtos, utilizado pelo fornecedor
- [09]  Pelo pronto atendimento a eventuais queixas e/ou reclamações
- [10]  Pela embalagem (adequado acondicionamento) dos produtos
- [11]  Pelo tempo de atendimento de chamadas

19.2) Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o Hospital / Clínica, como são avaliados os **novos fornecedores**, os candidatos a fornecedor?

- [01]  Política comercial do fornecedor
- [02]  Serviço de Atendimento Telefônico
- [03]  Pela facilidade de contato com o fornecedor
- [04]  Pelos serviços técnicos oferecidos pelo fornecedor
- [05]  Pelos estoques mantidos pelo fornecedor (garantia de entregas)
- [06]  Pela confiabilidade dos prazos de entrega
- [07]  Pelas informações prestadas sobre o andamento dos pedidos efetuados
- [08]  Pelo sistema de rastreabilidade dos produtos, utilizado pelo fornecedor
- [09]  Pelo pronto atendimento a eventuais queixas e/ou reclamações
- [10]  Pela embalagem (adequado acondicionamento) dos produtos
- [11]  Pelo tempo de atendimento de chamadas

19.3) Caso a avaliação ocorra por critérios estabelecidos pelo departamento de compras, quais são estes critérios?

- [01]  Política comercial do fornecedor
- [02]  Serviço de Atendimento Telefônico
- [03]  Pela facilidade de contato com o fornecedor
- [04]  Pelos serviços técnicos oferecidos pelo fornecedor
- [05]  Pelos estoques mantidos pelo fornecedor (garantia de entregas)
- [06]  Pela confiabilidade dos prazos de entrega
- [07]  Pelas informações prestadas sobre o andamento dos pedidos efetuados
- [08]  Pelo sistema de rastreabilidade dos produtos, utilizado pelo fornecedor
- [09]  Pelo pronto atendimento a eventuais queixas e/ou reclamações
- [10]  Pela embalagem (adequado acondicionamento) dos produtos
- [11]  Pelo tempo de atendimento de chamadas

20) Para o Hospital / Clínica, qual (is) o (s) critério(s) mais importante(s) (o fator que decide) na hora de definir por comprar de determinado fornecedor?

[01] ( ) Qualidade dos produtos que vende

[02] ( ) Os prazos das entregas

[03] ( ) Confiabilidade e/ou capacidade das entregas

[04] ( ) Compromissos de melhorar continuamente

[05] ( ) A tecnologia utilizada pelo Distribuidor

[06] ( ) A flexibilidade / rapidez nas respostas às solicitações do hospital / clínica

[07] ( ) O Preço dos produtos

[08] ( ) A propaganda (marketing) do distribuidor

[09] ( ) O relacionamento com o vendedor do distribuidor

[10] ( ) A preocupação demonstrada pelo distribuidor para com a situação do hospital / clínica

[11] ( ) Outro. Qual? \_\_\_\_\_

21) Caso exista algum sistema de troca de informações eletrônicas com o(s) distribuidor(es) que, normalmente, atendem o hospital / clínica, qual o sistema utilizado para esta troca?

[1] através da Internet

[2] através de sistema do hospital / clínica

[3] através de sistema do Distribuidor

[4] não existe troca eletrônica de informações

22) Qual o grau de preocupação com o intercâmbio de informações que existe entre o fornecedor e o hospital / clínica? (em termos de controle de pedidos, faturamento, cobrança etc.)

[1] alto grau de preocupação

[2] grau médio de preocupação

[3] baixo grau de preocupação

[4] nenhuma preocupação

23) O Hospital / Clínica já estudou a possibilidade de implantar sistema de controle de estoques totalmente informatizado e interligado com fornecedores para utilização de sistemas de reposição automática de estoques (ECR)?

[1] Sim mas o custo foi considerado muito elevado

[2] Sim mas não existem fornecedores que queiram interligar-se com o hospital

[3] Não existe interesse por parte do Hospital / Clínica em interligar-se com fornecedores

[4] Não foi feito nenhum estudo a respeito do assunto

ANEXO III  
RESULTADOS ANALISADOS DA PESQUISA APLICADA

Questão 1: Tempo de Existência dos Hospitais Pesquisados a partir da variável ano de Fundação

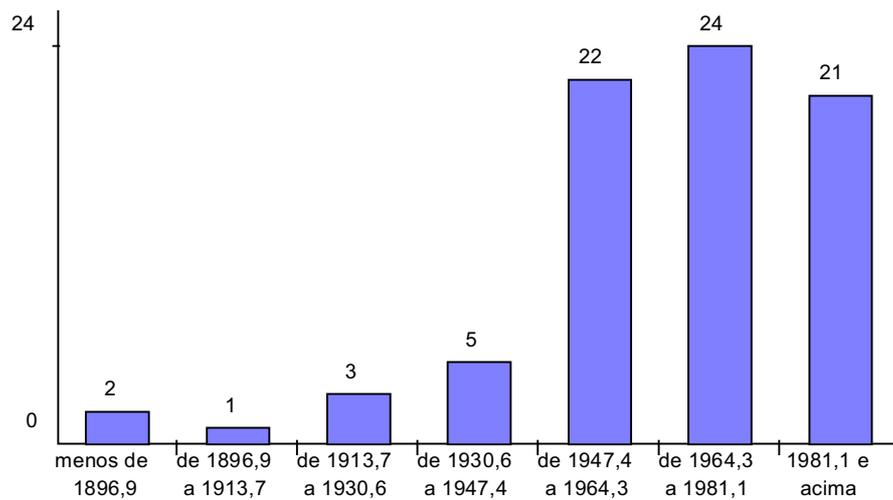
Duração	No. cit.	Freq.
menos de 1896,9	2	2,56%
de 1896,9 a 1913,7	1	1,28%
de 1913,7 a 1930,6	3	3,85%
de 1930,6 a 1947,4	5	6,41%
de 1947,4 a 1964,3	22	28,21%
de 1964,3 a 1981,1	24	30,77%
1981,1 e acima	21	26,92%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Mínimo= 1880, Máximo= 1998

Soma= 153351

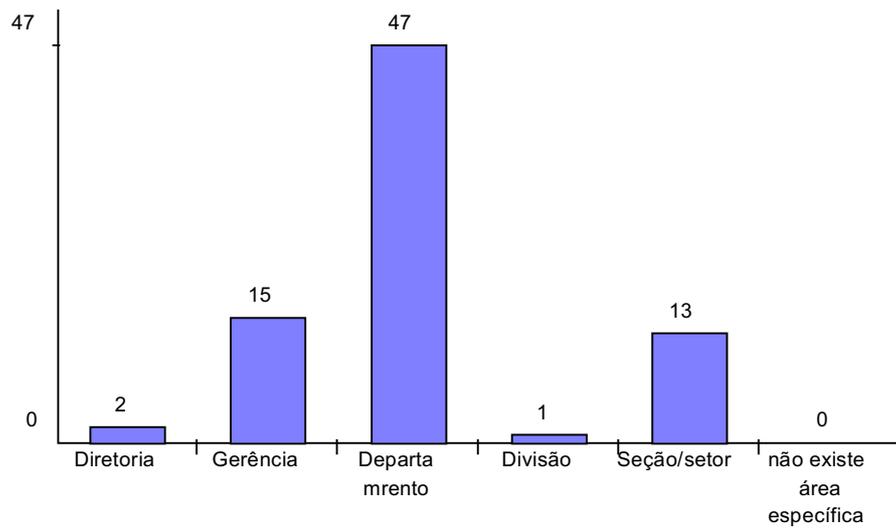
Média= 1966,04 Desvio-padrão= 23,41

7 grupos foram identificados.



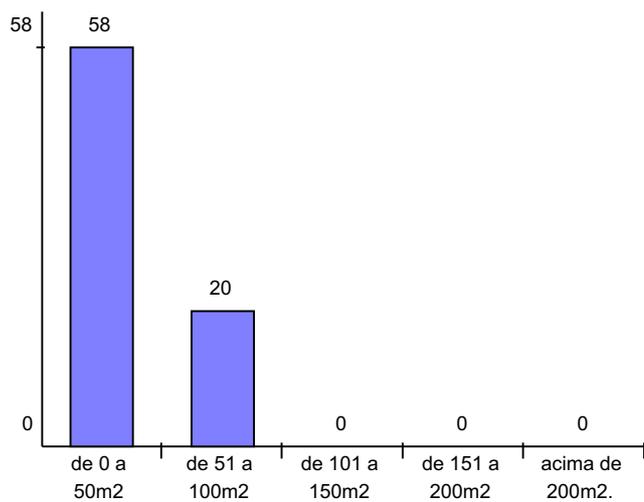
Questão 2: Nível da estrutura hierárquica em que se encontra a área de materiais

Hierarquia	No. cit.	Freq.
Diretoria	2	2,56%
Gerência	15	19,23%
Departamento	47	60,26%
Divisão	1	1,28%
Seção/setor	13	16,67%
não existe área específica	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



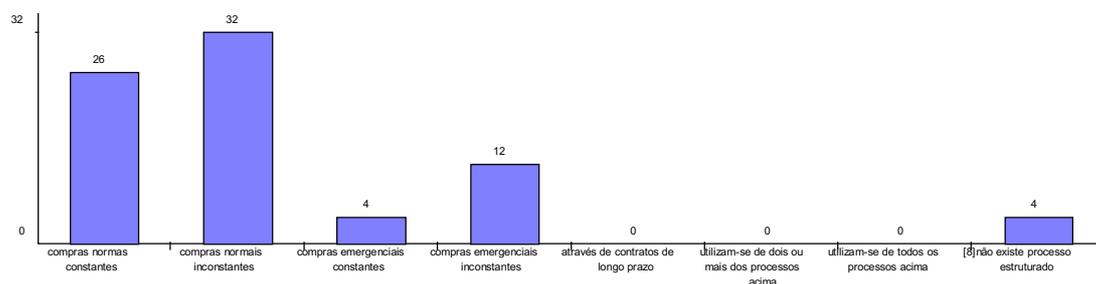
### Questão 3: Espaço físico para armazenagem de medicamentos

Espaço	No. cit.	Freq.
de 0 a 50m <sup>2</sup>	58	74,36%
de 51 a 100m <sup>2</sup>	20	25,64%
de 101 a 150m <sup>2</sup>	0	0,00%
de 151 a 200m <sup>2</sup>	0	0,00%
acima de 200m <sup>2</sup> .	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



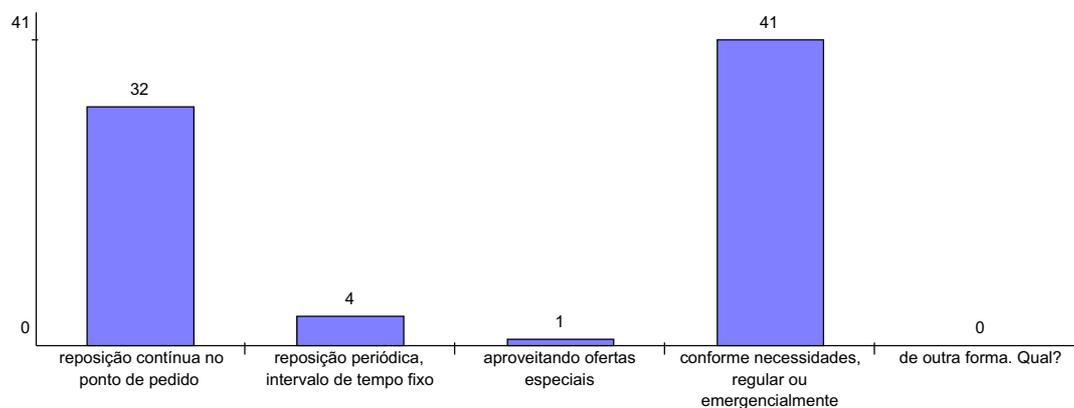
#### Questão 4: Como o processo de compras está estruturado?

Processo compras	No. cit.	Freq.
compras normais constantes	26	33,33%
compras normais inconstantes	32	41,03%
compras emergenciais constantes	4	5,13%
compras emergenciais inconstantes	12	15,38%
através de contratos de longo prazo	0	0,00%
utilizam-se de dois ou mais dos processos acima	0	0,00%
utilizam-se de todos os processos acima	0	0,00%
não existe processo estruturado	4	5,13%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



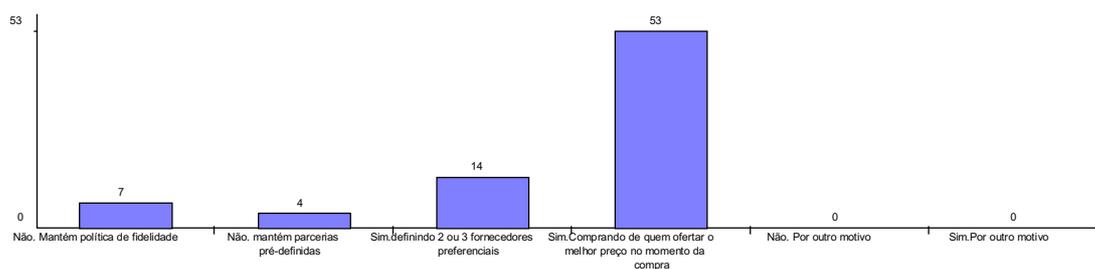
#### Questão 5: Como é feito o ressuprimento de estoques no hospital/Clínica?

Ressuprimento	No. cit.	Freq.
reposição contínua no ponto de pedido	32	41,03%
reposição periódica, intervalo de tempo fixo	4	5,13%
aproveitando ofertas especiais	1	1,28%
conforme necessidades, regular ou emergencialmente	41	52,56%
de outra forma. Qual?	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



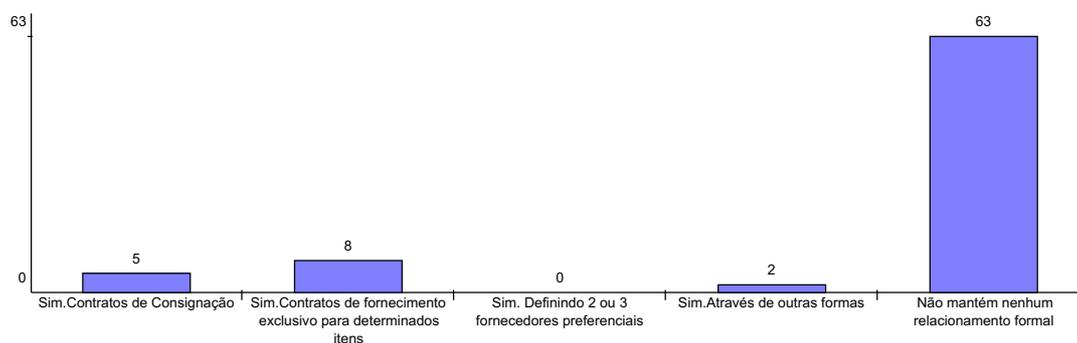
Questão 6: O Hospital/Clinica procura manter mais de um fornecedor por tipo de medicamento?

Número de Fornecedor	No. cit.	Freq.
Não. Mantém política de fidelidade	7	8,97%
Não. mantém parcerias pré-definidas	4	5,13%
Sim. definindo 2 ou 3 fornecedores preferenciais	14	17,95%
Comprando de quem ofertar o melhor preço no momento da compra	53	67,95%
Não. Por outro motivo	0	0,00%
Sim. Por outro motivo	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



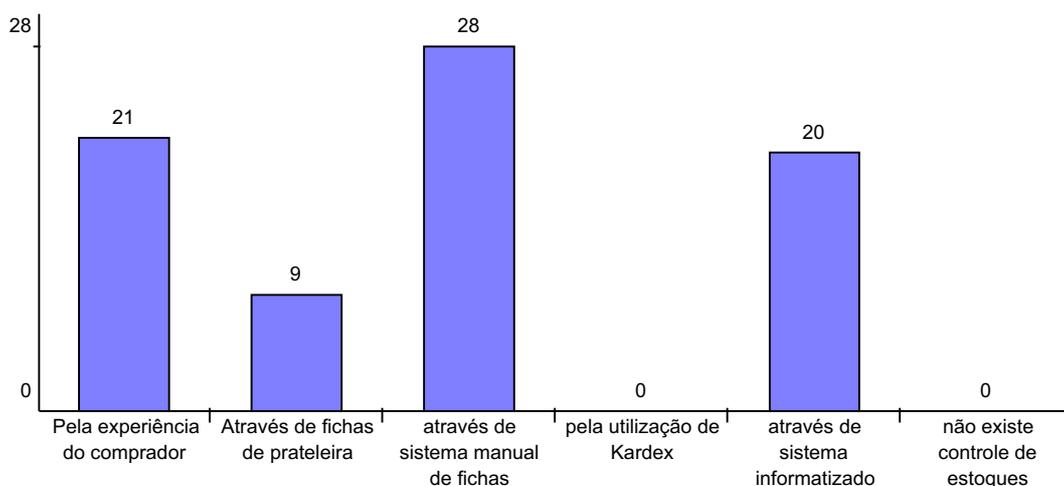
Questão 7: O Hospital /Clínica mantém algum tipo de relacionamento comercial mais formal com seus fornecedores

Relacionamento Forma	No. cit.	Freq.
Sim. Contratos de Consignação	5	6,41%
Sim. Contratos de fornecimento exclusivo para determinados itens	8	10,26%
Sim. Definindo 2 ou 3 fornecedores preferenciais	0	0,00%
Sim. Através de outras formas	2	2,56%
Não mantém nenhum relacionamento formal	63	80,77%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



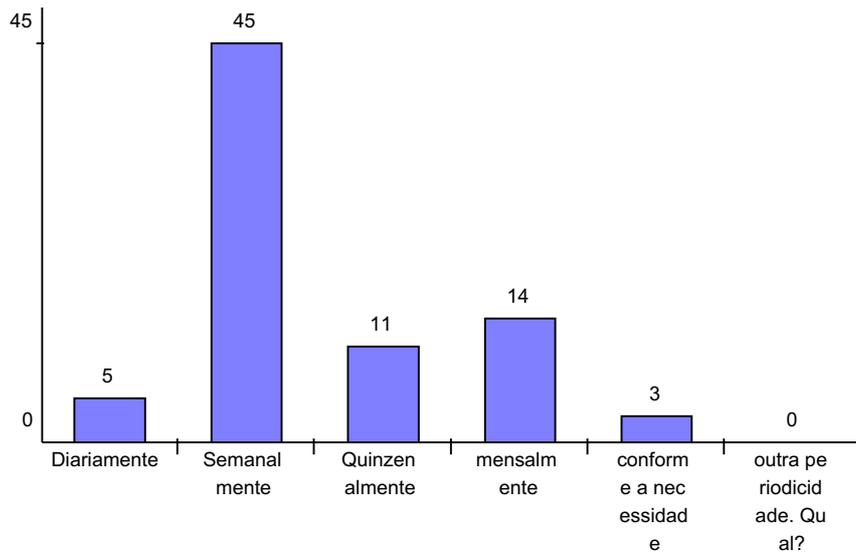
Questão 8: De que maneira é feito o controle dos estoques de medicamento no hospital/Clinica?

Controle dos Estoque	No. cit.	Freq.
Pela experiência do comprador	21	26,92%
Através de fichas de prateleira	9	11,54%
através de sistema manual de fichas	28	35,90%
pela utilização de Kardex	0	0,00%
através de sistema informatizado	20	25,64%
não existe controle de estoques	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



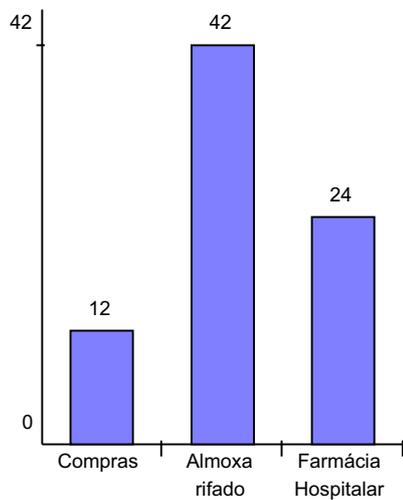
Questão 9: Com qual frequência é feito o controle dos estoques?

Frequência de Contro	No. cit.	Freq.
Diariamente	5	6,41%
Semanalmente	45	57,69%
Quinzenalmente	11	14,10%
mensalmente	14	17,95%
conforme a necessidade	3	3,85%
outra periodicidade. Qual?	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



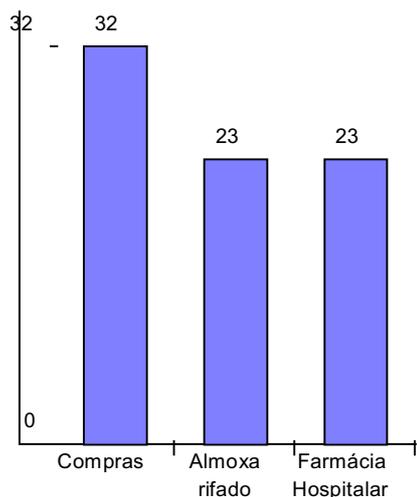
Questão 10: Qual é a área responsável pelo levantamento de estoques de medicamentos?

Levantamento de Esto	No. cit.	Freq.
Compras	12	15,38%
Almoxarifado	42	53,85%
Farmácia Hospitalar	24	30,77%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



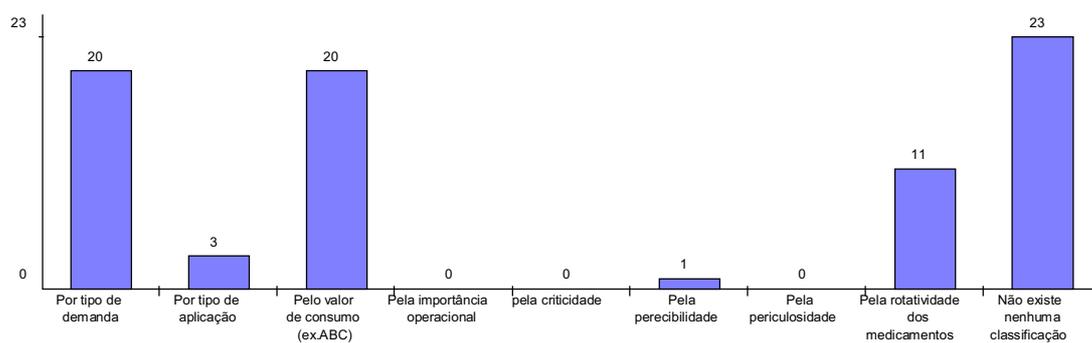
Questão 11: Qual é a área responsável pelo controle de estoques de medicamentos?

Área responsável Controle	No. cit.	Freq.
Compras	32	41,03%
Almoxarifado	23	29,49%
Farmácia Hospitalar	23	29,49%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



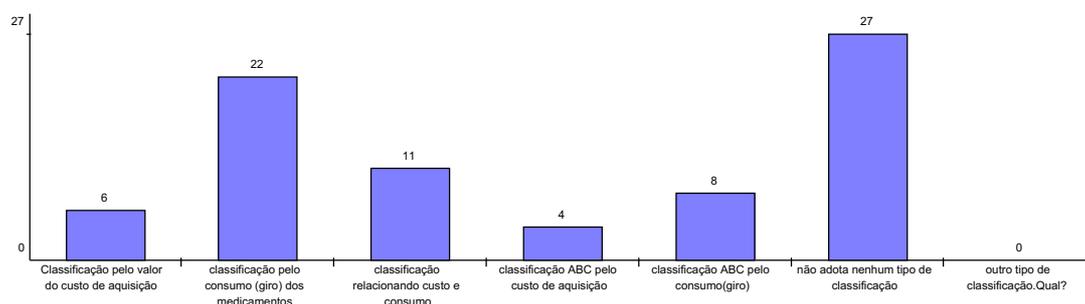
Questão 12: Qual o tipo de Classificação adotado para a armazenagem dos medicamentos em estoque?

Classificação Armazenagem	No. cit.	Freq.
Por tipo de demanda	20	25,64%
Por tipo de aplicação	3	3,85%
Pelo valor de consumo(ex.ABC)	20	25,64%
Pela importância operacional	0	0,00%
pela criticidade	0	0,00%
Pela perecibilidade	1	1,28%
Pela periculosidade	0	0,00%
Pela rotatividade dos medicamentos	11	14,10%
Não existe nenhuma classificação	23	29,49%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



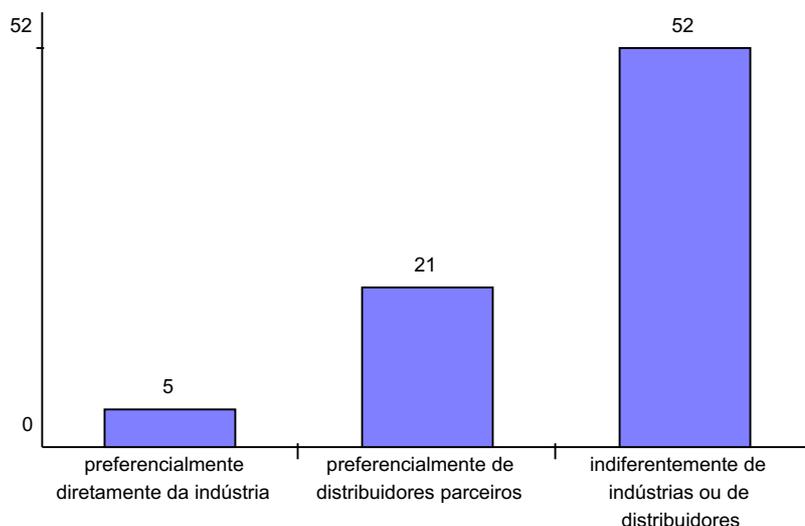
Questão 13: O Hospital/Clinica adota algum dos critérios abaixo para classificação dos medicamentos para efeito de controle?

Classificação controle	No. cit.	Freq.
Classificação pelo valor do custo de aquisição	6	7,69%
Classificação pelo consumo (giro) dos medicamentos	22	28,21%
classificação relacionando custo e consumo	11	14,10%
classificação ABC pelo custo de aquisição	4	5,13%
classificação ABC pelo consumo(giro)	8	10,26%
não adota nenhum tipo de classificação	27	34,62%
outro tipo de classificação.Qual?	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



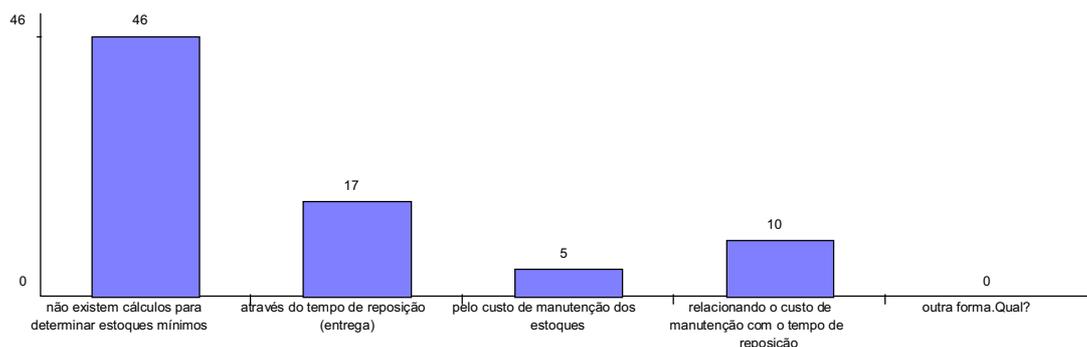
Questão 14: Caso o Hospital/Clinica classifique de alguma das formas acima relacionadas, procura priorizar a compra de que tipo de fornecedor?

Compra por fornecedor	No. cit.	Freq.
preferencialmente diretamente da indústria	5	6,41%
preferencialmente de distribuidores parceiros	21	26,92%
indiferentemente de indústrias ou de distribuidores	52	66,67%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



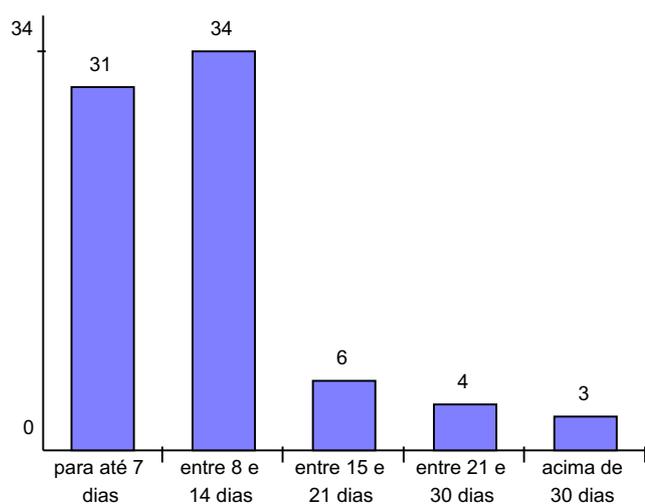
Questão 15: Como o Hospital/Clinica calcula os níveis mínimos de estoques a serem mantidos?

Níveis de estoques	No. cit.	Freq.
não existem cálculos para determinar estoques mínimos	46	58,97%
através do tempo de reposição (entrega)	17	21,79%
pelo custo de manutenção dos estoques	5	6,41%
relacionando o custo de manutenção com o tempo de reposição	10	12,82%
outra forma.Qual?	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



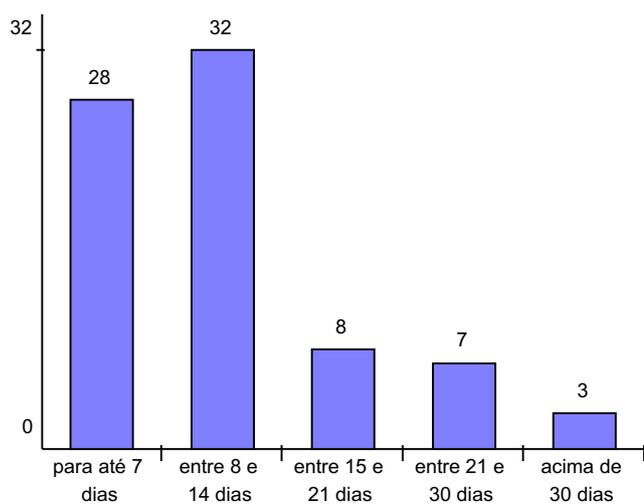
Questão 16: O hospital/clínica mantém estoques para quanto tempo (em dias), por tipo de material? Para produtos Classe A (alto giro e alto custo)

Tempo de Estoque A	No. cit.	Freq.
para até 7 dias	31	39,74%
entre 8 e 14 dias	34	43,59%
entre 15 e 21 dias	6	7,69%
entre 21 e 30 dias	4	5,13%
acima de 30 dias	3	3,85%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



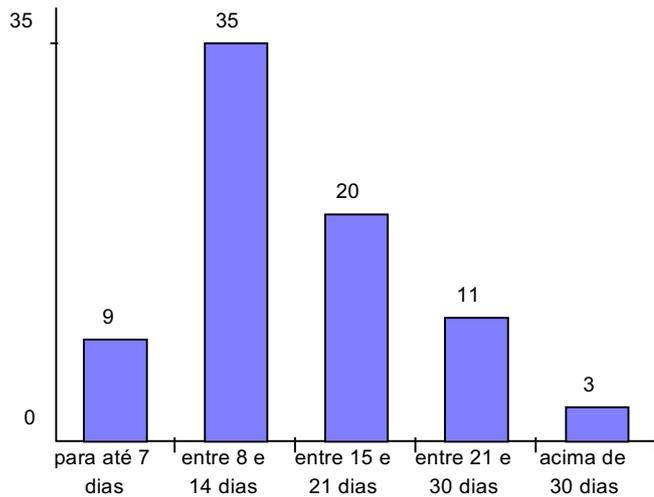
Questão 17: O hospital/clínica mantém estoques para quanto tempo (em dias), por tipo de material? Para produtos Classe B (médio giro e custo médio)

Tempo de Estoque B	No. cit.	Freq.
para até 7 dias	28	35,90%
entre 8 e 14 dias	32	41,03%
entre 15 e 21 dias	8	10,26%
entre 21 e 30 dias	7	8,97%
acima de 30 dias	3	3,85%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



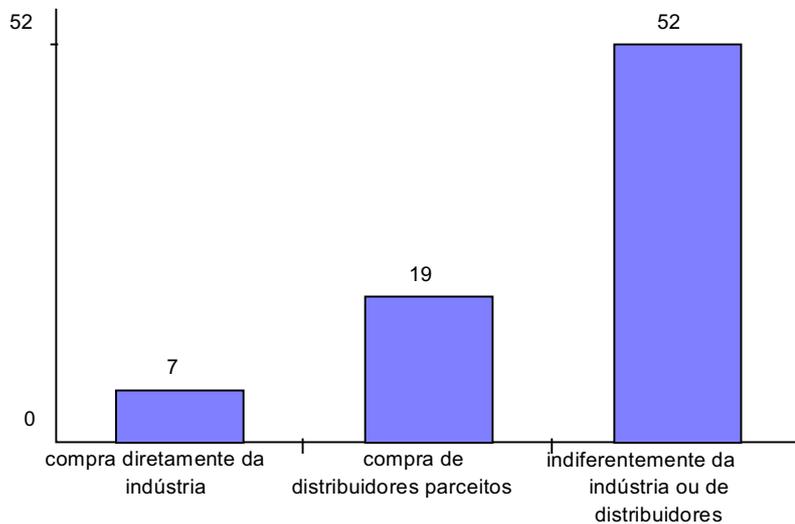
Questão 18: O hospital/clínica mantém estoques para quanto tempo (em dias), por tipo de material? Para produtos Classe C (baixo giro e baixo custo)

Tempo de Estoque C	No. cit.	Freq.
para até 7 dias	9	11,54%
entre 8 e 14 dias	35	44,87%
entre 15 e 21 dias	20	25,64%
entre 21 e 30 dias	11	14,10%
acima de 30 dias	3	3,85%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



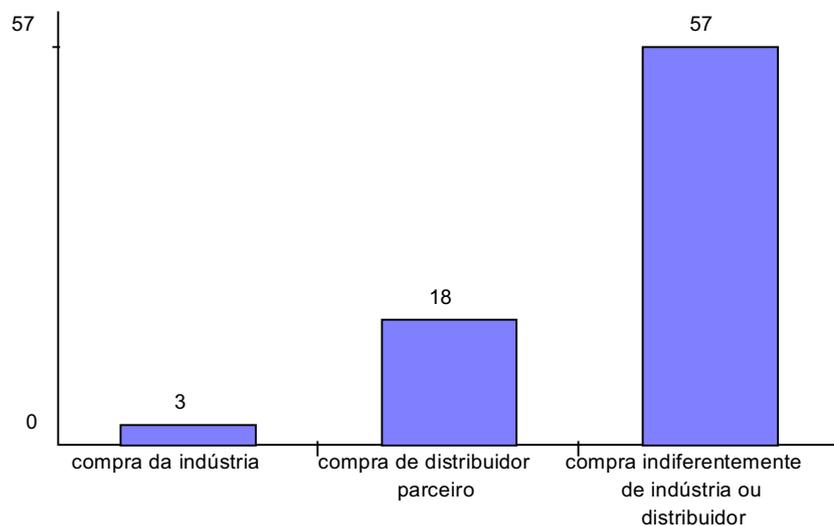
Questão 19: Existindo diferenciação de fornecedores por tipos de materiais comprados, indicar a preferencia do hospital no momento de compras: medicamentos de alto giro e alto custo (classe A)

Diferenciação compra	No. cit.	Freq.
compra diretamente da indústria	7	8,97%
compra de distribuidores parceiros	19	24,36%
indiferentemente da indústria ou de distribuidores	52	66,67%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



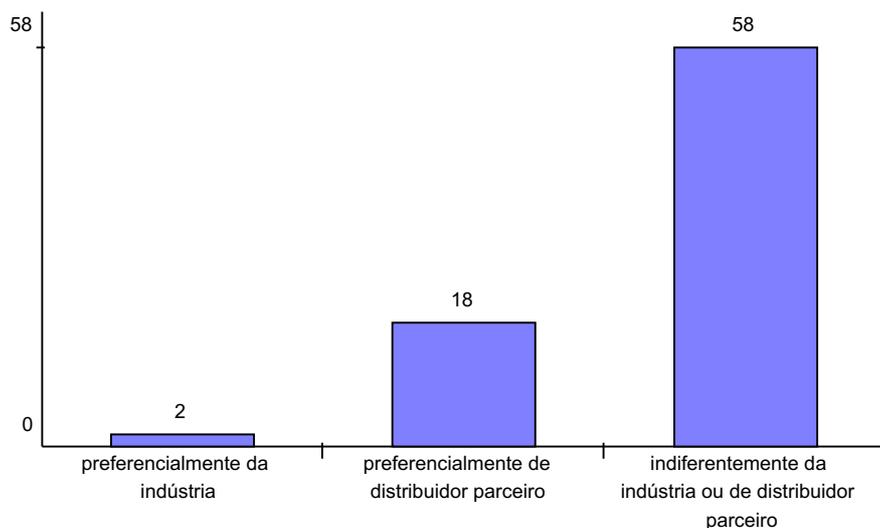
Questão 20: Existindo diferenciação de fornecedores por tipos de materiais comprados, indicar a preferencia do hospital no momento de compras: medicamentos de médio giro e custo médio (classe B)

Diferenciação Compra	No. cit.	Freq.
compra da indústria	3	3,85%
compra de distribuidor parceiro	18	23,08%
compra indiferentemente de indústria ou distribuidor	57	73,08%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



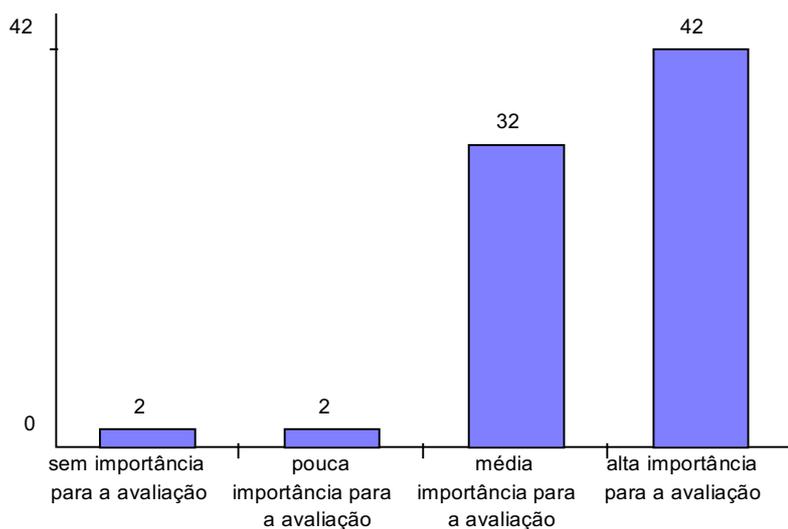
Questão 21: Existindo diferenciação de fornecedores por tipos de materiais comprados, indicar a preferencia do hospital no momento de compras: medicamentos de baixo giro e custo baixo (classe C)

Diferenciação compra	No. cit.	Freq.
preferencialmente da indústria	2	2,56%
preferencialmente de distribuidor parceiro	18	23,08%
indiferentemente da indústria ou de distribuidor parceiro	58	74,36%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



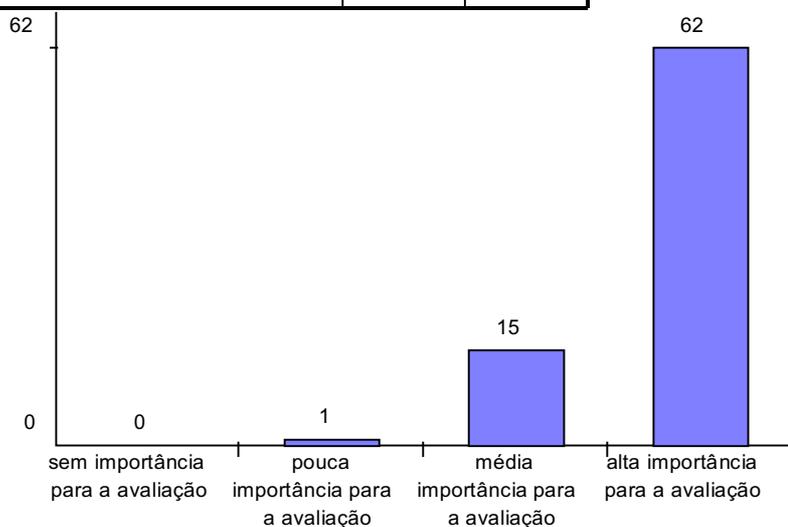
Questão 22: Qual a importância do fator qualidade na compra, em função do custo?

Importância Qualidade	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	2	2,56%
pouca importância para a avaliação	2	2,56%
média importância para a avaliação	32	41,03%
alta importância para a avaliação	42	53,85%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



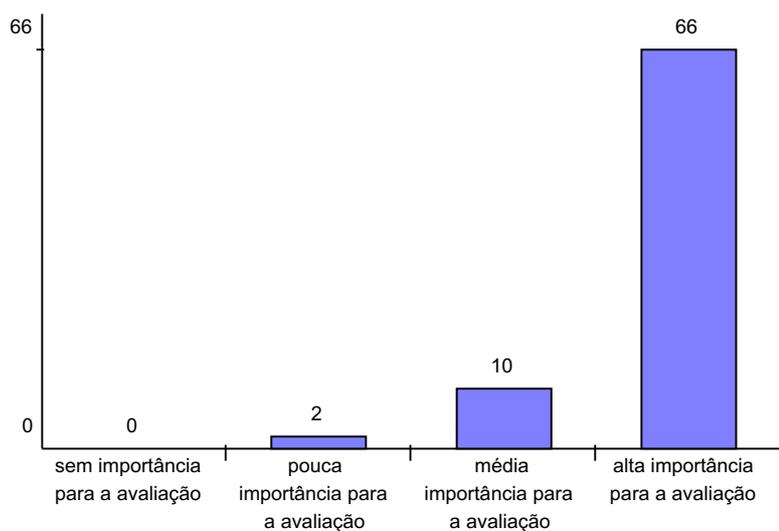
Questão 23: Qual a importância do fator prazo de entrega dos produtos por parte do fornecedor, na compra, em função do custo?

Importância Entregas	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	1	1,28%
média importância para a avaliação	15	19,23%
alta importância para a avaliação	62	79,49%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



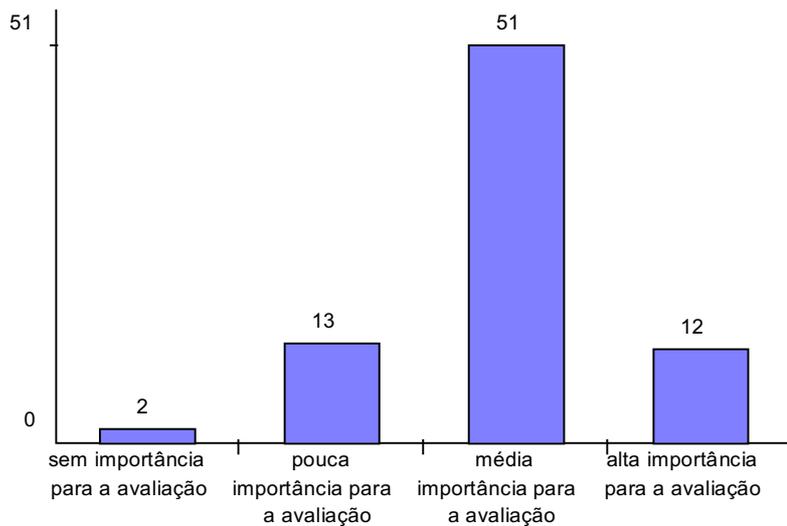
Questão 24: Qual a importância do fator confiabilidade e/ou capacidade das entregas, por parte do fornecedor, na compra, em função do custo?

Confiança na entrega	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	2	2,56%
média importância para a avaliação	10	12,82%
alta importância para a avaliação	66	84,62%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



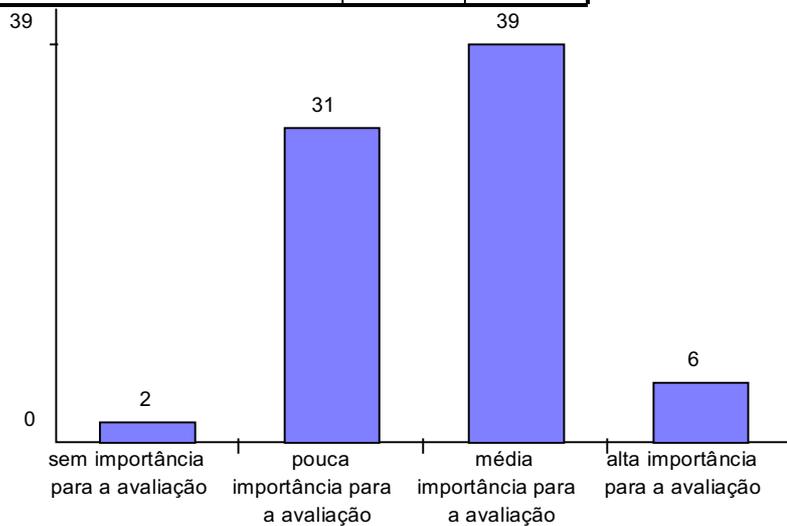
Questão 25: Qual a importância do fator compromisso de melhoria contínua, por parte do fornecedor, na compra, em função do custo?

Melhoria contínua	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	2	2,56%
pouca importância para a avaliação	13	16,67%
média importância para a avaliação	51	65,38%
alta importância para a avaliação	12	15,38%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



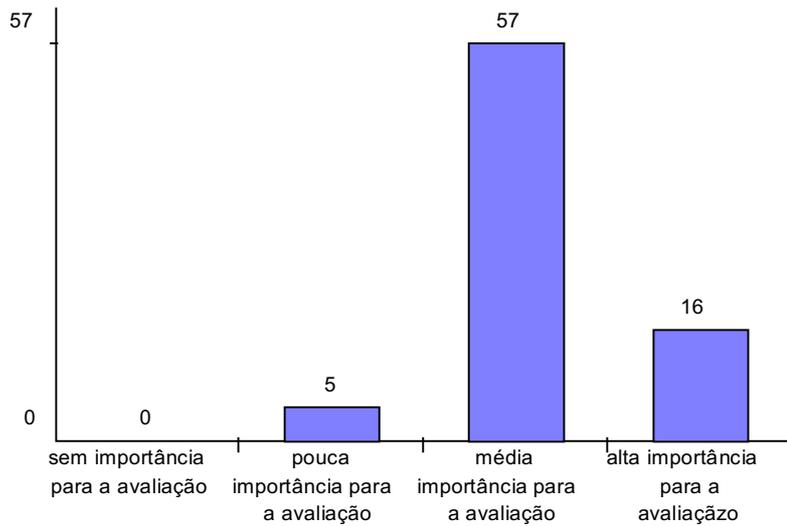
Questão 26: Qual a importância do fator tecnologia utilizada pelo fornecedor na emissão e no processamento de pedidos, na compra, em função do custo?

Tecnologia utilizada	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	2	2,56%
pouca importância para a avaliação	31	39,74%
média importância para a avaliação	39	50,00%
alta importância para a avaliação	6	7,69%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



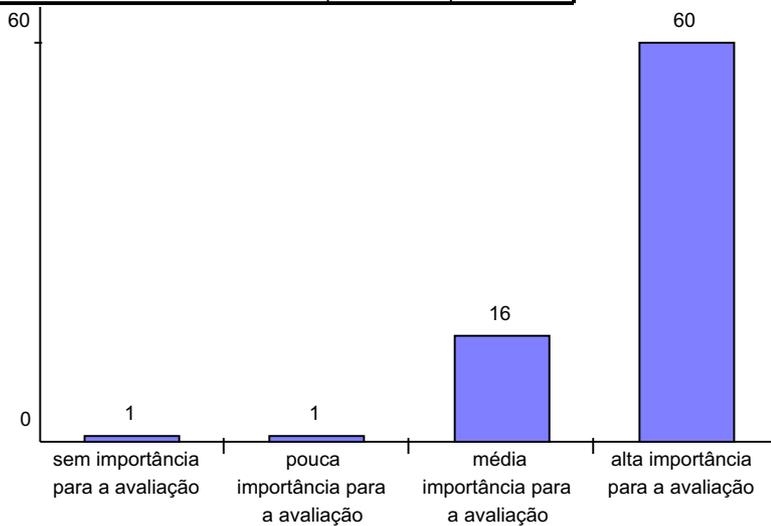
Questão 27: Qual a importância do fator flexibilidade/rapidez nas respostas às solicitações do hospital/clínica, por parte do fornecedor, na compra, em função do custo?

Flexibilidade/Rapidez	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	5	6,41%
média importância para a avaliação	57	73,08%
alta importância para a avaliação	16	20,51%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



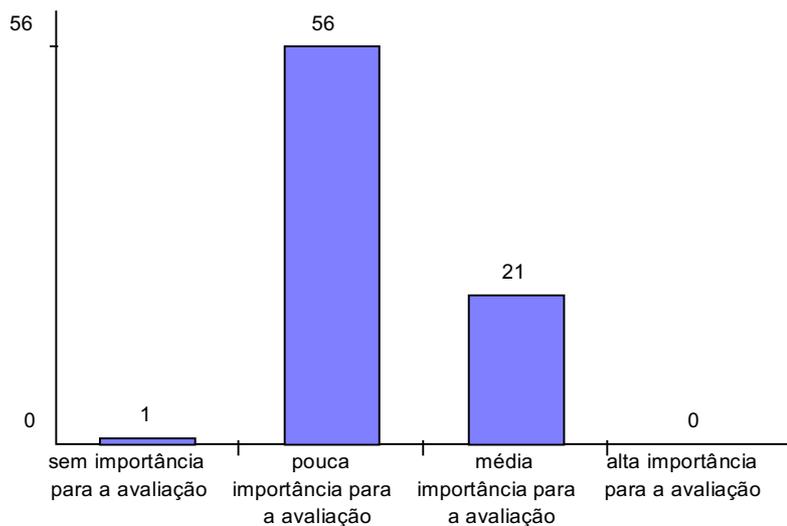
Questão 28: Qual a importância do fator preço do produtos na compra, em função do custo?

Importância do Preço	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	1	1,28%
pouca importância para a avaliação	1	1,28%
média importância para a avaliação	16	20,51%
alta importância para a avaliação	60	76,92%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



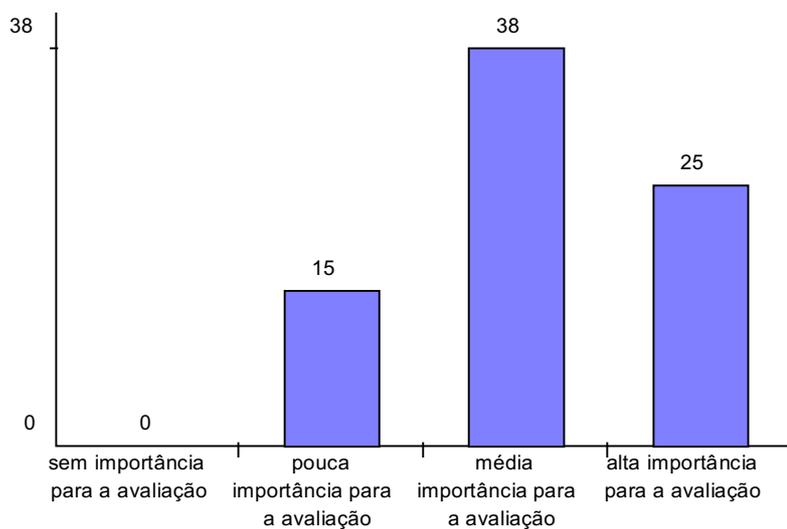
Questão 29: Qual a importância do fator propaganda (marketing) do fornecedor, na compra, em função do custo?

Importância Propagan	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	1	1,28%
pouca importância para a avaliação	56	71,79%
média importância para a avaliação	21	26,92%
alta importância para a avaliação	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



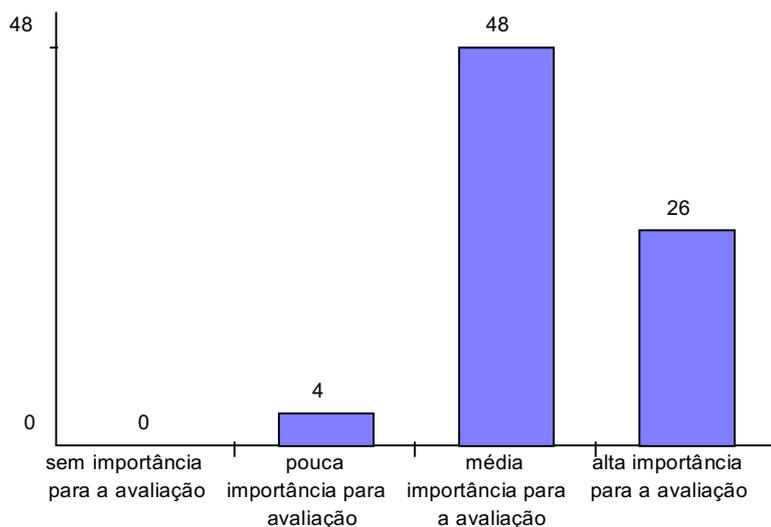
Questão 30: Qual a importância do fator relacionamento com o vendedor do fornecedor na compra, em função do custo?

Relacionamento Vende	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	15	19,23%
média importância para a avaliação	38	48,72%
alta importância para a avaliação	25	32,05%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



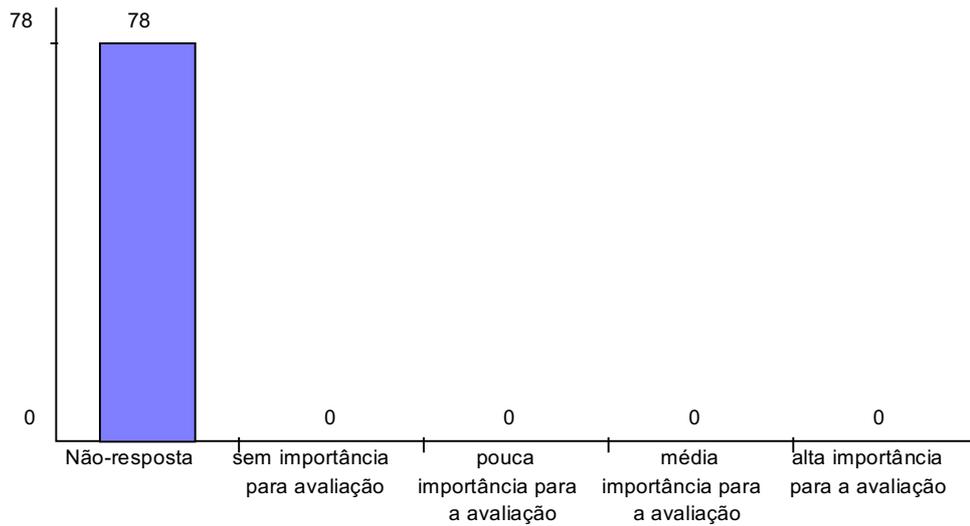
Questão 31: Qual a importância do fator preocupação do fornecedor para com a situação do hospital/clínica, na compra, em função do custo?

Preocupação c/ clien	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para avaliação	4	5,13%
média importância para a avaliação	48	61,54%
alta importância para a avaliação	26	33,33%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



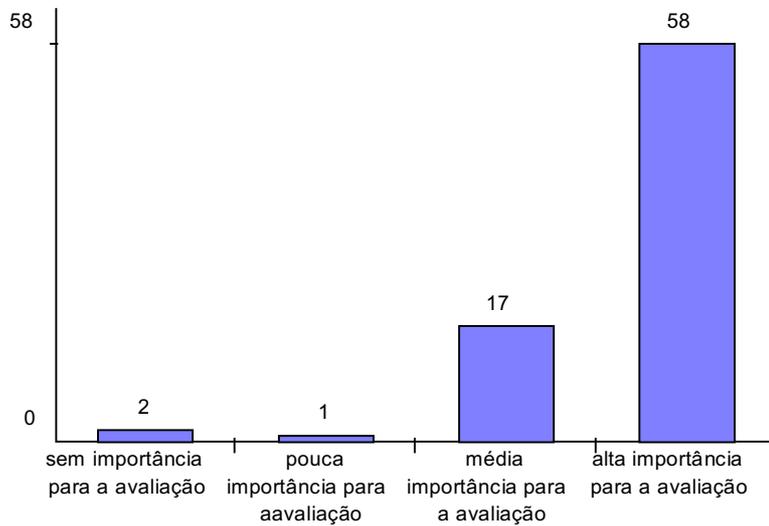
Questão 32: Qual a importância de outro fator na compra, em função do custo? Qual seria este fator?

Outro fator importan	No. cit.	Freq.
Não-resposta	78	100%
sem importância para avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	0	0,00%
média importância para a avaliação	0	0,00%
alta importância para a avaliação	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



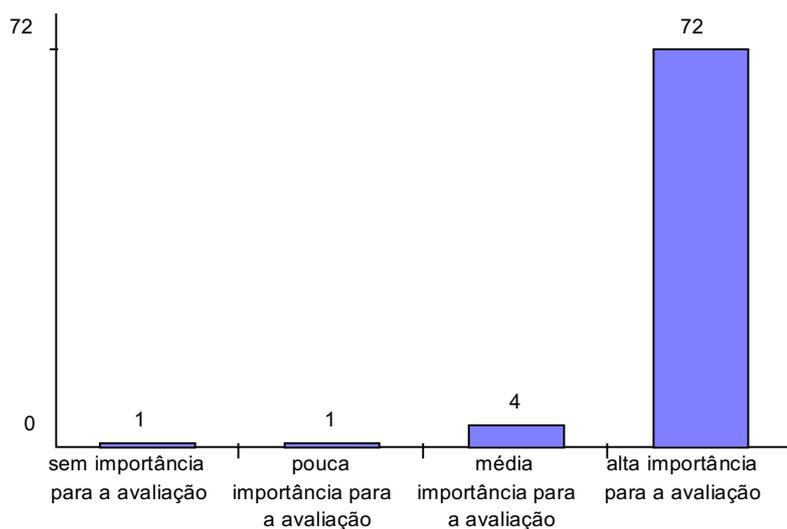
Questão 33: Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual a importância do fator qualidade na decisão de compra?

Imp.Qual.dec.comp.es	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	2	2,56%
pouca importância para a avaliação	1	1,28%
média importância para a avaliação	17	21,79%
alta importância para a avaliação	58	74,36%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



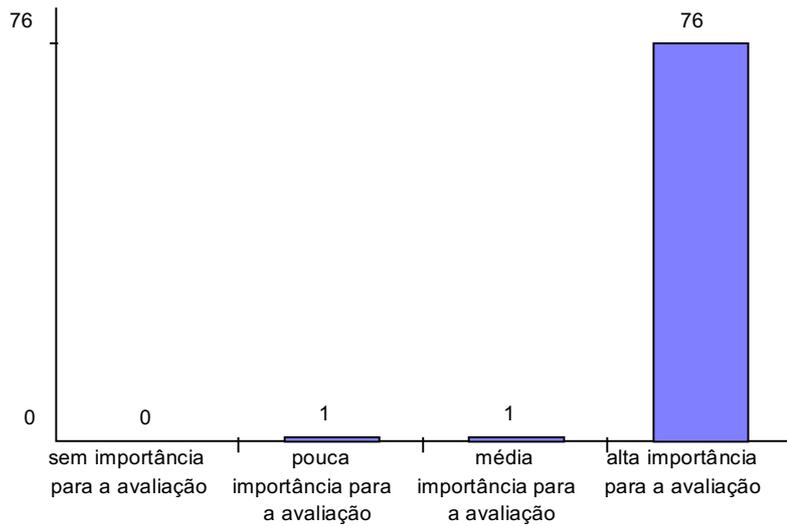
Questão 34: Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual a importância do fator prazo de entrega na decisão de compra?

<b>Imp.P.Ent.dec,comp.e</b>	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	1	1,28%
pouca importância para a avaliação	1	1,28%
média importância para a avaliação	4	5,13%
alta importância para a avaliação	72	92,31%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



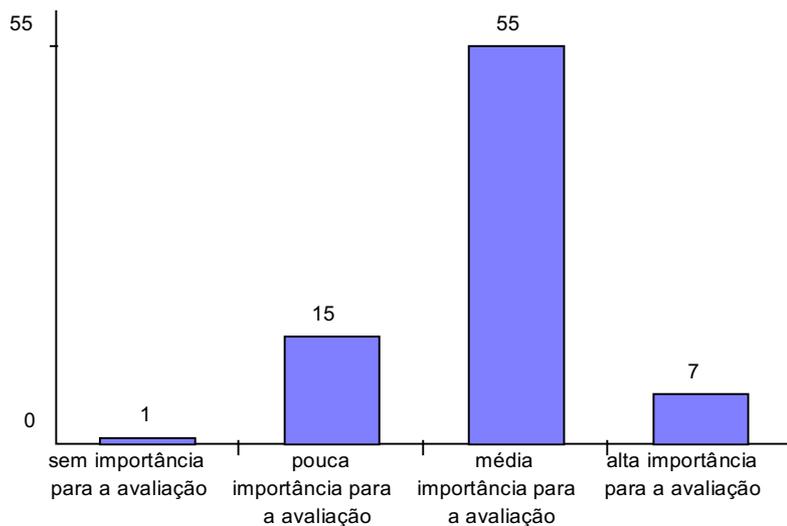
Questão 35: Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual a importância do fator confiabilidade e/ou capacidade de entregas, na decisão de compra?

<b>Imp.Confiabilidade d</b>	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	1	1,28%
média importância para a avaliação	1	1,28%
alta importância para a avaliação	76	97,44%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



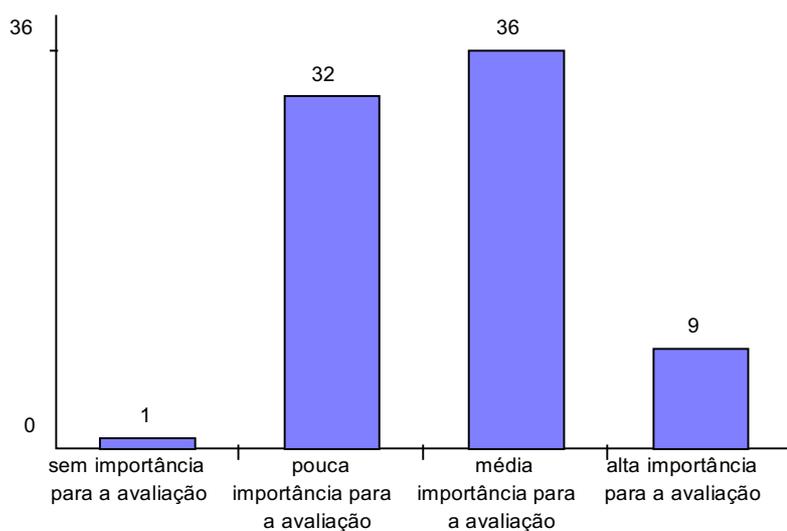
Questão 36: Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual a importância do fator compromisso de melhoria contínua, na decisão de compra?

Imp.Melhoria Contínu	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	1	1,28%
pouca importância para a avaliação	15	19,23%
média importância para a avaliação	55	70,51%
alta importância para a avaliação	7	8,97%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



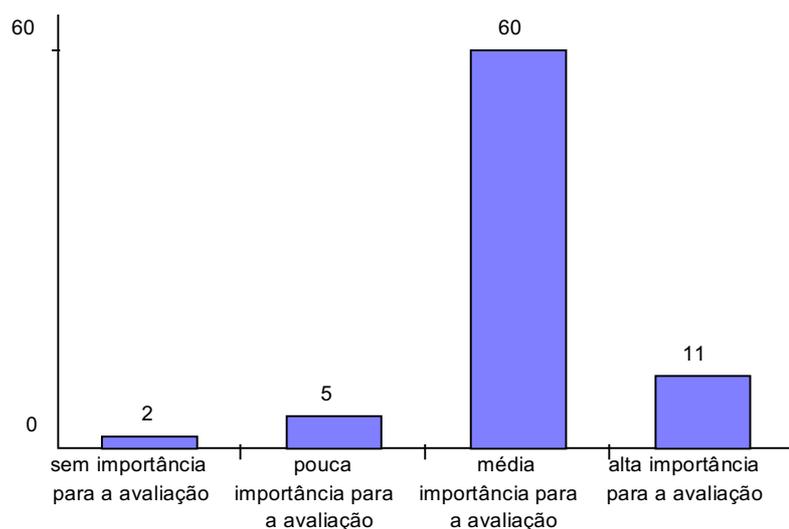
Questão 37: Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual a importância do fator tecnologia utilizada para emissão e processamento de pedidos, na decisão de compra?

Imp.Tec.Emissão pedi	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	1	1,28%
pouca importância para a avaliação	32	41,03%
média importância para a avaliação	36	46,15%
alta importância para a avaliação	9	11,54%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



Questão 38: Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual a importância do fator Flexibilidade/rapidez nas respostas às solicitações, na decisão de compra?

Imp.Flexibilidade/ra	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	2	2,56%
pouca importância para a avaliação	5	6,41%
média importância para a avaliação	60	76,92%
alta importância para a avaliação	11	14,10%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

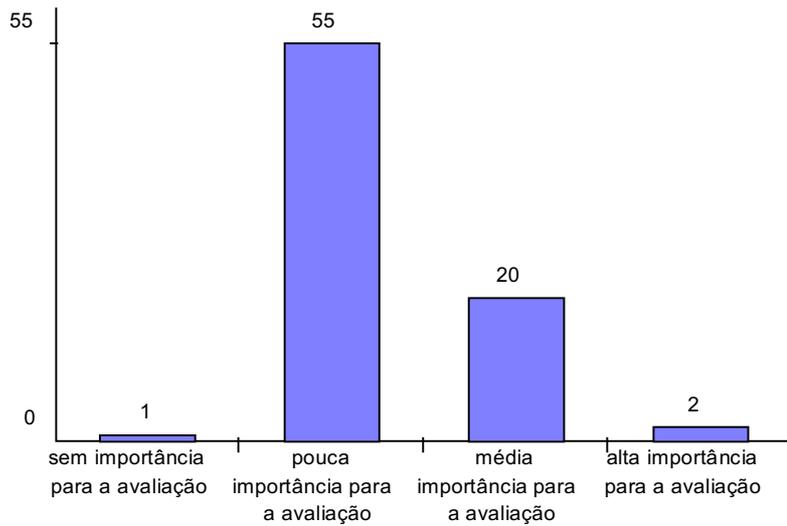


Questão 39: Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual a importância do fator preço dos produtos, na decisão de compra?

Impo.fator preço	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	1	1,28%
média importância para a avaliação	20	25,64%
alta importância para a avaliação	57	73,08%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

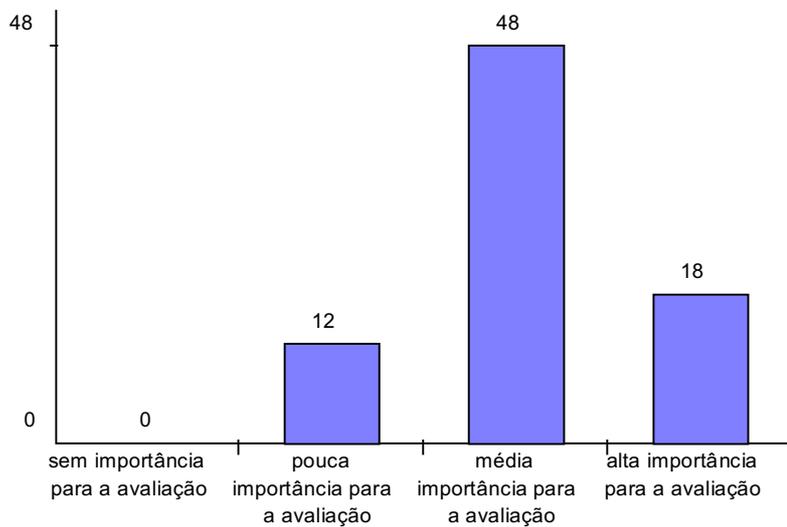
Questão 40: Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual a importância do fator propaganda (marketing) do distribuidor, na decisão de compra?

Imp. da propaganda	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	1	1,28%
pouca importância para a avaliação	55	70,51%
média importância para a avaliação	20	25,64%
alta importância para a avaliação	2	2,56%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



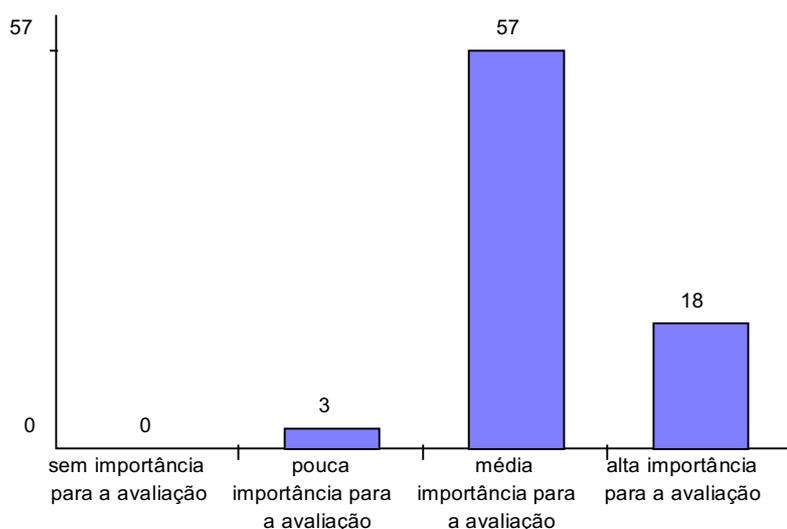
Questão 41: Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual a importância do fator relacionamento com o vendedor da distribuidora, na decisão de compra?

Imp.relacionamento v	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	12	15,38%
média importância para a avaliação	48	61,54%
alta importância para a avaliação	18	23,08%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



Questão 42: Para os produtos com estoques mais baixos, em número de dias de estoque, qual a importância do fator preocupação do fornecedor para com a situação do hospital/clínica, na decisão de compra?

Imp. preoc.c/ situaç	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	3	3,85%
média importância para a avaliação	57	73,08%
alta importância para a avaliação	18	23,08%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

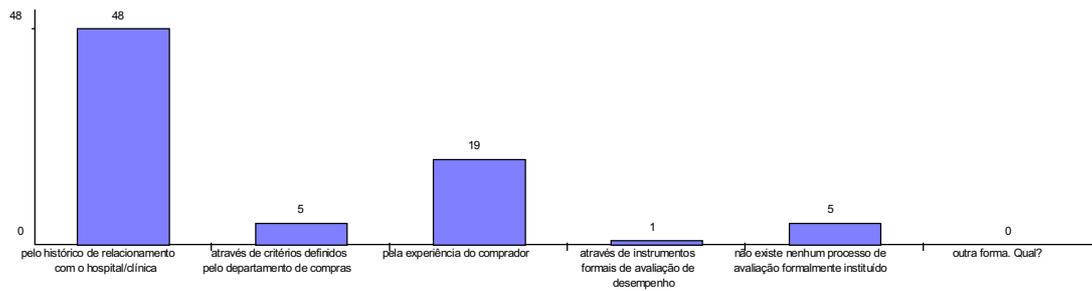


Questão 43: Qual outro fator é considerado como importante, na decisão de compra, para os produtos com estoques mais baixos, em dias de estoque?

- prazo de pagamento

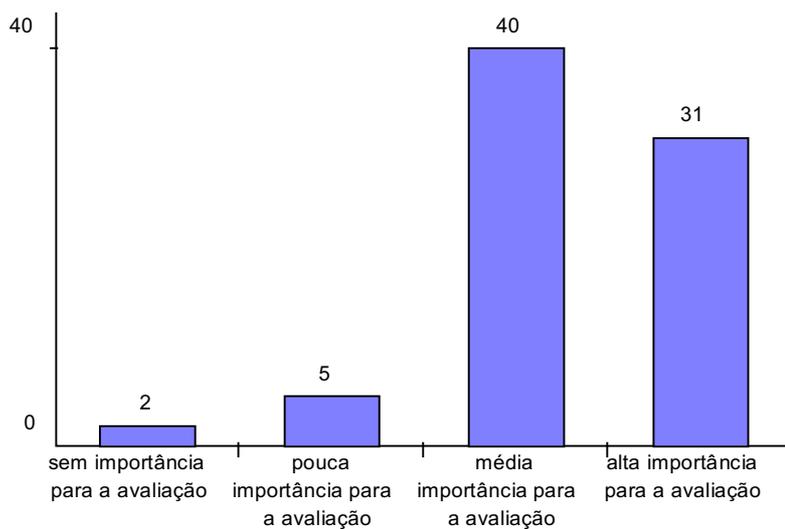
Questão 44: Com relação aos fornecedores, como é o processo de avaliação dos mesmos por parte do hospital/clínica?

Processo de avaliaçã	No. cit.	Freq.
pelo histórico de relacionamento com o hospital/clínica	48	61,54%
através de critérios definidos pelo departamento de compras	5	6,41%
pela experiência do comprador	19	24,36%
através de instrumentos formais de avaliação de desempenho	1	1,28%
não existe nenhum processo de avaliação formalmente instituído	5	6,41%
outra forma. Qual?	0	0,00%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



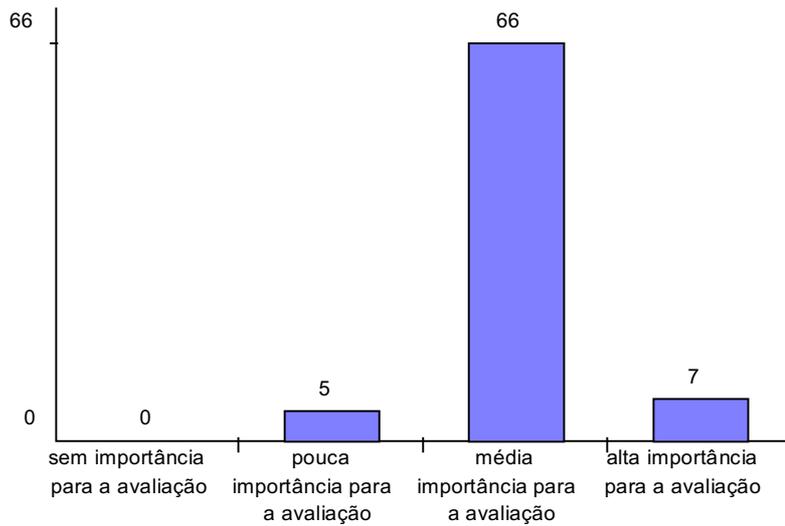
Questão 45: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do critério política comercial do fornecedor, para a avaliação?

Av.p/rel.-Pol. Coml.	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	2	2,56%
pouca importância para a avaliação	5	6,41%
média importância para a avaliação	40	51,28%
alta importância para a avaliação	31	39,74%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



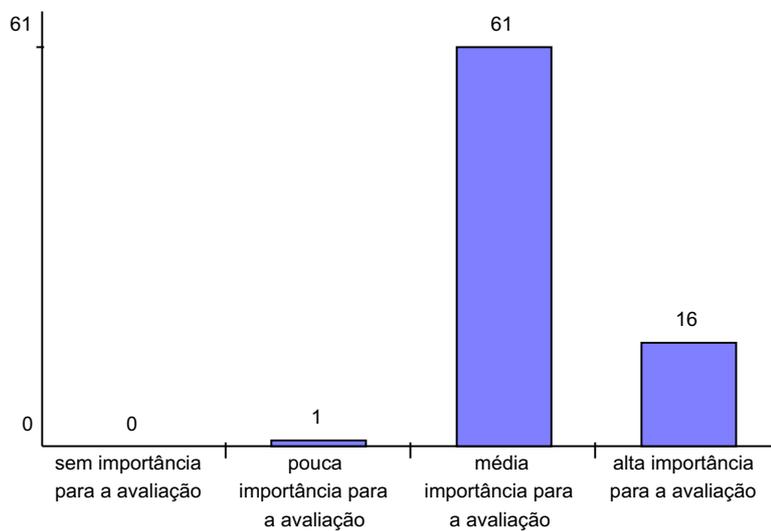
Questão 46: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator Serviço de Atendimento Telefônico, para a avaliação?

Av.p/Rel. - Serv.At.	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	5	6,41%
média importância para a avaliação	66	84,62%
alta importância para a avaliação	7	8,97%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



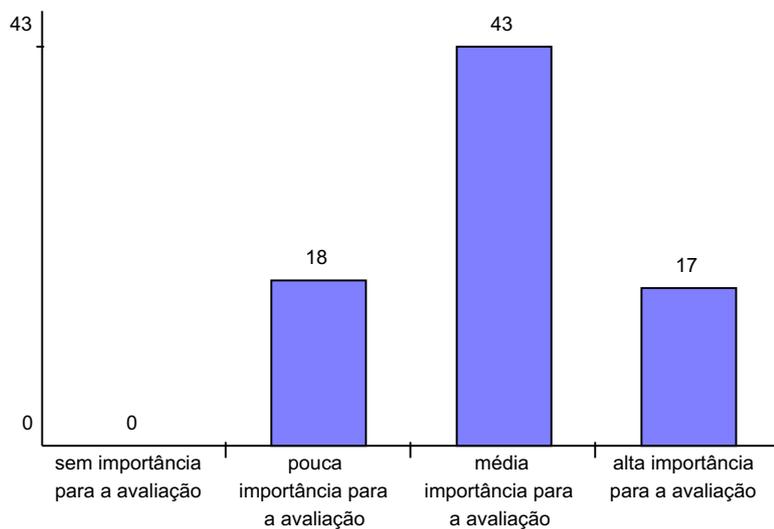
Questão 47: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator facilidade de contato com o fornecedor, para a avaliação?

Av.p/rel.-fac.de con	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	1	1,28%
média importância para a avaliação	61	78,21%
alta importância para a avaliação	16	20,51%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



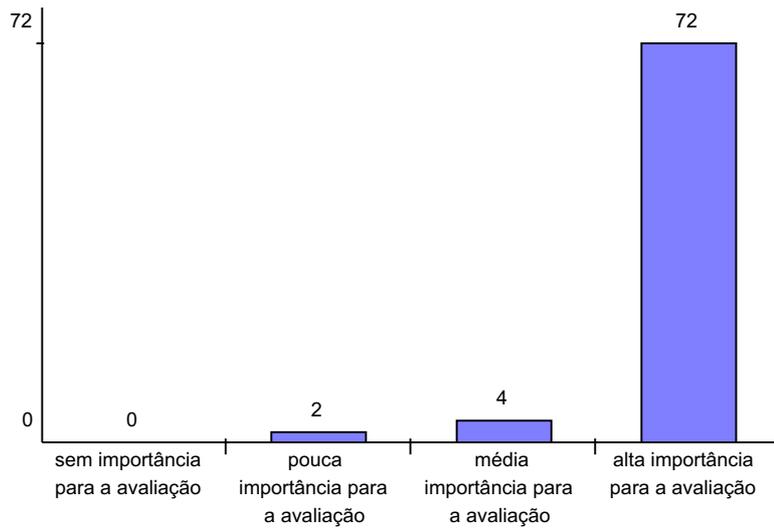
Questão 48: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator serviços técnicos oferecidos, para a avaliação?

<b>Av.p/rel.-serviços t</b>	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	18	23,08%
média importância para a avaliação	43	55,13%
alta importância para a avaliação	17	21,79%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



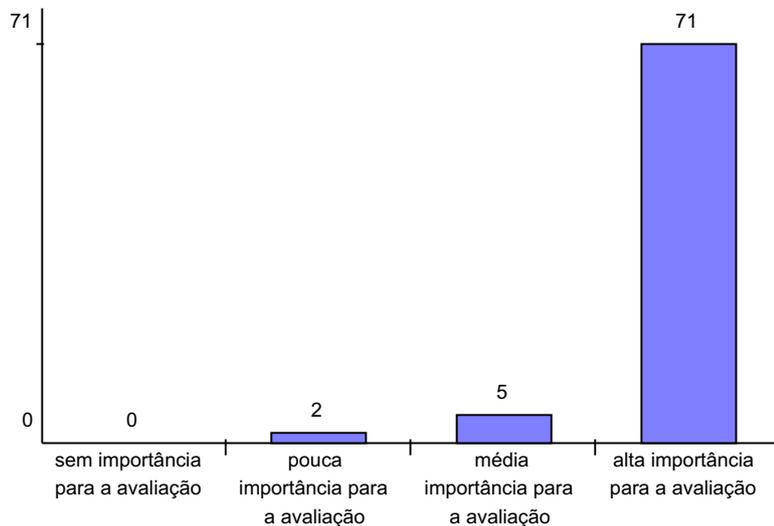
Questão 49: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator estoques mantidos pelo fornecedor(garantia de entrega), para a avaliação?

<b>Av.p/rel.-gar.de ent</b>	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	2	2,56%
média importância para a avaliação	4	5,13%
alta importância para a avaliação	72	92,31%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



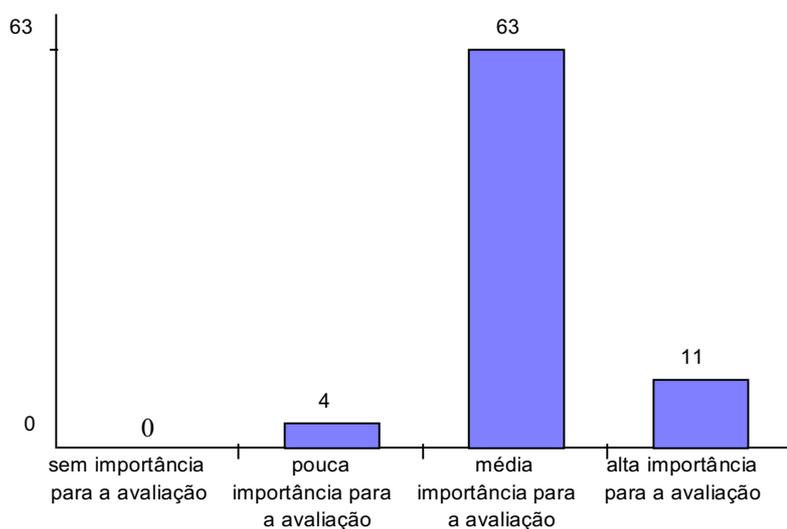
Questão 50: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator confiabilidade dos prazos de entrega, para a avaliação?

Av.p/rel.-confiabili	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	2	2,56%
média importância para a avaliação	5	6,41%
alta importância para a avaliação	71	91,03%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



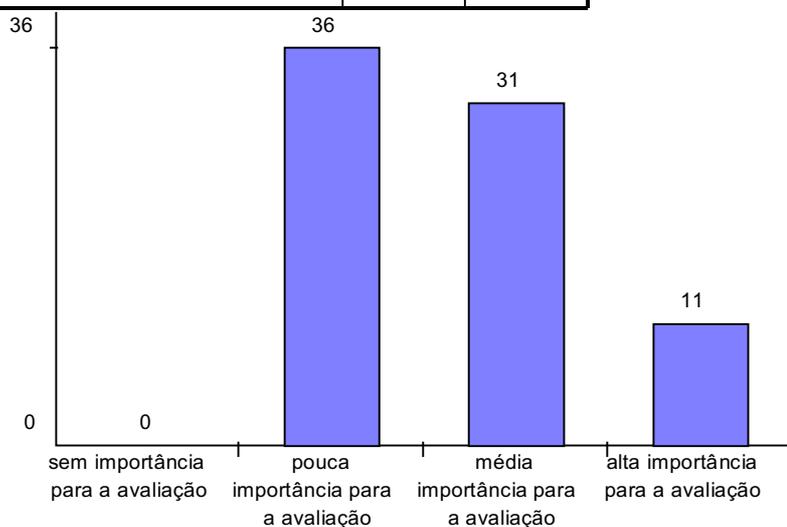
Questão 51: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator informações prestadas s/ andamento dos pedidos efetuados, para a avaliação?

Av.p/rel.-and. pedid	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	4	5,13%
média importância para a avaliação	63	80,77%
alta importância para a avaliação	11	14,10%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



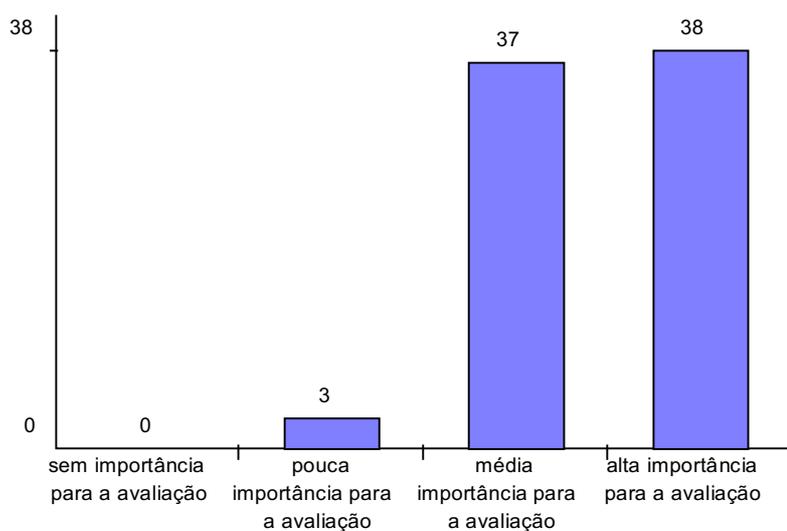
Questão 52: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator sistema de rastreabilidade dos produtos, para a avaliação?

Av.p/Rel.-sist.rastr	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	36	46,15%
média importância para a avaliação	31	39,74%
alta importância para a avaliação	11	14,10%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



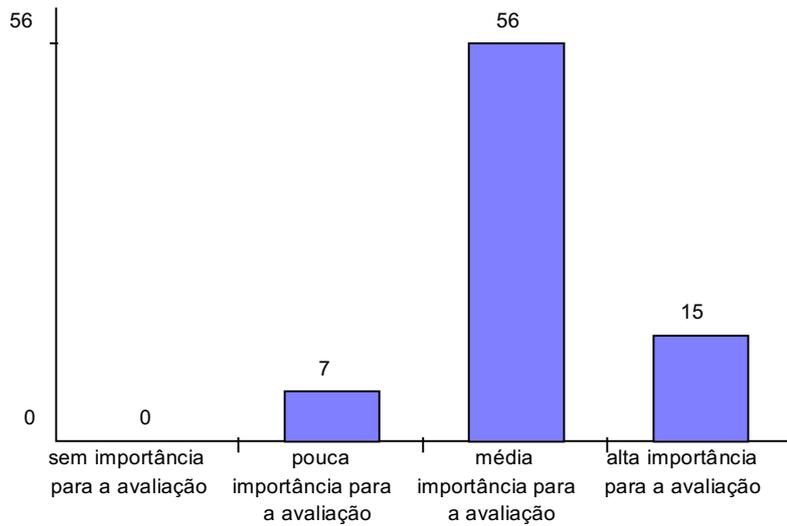
Questão 53: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator pronto atendimento a eventuais queixas/reclamações, para a avaliação?

Av.p/Rel.-atend.queixas	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	3	3,85%
média importância para a avaliação	37	47,44%
alta importância para a avaliação	38	48,72%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



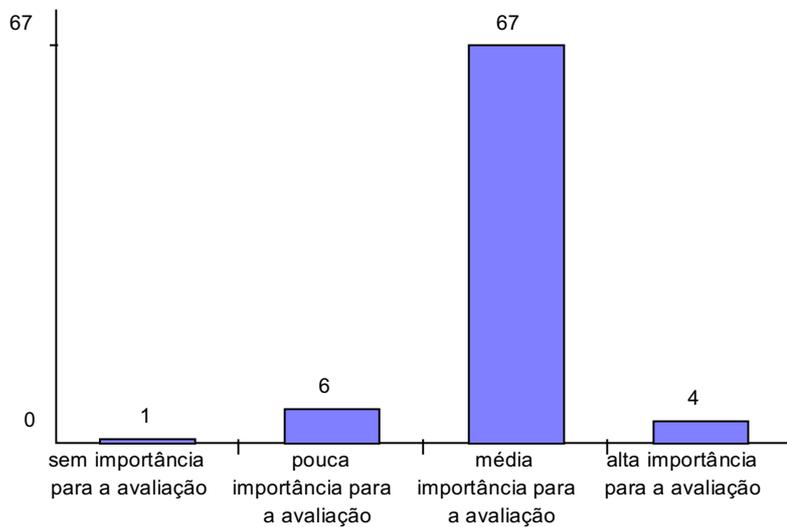
Questão 54: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator embalagem (adequado acondicionamento) dos produtos, para a avaliação?

Av.p/rel.-embalagem	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	0	0,00%
pouca importância para a avaliação	7	8,97%
média importância para a avaliação	56	71,79%
alta importância para a avaliação	15	19,23%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



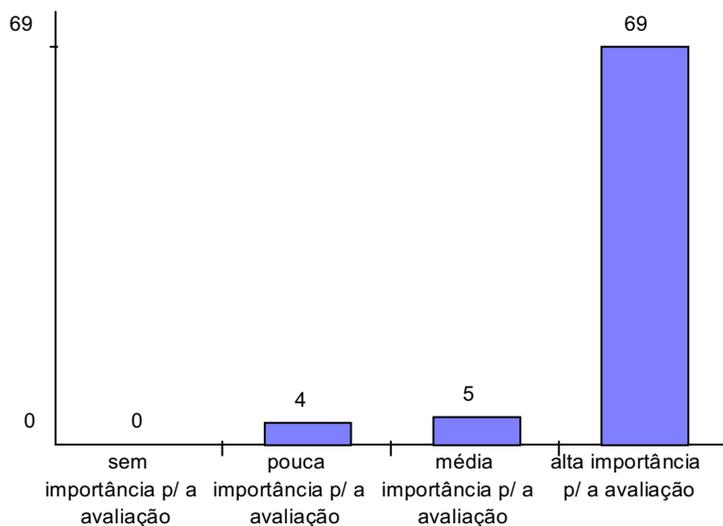
Questão 55: Caso a avaliação se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator tempo de atendimento de chamadas, para a avaliação?

Av.p/rel.-tempo atendimento	No. cit.	Freq.
sem importância para a avaliação	1	1,28%
pouca importância para a avaliação	6	7,69%
média importância para a avaliação	67	85,90%
alta importância para a avaliação	4	5,13%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



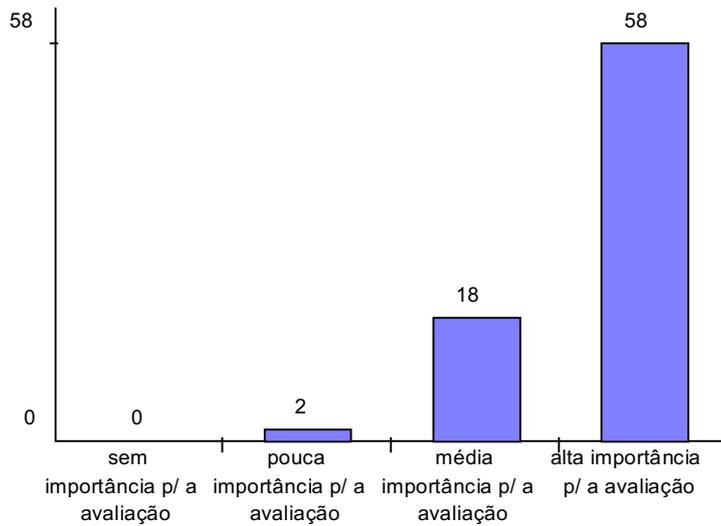
Questão 56: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator política comercial, para a avaliação?

<b>Av.Novos Forn.-Pol. Comercial</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	4	5,13%
média importância p/ a avaliação	5	6,41%
alta importância p/ a avaliação	69	88,46%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



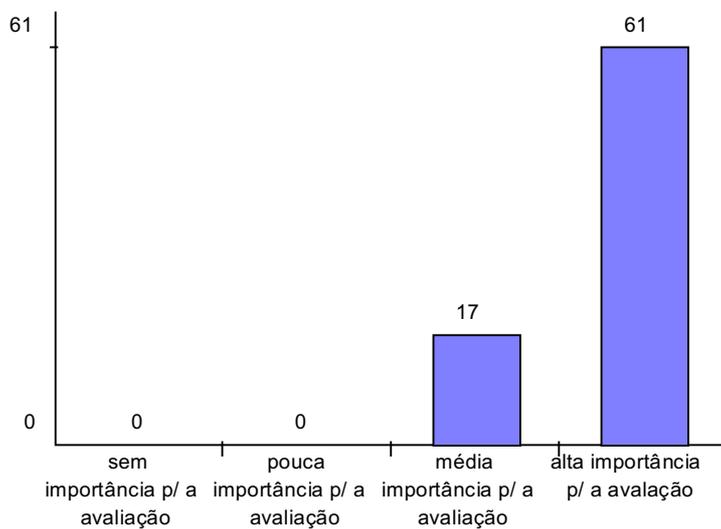
Questão 57: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator Serviço de atendimento telefônico, para a avaliação?

<b>Av.Nov.Forn.-Serv.Atend. Tel</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	2	2,56%
média importância p/ a avaliação	18	23,08%
alta importância p/ a avaliação	58	74,36%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



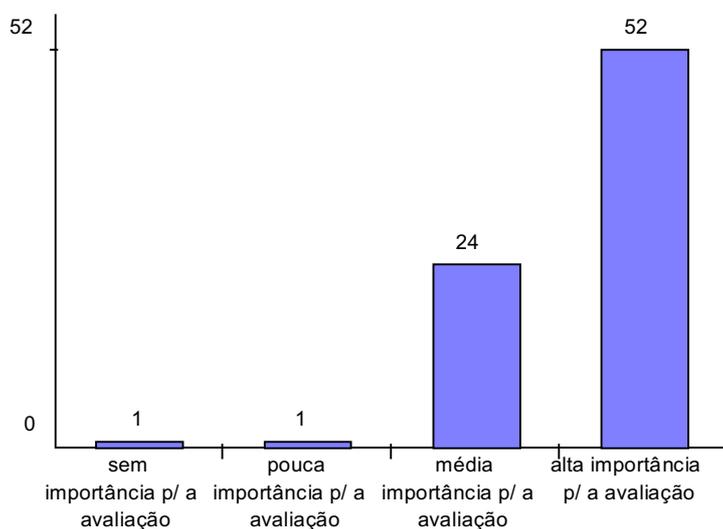
Questão 58: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator Facilidade de Contato c/ o Fornecedor, para a avaliação?

Av.Nov.Forn.-Fac.Contato	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	0	0,00%
média importância p/ a avaliação	17	21,79%
alta importância p/ a avaliação	61	78,21%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



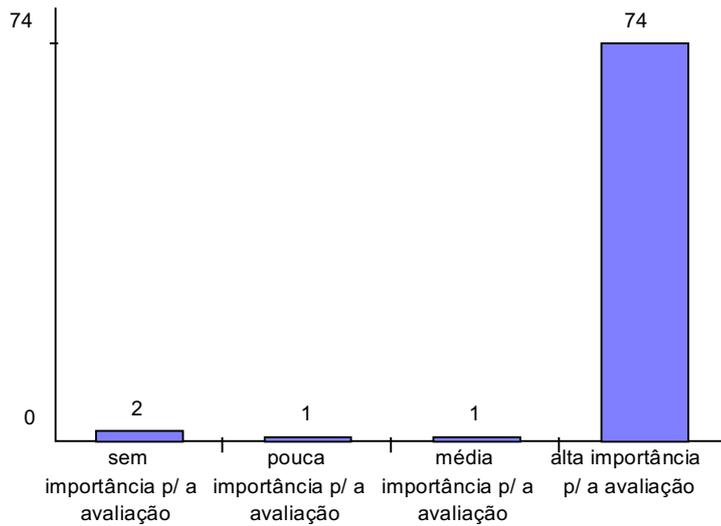
Questão 59: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator serviços técnicos oferecidos, para a avaliação?

<b>Av.Nov.Forn.-Serv.Técnicos</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	1	1,28%
pouca importância p/ a avaliação	1	1,28%
média importância p/ a avaliação	24	30,77%
alta importância p/ a avaliação	52	66,67%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



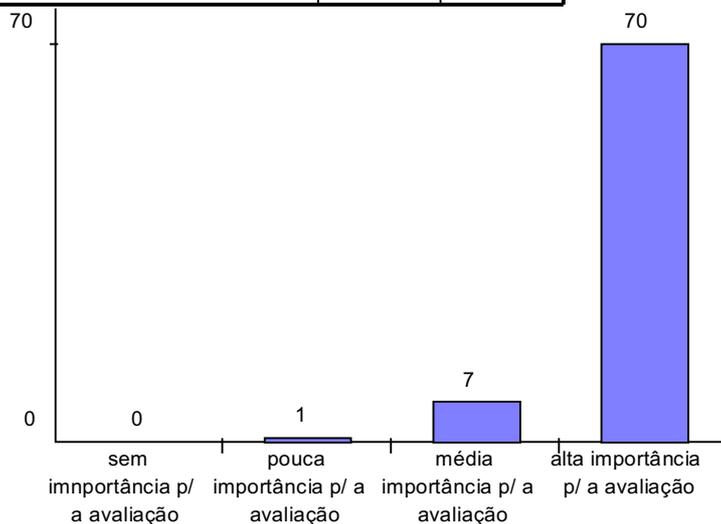
Questão 60: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator estoques mantidos(garantia de entrega), para a avaliação?

<b>Av.Nov.Forn.-Estoque</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	2	2,56%
pouca importância p/ a avaliação	1	1,28%
média importância p/ a avaliação	1	1,28%
alta importância p/ a avaliação	74	94,87%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



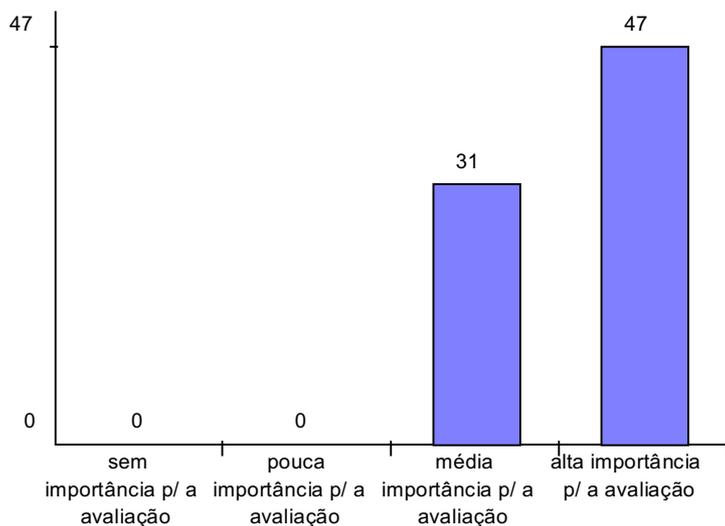
Questão 61: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator confiabilidade dos prazos de entrega, para a avaliação?

Av. Nov.Forn.-Conf.P	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	1	1,28%
média importância p/ a avaliação	7	8,97%
alta importância p/ a avaliação	70	89,74%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



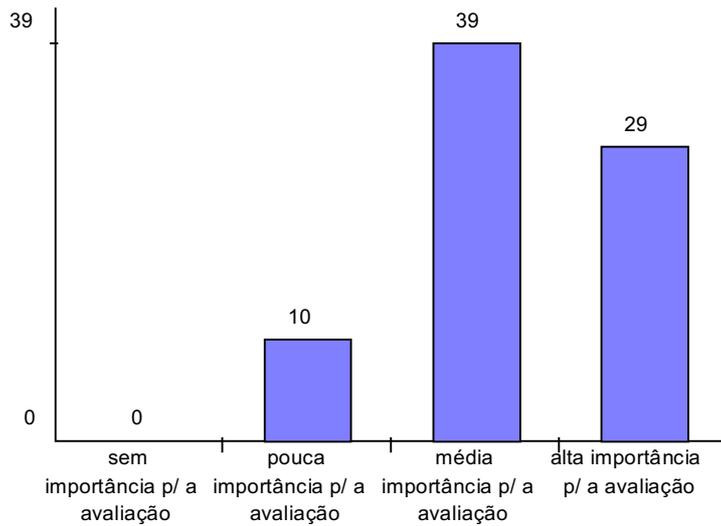
Questão 62: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator Informações s/ andamento dos pedidos, para a avaliação?

<b>Av.Nov.Forn.-Andam. pedidos</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	0	0,00%
média importância p/ a avaliação	31	39,74%
alta importância p/ a avaliação	47	60,26%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



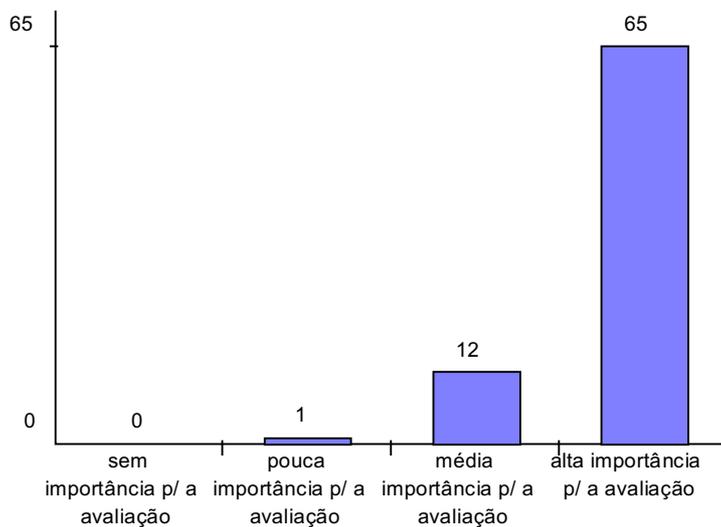
Questão 63: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator rastreabilidade dos produtos utilizado, para a avaliação?

<b>Av.Nov.Forn.-Rastreabilidade</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	10	12,82%
média importância p/ a avaliação	39	50,00%
alta importância p/ a avaliação	29	37,18%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



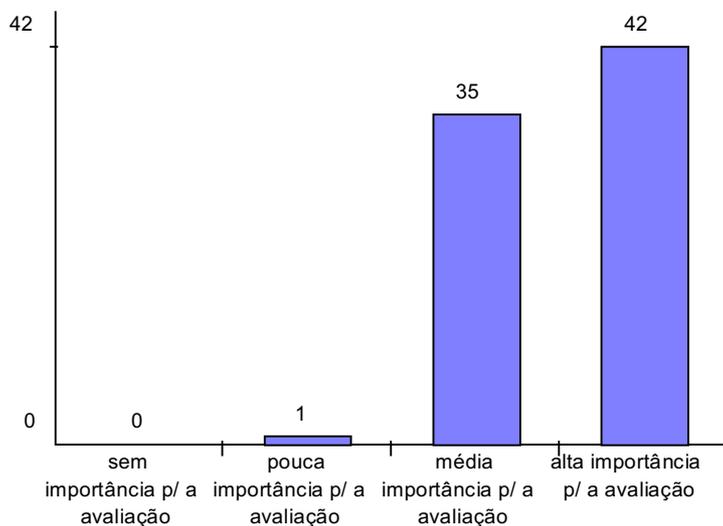
Questão 64: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator pronto atendimento a queixas/reclamações, p/ a avaliação?

Av.Nov.Forn.-Atendim. Queixas	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	1	1,28%
média importância p/ a avaliação	12	15,38%
alta importância p/ a avaliação	65	83,33%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



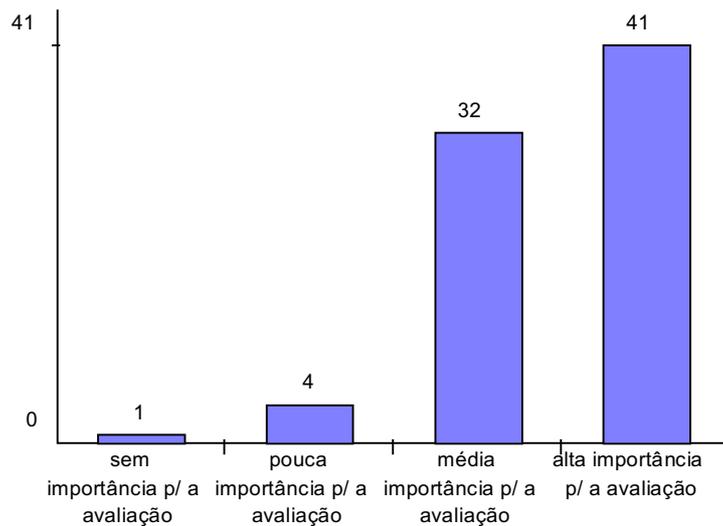
Questão 65: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator embalagem (acondicionamento adequado), p/ a avaliação?

<b>Av.Nov.Forn.- Embalagem</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	1	1,28%
média importância p/ a avaliação	35	44,87%
alta importância p/ a avaliação	42	53,85%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



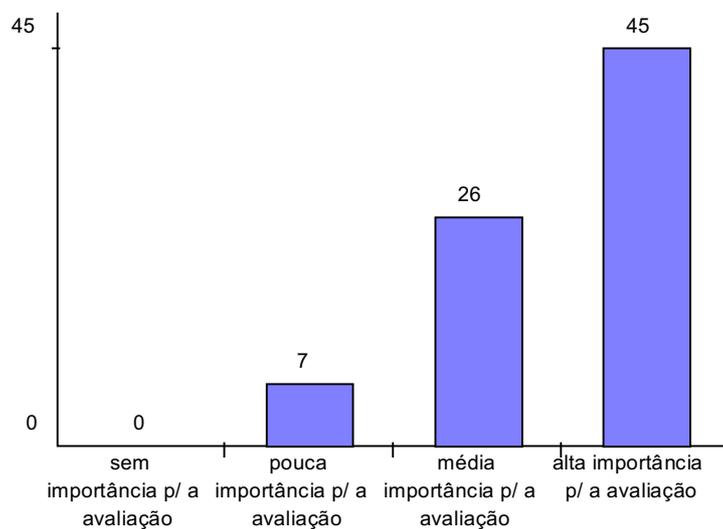
Questão 66: Caso a avaliação de novos fornecedores se dê pelo relacionamento com o hospital/clínica, qual a importância do fator tempo de atendimento de chamadas, p/ a avaliação?

<b>Av.Nov.Forn.-Tempo Atendim.</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	1	1,28%
pouca importância p/ a avaliação	4	5,13%
média importância p/ a avaliação	32	41,03%
alta importância p/ a avaliação	41	52,56%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



Questão 67: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério Política Comercial do Fornecedor, p/ a avaliação?

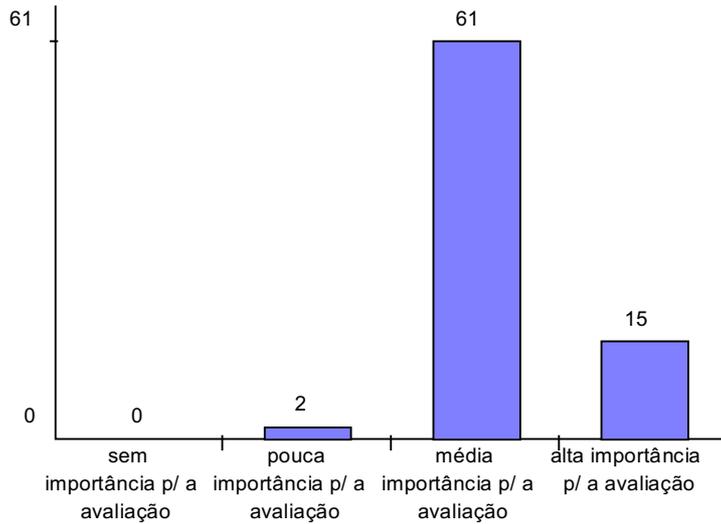
<b>Av.Cr.DC - Política Comercial</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	7	8,97%
média importância p/ a avaliação	26	33,33%
alta importância p/ a avaliação	45	57,69%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



Questão 68: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério Serviço de atendimento Telefônico, p/ a avaliação?

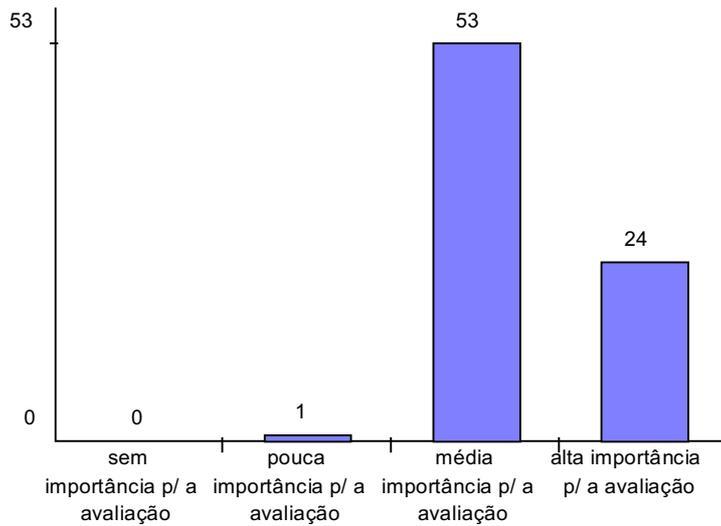
ção?

Av.Cr.DC - Serv.Atend.Telefônico	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	2	2,56%
média importância p/ a avaliação	61	78,21%
alta importância p/ a avaliação	15	19,23%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



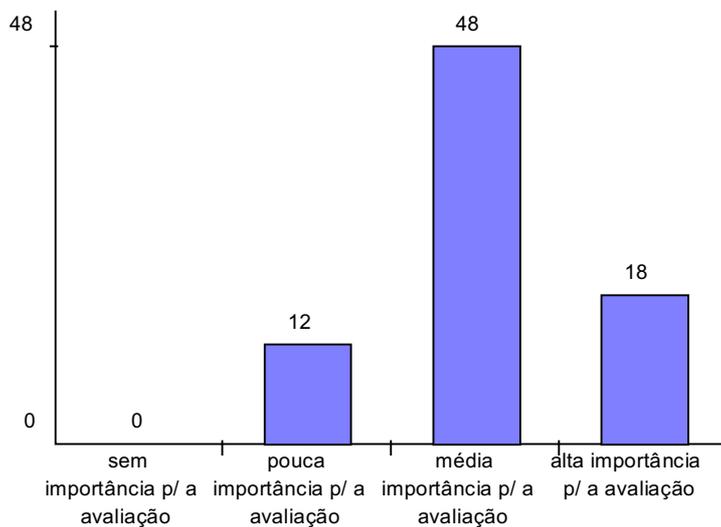
Questão 69: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério Facilidade de contato c/ o fornecedor, p/ a avaliação?

Av.Cr.DC - Facilid. Contato	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	1	1,28%
média importância p/ a avaliação	53	67,95%
alta importância p/ a avaliação	24	30,77%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



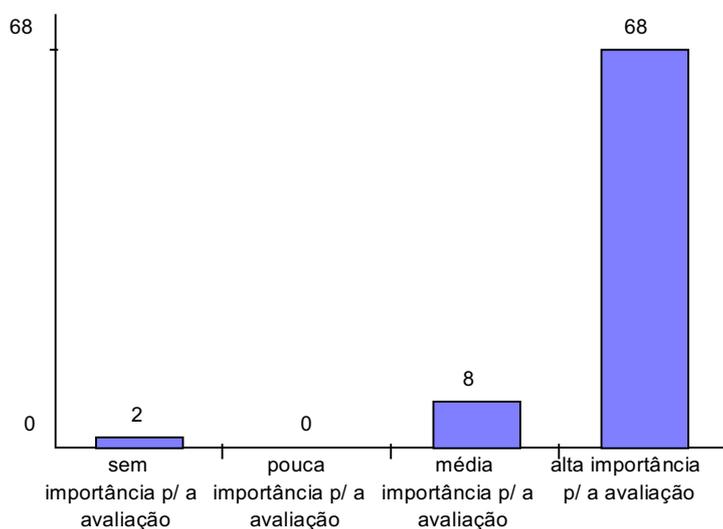
Questão 70: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério Serviços Técnicos oferecidos p/ fornecedor, p/ a avaliação?

Av.Cr.DC - Serviços Técnicos	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	12	15,38%
média importância p/ a avaliação	48	61,54%
alta importância p/ a avaliação	18	23,08%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



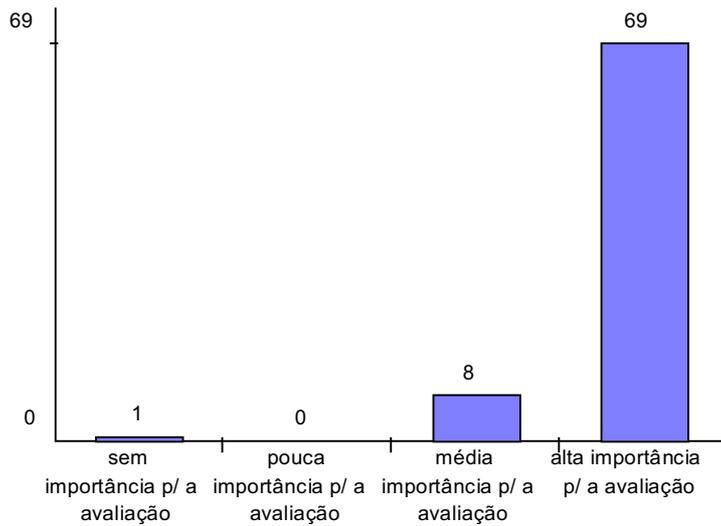
Questão 71: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério Estoques mantidos p/ fornecedor(garantia ent.), p/ a avaliação?

<b>Av.Cr.DC - Garantia Entrega</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	2	2,56%
pouca importância p/ a avaliação	0	0,00%
média importância p/ a avaliação	8	10,26%
alta importância p/ a avaliação	68	87,18%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



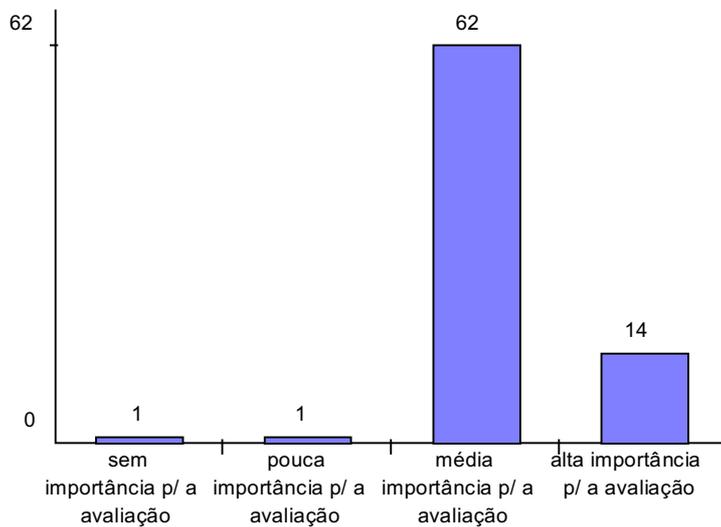
Questão 72: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério Confabilidade nos prazos de entrega, p/ a avaliação?

<b>Av.Cr.DC - Confiab.Prazo Entr.</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	1	1,28%
pouca importância p/ a avaliação	0	0,00%
média importância p/ a avaliação	8	10,26%
alta importância p/ a avaliação	69	88,46%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



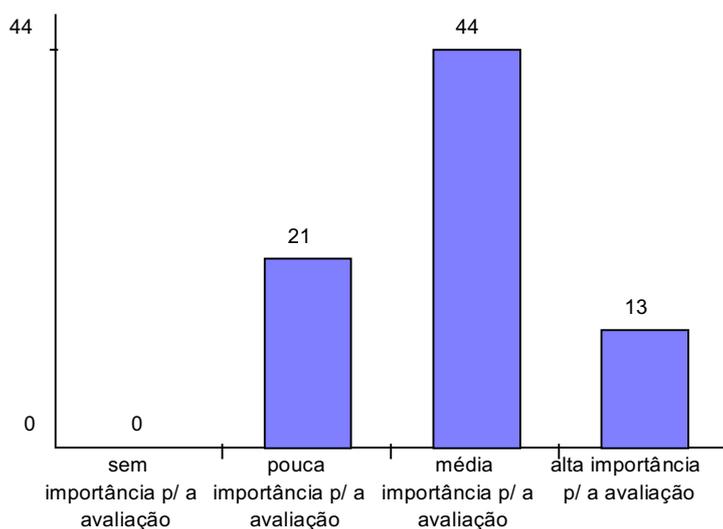
Questão 73: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério Informações s/ andamento dos pedidos efetuados, p/ a avaliação?

Av.Cr.DC - Inform. Andamento	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	1	1,28%
pouca importância p/ a avaliação	1	1,28%
média importância p/ a avaliação	62	79,49%
alta importância p/ a avaliação	14	17,95%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



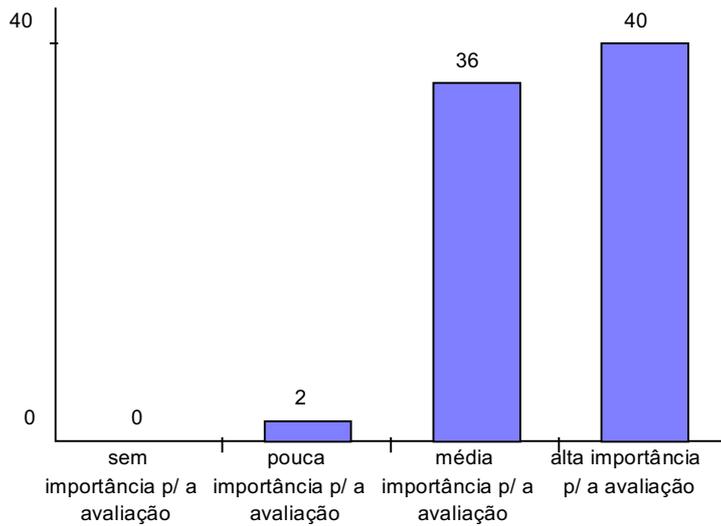
Questão 74: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério Sistema de rastreabilidade dos produtos, p/ a avaliação?

<b>Av.Cr.DC - Rastreabilidade</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	21	26,92%
média importância p/ a avaliação	44	56,41%
alta importância p/ a avaliação	13	16,67%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



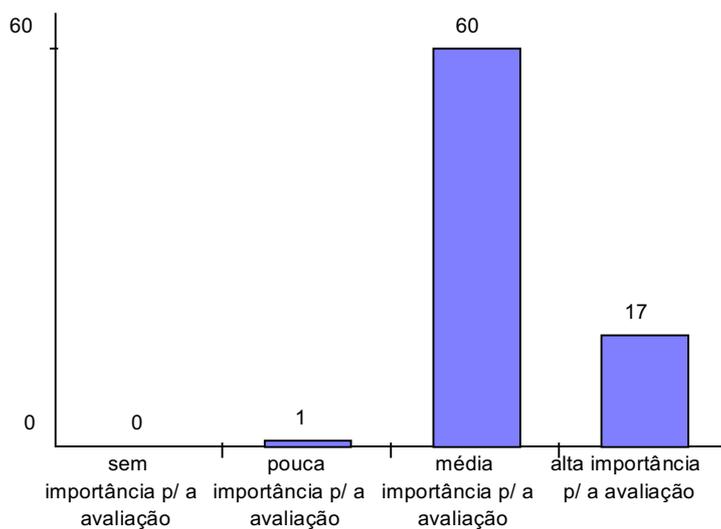
Questão 75: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério Pronto atendimento a eventuais queixas/reclamações, p/ a avaliação?

<b>Av.Cr.DC -Atend. queixas</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	2	2,56%
média importância p/ a avaliação	36	46,15%
alta importância p/ a avaliação	40	51,28%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



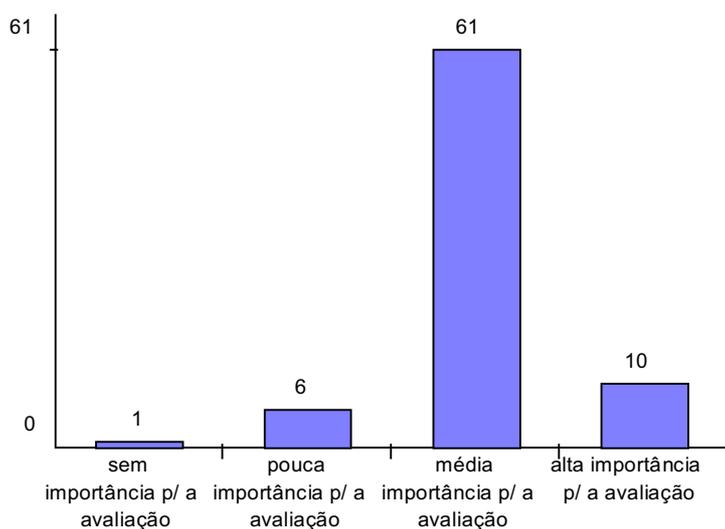
Questão 76: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério Embalagem(adequado acondicionamento)dos prod., p/ a avaliação?

Av.Cr.DC - Embalagem	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	1	1,28%
média importância p/ a avaliação	60	76,92%
alta importância p/ a avaliação	17	21,79%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



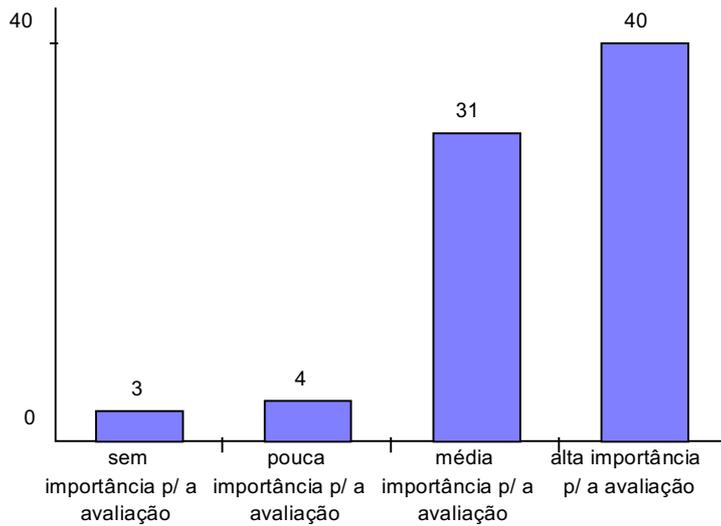
Questão 77: Caso a avaliação ocorra por critério estabelecidos pelo departamento de compras, qual a importância do critério tempo de atendimento de chamadas, p/ a avaliação?

<b>Av.Cr. DC - Tempo atendimento</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	1	1,28%
pouca importância p/ a avaliação	6	7,69%
média importância p/ a avaliação	61	78,21%
alta importância p/ a avaliação	10	12,82%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



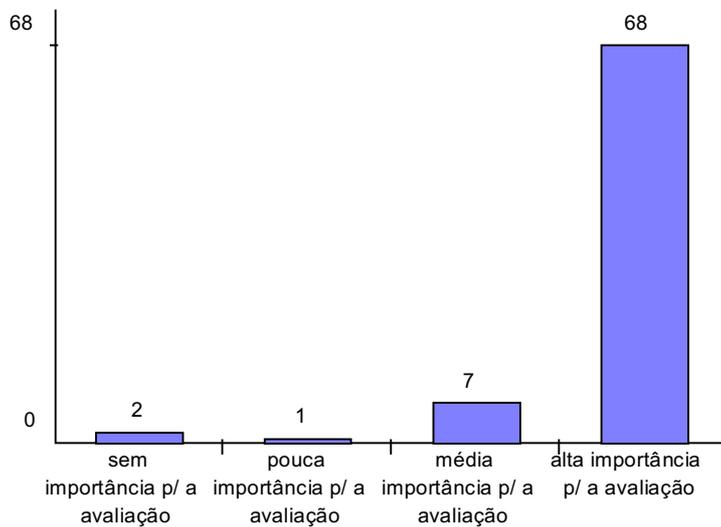
Questão 78: Para o hospital/clínica qual a importância do fator Qualidade dos produtos, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

<b>F.C.S - Qualidade Produtos</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	3	3,85%
pouca importância p/ a avaliação	4	5,13%
média importância p/ a avaliação	31	39,74%
alta importância p/ a avaliação	40	51,28%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



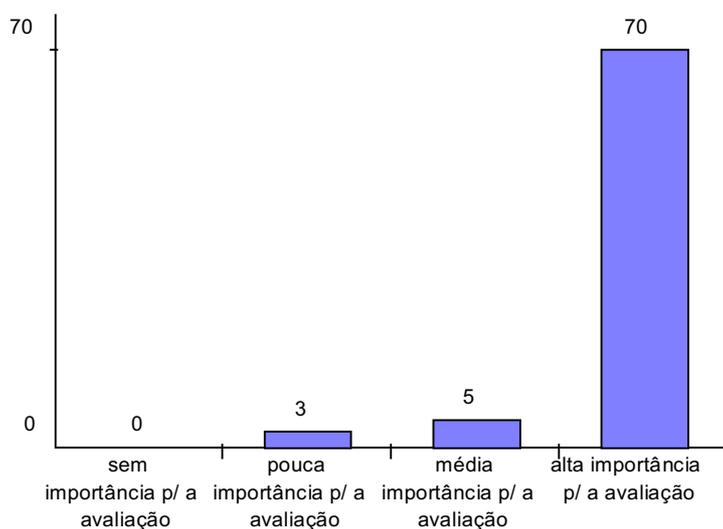
Questão 79: Para o hospital/clínica qual a importância do fator Prazo de Entrega, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

F.C.S.-Prazo de Entrega	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	2	2,56%
pouca importância p/ a avaliação	1	1,28%
média importância p/ a avaliação	7	8,97%
alta importância p/ a avaliação	68	87,18%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



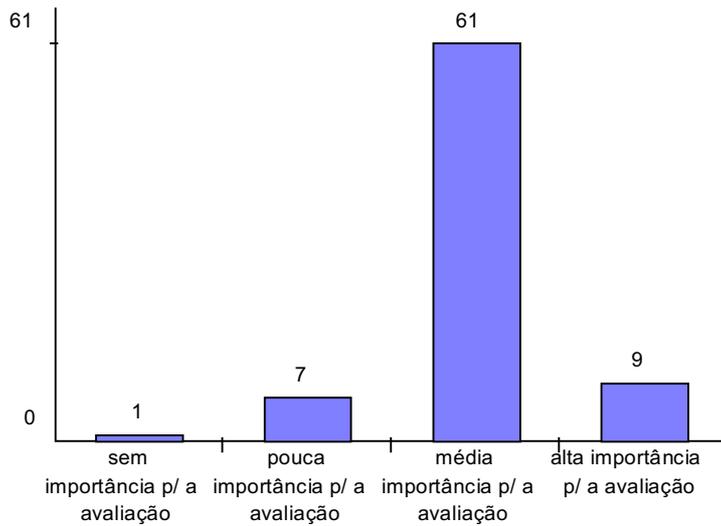
Questão 80: Para o hospital/clínica qual a importância do fator Confabilidade e/ou capacidade de entrega, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

<b>F.C.S.-Confiabilidade</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	3	3,85%
média importância p/ a avaliação	5	6,41%
alta importância p/ a avaliação	70	89,74%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



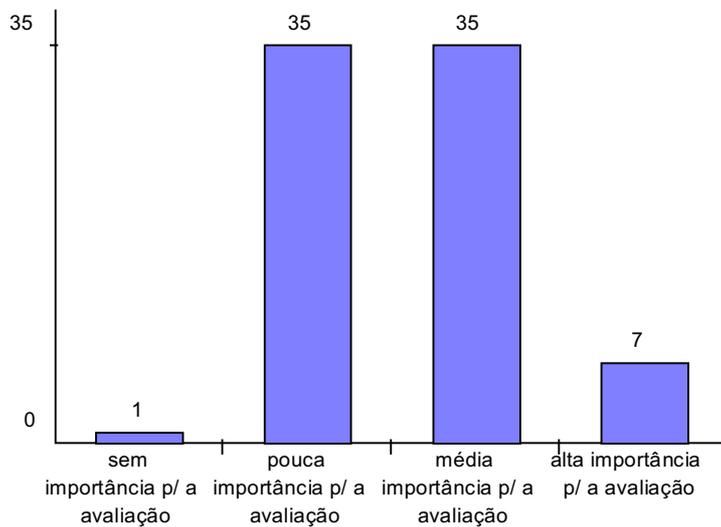
Questão 81: Para o hospital/clínica qual a importância do fator Compromisso de Melhoria Contínua, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

<b>F.C.S.-Melhoria Contínua</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	1	1,28%
pouca importância p/ a avaliação	7	8,97%
média importância p/ a avaliação	61	78,21%
alta importância p/ a avaliação	9	11,54%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



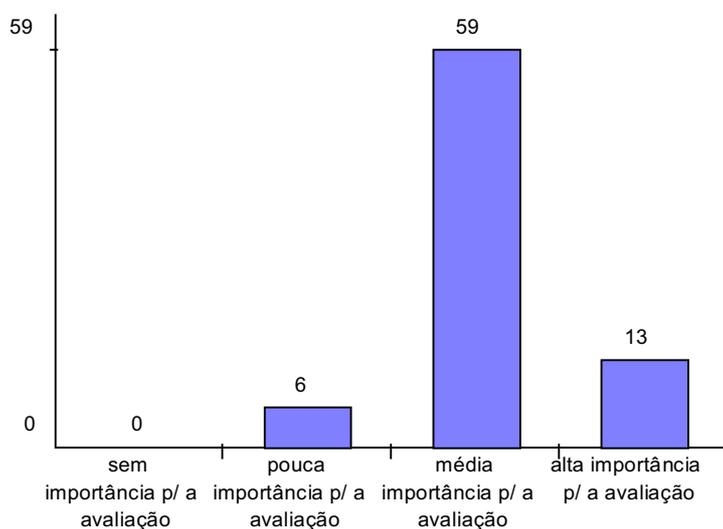
Questão 82: Para o hospital/clínica qual a importância do fator Tecnologia Utilizada pelo Distribuidor, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

F.C.S. - Tecnologia	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	1	1,28%
pouca importância p/ a avaliação	35	44,87%
média importância p/ a avaliação	35	44,87%
alta importância p/ a avaliação	7	8,97%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



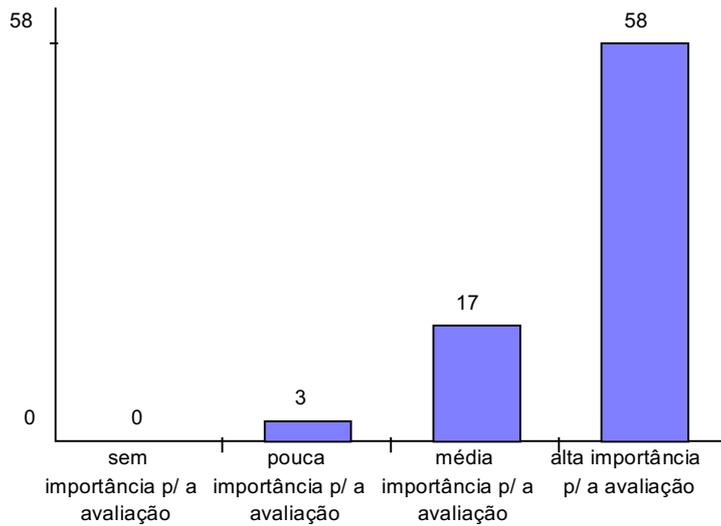
Questão 83: Para o hospital/clínica qual a importância do fator Flexibilidade/Rapidez nas respostas às solicitações, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

<b>F.C.S. - Flexibilidade</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	6	7,69%
média importância p/ a avaliação	59	75,64%
alta importância p/ a avaliação	13	16,67%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



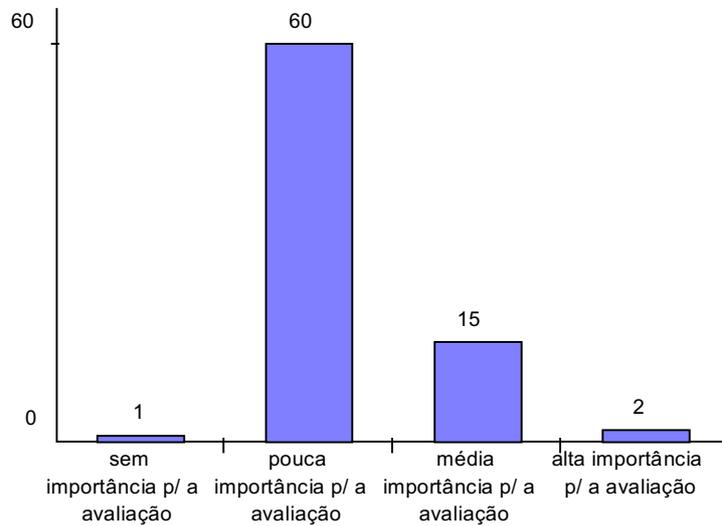
Questão 84: Para o hospital/clínica qual a importância do fator Preço dos produtos, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

<b>F.C.S. - Preço dos Produtos</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	3	3,85%
média importância p/ a avaliação	17	21,79%
alta importância p/ a avaliação	58	74,36%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



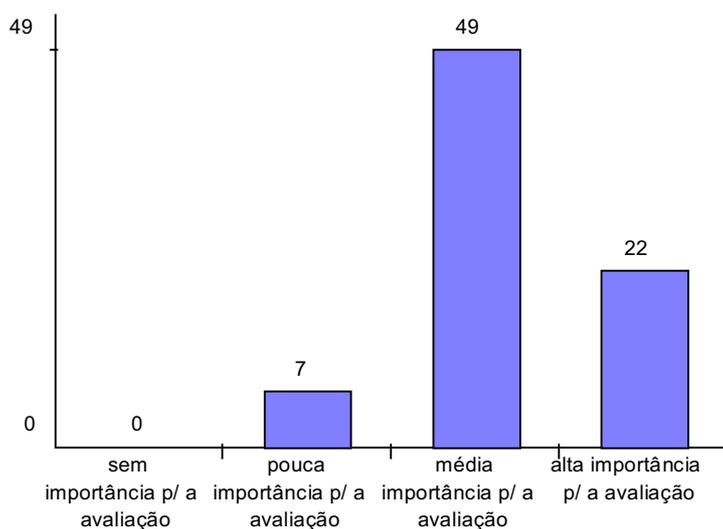
Questão 85: Para o hospital/clínica qual a importância do fator Propaganda (marketing) do distribuidor, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

F.C.S. - Propaganda	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	1	1,28%
pouca importância p/ a avaliação	60	76,92%
média importância p/ a avaliação	15	19,23%
alta importância p/ a avaliação	2	2,56%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



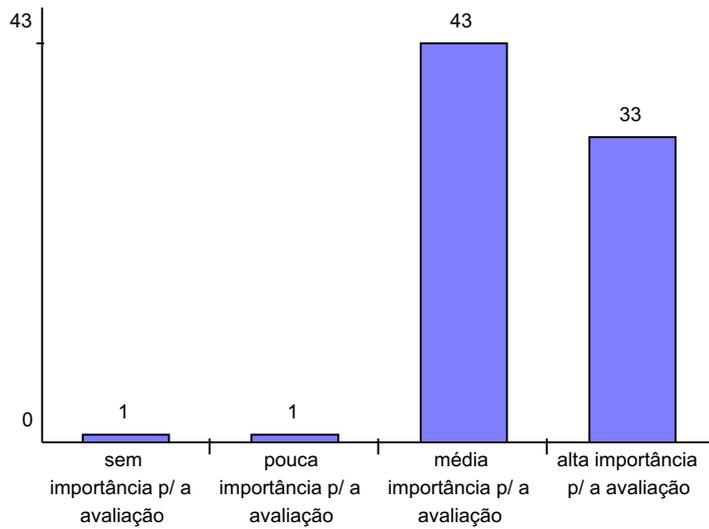
Questão 86: Para o hospital/clínica qual a importância do fator Relacionamento com o Vendedor do Distribuidor, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

<b>F.C.S. - Relacionamento</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	0	0,00%
pouca importância p/ a avaliação	7	8,97%
média importância p/ a avaliação	49	62,82%
alta importância p/ a avaliação	22	28,21%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



Questão 87: Para o hospital/clínica qual a importância do fator Preocupação demonstrada pelo Distribuidor para com a situação do Hospital, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

<b>F.C.S.-Preoc.c/o cliente</b>	No. cit.	Freq.
sem importância p/ a avaliação	1	1,28%
pouca importância p/ a avaliação	1	1,28%
média importância p/ a avaliação	43	55,13%
alta importância p/ a avaliação	33	42,31%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

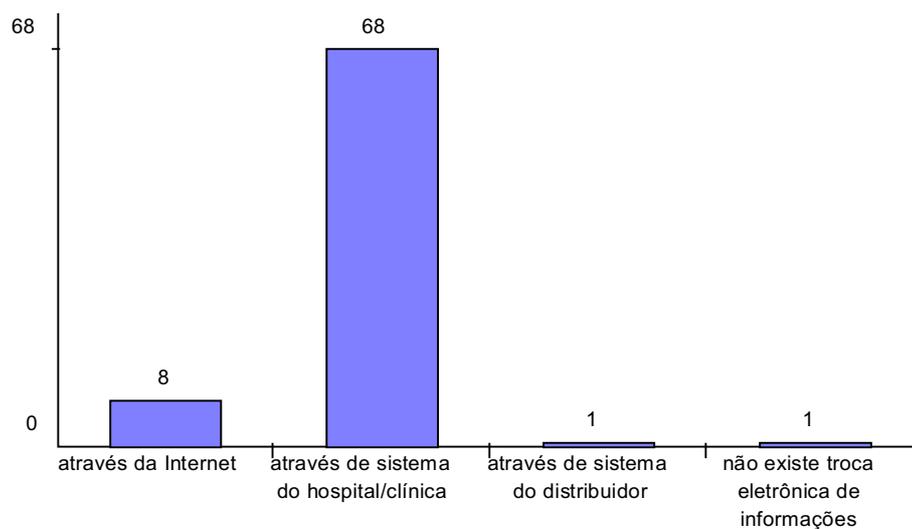


Questão 88: Para o hospital/clínica qual outro fator importante, no momento de definição da compra de determinado fornecedor?

Resposta: nenhuma observação

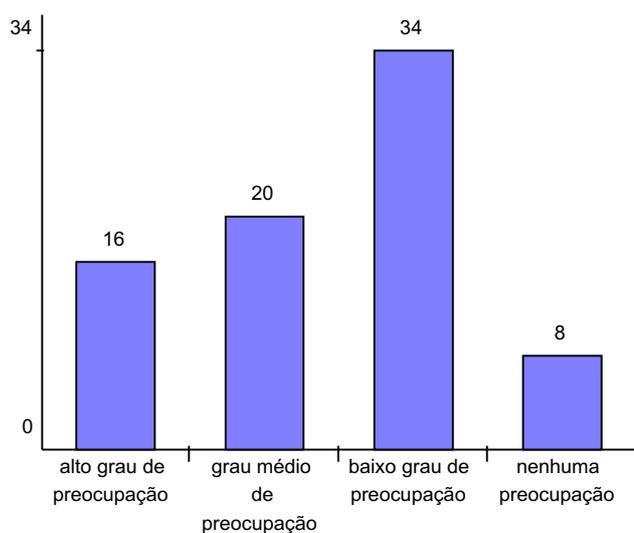
Questão 89: Caso exista algum sistema de troca de informações eletrônicas com o(s) distribuidor(es), que normalmente atendem o hospital/clínica, qual o sistema utilizado para esta troca?

EDI	No. cit.	Freq.
através da Internet	8	10,26%
através de sistema do hospital/clínica	68	87,18%
através de sistema do distribuidor	1	1,28%
não existe troca eletrônica de informações	1	1,28%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



Questão 90: Qual o grau de preocupação com o intercâmbio eletrônico de informações que existe entre o fornecedor e o hospital/clínica? (em termos de controle de pedidos, faturamento, cobrança etc.)

Preocupação com EDI	No. cit.	Freq.
alto grau de preocupação	16	20,51%
grau médio de preocupação	20	25,64%
baixo grau de preocupação	34	43,59%
nenhuma preocupação	8	10,26%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



Questão 91: O hospital/clínica já estudou a possibilidade de implantar sistema de controle de estoques informatizado interligado c/ fornecedor p/ utilização de sistemas de reposição automática?

ECR	No. cit.	Freq.
sim, mas o custo foi considerado elevado	23	29,49%
sim,mas não existem fornecedores que queiram interligar-se com o hospital	1	1,28%
não existe interesse por parte do hospital/clínica em interligar-se com fornecedores	8	10,26%
não foi feito nenhum estudo a respeito	46	58,97%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

## ANEXO IV

## RELAÇÃO DAS OBSERVAÇÕES (EMPRESAS) PESQUISADAS

Número	Nome da Organização	Cidade
01 (**)	Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Maringá	Maringá
02	Clínica de Fraturas e Ortopedia XV Ltda.	Curitiba
03	Hospital e Maternidade São Carlos Ltda.	Curitiba
04	Clínica de Fraturas Norte S/C Ltda.	Curitiba
05	Hospital e Maternidade Santa Brígida Ltda.	Curitiba
06	Hospital Novo Mundo Ltda.	Curitiba
07	Hospital São Lucas Ltda.	Pato Branco
08	Centro de Diagnose Cardiovascular S/C Ltda.	Curitiba
09 (**)	Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Curitiba	Curitiba
10	Instituto do Câncer de Londrina	Londrina
11 (*)	Sociedade Paranaense de Cultura - Hospital Cajuru	Curitiba
12	Hospital Bom Jesus de Ponta Grossa	Ponta Grossa
13	Clínica São Judas Tadeu	Curitiba
14 (**)	Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de P. Grossa	Ponta Grossa
15	Hospital Erasto Gaertner	Curitiba
16	Pronto Atendimento Rafael Papa S/C Ltda.	Curitiba
17	Centro Paranaense de Oftalmologia S/C Ltda.	Curitiba
18	Hospital e Maternidade Angelina Caron Ltda.	Campina G. do Sul
19	Hospital e Maternidade N. Sra. Do Pilar Ltda.	Curitiba
20	Assoc. de Prot. à Mat. E à Infância Dr. Raul Carneiro	Curitiba
21	H.S.M. Hospital e Maternidade Ltda.	Curitiba
22	Maternidade N. Sra. De Fátima Ltda.	Curitiba
23	Melo e Mora Ltda. - Hospital Santa Rita	Maringá
24	Hospital e Maternidade Maringá S/A	Maringá
25	Hospital Santa Cruz de Curitiba S/A	Curitiba
26	Clínica Infantil Menino Deus S/C Ltda.	Curitiba
27	Hospital das Nações Ltda.	Curitiba
28	SMA Empreendimentos e Participações - Hosp. Vita	Curitiba
29	Instituto de Medicina e Cirurgia do Paraná Ltda.	Curitiba
30	Casa de Saúde Paciornick Ltda.	Curitiba
31 (**)	Cruz Vermelha Brasileira - Filial Paraná	Curitiba
32 (***)	Hospital Geral do Exército de Curitiba	Curitiba
33	Clínica Cardiológica Constantini S/C Ltda.	Curitiba
34	Hospital Nossa Senhora das Graças S/C Ltda.	Curitiba
35 (**)	Hospital Evangélico de Ponta Grossa	Ponta Grossa
36	Hospital São Lucas Ltda.	Curitiba
37	Policlínica São Vicente de Paula Ltda.	Francisco Beltrão
38	Sociedade Hospitalar Beltronense Ltda.	Francisco Beltrão
39	Policlínica Pato Branco S/A	Pato Branco
40	Hospital Nossa Senhora do Belém	Guarapuava
41	Hospital Paranaguá S/A	Paranaguá
42 (**)	Sociedade Evangélica Beneficente de Londrina	Londrina
43	Clínica Médica N. Sra. Da Salete	Cascavel

44	Policlínica Cascavel Ltda.	Cascavel
45	Clínica de Diagnóstico por Imagem - CEDIP - Ltda.	Curitiba
46	Instituto de Moléstias Vasculares S/C Ltda.	Curitiba
47	Hospital São Lucas Ltda.	Laranjeiras do Sul
48	Hospital e Maternidade Santa Felicidade	Curitiba
49 (**)	Hospital Erasmo de Roterdan	Curitiba
50	Hospital São Carlos Ltda.	Medianeira
51	Hospital Pronto Socorro Ltda.	Guaraniaçu
52	Hospital e Maternidade Morretes S/C Ltda.	Morretes
53	Maeda e Mikami Ltda. - Hospital	Santa Helena
54	Hospital de Olhos do Paraná S/C Ltda.	Curitiba
55	Marimed Serviços Médicos S/A	Maringá
56 (**)	Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Londrina	Londrina
57 (***)	Hospital da Polícia Militar do Paraná	Curitiba
58 (***)	Prefeitura Mun. de Matinhos - Hospital Municipal	Matinhos
59	Clínica Infantil Menino Deus S/C Ltda.	Cianorte
60	Hospital Pinheiro Ltda.	S. José dos Pinhais
61	Maternidade Curitiba S/C Ltda.	Curitiba
62	Clínica José Pisseti S/C Ltda.	Curitiba
63	Hospital Santa Maria Ltda.	Goio-Ere
64	Hospital São Lucas Ltda.	Goio-Ere
65 (***)	Fundação Hospitalar Intermunicipal de Saúde	Cianorte
66	Hospital Vera Cruz	Sta. Terezinha do Itaipú
67	Policlínica Leny S/C Ltda.	Campo Largo
68	Hospital Santa Terezinha	Nova Londrina
69 (***)	Fundação Hospitalar de Saúde	Antonina
70	Clínica e Maternidade N. Sra. Do Rosário	Curitiba
71	Hospital São José	Laranjeiras do Sul
72 (**)	Irm. da Santa Casa de Misericórdia de Guaratuba	Guaratuba
73	Maternidade Carlos Gomes	Antonina
74	Policlínica Santa Helena	Santa Helena
75	Hospital São Miguel do Iguaçu Ltda.	S. Miguel do Iguaçu
76	Hospital Santo Antonio Ltda.	S. Miguel do Iguaçu
77	Hospital e Maternidade São Paulo Ltda.	Cianorte
78	Hospital e Maternidade Rio Branco do Sul Ltda.	Rio Branco do Sul

(\*) Hospital Escola - PUC-PR

(\*\*) Hospital Filantrópico

(\*\*\*) Hospital Público

Os demais são hospitais privados.

Todos os hospitais pesquisados são conveniados ao Sistema único de Saúde – SUS.

ANEXO V - Correspondência enviada para pesquisa de viabilidade do Modelo

Curitiba, 25 de Setembro de 2000.

Ref.: Modelo para Avaliação de Desempenho de Fornecedores

Prezados Senhores:

Inicialmente, agradecemos sua colaboração na pesquisa inicial, para levantamento de dados, que permitiu a elaboração do instrumento de avaliação de desempenho de fornecedores que agora passamos às suas mãos para avaliação.

Solicitamos, uma vez mais, sua colaboração em avaliar o modelo anexo, pois através de sua análise crítica teremos condições de aprimora-lo para que atenda às necessidades das organizações médico-hospitalares.

Colocamo-nos a inteira disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários, através de qualquer dos meios abaixo:

Fone-Fax: (41) 247-2178

Celular: (41) 9964-8135

e-mail: [razzolini@onda.com.br](mailto:razzolini@onda.com.br) ou [razzolini@santacruz.br](mailto:razzolini@santacruz.br)

Uma vez mais, agradecemos antecipadamente sua preciosa colaboração.

Cordialmente,

EDELVINO RAZZOLINI FILHO

ANEXO VI – INSTRUMENTO USADO PARA A PRÉ-VALIDAÇÃO DO MODELO  
PROPOSTO  
AVALIAÇÃO DO MODELO PROPOSTO

1) O instrumento de avaliação proposto é de fácil compreensão?

(1) Sim (2) Não. Porque: \_\_\_\_\_

---

---

---

2) O instrumento é objetivo na avaliação?

(1) Sim (2) Não. Porque: \_\_\_\_\_

---

---

---

3) O instrumento avalia adequadamente os fatores que se propõe a avaliar?

(1) Sim (2) Não. Porque: \_\_\_\_\_

---

---

---

4) As questões de avaliação são relevantes?

(1) Sim (2) Não. Porque: \_\_\_\_\_

---

---

---

5) O instrumento apresenta aplicabilidade para sua organização?

(1) Sim (2) Não. Porque: \_\_\_\_\_

---

---

---

6) Considerando o número de fornecedores da organização, a aplicação trimestral do instrumento, implica em custos:

(1) Elevados (2) Médios (3) Baixos

7) Caso os custos sejam elevados, existe a viabilidade de aplicação a partir da seleção de grupos de fornecedores?

(1) Sim (2) Não. Porque: \_\_\_\_\_

---

---

---

8) O conhecimento das instalações dos fornecedores é viável para a organização?

(1) Sim (2) Não. Porque: \_\_\_\_\_

---

---

---

9) A prática de intercâmbio entre os hospitais/clínicas é um proposta válida?

(1) Sim (2) Não. Porque: \_\_\_\_\_

---

---

---

10) O instrumento de avaliação é...

(1) aplicável na íntegra

(2) aplicável excluindo-se algumas questões (indicar o número das questões (\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_))

(3) Aplicável com a inclusão de outros fatores (relacionar quais fatores a incluir)

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

d) \_\_\_\_\_

e) \_\_\_\_\_

11) O instrumento de avaliação, proposto, permitirá melhoria de desempenho dos fornecedores?

(1) Sim (2) Não. Porque: \_\_\_\_\_

---

---

---

## ANEXO VII – Relação das Organizações que participaram do teste de viabilidade

- 1) Associação Hospitalar de Proteção à Maternidade e à Infância Dr. Raul Carneiro
- 2) Cruz Vermelha Brasileira – Filial do Paraná
- 3) Hospital e Maternidade Santa Brígida S/A
- 4) Hospital Geral de Curitiba
- 5) Hospital Santa Cruz de Curitiba S/A
- 6) Maternidade Curitiba Ltda.
- 7) Medclin Clínica da Mulher e da Criança Ltda. Hospital Erasmo de Rotterdam
- 8) Sociedade Paranaense de Cultura – Hospital Cajuru