

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA
PRODUÇÃO**

**ANÁLISE DO PROCESSO LOGÍSTICO EM SISTEMAS DE
SAÚDE – ESTUDO DE CASO DA FUNDAÇÃO HEMOAM**

FRANCISCO EDINALDO LIRA DE CARVALHO

MANAUS – 2006

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA
PRODUÇÃO**

FRANCISCO EDINALDO LIRA DE CARVALHO

**ANÁLISE DO PROCESSO LOGÍSTICO EM SISTEMAS DE
SAÚDE – ESTUDO DE CASO DA FUNDAÇÃO HEMOAM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal do Amazonas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Antônio Jorge Cunha Campos, Dr.

MANAUS – 2006

Ficha catalográfica

FRANCISCO EDINALDO LIRA DE CARVALHO

**ANÁLISE DO PROCESSO LOGÍSTICO EM SISTEMAS DE
SAÚDE – ESTUDO DE CASO DA FUNDAÇÃO HEMOAM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal do Amazonas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Aprovado em 13 de dezembro de 2006

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antônio Jorge Cunha Campos

Prof. Dr. Antonio Geraldo Harb

Prof. Dr. Silvana Dacol

Dedicatória:

Esta contribuição é dedicada a minha Família e meus amigos, que sempre estiveram ao meu lado de maneira dedicada e incondicional.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me prover de paciência e energia durante esta jornada.

Temos, todos que vivemos,
uma vida que é vivida
e outra vida que é pensada.
E a única vida que temos
é essa que é dividida
entre a verdadeira e a errada.

Fernando Pessoa

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi possibilitar uma análise organizacional do processo logístico de uma instituição de saúde pública: a Fundação Hemoam, desenvolvendo assim uma análise detalhada do seu projeto para gerenciamento dos seus processos logísticos. Com esta análise detalhada e a construção de um referencial teórico consistente, foi possível identificar que a Fundação Hemoam, como Serviço de Referência do Estado do Amazonas, difere-se do restante das unidades do Sistema de Saúde, pois se caracterizam, de forma marcante em sua cultura organizacional, a busca da excelência dos serviços prestados e a constante melhoria da eficiência em seus modelos de gestão, tornando-se com isso ilhas de excelência na estrutura do Sistema Público de Saúde.

A pesquisa foi primeiramente bibliográfica, com base em material publicado em livros, revistas, jornais e redes eletrônicas sobre os assuntos relacionados no Estudo de Caso, além de uma Investigação documental, realizou-se na busca de indicadores dos processos logístico, uma pesquisa aplicada, através de um censo, junto o universo de gestores (Gerentes, Coordenadores, Diretores) do processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam, os quais foram conduzidos a responder o Questionário Avaliação do Serviço Logístico, totalizando 14 entrevistados de um total de 47 gestores.

Desta forma, percebeu-se que de acordo com os dados levantados, é necessário que o projeto logístico da Fundação Hemoam passe por uma revisão, oportunizando estratégias organizacionais para aprimoramento e desenvolvimento da gestão logística no processo de produção de Hemocomponentes, os quais merecerem um destaque especial neste estudo, devido sua importância estratégica.

O estudo, aponta que, segundo os gestores, a instituição possui carência tanto de sistemas operacionais quanto estratégicos para gerenciamento do processo logístico, dos indicadores de acuracidade das informações fornecidas pela área de logística e da otimização dos processos administrativos.

Palavras-chave: Sistemas de Saúde, Logística Empresarial, Hemoterapia.

ABSTRACT

The objective of this work was to make possible an organizational analysis of the logistic process of an institution of public health: the Hemoam Foundation, thus developing a detailed analysis of its project for management of its logistic processes. With this detailed analysis and the construction of a consistent theoretical referential, was possible to identify that the Hemoam Foundation, as Service of Reference of the State of Amazon, is differed from the remain of the units of the System of Health, therefore is characterized, of strong form in its organizational culture, the search of the excellence of the given services and the constant improvement of the efficiency in its models of management, becoming with this islands of excellence in the structure of the System Public of Health.

The research first bibliographical, material was on the basis of published in books, magazines, periodicals and electronic nets on the subjects related in the Study of Case, beyond an Inquiry documentary, were make in the search of pointers of the processes logistics, an applied research, through a census, together the universe of managers (Controlling, Coordinating, Managing) of the process of production of Hemocomponent of the Hemoam Foundation, which had been lead to answer the Questionnaire Evaluation of the Logistic Service, totalizing 14 interviewed of a total of 47 managers.

In such a way, one perceived that in accordance with the raised data, is necessary that the logistic project of the Hemoam Foundation pass for a revision, favoring organization strategies for improvement and development of the logistic management in the process of production of Hemocomponent, which to deserve a special prominence in this which had study, its strategically importance.

The study, it points that, according to managers, the institution in such a way possess lack of how much strategically operational systems for management of the logistic process, of the pointers of true information supplied for the area of logistic and of the optimization of the administrative proceedings.

Key Words: Health System, Logistics Business, Hemoterapic Care.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Pirâmide do Sistema de Saúde	42
Figura 02	Interfaces da Logística	54

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01	Evolução dos doadores de Sangue na Fundação Hemoam	98
Gráfico 02	Gráfico de distribuição orçamentária de acordo com a metodologia ABC dos itens do processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam	109
Gráfico 03	Resultados da Primeira Assertiva: A Empresa possui objetivos claros para a Logística?	121
Gráfico 04	Resultados da Segunda Assertiva: Sua Empresa possui indicadores consistentes e metas claras de serviço e de custo?	122
Gráfico 05	Resultados da Terceira Assertiva: A empresa possui Planos de Ação e Projetos Estruturados para atingir os objetivos e metas estabelecidas?	124
Gráfico 06	Resultados da Quarta Assertiva: Existe um planejamento para os próximos cinco anos em termos de necessidades?	125
Gráfico 07	Resultados da Quinta Assertiva: O ciclo do pedido (tempo entrada, venda e atendimento do cliente) da sua empresa é menor que o do concorrente?	126
Gráfico 08	Resultados da Sexta Assertiva: Você acha que todos os processos de informatização que a empresa possui atendem sua necessidade?	127
Gráfico 09	Resultados da Sétima Assertiva: O departamento de logística possui uma resposta rápida para as suas solicitações?	129
Gráfico 10	Resultados da Oitava Assertiva: A empresa possui um indicador de nível serviço?	130
Gráfico 11	Resultados da Nona Assertiva: Os estoques da Empresa estão estruturados em função do nível de serviço pretendido?	131
Gráfico 12	Resultados da Décima Assertiva: A empresa possui um mecanismo de avaliação de movimentação? (não apenas o controle do valor do frete)?	133
Gráfico 13	Resultados da Décima Primeira Assertiva: A empresa possui um rápido e eficiente, rápido e preciso (Informatizado) com os clientes, equipes e fornecedores?	134
Gráfico 14	Resultados da Décima Segunda Assertiva: A empresa possui uma política de desenvolvimento de parceiros (tanto fornecedores quanto clientes)?	135
Gráfico 15	Resultados da Décima Terceira Assertiva: A empresa tem um controle claro e divulgado de seus custos?	137
Gráfico 16	Resultados da Décima Quarta Assertiva: As áreas de Logística (planejamento, suprimentos, produção, compras, movimentação, armazenagem e distribuição) estão integradas com os objetivos da instituição e sob uma só direção/gerência?	138
Gráfico 17	Resultados da Décima Quinta Assertiva: A empresa investe em capacitação das pessoas envolvidas nas áreas de logística?	139
Gráfico 18	Resultados da Décima Sexta Assertiva: Operacionalmente, a	142

empresa possui os recursos e infra-estrutura (depósitos, sistemas de informação, equipamentos etc.) necessária para atingir seus objetivos?

Gráfico 19	Resultados da Décima Sétima Assertiva: Você acha que a acuracidade das informações fornecidas pela área de logística possui acima de 80% de acertos?	143
Gráfico 20	Resultados da Décima Oitava Assertiva: Você acha que os processos administrativos estão otimizados?	145
Gráfico 21	Resultados da Décima Nona Assertiva: Você acha que a sua empresa possui como objetivo integrar os processos para criar soluções em conjunto com fornecedores, funcionários e clientes?	147

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Tabela com os cálculos e os itens analisados no processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam	110
Tabela 2	Resultados da Análise do projeto Logístico da Fundação Hemoam – Conclusões do Resultado Geral.	112
Tabela 3	Resultados da Análise do projeto Logístico da Fundação Hemoam – Conclusões do Resultado Geral	119

SUMÁRIO

1.	CAPÍTULO – INTRODUÇÃO	17
1.1	Contextualização	17
1.2	Objetivos.....	20
1.2.1	Objetivo geral:.....	20
1.2.2	Objetivos Específicos:.....	20
1.3	Contribuições e Relevância do Estudo	21
1.4	Procedimentos Metodológicos.....	26
1.4.1	Tipologia da Pesquisa.....	27
1.4.2	Natureza do Estudo de Caso	28
1.4.3	A população e amostra da pesquisa	31
1.4.4	Coleta de Dados.	32
1.4.5	Tabulação e análise de Dados.....	35
1.4.6	Estrutura da Dissertação.....	36
2	CAPÍTULO - SISTEMAS DA SAÚDE.....	38
2.1	Abordagem Sistêmica em Saúde	38
2.2	Sistemas de Saúde e Hemoterapia no Estado do Amazonas	44
3	CAPÍTULO - LOGÍSTICA EMPRESARIAL.....	48
3.1	Histórico da abordagem Logística	48
3.2	A Logística Empresarial.....	54
3.3	A Cadeia de Suprimentos.....	57
3.4	O Processo de integração da Cadeia de Suprimentos	59
3.5	Logística, a cadeia de suprimentos e a competitividade.....	63
3.6	Indicadores de desempenho da Cadeia de Abastecimento.....	69
4	CAPÍTULO - A Logística em Sistemas de Saúde	78
4.1	Abordagem Logística em Sistemas de Saúde.....	79
4.2	Processos logísticos em sistemas de saúde	86
5	CAPÍTULO - Hemoterapia e o Processo de Produção do Hemocomponentes na Fundação Hemoam.....	90
5.1	A descrição do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam.....	91
5.1.1	Primeira Etapa do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam – A Captação de doadores:	95
5.1.2	A Segunda Etapa do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam – A Triagem de Doadores	96
5.1.3	A Terceira Etapa do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam - Coleta da Bolsa de Sangue	96
5.1.4	A Quarta Etapa do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam – A realização de testes Sorológicos no Sangue coletado	98
5.1.5	A Quinta Etapa do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam – O Fracionamento do Sangue Coletado, Identificação e Estocagem do Sangue pronto para utilização.....	98
5.1.6	Análise e Classificação dos Materiais utilizados na Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam.....	99
5.1.7	Resultados da Análise ABC	103
5.1.8	Resultados da Análise XYZ	106

6	CAPÍTULO – RESULTADOS ENCONTRADOS	110
6.1	Resultados da Análise do projeto Logístico da Fundação Hemoam – Conclusões do Resultado Geral	111
6.2	Análise organizacional do projeto logístico da Fundação Hemoam – resultados obtidos com os dados secundários do questionário.	114
6.2.1	Resultados da Primeira Assertiva do Anexo – I: A sua Empresa possui objetivos claros para a Logística?	115
6.2.2	Resultados da Segunda Assertiva do Anexo – I: Sua Empresa possui indicadores consistentes e metas claras de serviço e de custo?	116
6.2.3	Resultados da Terceira Assertiva do Anexo – I: A empresa possui Planos de Ação e Projetos Estruturados para atingir os objetivos e metas estabelecidas? ..	118
6.2.4	Resultados da Quarta Assertiva do Anexo – I: Existe um planejamento para os próximos cinco anos em termos de necessidades operacionais (prédios, sistemas etc.)? ..	119
6.2.5	Resultados da Quinta Assertiva do Anexo – I: O ciclo do pedido (tempo entrada, venda e atendimento do cliente) da sua empresa é menor que o do concorrente?	120
6.2.6	Resultados da Sexta Assertiva do Anexo – I: Você acha que todos os processos de informatização que a empresa possui atendem sua necessidade? ..	121
6.2.7	Resultados da Sétima Assertiva do Anexo – I: O departamento de logística possui uma resposta rápida para as suas solicitações?	123
6.2.8	Resultados da Oitava Assertiva do Anexo – I: A empresa possui um indicador de nível serviço (solicitações recebidas/ solicitações atendidas no prazo combinado)?.....	124
6.2.9	Resultados da Nona Assertiva do Anexo – I: Os estoques da Empresa estão estruturados em função do nível de serviço pretendido?	125
6.2.10	Resultados da Décima Assertiva do Anexo – I: A empresa possui um mecanismo de avaliação de movimentação? (não apenas o controle do valor do frete) ..	126
6.2.11	Resultados da Décima Primeira Assertiva do Anexo – I: A empresa possui um rápido e eficiente, rápido e preciso (Informatizado) com os clientes, equipes e fornecedores?	127
6.2.12	Resultados da Décima Segunda Assertiva do Anexo – I: A empresa possui uma política de desenvolvimento de parceiros (tanto fornecedores quanto clientes)? ..	128
6.2.13	Resultados da Décima Terceira Assertiva do Anexo – I: Sua empresa tem um controle claro e divulgado de seus custos?.....	130
6.2.14	Resultados da décima quarta Assertiva do Anexo – I: As áreas de Logística (planejamento, suprimentos, produção, compras, movimentação, armazenagem e distribuição) estão integradas com os objetivos da instituição e sob uma só direção/gerência?	131
6.2.15	Resultados da Décima Quinta Assertiva do Anexo – I: A empresa investe em capacitação das pessoas envolvidas nas áreas de logística?.....	132
6.2.16	Resultados da Décima Sexta Assertiva do Anexo – I: Operacionalmente, a empresa possui os recursos e infra-estrutura (depósitos, sistemas de informação, equipamentos etc.) necessária para atingir seus objetivos?	135
6.2.17	Resultados da Décima Sétima Assertiva do Anexo – I: Você acha que a acuracidade das informações fornecidas pela área de logística possui acima de 80% de acertos?.....	136
6.2.18	Resultados da Décima Oitava Assertiva do Anexo – I: Você acha que os	

processos administrativos estão otimizados?	138
6.2.19 Resultados da Décima Nona Assertiva do Anexo – I: Você acha que a sua empresa possui como objetivo integrar os processos para criar soluções em conjunto com fornecedores, funcionários e clientes?.....	139
7 CAPÍTULO - CONSIDERAÇÕES FINAIS	142
8 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	147
9 ANEXO I: QUESTIONÁRIO AVALIAÇÃO DO SERVIÇO LOGÍSTICO:	154
10 APENDICE – TERMO DE CONSENTIMENTO - LIVRE E ESCLARECIDO	156

1. CAPÍTULO – INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

As Fundações sem fins lucrativos no Estado do Amazonas, com suas particularidades jurídicas e autonomia orçamentárias peculiares tornaram-se referência em nosso Estado, tanto na excelência dos serviços prestados, quanto na eficiência em seus modelos de gestão e, representam, hoje, ilhas de excelência em nossa estrutura de saúde pública, que programaram soluções inovadoras em sua gestão, demonstrando-se vitoriosas na consecução de seus objetivos finalísticos, criando um diferencial na prestação de seus serviços de saúde e na assistência ao bem estar humano, este universo é composto por organizações que representam estes sistemas, tal qual o exemplo da Fundação Hemoam, que é responsável pela Política de Hematologia e Hemoterapia em nosso Estado.

A Política de Hematologia e Hemoterapia no Estado do Amazonas teve seu início na década de 1970, com a criação do Núcleo de Hematologia e Hemoterapia, junto ao Hospital Universitário Getúlio Vargas, o qual ainda na década de 1980 formou a Fundação de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas – Hemoam, instituição que passou a ser responsável pela política e suprimentos de sangue e seus derivados em todo o Estado do Amazonas. Devido à complexidade das atividades de Hemoterapia e Hematologia, a Fundação Hemoam adotou por política Institucional desenvolver uma gestão voltada à qualidade e excelência de serviços, estratégia que acompanha toda sua trajetória e que levou a Fundação Hemoam a receber do BVQI (*Bureau Veritas Quality International*), no ano de 2000, a Certificação nas Normas de Qualidade série ISO 9002 em seus processos de

produção e distribuição de Hemocomponentes.

A Fundação Hemoam torna-se então um centro de referência em saúde na região, no terceiro Hemocentro do país e segunda Instituição na área de saúde em Manaus a ter seus processos testados e reconhecidos por um organismo internacional de Certificação de Qualidade, fato que serviu para estabelecer uma nova missão institucional, que é coordenar a execução das políticas estaduais relativas à Hematologia e Hemoterapia, em consonância com a política nacional pertinente, visando ao desenvolvimento e aprimoramento técnico, à busca e à transmissão de novos conhecimentos, à prestação de serviços e produtos da mais alta qualidade para a coletividade e ao desenvolvimento do ensino e da pesquisa.

Todavia, garantir o cumprimento da política nacional do sangue em nosso Estado é um desafio extremo. Apenas com uma gestão profissionalizada, o serviço estará a contento das demandas, exigências e necessidades da saúde, pois são necessários que todas as particularidades do tratamento dos pacientes sejam atendidas, no melhor tempo, qualidade e custos possíveis.

Diante desta complexidade, a Fundação Hemoam identificou a necessidade de adotar novas estratégias que tivessem em sua prioridade o desenvolvimento institucional, a sustentabilidade operacional e a otimização aos recursos disponíveis. Dentre várias estratégias, ocorreu uma reorganização nos setores que tratavam do abastecimento de sua área fim, estabelecendo no início do ano de 2005, uma Gerência de Logística, a qual seria responsável pela integração estratégica de todas as operações de movimentação, planejamento, estoque e distribuição de seus recursos materiais.

As áreas de Compras, de Almoxarifado, Transporte e Planejamento de Materiais foram agrupadas sob uma única equipe e, posicionadas por uma

Abordagem Logística do processo, com conceitos de sistematização, criação de valor, eficiência e eficácia, condições que, até então, não eram relevantes para os gestores da Fundação Hemoam.

A primeira atividade do grupo foi viabilizar o sucesso desta estratégia e resgatar a eficiência do processo de suprimentos da instituição. Uma segunda prioridade seria avaliar como este projeto logístico estava junto aos outros processos organizacionais, atividade que para este momento da Fundação Hemoam, entende-se como de extrema relevância, devido ao papel na sociedade e a necessidade de um constante foco nas melhores práticas de gestão da Administração Pública. Dentre as quais evidenciou que seus processos Logísticos como os de maior relevância para atingirmos a eficiência operacional e financeira, priorizando de imediato, estudos para o pleno gerenciamento de sua cadeia de suprimentos.

Outro fato de extrema relevância para entendermos situação problemática foi o surgimento de um concorrente privado na área da Hemoterapia, especialidade esta considerada a principal finalidade da Fundação e sua maior fonte de recursos, afetando sobre maneira o resultado das outras áreas, bem como seus usuários e pacientes, que por serem dependentes dos recursos financeiros da Hemoterapia tem seu nível de serviço afetado.

Estas operações, tanto o trato do paciente onco-hematológico quanto na efetividade da política do Sangue no Estado, possuem em sua natureza um custo elevado, tanto em equipamentos, medicamentos, mão de obra de profissionais, sistemas operacionais e logísticos complexos, acarretando a necessidade de uma gestão profissionalizada e voltada a estratégias empresariais inovadoras que garantam uma sistemática de sustentabilidade de processos que garanta a eficiência aos serviços de saúde oferecidos.

Desta forma, analisando então o ambiente externo e os demais fatores, registra-se o fato que a utilização de estratégias logísticas nestes momentos de adversidade possa torna-se a melhor alternativa para superar as mesmas, desta forma, objetivamos neste Estudo de Caso, diagnosticar o processo Logístico da Fundação Hemoam, de modo a identificar os principais problemas logísticos relacionados à produção de Hemocomponentes e propor melhorias ao processo, tornando. Entendendo agora estes pressupostos, este trabalho oferece o seguinte questionamento: **Quais os principais problemas logísticos relacionados à produção de hemocomponentes na Fundação Hemoam.**

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral:

- **Diagnosticar** o processo Logístico da Fundação Hemoam, de modo a identificar os principais problemas logísticos relacionados à produção de Hemocomponentes e propor melhorias ao processo.

1.2.2 Objetivos Específicos:

- **Identificar** as fases do processo que correspondem à cadeia de suprimentos de produção de Hemocomponentes.
- **Analisar** os processos de abastecimento logístico da Fundação Hemoam.
- **Identificar** a necessidade de indicadores de desempenho logístico do processo de produção de Hemocomponentes.
- **Avaliar** a consistência das ações estratégicas voltadas para a logística da Fundação Hemoam.

1.3 Contribuições e Relevância do Estudo

Mesmo com todo o avanço da tecnologia, ainda não existe um substituto para o sangue humano, utilizado em diversos tipos de pacientes, dos acidentados aos cardíacos, passando pelos hemofílicos e qualquer um que se submeta a uma cirurgia com risco de sangramento.

O sangue é essencial e insubstituível para o tratamento de várias doenças que agredem o ser humano, no entanto, é um potencial transmissor de agentes causadores de diversas doenças, como Hepatite, Sífilis, AIDS e outras. Segundo a Organização Mundial de Saúde, o ideal é que 5% da população doem sangue pelo menos uma vez ao ano. No Brasil, essa taxa é de apenas 2% - o que representa pouco mais de três milhões de pessoas. Entre os motivos para o baixo índice de doadores está justamente o desconhecimento da importância do ato de doar sangue.

Com o objetivo de colocar à disposição da população brasileira sangue de qualidade, livre do risco de transmissão destas e outras doenças, o Governo mobilizou imensos esforços para a implantação do Programa Qualidade do Sangue, que desenvolve ações em todas as fases de obtenção dos componentes e derivados, desde a captação de doadores, passando pela triagem do doador, coleta de sangue, processamento, testes, armazenagem, distribuição até a transfusão.

A importância da qualidade do sangue e o interesse social que o tema desperta levaram os serviços de Hemoterapia Públicos, os chamados hemocentros, e Privados, classificados em diferentes níveis de complexidade, a investir esforços na qualidade dos procedimentos. Isso inclui tanto a captação e distribuição de sangue como os cuidados com a excelência de todos os outros setores das

instituições e a gestão financeira e administrativa da Hemorede Nacional.

Participando na Hemorede Nacional, na qualidade de gestor estadual de serviços de hemoterapia, a Fundação Hemoam, sempre focada na qualidade, capacitação de pessoas, tecnologia, informações e na excelência de seus processos, assume o papel importante no Sistema de Saúde Público, pois além de suprir operacionalmente todas as unidades de saúde com Hemocomponentes, é fomentador de conhecimento científico e tecnológico para a saúde do estado.

Possuindo, então, esta importância estratégica, a Fundação Hemoam deve aliar qualidade de atendimento à racionalização de recursos, para poder suportar a crescente redução das margens operacionais e a demanda reprimida de assistência à saúde no estado.

Com este fato, o presente Estudo de Caso torna-se oportuno, pois após a sua conclusão, o Sistema de Saúde Pública possuirá de forma clara e estruturada um estudo dos processos de Suprimentos de um Hemocentro e da organização que faz parte do Sistema de Saúde. Este fato estará favorecendo novos estudos para a sustentabilidade da gestão e um possível crescimento institucional do Sistema. Quanto à racionalização dos recursos do Estado, será possível uma reflexão sobre alguns dos fatores que interferem na operacionalização do Hemocentro e comprometem a estabilidade do Sistema de Saúde.

O momento para o desenvolvimento deste Estudo é também único, pois todas as áreas correlatas à saúde e bem-estar buscam o entendimento e aproximação de suas áreas fins para a Gestão da Saúde, que pelo entendimento da Legislação vigente, Gestão em Saúde é a atividade e responsabilidade de comandar um Sistema de Saúde, exercendo as funções de coordenação, articulação, negociação, planejamento, acompanhamento, controle, avaliação e auditorias.

Neste ponto, a Fundação Hemoam, também participando desta movimentação científica em torno da Gestão da Saúde, instituiu um Grupo de Pesquisa em Gestão de Sistemas de Saúde, que possui como objetivo desenvolver estudos sobre as bases teórico-conceituais dos métodos de gestão dos sistemas e serviços de saúde.

Os Estudos a serem desenvolvidos por este grupo serão Pareceres, relatórios, planos, projetos, arbitragens, laudos, assessorias em geral, diagnósticos organizacionais, pesquisas, estudos, análises, interpretações, planejamentos, implantações, coordenações e controles nos campos de atuação da Gestão Administrativa.

O grupo é Formado por envolvidos nos processos de Gestão da Fundação Hemoam, servidores formados ou acadêmicos das ciências da Administração e de Sistemas, bem como pesquisadores e acadêmicos convidados de outras instituições.

Utilizando a estrutura científica da Diretoria de Ensino e Pesquisa da Fundação Hemoam bem como a experiência de outros pesquisadores no apoio técnico necessário, acrescentando-se ainda o fato de que na instituição já existe a área de concentração Gestão de Processos e Materiais, com a linha de Pesquisa em Logística empresarial, que vai ao encontro do tema deste Estudo de Caso, que tem por objetivo, diagnosticar o processo Logístico da Fundação Hemoam, de modo a identificar os principais problemas logísticos relacionados à produção de Hemocomponentes e propor melhorias ao processo.

Busca-se com o estudo, subsidiar futuras tomadas de decisão no processo de Gestão da Fundação Hemoam, em especial na área de logística de abastecimento e produção de Hemocomponentes, fornecendo base para a criação de Indicadores de

Desempenho Logísticos e de produção para o processo, disseminar a cultura logística entre os envolvidos com o processo de suprimentos e produção, desenvolver a Produção Científica de Conhecimento para as áreas de Logística e para as instituições de Saúde.

Desta forma, ocorrerá o fortalecimento do Grupo de Pesquisa em Gestão de Serviços de Saúde, atenderá as diretrizes de ciência e tecnologia da Diretoria de Ensino e Pesquisa da Fundação Hemoam, favorecerá o *Benchmarking* para outras instituições de Saúde, melhoria do nível de serviço logístico para a produção, redução dos custos logísticos e de produção e maior controle no desempenho do processo de produção.

Assim sendo, o autor conta com o suporte institucional adequado para a conclusão do Estudo de Caso, utilizando a estrutura científica da Diretoria de Ensino e Pesquisa da Fundação Hemoam bem como a experiência de outros pesquisadores no apoio técnico necessário, acrescentando-se ainda o fato de que na instituição já existe a área de concentração Gestão de Processos e Materiais, com a linha de Pesquisa em Logística Empresarial, que vai ao encontro do tema deste Estudo de Caso.

Quanto Resultados Esperados, com este trabalho ter-se-á subsídios para futuras tomadas de decisão no processo de Gestão da Fundação Hemoam, em especial na área de logística de abastecimento e produção de Hemocomponentes, bem como bases para a criação de Indicadores de Desempenho Logísticos e de produção para o processo, hoje inexistentes.

Para a Inovação e conhecimento científico o resultado deste trabalho será fundamental, pois irá disseminar informações sobre a abordagem logística entre os envolvidos com o processo de suprimentos e produção de Hemocomponentes e

estará fomentando a produção científica de Conhecimento para as áreas de Logística e para as instituições de Saúde. Possuindo, então, esta importância estratégica, a Fundação Hemoam deve aliar qualidade de atendimento à racionalização de recursos, para poder suportar a crescente redução das margens operacionais e a demanda reprimida de assistência à saúde no Estado. Com este fato, o presente Estudo de Caso torna-se oportuno, pois após a sua conclusão, o Sistema de Saúde Pública possuíra de forma clara e estruturada um estudo dos processos de Suprimentos de um Hemocentro e da organização que faz parte do Sistema de Saúde.

Com este fato, estará favorecendo novos estudos para a sustentabilidade da gestão e um possível crescimento institucional do Sistema.

Quanto à racionalização dos recursos dos Recursos Públicos, o Estudo de Caso possibilita uma reflexão sobre os fatores que interferem na operacionalização de uma unidade de saúde pública, e que comprometem o funcionamento do Sistema de Saúde.

O momento para o desenvolvimento deste Estudo é também único, pois em todas as áreas correlatas a saúde e bem-estar estão buscando entendimento e aproximação de suas áreas fins para sua área meio, também chamada áreas de Gestão.

Para se entender esta definição de Gestor, pode-se observar a legislação que preconiza as normas de Gestão em Saúde pública, que estabelece que Gestor seja aquele que possui a responsabilidade de comandar um sistema de Saúde, exercendo as funções de coordenação, articulação, negociação, planejamento, acompanhamento, controle, avaliação e auditorias (Ministério da Saúde – CONASS, 2003 p.39).

O resultado deste trabalho também fortalecerá o Grupo de Pesquisa em Gestão de Serviços de Saúde da Fundação Hemoam, atendendo inclusive as diretrizes de ciência e tecnologia da Diretoria de Ensino e Pesquisa da Fundação Hemoam, favorecendo ainda o *Benchmarking* para outras instituições de Saúde. A melhoria do nível de serviço logístico para a produção de Hemocomponentes poderá ser evidenciada, como também a possibilidade de novas reduções de custos logísticos e de produção de Hemocomponentes, bem como o maior controle no desempenho do processo de produção de Hemocomponentes.

1.4 Procedimentos Metodológicos

Segundo Mattar (2005), que orienta que uma série de equívocos durante as conclusões e considerações do estudo podem ser corrigidas de antemão, se os métodos escolhidos forem satisfatórios aos resultados da pesquisa e que metodologia é a descrição dos métodos ou procedimentos que serão utilizados na pesquisa, devendo ser considerado situações como o método, o fim, os meios, o objeto e a finalidade da pesquisa

Citando ainda Deslandes (1994), a metodologia é a parte mais complexa e deve requerer maior atenção do pesquisador, não devendo apenas contemplar a fase de aplicação das ferramentas de coleta de informações de campo, mas ter um cuidado redobrado com outras fases do estudo, como a escolha do campo, os critérios de amostragem, a construção de estratégias, de busca e de conclusões.

Com o objetivo de dar sustentação teórica ao estudo, realizou-se numa primeira etapa uma pesquisa bibliográfica, que segundo Lakatos e Marconi (1991) tem como objetivo colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que já foi escrito, dito ou filmado sobre o assunto, propiciando a análise de um tema sob nova perspectiva ou abordagem.

O trabalho valeu-se também da pesquisa descritiva que segundo Rudio (1999) é aquela pesquisa que está interessada em descobrir e observar fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los, interpretá-los. Utilizou-se também como método de pesquisa o estudo de caso, que para Gil (2002), é a pesquisa caracterizada pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento sobre o objeto de estudo. Segundo Yin (2001), o estudo de caso consiste ainda em uma inquirição empírica, a qual investiga certo fenômeno em um determinado contexto do cotidiano, utilizando-se de múltiplas fontes de evidência, permitindo assim distinguir este método de outras estratégias de pesquisa.

Ainda comparando o estudo de caso com outras estratégias de pesquisa, Yin (2001) afirma que a escolha associa-se às questões definidas pela investigação e que este método representa a forma mais adequada de responder as questões “como” e “por que”. A coleta dos dados foi então qualitativa, por meio de entrevista em caráter exploratório. Este método permite o entendimento dos dados coletados, ou seja, buscar as respostas necessárias para as perguntas formuladas e aprofundar a discussão do tema.

A Metodologia demonstrada em cada etapa deste estudo respeita a vertente do conhecimento científico, pois como Weber (2001) sinalizou, a vocação prioritária do cientista é separar os juízos de realidade - o que é - e os juízos de valor - o que deve ser - da análise científica, com a finalidade de perseguir o conhecimento pelo conhecimento.

1.4.1 Tipologia da Pesquisa

A pesquisa foi primeiramente bibliográfica, com base em material publicado em livros, revistas, jornais e redes eletrônicas sobre os assuntos relacionados no

Estudo de Caso, além de uma Investigação documental, que foi realizada nos arquivos do órgão, na busca de indicadores dos processos em andamento.

A respeito da Técnica de pesquisa do projeto, foi analisada a natureza da atividade por meio da técnica do Estudo de Caso, pois segundo Gil (2002), quando se trata desta técnica de análise, existe uma dependência íntima entre a natureza do problema e o resultado que almeja o autor. Segundo Teixeira (2003), o estudo de caso consiste na observação de um contexto ou indivíduo, de uma única fonte de documentos ou em acontecimentos específicos, onde seguiu as características de acordo com o projeto elaborado. O presente estudo também se baseou na abordagem qualitativa que trabalha com as dimensões que não são passíveis de mensuração, conforme afirma Minayo (1995) que a pesquisa qualitativa, pelas técnicas utilizadas, não apresentou ruptura entre a coleta e a interpretação dos dados. Segundo Teixeira (2003), a pesquisa qualitativa ou interpretativa busca reduzir a distância entre os dados, entre o contexto e as ações, usando a compreensão dos fenômenos utilizando a interpretação de dados e a ótica de um indivíduo que está inserido dentro do processo, possibilitando a interferência posterior da realidade.

1.4.2 Natureza do Estudo de Caso

Quanto a sua classificação, o estudo de caso enquadrou-se no delineamento que seria utilizado pela pesquisa, pois como Gil (2002) cita, o delineamento é o determinante para a classificação da pesquisa, seguido do método de coleta de dados e que o delineamento deve ser dividido em dois grupos. No primeiro, a pesquisa documental e bibliográfica e, o segundo, que será composto das pesquisas experimental, pesquisa *expo-facto*, o levantamento e o estudo de caso.

Desta forma, o Estudo de Caso classifica este estudo e determina sua

natureza. Para consolidar esta decisão, é utilizado o conceito de Gil (2002), que ainda classifica como Estudo de Caso um estudo detalhado, profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados, sendo utilizado para explorar situações da vida até explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações complexas e que não possibilitam a utilização de experimentos e levantamentos, como é o caso deste estudo .

Fachin (2002) explica que o Estudo de Caso, além de ser caracterizado por um método intensivo, leva em consideração a compreensão como um todo do assunto investigado, onde todos os aspectos serão investigados, tendo como principal função explicar os fatos de maneira sistemática que ocorrem no contexto e geralmente se relacionam com múltiplas variáveis e que o tratamento de resultados de dados de um estudo de caso deve ser delineado sob a forma de tabelas, gráficos estatísticos e uma análise descritiva dos mesmos.

Quanto às etapas deste estudo de caso, o método de Gil (2002) é utilizado, com etapas de um estudo de caso deve obrigatoriamente possuir um problema, um determinado número de casos, um momento de preparação de ferramenta, etapas com a coleta, a análise e a preparação de um relatório final.

Desta forma, o presente Estudo buscou Identificar os Fatores Organizacionais que podem estar causando a baixa eficiência dos serviços logísticos no processo de abastecimento da Fundação, com resultados empíricos e gerais sobre o assunto, demonstrando com isso que a pesquisa será do tipo quali-quantitativa, cuja maior finalidade é avaliar o processo e o serviço logístico na Fundação Hemoam.

Para sua classificação, toma-se como base a taxionomia apresentada por Vergara (2003), que a qualifica em relação a dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos meios, foi uma pesquisa de campo, documental e bibliográfica, organizados conforme o que se segue:

- A pesquisa de campo foi uma investigação empírica realizada nas etapas que compõem a Cadeia de Suprimentos, nos locais internos ou externos onde ocorrem ou ocorreram os processos relevantes e conclusivos para o estudo.
- Realização de uma pesquisa bibliográfica, por meio de um estudo sistematizado, desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral.

Quanto aos fins, a pesquisa foi descritiva e exploratória, desenvolvida da seguinte forma:

- Iniciou-se com uma etapa descritiva, onde a pesquisa expôs as características do atual processo Logístico da Fundação Hemoam para a produção de Hemocomponentes, não tendo o compromisso de explicá-los, mas apenas descrevê-los, a fim de gerar parâmetros para as futuras melhorias a serem desenvolvida.
- Conclui-se com a metodologia exploratória, cujo principal objetivo é explicitar o resultado dos ensaios e as possíveis mudanças nos processos da Cadeia de Suprimentos, justificando os seus motivos por meio dos resultados encontrados.

A definição da natureza deste estudo foi conduzido de forma que possua as características com a classificação como um estudo de caso, consolidando autores

acima já citados, indo além de ser uma pesquisa descritiva, pois buscou expor características de um fenômeno definido, o projeto logístico da Fundação Hemoam, objeto de nosso estudo, estabelecendo correlações com outros eventos e definindo a sua natureza com o decorrer do trabalho.

1.4.3 A população e amostra da pesquisa

No momento do estudo, Identifica-se por meio de um censo nos gestores do processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam, os quais foram conduzidos a responder o Questionário Avaliação do Serviço Logístico.

Gil (2002) orienta que o procedimento básico da amostragem científica consiste em atribuir a cada elemento da população a ser estudada um número único para depois ocorrer à definição e seleção da amostragem e sujeitos com uma amostra razoável e para que os dados sejam significativos, é necessário que a amostra seja construída de um número adequado de elementos.

Desta forma, utilizando este autor como referência, o censo foi realizado e catorze gestores responderam o questionário, totalizando 30% (trinta por cento) do universo de quarenta e cinco gestores envolvidos no processo de produção de Hemocomponentes, totalizando

A importância da amostragem também pode ser evidenciada por Deslandes (1994), que diz que a amostragem boa deve ser aquela que possibilita abranger a totalidade do problema investigado em suas múltiplas dimensões, baseando-se em critérios de representatividade.

Vergara (2003) diz que se trata de definir toda a população a ser estudada e a população amostral, ou parte do universo que será analisado, obedecendo a critérios de representatividade e metodologias probabilísticas ou não probabilísticas.

Os sujeitos são as pessoas que fornecerão os dados, não devendo ser confundidos com a amostra ou o universo, como Vergara (2003) alerta de maneira prática e diz que a população é o todo e amostra é parte deste todo e o sujeito serão as pessoas que fornecem os dados necessários para conclusão da pesquisa, referenciando ainda que um dos pontos determinantes do sucesso seja a clara definição dos objetivos e a clara correlação deles com os dados coletados.

1.4.4 Coleta de Dados.

Os dados da pesquisa bibliográfica e documental foram Coletados por meio de uma Análise bibliográfica e Documental, em livros, dicionários, revistas especializadas, jornais, teses e dissertações, tornando-se neste primeiro momento uma pesquisa bibliográfica, que segundo Vergara (2003), é a busca de informações sobre um fato na bibliografia existente, em alguns momentos de forma agregada, outros de forma estruturada.

A pesquisa é o procedimento intelectual em que o pesquisador tem como adquirir novos conhecimentos, desta forma, cita-se Fachin (2002), que classifica a pesquisa bibliográfica como sendo o conjunto de conhecimentos humanos oriundos em obras, possuindo a finalidade de conduzir o leitor a determinado assunto, e proporcionando a produção, coleção, armazenamento, reprodução, utilização e comunicação das informações.

Gil (2002) definir ainda pesquisa bibliográfica como o estudo que é desenvolvido a partir de material já produzido, sendo constituído de artigos, publicações e outras, possuindo como principal vantagem a disponibilidade de dados teóricos e históricos de determinado assunto nos mais variados meios de fontes.

Com isto, após a coleta de informações para a pesquisa bibliográfica, ocorreram entrevistas através de um censo junto aos gestores ligados ao processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam, considerados os clientes diretos do Serviço Logístico da Fundação Hemoam.

Deste censo, catorze gestores responderam o Questionário Avaliação do Serviço Logístico e assinaram o Termo de Consentimento – Livre Esclarecido, de um universo de quarenta e sete gestores, totalizando 30% trinta por cento dos envolvidos no processo logístico.

Quando da elaboração desta ferramenta de coleta de dados, buscou-se Fachin (2002), que alerta que ao preparar um questionário deve-se sempre considerar o propósito, desta forma, como o propósito de estudo é avaliar o projeto logístico da Fundação Hemoam, este foi o marco balizador do estudo e esteve alinhado com as ferramentas utilizadas.

Eco (2004) corrobora ainda que os aspectos a considerar na elaboração de uma ferramenta, são os aspectos material e técnico. Onde o primeiro cuida da forma, do número de questões, da escrita, da clareza e da apresentação enquanto que o segundo aspecto, o técnico, foi suportado com a premissa de que cada questionário deve orientar-se de acordo com a situação, com o objetivo do estudo e o entendimento final que se quer das informações.

Ciente da importância, os passos então escolhidos para definição do questionário foi o utilizado por Moura (1998), o método do *check-list*, com o intuito de identificar oportunidades de melhorias em todo o processo logístico, iniciando no projeto Logístico para, na seqüência, possibilitar a análise de outras particularidades da logística como recebimento, estocagem, movimentação, estocagem em processo, Embalagem, armazenagem e Expedição.

Para aplicação do questionário e realização da entrevista, Goldenberg (2003) referencia que os entrevistados devem ser pessoas que parecem saber mais sobre o tema estudado do que quaisquer outras, creditando-as uma hierarquia de credibilidade, isto é, o que dizem é mais verdadeiro do que as pessoas que não conhecem o processo diriam. Desta forma, justifica-se a escolha desta amostragem de gestores, envolvidos diretamente no processo de produção de Hemocomponentes.

Neste momento, identificaram-se oportunidades de melhoria a nível organizacional, por meio do universo de gestores (Gerentes, Coordenadores, Diretores) envolvidos no processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam, os quais foram selecionados por meio do critério de prioridades de suas operações para o objetivo finalísticos da Produção de Hemocomponentes da gestão..

Goldenberg (2003) salienta ainda que o maior problema da Entrevista e de questionários é o grau de veracidade dos depoimentos, pois o indivíduo que foi entrevistado poderá lidar de maneira diferente de acordo com as sua perspectiva de entendimento quanto às informações, variando de acordo com posicionamento, personalidade e atitude da pessoa.

Quanto à escolha deste meio de coleta de dados, o questionário, Goldenberg (2003) contribui sinalizando que o mesmo é um dos métodos menos dispendiosos, possuindo uma melhor uniformização das respostas, demonstrando o claro entendimento do objetivo e favorecendo a liberdade junto às pessoas que irão respondê-lo.

1.4.5 Tabulação e análise de Dados

A análise e tabulação dos dados tem como objetivo tornar a atividade uma peça descritiva, onde serão expostas as características do atual processo de abastecimento, descrevendo e identificando os fatores que influenciam o processo de produção de Hemocomponentes.

Depois de aplicado o questionário junto aos gestores, foram tabulados os dados de acordo com a metodologia de Moura (1998), que preconiza que o Número de Respostas pode demonstrar que a logística da empresa é excelente, devendo assim manter o desempenho; e razoável, sendo recomendado uma melhoria contínua em todas as suas atividades voltadas à logística e, quando da possibilidade do resultado ser abaixo do esperado, as operações logísticas provavelmente são fatores críticos na sua empresa, sendo necessário uma reestruturação urgente.

Desta forma, este estudo concluído possibilita o desenvolvimento contínuo do Projeto Logístico da Fundação Hemoam, analisando as partes do projeto, com uma preocupação no conceito sistêmico de busca de melhoria do nível de serviço, estratégia importante, como cita Moura (1998), qualidade e preço de entrega não se constituem como o diferencial, pois o conjunto do serviço é um fator gerador de competitividade e a Logística eficiente e eficaz está intimamente ligada a este conjunto - serviço, atendimento e tempo. A análise dos dados foi conduzida não com a expectativa de conclusão e finalização do estudo, mas com o firme propósito de servir de subsídios para implementar oportunidades de melhorias no processo logístico, onde foram utilizados cuidados desde a definição do questionário até a consolidação dos dados, pois como cita Ferreira (2002) existem três obstáculos para uma análise eficiente:

- Primeiro a ilusão do pesquisador em ver conclusões antes de coletar e

analisar os dados, possivelmente devido à familiaridade com o processo.

- O segundo é a falta de neutralidade científica por parte dos pesquisadores, levando-os a ignorar os significados dos dados coletados.
- Por último, a dificuldade do pesquisador em sintonizar suas conclusões com conhecimentos mais amplos e abstratos.

Com a conclusão e encerramento do trabalho, ocorreu a emissão do Relatório final do Estudo de Caso, descrevendo o que se alcança como objetivos do projeto e demais resultados encontrados.

1.4.6 Estrutura da Dissertação.

Este estudo foi dividido em oito capítulos. O primeiro apresenta a introdução, os objetivos geral e específicos, discorre sobre os procedimentos metodológicos, com sua amostragem, universo, métodos e afins e ainda justificativa, a relevância e exeqüibilidade deste estudo.

Os capítulos que seguem, do capítulo 02 ao 04, servem de fundamentação teórica para o estudo, sustentando e compilando informações sobre as áreas do conhecimento que estão envolvidas com este estudo. Iniciamos dissertando sobre sistemas da saúde, com foco na abordagem sistêmica, nas suas particularidades dos sistemas de saúde e sobre os serviços de hemoterapia no Estado do Amazonas.

Os outros assuntos tratados foram as áreas técnicas do estudo, como a logística empresarial, abordando temas como a cadeia de suprimentos, o processo de integração da cadeia de suprimentos à logística, a cadeia de suprimentos e a competitividade e os indicadores de desempenho da cadeia de abastecimento.

Concluindo esta fase do referencial teórico, tem-se o capítulo quatro que apresenta considerações sobre a intersecção destas duas áreas do conhecimento,

logística e sistemas de saúde, onde tratou a abordagem logística em sistemas de saúde e os processos logísticos em sistemas de saúde. após a fundamentação, observou-se que seria necessário conhecer as etapas do processo de produção de hemocomponentes da Fundação Hemoam, bem como os materiais usados no processo, com isto, o próximo capítulo, de número cinco, tratou de hemoterapia e o processo de produção dos hemocomponentes na Fundação Hemoam, com a descrição de seu processo de produção de produção de hemocomponentes, realizado de maneira dissertativa e com fluxograma do processo e a análise e classificação dos materiais utilizados na produção de hemocomponentes da Fundação Hemoam, utilizando a metodologia ABC e XYZ de classificação de materiais.

O capítulo seis traz a apresentação dos resultados da análise do projeto logístico da Fundação Hemoam, demonstrando os gráficos dos dados levantados, as conclusões do resultado geral e dos dados secundários, todos tabulados na forma de tabelas e gráficos, seguidos pelas considerações, desenvolvidas baseadas no método escolhido, nas informações da fundamentação teórica e experiência do autor sobre o assunto.

No capítulo sete, são apresentadas as Considerações Finais, bem como as conclusões e sugestões que surgiram no decorrer do trabalho, a fim de contribuir cientificamente com a ciência da administração e com o Projeto Logístico da Fundamentação.

2 CAPÍTULO - SISTEMAS DA SAÚDE

Entender de maneira sistêmica o contexto de uma situação complexa promove a profundidade do problema, facilitando a sua solução, de forma que as partes e o todo do problema são identificados e observados em sua totalidade, bem como a construção de possíveis soluções e modelos definitivos para todos os atores envolvidos no contexto.

As Organizações de Saúde se encontram neste contexto, com necessidades de aumentar a produtividade dos processos e dos recursos empregados, além de proporcionar melhores serviços.

Esta é a maior preocupação dos gestores de saúde, operacionalizar de forma sistêmica todos os envolvidos para por exemplo, otimizar os recursos materiais do sistema de saúde para os melhores resultados quantitativos e qualitativos. Desta forma, o presente capítulo demonstra como a abordagem sistêmica operacionaliza a gestão da saúde, elevando conceitos e buscando autores para sustentar todo o entendimento do trabalho na Gestão de Serviços de Saúde.

2.1 Abordagem Sistêmica em Saúde

O uso consciente da tecnologia para o gerenciamento surgiu da necessidade de aumentar a eficiência, onde se evidenciou que sua aplicabilidade não é apenas na área computacional, utilizando como um termo para entender melhor os elementos de qualquer área por meio de um exame de seus itens internos e externos, com os princípios básicos de Objetividade e Totalidade, com uma visão ampla dos aspectos ligados a determinado assunto, gerando com isso a TGS:

Teoria Geral de Sistemas, “[...] onde os sistemas foram descritos como um conjunto de elementos interdependentes, ou um todo organizado, ou partes que interagem formando um todo unitário e complexo” (Batista, 2004 pág. 154-155).

Para ilustrar, observa-se a Administração de uma cidade, que possui seus serviços agrupados de forma Sistêmica, com Sistema de Telecomunicações, Sistema Urbano, Sistema Bancário, Sistema de Saúde etc., sempre obedecendo ao conceito que um sistema pode ser composto por diversos subsistemas para facilitar seu entendimento e gerenciamento.

A análise no Sistema de Saúde, pode-se observar por meio da tipologia de sistemas de Batista (2004) que se trata de um sistema aberto, pois o Sistema de Saúde depende e sofre influência de fatores internos e externos a ele. As organizações que fazem parte do Sistema de Saúde excedem suas atividades internas, tornando necessária a criação de um modelo sintetizado das diversas funções com as suas relações entre o ambiente interno e externo, tornando-se um Sistema Empresa ou Sistema Aberto, onde se ressalta que o ambiente em que vive a empresa é essencialmente dinâmico, fazendo com que um sistema organizacional, para sobreviver, tenha de responder eficazmente às pressões exercidas pelas mudanças contínuas e rápidas do ambiente.

Esta Visão sistêmica das empresas compreende e se estabelece pelo trabalho de três escolas ideológicas: Cibernética e administração, a Teoria matemática da administração e a Abordagem Sistêmica, conforme descrito por Chiavenato (2001), que cita que a cibernética passou a ser o conjunto formado pelos processos e sistemas que transformam a informação e a concretizam em processos físicos, fisiológicos e psicológicos. Com a visão sistêmica no meio empresarial, o

vínculo da cibernética com a administração se mostra nos pontos de controle com realimentação, que é o mecanismo que permite comparar as saídas do sistema com um padrão para desenvolver mecanismos reguladores que aproximem a saída de um padrão estabelecido, tomando a organização empresarial um sistema aberto, o que impõe a necessidade de uma realimentação no sistema para que a mesma possa ter agilidade de resposta às flutuações, com o intuito de sobreviver no ambiente onde se encontra, possuindo todos os elementos que compõem qualquer sistema como:

- Entradas - são tudo o que o processador do sistema recebe para processar, armazenar e produzir saídas,
- Processador - é o elemento do sistema que transforma as entradas em saídas, podendo efetuar várias operações como calcular, juntar, transformar, armazenar, selecionar etc.,
- Saídas - são o produto final do sistema, o resultado do processamento e
- Controle – que é a Retro-alimentação ou Feed Back.

Sendo conclusivo, a estruturação sistêmica nas organizações de saúde obedecerá ao conceito de conjunto, onde orchestra os recursos, as pessoas e os equipamentos para consolidar a prática preventiva e curativa da saúde da população, criando-se a denominação de Sistemas de Saúde. Constata-se então, com esta afirmação, que o conceito moderno de Organização ligado à Saúde deve possuir uma perspectiva organizacional de caráter sistêmico.

Conforme Maximiliano (2004) a abordagem sistêmica está baseada na idéia de

que é um processo composto de elementos que interagem e formam conjuntos para atingir um objetivo comum. , é confirmado que os resultados obtidos pelas organizações da Saúde que utilizam a abordagem sistêmica, como a integração, os intercâmbios internos e externos, o foco na sinergia, levam ações de saúde reconhecidas com grande satisfação ao público usuário, ou seja, confirma sem dúvidas que um ambiente de comportamento Sistêmico para a saúde é uma excelente ferramenta de Gestão.

Musgrove (2001) reafirma esta importância do comportamento sistêmico na saúde, quando identifica que dentre os vários objetivos de um Sistema de Saúde está o de melhorar a saúde da população também de maneira sistêmica, um objetivo que, pela sua clareza, parece de fácil alcance, entretanto de difícil execução na prática, principalmente quando é utilizada solução de maneira isolada.

Fernandes (2001), evidencia que a preocupação com a qualidade dos serviços remonta ao tempo em que o homem em si era a prioridade da saúde, inexistindo a preocupação com os contextos e os resultados do serviço para a sociedade. Com o decorrer dos tempos, surge o serviço considerado de Referência, com as escolas gregas de assistência e com o trabalho expressivo de Florence Nightingale, no século XIX, que lançou as bases do atual programa de assistência e enfermagem.

Fernandes (2001) salienta ainda que neste momento histórico, a excelência nos Sistemas de Saúde passou por três origens, que são:

- Método científico,
- Associações profissionais e

- Modelos industriais.

Partindo destes pressupostos, Identifica-se que os Sistemas de Saúde são compostos pelas Unidades de assistência pré-hospitalar, centrais de regulação, Hospitais, Pronto-Socorros, Unidades de referência, unidades básicas, Universitárias e de capacitação em serviços de saúde, dentre outros serviços. Como principais elementos para a excelência em saúde podem-se enumerar a manutenção do alto nível de excelência nos serviços, o uso eficiente de recursos e o alto grau de satisfação dos pacientes. Abaixo, a figura 01 demonstra como funciona o sistema de saúde, em sua abrangência e hierarquia de atendimento:

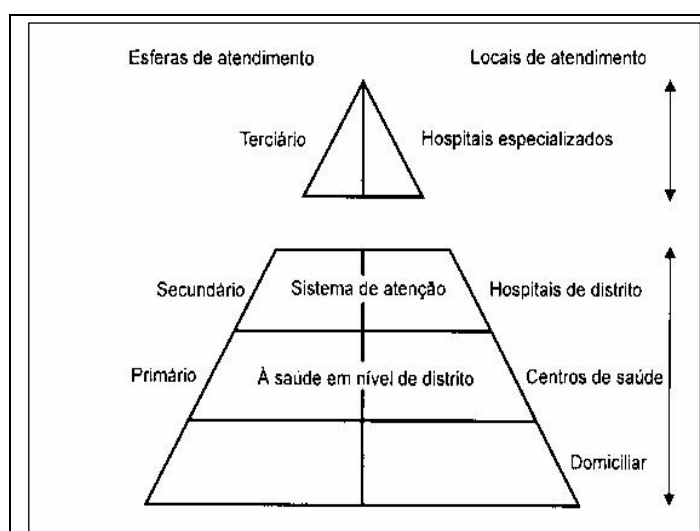


Figura 01: Pirâmide do Sistema de Saúde.
Fonte: Borba (1989) página 212

Borba (1989) diz ainda que o desenvolvimento em saúde não seja quantitativo, mas sim crescimento qualitativo, com agregações de valores na qualidade do serviço e no bem estar dos clientes, ressaltando que desenvolvimento de um país é acima de tudo, qualidade vida, que se expressa na área de saúde, com maior e melhor expectativa de vida, erradicação de moléstias, bem estar físico, mental, promoção e acesso à saúde. Partindo então do entendimento quanto à

necessidade deste Desenvolvimento sustentável, estabeleceremos uma ligação ao conceito de Estratégia, onde tradicionalmente é definido como a forma e conteúdo em que os caminhos e planos de ação que devem favorecer o alcance dos objetivos e desafios pré-estabelecidos.

A estratégia está relacionada à arte de utilizar, adequadamente, os recursos físicos, financeiros e humanos, tendo em vista a minimização dos problemas e a maximização das oportunidades.

Porter (2000), salienta que uma estratégia empresarial é, em essência, o desenvolvimento de uma fórmula ampla para o modo como uma empresa irá competir, por meio da elaboração de suas metas e a adoção de políticas necessárias a levá-las adiante. Desta forma, a estratégia nasce de uma combinação dos fins (metas) e dos meios (políticas) pelos quais a empresa está buscando chegar a algum lugar (resultado).

Para a sintonia com a problemática dos materiais junto à saúde, Barbieri (2006) diz que os materiais que as organizações utilizam nos seus processos de produção e comercialização de bens e serviços precisam ser administrados de forma a produzir o máximo resultado possível. Além dos aspectos comentados acima, os materiais representam uma parcela significativa dos custos hospitalares.

Um estudo realizado nos Estados Unidos da América pela mostrou que cerca de trinta por cento dos custos operacionais dos hospitais pesquisados referiam-se aos suprimentos de medicamentos, alimentos e outros materiais, incluindo as atividades administrativas relacionadas.

Como citou Barbieri (2006), dados divulgados pelo boletim de indicadores do Programa de Estudos Avançados em Administração Hospitalar e de Sistemas de Saúde (PROAHSA), com base numa amostra de 30 hospitais de São Paulo, Minas

Gerais e Rio de Janeiro, mostram que os custos hospitalares apresentavam a seguinte composição em percentual: custo com pessoal, 49%; custos gerais, 23% e consumo de materiais, 28%.

Esta nova perspectiva demonstra sua importância ao se observarem os resultados obtidos pelas organizações que utilizam uma rede de comunicação entre os órgãos ou pessoas ligadas à área da saúde, entendendo que como sistema de saúde, considera-se o conjunto de recursos, pessoas e equipamentos que visam consolidar a prática preventiva e curativa da saúde da população. Constata-se com esta afirmação que no conceito moderno de organização ligada a saúde, deve possuir uma nova perspectiva organizacional pressupondo-se o caráter sistêmico, fomentando a integração, intercâmbios internos e externos, foco na sinergia de ações de saúde e objetivando a satisfação do público, ou seja, favorecendo o surgimento de um ambiente sistêmico para a saúde.

Partindo deste pressuposto, os sistemas de saúde são compostos pelas unidades de assistência pré-hospitalar, centrais de regulação, hospitais, pronto-socorros, unidades de referência, unidades básicas, universitárias e de capacitação em serviços de saúde.

2.2 Sistemas de Saúde e Hemoterapia no Estado do Amazonas

Os sistemas de saúde possuem em seu escopo Unidades de produção de produtos terapêuticos, como unidades que produzem farmacêuticos, medicamentos e outros produtos que serão administrados junto aos pacientes por meio de terapias. Neste universo complexo, tem-se as Unidades de produção de Hemocomponentes, que representam nestes sistemas o que chamamos de produtores de componentes do sangue, responsáveis pelo processamento, ou seja, coleta, produção e

distribuição de sangue humano, além, é claro, da transfusão, que é a própria administração de sangue humano como terapia para o tratamento de doenças e para auxiliar ou outros procedimentos médicos.

No Estado do Amazonas, tem-se o exemplo da Fundação Hemoam, que se destaca como unidade de produção de Hemocomponentes, devido ao nível de serviço disposto por este órgão aos cidadãos na especialidade de Hemoterapia, que consiste na captação, processo e tratamento do sangue.

A Fundação Hemoam atende, hoje, a 100% da demanda do serviço hemoterápico no Amazonas, capital e interior, com uma média de 3.000 (três mil) transfusões por mês, sendo reconhecido também o esforço do projeto de interiorização do serviço hemoterápico, como sendo pioneiro e inovador para um estado como o do Amazonas, com características econômicas e geográficas que toma a operação de qualquer serviço com um grau extremo de criticidade e de relevância social.

Como parte deste reconhecimento, a Fundação Hemoam tornou-se um centro de referência no atendimento e tratamento de doenças relativas ao sangue humano, como as leucemias e as anemias.

Ao atingir este patamar de excelência, a Fundação Hemoam passou a contar, em sua estrutura, com um conjunto de Laboratórios de Apoio Diagnóstico, considerado como os de melhor tecnologia da região, o que levou a indicação pelo governo do Estado do Amazonas e pela comunidade científica do Amazonas para ser o responsável pela execução dos testes de triagem sanguíneos no Estado.

De acordo com Ministério da Saúde (2002), o conceito de triagem, que se origina do vocábulo francês *triagem*, significa seleção, separação de um grupo, ou

mesmo, escolha entre inúmeros elementos e define, e em saúde pública, a ação primária dos programas de triagem, ou seja, a detecção – por meio de testes aplicados numa população – de um grupo de indivíduos com probabilidade elevada de apresentarem determinadas patologias.

Um serviço de saúde que trabalha com hemoterapia enfrenta situações difíceis em todo o processo de fornecimento de sangue, desde a distribuição oportuna, a tradicional dificuldade na coleta e transfusão e a busca constante de doadores para suprir o processo.

Verifica-se que o cumprimento da política nacional do sangue no Estado é um desafio extremo, onde apenas com a Gestão profissionalizada do serviço poderá cumprir as exigências e necessidades da saúde, pois conforme a RDC 343 do Ministério da saúde em seu Art. 2º, destaca que as necessidades terapêuticas dos pacientes, em relação ao sangue, seus componentes e derivados são definidas, atendidas e controladas, além de terem seus resultados avaliados, pela hemoterapia/medicina transfusional, que desenvolve suas atividades e cumpre seus objetivos em serviços de hemoterapia de distintos níveis de complexidade.

Com estas considerações sobre a abordagem sistêmica em saúde, o autor oportunizou uma análise detalhada que o levou a identificar o fato de que os serviços de referência do Amazonas se diferem do restante das unidades do sistema do estado, por consequência estas organizações possuem, como estratégia constante, a busca da excelência dos serviços prestados e a eficiência em seus modelos de gestão.

Este diferencial gera qualidade na assistência ao ser humano, entretanto, percebe-se que não existe perenidade nesta qualidade, pois a inconstância do ambiente saúde torna Frágil o equilíbrio dos modelos de gestão, principalmente

quanto ao controle e utilização dos recursos organizacionais, descritos por Chiavenato (2001), como Recursos Financeiros, Humanos, Materiais, Patrimoniais, Tecnológicos e de Mercado, que são os combustíveis necessários para operacionalização de qualquer organização.

Buscando objetividade, o autor em sua rotina junto à Fundação Hemoam, identificou um momento favorável para uma análise da utilização destes recursos, principalmente no caso dos Recursos Materiais, cujas interrupções de abastecimento impactam no processo de produção de Hemocomponentes, tornando-se necessária a análise mais objetiva, como por meio de um Estudo de Caso, buscando identificar oportunidades de melhorias.

Ciente de que todo Sistema de Saúde conta com as oportunidades versus necessidades, pois são atividades que necessitam de uma perenidade ininterrupta, faz-se necessária também uma abordagem com o conceito de Desenvolvimento. A interação das organizações deve então ser vista como uma das melhores formas de desenvolvimento, principalmente no caso de Empresas que produzem um serviço que não está apenas para ser consumido e esquecido, como o caso do serviço de saúde, pois possui a característica de continuidade e de relacionamento, agindo diretamente no futuro e no favorecimento dos clientes.

3 CAPÍTULO - LOGÍSTICA EMPRESARIAL

Logística é uma estratégia que se utiliza de um conjunto de atividades e processos interligados com o propósito de otimizar o sistema logístico, minimizando os custos e conseqüentemente gerando Valor para o cliente. Este capítulo se propõe a abordar este conjunto de atividades, revistando os conceitos e o histórico da Abordagem Logística, buscando novos conceitos e explicando novas contribuições para este tema tão importante. Para o estudo, este capítulo é fundamental, pois os conhecimentos em Logística são uma das bases das análises que foram conduzidas, com base em conceito de valores, competitividade e busca constante de melhores níveis de serviços para os Sistemas de Saúde, os quais já se pode evidenciar no texto a seguir.

3.1 Histórico da abordagem Logística

Constituída para desenvolver a competitividade no âmbito das organizações militares, a abordagem logística junto às organizações empresariais passou a ser considerada a melhor alternativa para o desenvolvimento de estratégias competitivas no mundo globalizado. Martins (2000) indica que as organizações procuram delinear hoje os objetivos, as ferramentas e os componentes estratégicos, táticos e operacionais no chamado jogo logístico, desassociando o termo logística do tradicional transporte e tomando-o a uma fonte de vantagem competitiva. Segundo Ballou (1998), muito antes de interessar aos homens de negócios, de

forma organizada, a administração da logística militar já tinha se desenvolvido, evidenciada de acordo com uma frase difundida nos meios militares, atribuída a variados autores, mas que de tão importante é constantemente citada: Amadores discutem tática e estratégia, profissionais discutem logística.

A logística remonta às eras em que a humanidade começou os primeiros processos produtivos, como a coleta, a caça e agricultura, tornou-se o determinante durante o passar dos tempos, chegando a organizações militares, como no exército romano, nas guerras napoleônicas, na primeira e segunda guerra e nos conflitos contemporâneos, tanto que Ballou (1998) diz que nos teatros de guerras na primeira e segunda guerras, o crucial foram as linhas de comunicação atlânticas que os Aliados norte-americanos utilizavam para apoiar logisticamente o esforço bélico inglês.

Tais complexidades foram importantes por trazerem grandes avanços nos métodos e modelos utilizados para distribuir os sempre reduzidos recursos às diversas frentes de combate, motivando o nascimento da pesquisa operacional que pouco mais tarde, no pós-guerra, teria seus métodos transpostos para as empresas civis. Assim, métodos como a simulação e a programação matemática passaram a auxiliar a redução de custos operacionais em várias empresas, principalmente dos países desenvolvidos. Para entendimento da evolução da Logística como estratégia empresarial, Ballou (1998) ressalta que a concepção da Logística junto às empresas aproximou-se com o evento do comércio ativo e da necessidade de buscar constantemente a competitividade das mesmas. Ele cita ainda que a proposta de agrupar e administrar Transportes, Estoques e Comunicação já se fazia presentes em todos os ramos de negócios há tempos e que uma gestão aprimorada era clara para a Humanidade.

O fato é que, com a evolução dos negócios, o que já era importante tornou-se imprescindível, pois as empresa devem executar as mesmas atividades logísticas, sendo que é uma parte essencial dos negócios, pois prover clientes com bens e serviços só pode ocorrer após uma ajustada estratégia de planejamento, abastecimento, produção e distribuição.

Ballou (1998) nos leva a compreender que o vínculo da Logística junto à empresa em todas as áreas como viabilizadora é fundamento para o desenvolvimento das empresas, principalmente em escala global de atuação. Ele demonstra que em um mundo globalizado, as negociações em escala global serão realizadas por meio de sistemas logísticos eficientes formando a base para o comércio, para manutenção de riquezas.

O entendimento é que os países que produzem a custo mais competitivo podem, por meio de um eficiente sistema logístico, atender à demanda de outros países, gerando com isso o que chamamos de Mercado Globalizado, entretanto, não se pode esperar que o futuro da logística empresarial seja apenas de benesses, pois já em meados da década de 90, quando os primeiros estudos e estratégias logísticas foram desenvolvidos, já se esperavam vários problemas logísticos.

A logística cresceu de importância na gestão dos negócios, se torna estratégica para as organizações em função das mudanças ocorridas nos últimos anos, principalmente no Brasil, com a introdução de uma nova ordem mercadológica, na qual as características técnicas dos produtos perdem sua capacidade de atração total sobre o consumidor final. Ballou (1998) afirma que muitas pessoas estudam logística porque é assunto, além de interessante, essencial, o que certamente as tornam mais informadas. Contudo, existem motivos mais Pragmáticos para se despender algum tempo aprendendo este assunto.

A maioria das firmas de serviços ou agências e instituições governamentais, assim como todas as empresas privadas, necessitam do auxílio de profissionais em logística. Tal necessidade tem sido superior à oferta de pessoal treinado. Ainda em linha com esta perspectiva, Martins (2000) já demonstrava, em meados da década de 80, a importância logística para as futuras empresas, definindo que a logística será a responsável pelo planejamento, operação e controle de todo o fluxo de mercadorias e informação, desde a fonte fornecedora até o consumidor. Assim, dentro do espírito da empresa moderna, o básico da atividade logística passa a ser o atendimento do cliente começando no instante em que o cliente resolve transformar um desejo em realidade. Martins (2000) cita também que a Associação Europeia de Logística levantou que 10,1% do preço final de um produto resulta do custo de logística, isso sem contar que a implantação das ferramentas de logística integrada já havia reduzido estes custos em 30% (em 1987 eles eram de 14,3%).

Desta forma, a Logística Empresarial se tornou nas organizações a área responsável pelo planejamento, operação e controle de todo o fluxo de mercadorias e informações, atuando desde o fornecedor até o cliente, utilizando conceitos e princípios dos estudos das teorias Sistêmica e de Produção de Ciências como Administração e Engenharia, possuindo como foco principal o atendimento e a satisfação de clientes, buscando constantemente um comportamento comprometido com a competitividade, influenciando o âmbito interno e externo das organizações.

A Logística passa então, a ter caráter estratégico, como Ballou (2001) define que a nova estratégia empresarial consistirá em basicamente num conjunto de regras de decisão para orientar o comportamento de uma organização, a exemplo da nova Abordagem Logística que deve modificar o comportamento de pessoas, organizações e governos neste final de século, que atuaram num cenário modificado

pela busca de desempenho diante da competitividade global.

Justifica-se a continuidade dos estudos sobre logística ainda na década de 80 com a racionalização de processos, com a consequente agregação de valor (e redução de custos) a produtos e serviços, tomou-se ponto vital para o desenvolvimento de empresas e de nações. A Logística, até então restrita ao seu papel clássico de transportar, armazenar e disponibilizar bens para transformação e consumo, assumiu novo papel, o de Logística Empresarial. Um dos maiores desafios impostos no novo ambiente é a identificação e obtenção de recursos e processos que contribuam para o enfrentamento da concorrência na sociedade capitalista. A globalização vem transformando o mundo capitalista em algo como um circuito em alta velocidade, onde o desempenho é medido em segundos e, um milésimo de segundo estabelecem os vencedores e vencidos, que para sobreviverem nesse mercado de acirrada competição, e serem bem-sucedidas, as organizações precisam desenvolver "vantagens competitivas" sustentadas por estratégias Logísticas.

Arbache (2006) suscita um questionamento: se ela é tão abrangente e poderosa, por que a maioria das pessoas, ao pensar em logística, a associa apenas às operações de transporte e armazenagem de produtos? Sem fomentar maiores discussões, percebe-se que o escopo da logística é muito amplo, indo muito além da simples movimentação e armazenagem de produtos. Envolve, cada vez em maior grau de importância, a gestão das muitas informações relevantes ao processo de planejamento, execução e controle do fluxo e armazenagem de produtos, além de todos os serviços associados. Assim, gerir informações sobre demanda de clientes, controlar o atendimento de pedidos e manter o rastreamento das entregas sendo realizadas e dos correspondentes pagamentos são atribuições da logística, ainda

que executadas por profissionais de outras áreas na empresa. Pela sua abrangência, a logística tornou-se importante para merecer destaque nos diversos campos de atuação econômica, nas organizações militares, indústrias, bancos, hospitais e organismos governamentais ligados à segurança pública e combate a calamidades como o Corpo de Bombeiros ou a Defesa Civil.

Ainda assim, pensar em logística apenas ligada a estoques e transportes tem duas razões: primeiro, porque estas são, em verdade, duas das atividades mais importantes da logística, quanto ao dispêndio de recursos e segundo, tradicionalmente, essas atividades são as que mantêm maior interface com as outras áreas da empresa, como Arbache (2006) demonstra no diagrama abaixo:

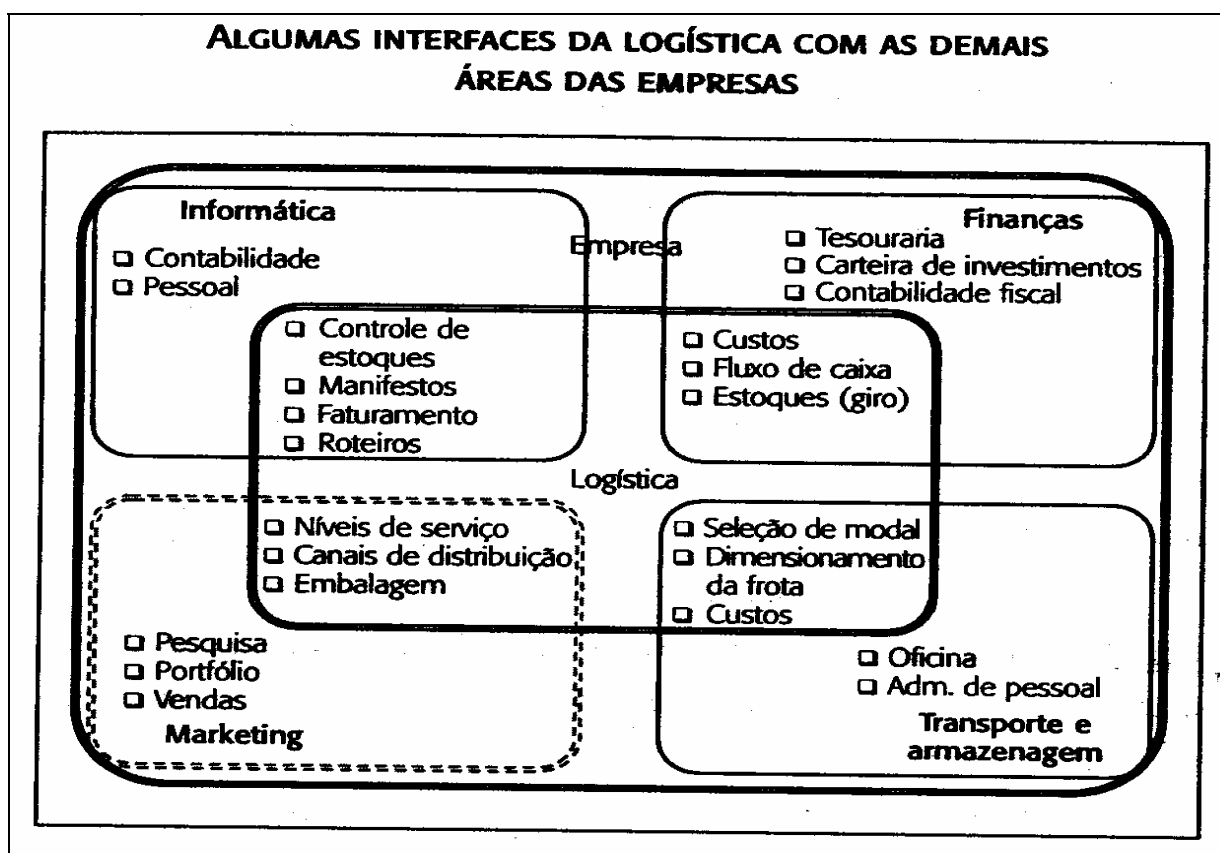


Figura 02: Interfaces da Logística
Fonte: Arbache (2006) pág.93

3.2 A Logística Empresarial

Com esta abordagem bem disseminada nas organizações, surgem as primeiras iniciativas da logística para ser consolidada como ferramenta das empresas, tornando-se então a Logística Empresarial.

A Logística Empresarial teve em seu papel básico, ser responsável pelo fluxo de produtos, serviços e informações inter-relacionadas, e alinhados com os objetivos de uma empresa, o que a torna com estas características, um dos segmentos mais críticos em termos de atendimento às necessidades do cliente, otimização operacional e redução de custos. Assim, tais recursos, quando geridos no seu limite de integração, podem levar aos resultados esperados, como os descritos abaixo:

- Escolha de melhores alternativas de investimentos para a empreendedores e produção;
- Redução dos custos de transporte, armazenagem, aquisição e produção;
- Otimização da malha de distribuição e de presença de mercado;
- Aumento do padrão de qualidade de bens e serviços produzidos;
- Desenvolvimento de parcerias com fornecedores;
- Integração com o mercado, via EDI (*Electronic Data Interchange*);
- Desenvolvimento de negócios eletrônicos (*e-business/e-commerce/business-to-business*);
- Relacionamento positivo com clientes internos e externos;
- Minimização do custo agregados; Melhoria e implementação efetiva das políticas de Marketing, dentre outros.

Segundo Martins (2000), para um melhor entendimento do sistema integrado

de logística, deve-se primeiro recordar três importantes conceitos. Primeiro, um sistema é uma série de grupos de atividades aparentemente independentes, mas que, agindo sinergicamente, possibilitam a conclusão de um objetivo. O fato de todas estarem otimizadas não necessariamente significa a otimização do sistema. Segundo, grupos de atividades são áreas específicas de atuação dentro das diferentes empresas envolvidas no sistema, melhor ainda, subsistemas especialistas. Terceiro, interfaces são fronteiras, às vezes tênues, entre grupos de atividades que permitem o fluxo de informações e materiais de forma sincronizada.

Segundo Arbache (2006), a abrangência da logística se observa pelo impacto sobre inúmeras atividades, influenciando tanto no nosso padrão de vida quanto de uma empresa, desde ler o jornal de domingo até o fornecedor prometer entregar a matéria-prima.

A questão da integração é primordial para o sucesso da Abordagem Logística, principalmente junto a sistemas de saúde, como Cavallini (2002) justificou, citando que a gestão dos fluxos é importante para a Abordagem Logística, esses fluxos, que ocorrem em diversos locais e momentos, envolvem muitas pessoas vinculadas a vários segmentos dentro da organização, cada qual com diferentes entendimentos sobre as atividades que desenvolvem.

Todas essas diferenças geram modos de pensar e agir muitas vezes contraditórios, que, se deixados ao sabor de cada um, resultam na busca de otimizações individualizadas, que acabam por comprometer os objetivos da organização.

Cavallini (2002), por exemplo, cita que é amplamente conhecido que os compradores gostariam de realizar compras em grandes quantidades para obter descontos nos preços unitário dos itens comprados e reduzir suas atividades diárias.

Baseando-se em Ballou (1998), Identifica-se também que o sistema logístico possui Três Dimensões: uma dimensão de fluxo (suprimentos, transformação, distribuição e serviço), uma dimensão de atividades (processo operacional, administrativo, de gerenciamento e de engenharia) e uma dimensão de domínios (gestão de fluxos, tomada de decisão, gestão de recursos, modelo organizacional).

Surge então o conceito de gerenciamento logístico integrado, que consiste nos projetos e na administração de sistemas para o controle do fluxo de materiais, os estoques em processo e os produtos acabados, com o objetivo claro de fortalecer a estratégia competitiva das empresas, proporcionando, desta forma, um nível de serviço desejado pelos clientes ao melhor custo e qualidade possível, por meio de uma rede integrada que busca a sincronização de ações, responsabilidades e informações, envolvendo todo o chamado fluxo logístico, do início do processo junto ao cliente, passando pelo processo produtivo e fornecedores voltando ao cliente novamente, abrangendo e comprometendo toda a empresa.

O caminho para a empresa alcançar a competitividade passa a ser por meio do gerenciamento de seu processo logístico baseado na integração estratégica das etapas de sua Cadeia de Suprimentos e cadeia de distribuição, onde de acordo com Bowersox (2001), uma ampla gama de fatores deve ser sincronizada em ações que criem uma estratégia integrada de criação de valores a todo projeto, demonstrando ainda que o princípio básico desta busca de competitividade é de que esta nova forma de pensar e agir no gerenciamento da cadeia se baseia na convicção de que a eficiência pode ser melhorada por meio da integração de informações e de objetivos claros e planejados.

Esta busca de formação de uma estrutura integrada de relacionamentos e cooperação nos processos logísticos, segundo Bowersox (2001), está baseada em

dois princípios básicos. O primeiro, a convicção de que o comportamento cooperativo irá reduzir os riscos e aprimorar sobremaneira a eficiência de todas as etapas do processo e o segundo, deixa claro que a eliminação de duplicidade de ações e de funções reflete até mesmo a nível econômico e operacional, demonstrando uma eficiência no processo e geram um movimento de criação de competitividade no processo logístico das empresas.

3.3 A Cadeia de Suprimentos

Martins (2000) define que todo sistema logístico possui uma cadeia estratégica, que se inicia no planejamento, tomando por base a oferta e a demanda do mercado, seguindo para o gerenciamento da cadeia das fontes de suprimentos, que passa a ser processado por uma cadeia produtiva e posteriormente transportado e distribuído por uma cadeia de distribuição que também é uma fase de relacionamento com cliente, podendo também ser resumida pelas ações de planejar, comprar, fazer, mover e vender.

Destas ações, objetivamos nesta pesquisa a análise de uma das etapas da cadeia estratégica, que é o gerenciamento da cadeia de suprimentos, fase do processo que se relaciona com os fornecedores e tem por meta suprir o processo de produção. como conceito da cadeia de suprimentos, baseamo-nos de Martins (2000), que registrou que gerenciamento da cadeia de suprimentos, nada mais é do que administrar no sistema logístico integrado na empresa, ou seja, planejar e controlar uma complexa rede de fatores visando produzir e distribuir produtos e serviços para satisfazer os clientes.

Para Chopra (2003), uma cadeia de abastecimento é também um processo

decisório, que possui em seu arcabouço diversas decisões de um fluxo constante de informação estratégicas, táticas e operacionais, que dependendo do que ela classificou como fases da cadeia de suprimentos, muda a cada situação.

Segundo Simon (1998), o processo decisório é um processo de escolha que conduz à ação. o autor, observa ainda, que as decisões, sejam tomadas em resposta a algum problema a ser resolvido, a alguma necessidade a ser satisfeita ou a algum objetivo a ser alcançado, estão envolvidas em um processo. Este é o chamado processo de tomada de decisão, onde a tomada de decisão é uma determinada ação que, num determinado período de tempo, acarretará conseqüências visíveis em toda a organização.

Simon (1998) classificou ainda que haja dois tipos de decisões: o primeiro tipo são decisões programadas (estruturadas) e o segundo são as não-programadas (pouco-estruturadas). As decisões programadas são repetitivas e rotineiras, as não-programadas não têm regras para seguir nem possuem um esquema específico para ser utilizado quando da tomada de decisão. Ou seja, conforme quanto mais elevado o nível organizacional, maior é a ocorrência das decisões não-programadas.

Segundo Chopra (2003), a cadeia de suprimentos, teria ainda fases de desenvolvimento, seriam a fase inicial conhecida como estratégia ou projeto da cadeia de suprimentos, seguida da fase de planejamento da cadeia de suprimentos e operação da cadeia de suprimentos. o autor demonstra com isso que a cadeia de suprimentos é um processo decisório complexo e que deverá ser sustentado por informações.

Diante desta complexidade, Meindi (2003) contribui citando as formas de visão de uma cadeia, referenciando que ao ser gerenciada, ela possui como objetivo satisfazer os clientes rapidamente, minimizando os custos, diminuindo desperdícios

e evitando atividades que não tragam competitividade à empresa e valor ao produto, como esperas, atrasos, falta de controles, transportes, falhas no armazenamento etc.

Então existe a iminente necessidade de se operacionalizar a gestão profissionalizada destes recursos, ricamente descritos por Chiavenato (2001) como Recursos Financeiros, Humanos, Materiais, Patrimoniais, Tecnológicos e de Mercado, que serão o combustível necessário para operacionalização de qualquer organização e que o caminho a ser trilhado começará com a gestão de seus processos Logísticos de Suprimentos, evoluindo para a plena gestão estratégica de todos os recursos, favorecendo assim a criação de uma gestão profissional de negócios, gerando um movimento de Competitividade, até mesmo no âmbito da Administração Pública.

3.4 O Processo de integração da Cadeia de Suprimentos

Na Cadeia de Suprimentos integrada, o principal objetivo de seu planejamento é propiciar uma visão clara do processo como um todo, avaliando metas e restrições em compras, produção e distribuição num horizonte de tempo predeterminado. Para o sucesso da Cadeia de Suprimentos, é necessário que se desenvolva a organização, utilizando sistemas e técnicas gerenciais que assegurem a sua efetiva operação.

Segundo Drucker (1999), o importante no mercado é a rentabilidade, os custos do processo como um todo, independente de quem é o dono da etapa de qual processo, mas sim apoiando o conjunto. Este conceito de conjunto organizacional se apóia pelos conceitos de Cadeia de Valor na proposição de Porter

(2000), segundo o qual serve de instrumento de avaliação estratégica pela consideração de três princípios, que são o volume, o comportamento destes custos e nas formas em que a concorrência irá desempenhar a atividades. Naturalmente, nenhuma organização deseja operar em planos abaixo do seu padrão ou sem a qualidade necessária, mas, na verdade, é exatamente isso que acaba ocorrendo em muitas delas, por causa da deficiência na elaboração dos planos.

A elaboração de um planejamento integrado da Cadeia de Suprimentos proporciona os benefícios como a redução de custos e dos estoques, aumento da lucratividade, melhor uso da capacidade produtiva e dos ativos. A Cadeia de Suprimentos é orientada pelas previsões de vendas. Um dos problemas das estimativas é que elas são criadas para atender às várias necessidades da organização.

Porter (2000) afirma que a estratégia de uma unidade empresarial é o caminho para a vantagem competitiva, o qual também irá determinar seu desempenho. Então, a essência da estratégia é a busca de vantagem competitiva, contribuindo para o entendimento da importância da logística nas organizações e ao defender o conceito de uma cadeia de valor que integra os principais macro-processos da logística agregando valor percebido ao cliente.

Arbache (2006), diz que uma gestão logística eficiente pode auxiliar a empresa bem posicionada no mercado, em termos de produto ou serviço, a diferenciar-se por meio da redução de custos operacionais ou de um serviço bem-feito (de maior valor aos olhos do cliente), superior ao da concorrência, ou ainda ambos em um segmento específico de clientes, produtos ou mesmo área geográfica.

Para o marketing, as previsões devem confirmar que os produtos estão ganhando participação de mercado. Do outro lado, o departamento de vendas

pressiona para que essas previsões estejam alinhadas com os objetivos e as metas específicos da área. O departamento de operações pretende que as estimativas sejam suficientes para que a obtenção de materiais e a sua conversão estejam alinhadas com a capacidade da produção e dos fornecedores.

Por sua vez, o objetivo de finanças é que as previsões estejam alinhadas com o plano comercial estabelecido tempos atrás. Em geral, as organizações falham ao administrar esses conflitos de interesses.

Conhecido como processo de gestão da demanda, a previsão de vendas também deve integrar as diversas áreas da organização — marketing, operações, vendas e finanças — e deve ser única, atuando como entrada para as mais diversas atividades.

Ainda que obrigatoriamente deva existir um planejamento estratégico com uma visão integrada da Cadeia de Suprimentos é possível dividi-lo em três sub-processos, como cita a metodologia de Bowersox (2001), objetivando obter maior controle e operacionalidade, dividindo em planejamento de suprimentos, de produção e de distribuição, os quais se observa a seguir:

- **Planejamento de Suprimentos:** O planejamento de suprimentos tem o objetivo de definir as ações para a obtenção de materiais necessários à satisfação da demanda requerida pela Cadeia de Suprimentos. Corresponde à identificação dos materiais necessários usados para agregar valor a um produto ou a um serviço.
- **Planejamento de Produção:** O planejamento de produção corresponde ao desenvolvimento das ações que orientarão os recursos da produção em relação às necessidades de produção especificadas pela demanda. As principais diretrizes que podem ser utilizadas nesse contexto são

tempo ciclo empregado na produção, flexibilidade, número de itens de estoque, aderência do plano de produção, custo relacionado aos estoques de materiais em processo, estoques de produtos obsoletos, comparações entre os ciclos teórico e real.

- **Planejamento da Distribuição:** Esse processo corresponde ao desenvolvimento das ações que orientarão os recursos da distribuição em relação às necessidades de distribuição especificadas pela demanda. Consiste no processo de análise e definição das prioridades de todas as fontes de demanda que afetam a operação de distribuição e a entrega de um produto ou serviço.

Naturalmente, o planejamento da Cadeia de Suprimentos é direcionado pelo planejamento da demanda. Segundo ainda Bowersox (2001), o fluxo logístico será muito mais eficiente se houver uma integração entre esses planos de tal forma que um plano consistente possa ser gerado para toda a Cadeia de Suprimentos.

Muitas empresas ainda trabalham de forma departamentalizada e fragmentada, sem seguir a orientação do processo, o que provoca diferentes enfoques de serviço.

Um exemplo bastante característico é o fato de o departamento de produção ser medido por homem/hora ou tempo de utilização de recursos. Se a produção é responsável pela elaboração do plano com visão fragmentada, a tendência será produzir a maior quantidade possível de produto, com o intuito de maximizar o uso de recursos produtivos, culminando certamente com a elevação de estoques de produto final e, eventualmente, de materiais, se o plano de produção for utilizado como entrada básica para gerar as necessidades de materiais.

O planejamento da Cadeia de Suprimentos passa a ser orientado pelas necessidades provenientes do plano de negócios da empresa ou plano empresarial, Bowersox (2001), diz ainda que seja de fundamental importância o alinhamento desses planos, o qual pode ser alcançado por meio de ferramentas que auxiliam o gerenciamento do processo, como os sistemas de qualidade e ferramentas organizacionais. Portanto, a elaboração de planos é uma burocracia necessária para a administração das organizações, tenham elas objetivos lucrativos ou não, os quais passam pelas etapas:

- **Análise de requerimentos do negócio** - Consiste no processo de análise e definição das prioridades de negócio que demandam necessidades de serviço ou produto na Cadeia de Suprimentos. Uma vez identificadas e estabelecidas as prioridades da demanda, devem ser avaliados todos os elementos que se caracterizem como recursos necessários para suportar os requerimentos do negócio, considerando-se que realmente agregam valor.
- **Equilíbrio dos recursos disponíveis e das necessidades** - Consiste em buscar um equilíbrio entre a demanda e os recursos disponíveis na Cadeia de Suprimentos.
- **Elaboração de planos** - Refere-se à definição das ações que serão tomadas em um período pré-estabelecido para que os recursos definidos possam suportar as demandas da Cadeia de Suprimentos.

3.5 Logística, a cadeia de suprimentos e a competitividade

Para os resultados propostos pelo conceito de Logística Empresarial é imprescindível o desenvolvimento de recursos e atividades que atuem logisticamente, sob o ponto de vista sistêmico, processual e com foco em resultados destas áreas logísticas, focando neste sentido, estabeleceremos nosso objetivo em desenvolver a função de gestão de aquisição, fornecedores e compras, sob a ótica deste moderno processo logístico empresarial desde sua conceituação básica até as modernas práticas.

Para os conceitos de aquisição e compras, Martins (2003), afirma que diferentemente do modo tradicional como era tratado, essencialmente burocrático, saber o que, quanto, quando e como comprar assume um papel de sobrevivência, e com isso passa a ter maior visibilidade dentro da organização. Hoje, a função Aquisição é vista como parte do processo de logística das empresas, ou seja, como parte integrante da cadeia de suprimentos (*Supply Chain*).

Enquanto o conceito compras era voltado para as transações em si, a denominação “cadeia de suprimentos” é um conceito voltado para o processo, ou seja, para Resultados de toda a Organização.

Outro conceito de forte didática é a de Dias (2000), que afirma que a Aquisição ou compras é um segmento essencial do departamento de materiais ou suprimentos, que tem por finalidade suprir as necessidades de materiais ou serviços, planejá-las quantitativamente e satisfazê-las no momento certo com as quantidades corretas, verificar se recebeu efetivamente o que foi comprado e se tomou providências de armazenamento. Compras é, portanto, uma operação da área de materiais, essencial entre as que compõem o processo de suprimento. A função suprimentos tem como objetivo básico garantir à empresa a plena satisfação de suas exigências de materiais e produtos, bem como máquinas, equipamentos e

insumos necessários à sua operacionalidade, todos devendo ser negociados e adquiridos aos mais baixos custos, satisfazendo aos padrões de qualidade e serviços da empresa, sem colocar os fornecedores em situações de incertezas de perdedores, mas sim de parceiros. Assim, a função suprimentos busca, incansavelmente, evitar duplicações, estoques elevados, atos de urgência e compras apressadas, que normalmente são desnecessárias e criam conflitos e custos elevados de planejamento, estoques e transportes.

Outro aspecto importante é a seleção e qualificação de fornecedores, que permitirá um processo de aquisição mais confiável, entretanto, como objetivos diretos da cadeia de suprimentos, pode-se ainda citar:

- Obter um fluxo contínuo de suprimentos a fim de atender aos programas de produção;
- Coordenar esse fluxo de maneira que seja aplicado o mínimo de investimento que afete a operacionalidade da empresa;
- Comprar materiais e insumos aos menores preços, obedecendo a padrões de quantidade e qualidade definidos;
- Procurar sempre dentro de uma negociação justa e honrada as melhores condições para a empresa, principalmente em condições de pagamento.

Com o pensamento logístico, a competitividade mostra-se necessária a todo instante e para que na prática possa ser aplicada, entenderemos como a mesma funciona de modo sistêmico suas variáveis que afetam diretamente a Logística:

As expectativas dos clientes estão se expandindo. , quase todos desejam produtos customizados, da forma adequada e com os serviços de conveniência.

Muitos "comerciantes" via Internet têm entendido esta demanda e prometem conveniência de acesso a seus produtos.

Os clientes estão ganhando recursos para descrever exatamente o que querem, e os fabricantes podem entregar os produtos sem atraso. O catalisador desta mudança é o painel de escolha, uma ferramenta interativa que permite aos clientes projetar seu próprio produto escolhendo um conjunto de componentes e opções de serviços. As escolhas dos clientes são informadas ao fabricante que as replica para seus fornecedores, montagem e entrega.

Este é o novo desafio crítico que qualquer negócio pode estar experimentando: como criar uma rede de operações que atenda a estas necessidades dos clientes. Este processo de escolha pelo cliente e a capacidade de atendimento devem ser rápidos e flexíveis o bastante para responder ao ritmo do mercado, e incluírem valor ao serviço por meio da eficácia e de custos eficientes.

A definição de valor apresenta um novo projeto de negócio - projetam a entrega com novos e únicos níveis de serviço e produtos customizados aos clientes, integrando o entendimento essencial das necessidades dos clientes com suporte e entrega conforme prometido.

O valor são forças motrizes, digitais, colaborativas e ágeis que incrementam a lucratividade, iniciando a captura de informações importantes para os diferentes clientes e atividades de produção e distribuição possíveis por meio da unificação do fluxo da informação.

Conforme Ballou (2001), uma rede de valor é um projeto de negócio que utiliza conceitos avançados de cadeia de abastecimento com o objetivo de atingir tanto a satisfação dos clientes quanto a lucratividade da empresa.

É um sistema flexível e ágil que está alinhado e orientado pelos mecanismos

de escolha do cliente. Não é uma conjuntura de cadeia de abastecimento. Não trata apenas de suprimentos, mas, também, de criação de valor para os clientes, a empresa e os fornecedores. Não é uma cadeia seqüencial rígida. Pelo contrário, é dinâmica, uma rede de alta desempenho de parceria entre clientes e fornecedores no fluxo de informação. O modelo tradicional de Compras perde o aspecto de abastecimento e manufatura, em que os produtos são empurrados por meio dos canais de distribuição com a expectativa de que alguém irá comprá-los. Em contraste, uma Rede de Valor começa pelo cliente, permitindo que ele auto projete seu produto e monte-o para atender a demanda atual.

Mesmo considerando o sistema de "puxar" pela demanda, discutido há anos pelos "gurus", a realidade é que muitas empresas ainda mantêm fortemente o sistema de "empurrar a produção" e cadeias de abastecimento seqüenciais.

A definição de Logística, acrescenta Ballou (1998) sob a ótica da criação de valor, é uma Iniciativa Estratégica Integrada envolvendo a integração de Informações, Transporte, estoque, armazenamento, manuseio de materiais, e embalagem. Transcendendo a própria Empresa e chegando aos clientes e fornecedores, criando Valor e Competências entre a empresa, clientes e fornecedores.

O objetivo básico de suprimentos é garantir à empresa a plena satisfação de suas exigências de materiais e produtos, bem como máquinas, equipamentos e insumos necessários à sua operacionalidade, todos devendo ser negociados e adquiridos aos mais baixos custos, satisfazendo aos padrões de qualidade e serviços da empresa sem colocar os fornecedores em situações de incertezas de perdedores, mas sim de parceiros.

Assim, compras busca, incansavelmente, evitar duplicações, estoques

elevados, atos de urgência e compras apressadas, que normalmente são desnecessárias e criam conflitos e custos elevados de planejamento, estoques e transportes.

Ballou (2001) mostra outro aspecto importante que é a seleção e qualificação de fornecedores, que permitirá um processo de aquisição mais confiável a fim de se obter:

- Um fluxo contínuo de suprimentos a fim de atender aos programas de produção;
- A Coordenação deste fluxo de maneira que seja aplicado o mínimo de investimento que afete a operacionalidade da empresa;
- Comprar materiais e insumos aos menores preços, obedecendo a padrões de quantidade e qualidade definidos;
- Uma negociação justa e honrada visando às melhores condições para a empresa, principalmente em condições de pagamento.

A necessidade de se comprar cada vez melhor é enfatizada por todos os empresários atuais juntamente com as necessidades de estocar em níveis adequados e de racionalizar o processo produtivo. Comprar bem é um dos meios que a empresa deve usar para reduzir custos. Existem certos mandamentos que definem como comprar bem e que incluem a verificação dos prazos, preços, qualidade e volume. Mas manter-se bem relacionado com o mercado fornecedor, antevendo, na medida do possível, eventuais problemas que possam prejudicar a empresa no cumprimento de suas metas de produção, é talvez o mais importante nesta época de escassez.

A seleção de fornecedores é considerada igualmente ponto-chave do processo de compras. A potencialidade do fornecedor deve ser verificada, assim

como suas instalações e seus produtos, e isso é importante. O seu balanço deve ser cuidadosamente analisado. Com um cadastro atualizado e completo de fornecedores e com cotações de preços feitos semestralmente, muitos problemas serão evitados. Como citado por Ballou (1998), o suprimento, é um segmento essencial do Sistema Logístico, pois ele supre as necessidades de materiais ou serviços, então se deve planejá-lo quantitativamente e satisfazê-lo no momento certo com as quantidades corretas, verificando se os recebeu efetivamente e ajudando a empresa a alcançar seus objetivos.

3.6 Indicadores de desempenho da Cadeia de Abastecimento

Um dos benefícios logísticos que mais se evidencia quando da implantação de um projeto logístico é a melhoria do desempenho das operações, pois quando se ajustam as etapas de um processo, criam-se o que chamamos vantagens competitivas, como a redução de custo, o melhor tempo de produção e distribuição, as melhorias de qualidades, o aprimoramento de processos e a melhor gestão de suas contingências.

Para atingir este grau de excelência, uma das estratégias é utilizar-se de um planejamento estruturado, que deve ter como objetivo a melhor organização logística se ajustando aos aspectos estratégicos e com foco no melhor desempenho. Quando se planeja para atingir o melhor desempenho, os princípios básicos do planejamento tornam-se presentes, princípios como flexibilidade e objetividade, para nortear o desenvolvimento e a implementação do plano, passando a etapas de monitoramento contínuo de seus indicadores de desempenho.

De acordo com o conceito de planejamento de Kaplan (2002), expressa que

uma organização capaz e eficiente é dirigida e focada, isto é, tem um censo claro de sua própria identidade, tanto em termos do seu poderio como em termos do impacto pretendido em suas relações com outros e no contexto. Ela foca em suas fontes de inspiração. É capaz de adotar uma estratégia e priorizar, e é capaz de adaptar estas estratégias com flexibilidade e previdência, dedicando tempo a entender a si própria, a avaliar-se honestamente, a conscientizar-se de seus pontos fortes e fracos, a aprimorar sua metodologia, e a afinar sua linha estratégica.

Pode-se verificar que além deste moderno conceito, existem vários esclarecimentos, muitos deles se confundem (como objetivos e metas), enquanto alguns são bens específicos (como posicionamento). O essencial é que a organização uniformize entre si os conceitos que afetem a linguagem, a forma e o modo de expressar as idéias, pois o resultado será uma melhor comunicação. É importante planejar atividades para conseguir desenvolver competências, fato que não é novidade quando da pretensão de implementar um processo Logístico eficiente em todas as funções, onde para a Função Aquisição, são precisas basicamente as seguintes etapas: Por quê? Para quê? O quê? Quem? Como? Quando? Com o quê?.

Estes questionamentos vão se ampliando até chegar ao ponto de surgir um mínimo de necessidade de uma estratégia estruturada, fato que para o enfoque logístico se estende à aplicabilidade, toma-se, por exemplo, o processo de manter em estoque todo material necessário para a produção, que sem uma estratégia, a operação pode ser ineficiente.

Se algum dos materiais tiver alto valor individual e puder ser utilizado apenas num número limitado de modelos e produtos, encomendá-lo diretamente para atender as necessidades de produção torna-se o modo mais econômico e eficiente

de realizar seu suprimento.

De forma característica, estes materiais fluem em quantidades pequenas se comparadas com os volumes daqueles comprados para estoques e precisa de maior atenção por parte da administração, como aumentar comunicações ou acelerar pedidos. Martins (2000) definiu estratégias para a gestão dos fornecedores na cadeia de suprimentos: são as estratégias de verticalização, que prevê que a empresa produzirá internamente tudo o que puder, ou pelo menos tentará produzir. Foi predominantemente no início do século 20, quando as grandes empresas praticamente produziam tudo que usavam nos produtos finais ou detinham o controle acionário de outras empresas que produziam seus insumos.

O exemplo clássico é o da Ford, que produzia o aço, o vidro, centenas de componentes, pneus e até a borracha para a fabricação de seus automóveis. A experiência da plantação de seringueiras no Brasil, na chamada Fordilândia na Amazônia, até hoje é citada como exemplo e o da Horizontalização: consistia em comprar de terceiros o máximo possível dos itens que compõem o produto final ou os serviços de que necessita. É tão grande a preferência da empresa moderna por ela que, , um dos setores de maior expansão foi o de terceirização e parcerias. De modo geral não se terceiriza os processos fundamentais (*core process*) por questões de detenção tecnológica, qualidade do produto e responsabilidade final sobre ele.

Os indicadores de desempenho são as informações gerenciais que auxiliam na tomada de decisão. Esses números devem ser compartilhados entre os funcionários e não devem ser apenas uma ferramenta para os gerentes.

Bowersox (2001) acrescenta que, tradicionalmente, para se prestar um nível de serviço superior, aumentam os níveis dos estoques. No entanto, existem outras

abordagens que incluem o uso de modalidades mais rápidas de transporte, melhor gerenciamento de informações para reduzir incertezas e fontes alternativas de suprimento. Assim, o gerenciamento dos estoques desempenha papel preponderante no conjunto de esforços da operação logística necessárias para atingir os objetivos de serviços estabelecidos.

Para Christopher (1999), o serviço logístico ao cliente pode ser definido como um fornecimento consistente das utilidades de tempo e lugar. No entanto, os produtos não têm valor, até que eles estejam nas mãos dos clientes, na hora e lugar exigidos.

Entre as décadas de 1960 e 1970, uma prática em logística era tratar os requisitos de serviço ao cliente como algo fixo. Este nível era determinado junto com o pessoal de vendas, que tem maior contato com o cliente. A logística entendia como sua tarefa, atender metas de agregação de valor de tempo e espaço ao menor custo total. Uma visão mais moderna reconhece que a escolha do cliente é influenciada pelos vários níveis de serviços logísticos oferecidos.

Pode ser um elemento promocional tão importante quanto desconto de preço, propaganda, vendas personalizadas ou termos de vendas favoráveis. Transporte especial, reposição contínua, processamento mais rápido de pedidos, menor perda ou dano no transporte, pontualidade na entrega geralmente afetam positivamente os clientes e, conseqüentemente, as vendas. Do contrário, as vendas quase sempre desmoronam quando o serviço se deteriora.

Ballou (1998) salienta que a administração participativa é fundamental e colabora imensamente para os resultados positivos da cadeia de abastecimento. Algumas das medidas que devem ser consideradas no fluxo da cadeia de abastecimento são: ciclo para comprar e produzir, ciclo de planejamento custos

envolvidos, ciclo de fluxo de caixa, custos de administração de pedidos, níveis de estoque e custos relacionados, acurácia de estoque e de fórmulas, níveis de serviço aos clientes relacionados à entrega na data solicitada, níveis de atendimento aos pedidos em termos de produtos corretos e quantidades corretas, pedidos pendentes, acurácia das estimativas, ciclo de pedido, ciclo de lançamento de produto, utilização dos ativos e recursos.

De acordo com Arnold (1999), a Logística é uma função coordenadora responsável pelo planejamento e controle do fluxo de materiais e tem como objetivo maximizar a utilização dos recursos da empresa, além de fornecer o nível requerido de serviços ao consumidor.

Cunha (1980) complementa que a Logística participa na direção da empresa a partir de dois pilares: manter a organização sempre provida de recursos físicos de forma a não permitir a paralisação; e manter todas as suas funções financeiras em condições de se obter o melhor resultado, para cada uma das áreas de uma empresa (financeira, marketing, produção, compras, entre outras) visualizar os níveis de estoque em função de seus próprios.

Um ponto interessante a ser citado é encontro de finanças com a Abordagem Logística, observando que o fluxo aprimorado dos materiais reflete em resultados financeiros. A melhor análise que se pode ter é a respeito do giro de estoques em uma empresa.

Para Dias (1995), a rotatividade ou giro do estoque é uma relação existente entre o consumo anual e o estoque médio do produto. Recomenda também determinar o padrão de rotatividade, estabelecendo-se um índice para cada grupo de materiais que corresponda a uma mesma faixa de preço ou consumo. Para a administração dos estoques torna-se interessante o aumento do giro do capital e,

em consequência, diminuição do ativo, supondo-se as vendas constantes.

Cunha (1980) completa que a divisão do total de saídas anuais pela média dos estoques mensais dará o índice de rotatividade. Pozo (2002) define o giro de estoque como a medição da quantidade que o valor do estoque gira em determinado período, normalmente um ano. A rotatividade é calculada dividindo-se o valor consumido no período pelo valor do estoque médio e ainda complementa, sinalizando que quanto maior for o número de rotatividade, melhor será a administração logística da empresa, menor serão seus custos e maior será sua competitividade. O giro passa então a ser importante para uma empresa porque os estoques são os ativos circulantes menos líquidos.

Como a empresa tem os fundos imobilizados nos estoques, é vantajoso para ela vendê-los o mais rápido possível para liberar o caixa para outros usos. Geralmente, um alto giro dos estoques é considerado um uso eficaz desses ativos, passando a possuir competitividade operacional e financeira, sendo reconhecida no Mercado, não sendo o fator determinante para este sucesso.

De acordo com o mercado em que a empresa compete, os objetivos podem variar. Para alguns, o importante é a confiabilidade, isto é, entregas nas quantidades e datas acertadas, para outros pode ser a velocidade de resposta a um pedido, ou ainda a flexibilidade de mudanças em um produto de linha. Para uma empresa com um longo horizonte de planejamento e que movimentada grandes quantidades de mercadorias e informações com frequência, o baixo custo de operação deve ser o objetivo principal, sendo aceitos sacrifícios na velocidade e na flexibilidade.

Outras empresas, contudo, consideram os defeitos e re-trabalhos gerados por danos em transporte ou armazenamento que podem ser afetados pela forma de operação do canal logístico. De qualquer maneira, objetivos quantificáveis são

necessários. Esse processo se torna fácil se considerarmos cada elo da cadeia logística como o cliente do elo precedente na cadeia. Bowersox (2001) cita três pontos que devem ser estabelecidos claramente:

- a) O que os clientes querem (pergunte a eles);
- b) O nível de serviço que os clientes recebem da empresa comparado com o que recebem dos concorrentes e
- c) Como o serviço da empresa se compara (benchmarking) com os dos competidores diretos, indiretos e de outros mercados.

Em seguida, devem ser medidos os custos da cadeia logística. Os custos operacionais devem ser ponderados em relação aos custos e benefícios da empresa como um todo, antes que informações relevantes para decisão apareçam. A grande maioria dos custos pode ser medida, nos custos que devem ser mensurados estão as metas exequíveis do estabelecimento, as metas que não podem ser alcançadas e as metas fáceis e que aceitam o baixo desempenho conduzem a empresa ao declínio rapidamente. É essencial não aceitar o que todos conhecem o processo. Este é um forte argumento para usar consultores externos ou contratar novos elementos para conseguir definir um objetivo atingível. Medidas confiáveis são necessárias não só para ajudar a atingir o sistema ideal e começar a melhorar a maneira de fazer as coisas, mas darão uma dimensão da melhoria. Os números irão mudar à medida que a maneira de comprar, fabricar, vender e entregar mudem.

Para coletar e analisar esses dados de forma confiável e a baixo custo, é necessário o uso de sistemas computadorizados e talvez de um especialista para guiar a empresa na compra e implementação do sistema. Dependendo do tamanho da empresa, já estão disponíveis programas individualizados e com baixo custo.

Para a melhora do desempenho logístico é necessário o uso de ferramentas

que assegurem que os elementos da cadeia logística são eficientes. Elas focalizam as áreas que constituem gargalos ou que não contribuem para o nível de serviço almejado. Alguns indicadores úteis para começar um acompanhamento do desempenho logístico são os suprimentos, número de pessoas na equipe de suprimentos, Valor total de compras, Entregas no prazo, Produção, Gastos de produção, Horas paradas, Distribuição, duplicatas prorrogadas, reclamações de clientes. Conforme Ballou (1998), logística empresarial é vital para a economia e para a empresa individual, tornando-se fator-chave para incrementar comércio regional e internacional.

Sistemas logísticos eficientes e eficazes significam melhor padrão de vida para todos. Na firma individual, atividades logísticas absorvem uma porção significativa de seus custos individuais e segundo Ballou (1998) estes custos, que são em média cerca de 20% das vendas (22,5% do valor adicionado e 21% do PNB), determinam muitas vezes se uma firma será competitiva. Boa administração é essencial, como descrito. Logística empresarial tem como objetivo prover o cliente com os níveis de serviço desejados, o que vai ao encontro com nosso objetivo deste estudo, onde demonstramos acima que a meta de nível de serviço logístico é providenciar bens ou serviços corretos, no lugar certo, no tempo exato e na condição desejada ao menor custo possível. Isto é conseguido por meio da administração adequada das atividades-chave da logística — transportes, manutenção de estoques, processamento de pedido e de várias atividades de apoio adicionais. Administração de materiais e distribuição física integram-se para formar o que se chama hoje de logística empresarial. Muitas companhias desenvolveram novos organogramas para melhor tratar das atividades de suprimento e distribuição, freqüentemente, dando status de alta administração para a função, ao lado de

marketing e produção. (tempo da logística empresarial está chegando e uma nova ordem das coisas está começando).

4 CAPÍTULO - A Logística em Sistemas de Saúde

Este Capítulo tem como objetivo descrever os conceitos da Abordagem Logística junto ao modelo Sistêmico de Saúde, utilizando-se de obras consideradas da atualidade e de autores clássicos, onde se espera, com as devidas limitações e à natureza dos temas serem inovadores, com poucas produções científicas, descrever a inter-relação destas duas áreas do conhecimento.

Quanto à estruturação do texto foi realizado um estudo da Logística e abordagem junto aos Sistemas de Saúde, observando-a não como uma teoria ou ciência, mas como uma possível estratégia, buscando os autores e com foco em práticas e conjunto de ações que utilizam processos logísticos como estratégia competitiva, trazendo a chamada Vantagem Competitiva, onde segundo Porter (2000), possuir a vantagem competitiva está no âmago de qualquer estratégia, e para obtê-la é preciso que uma empresa faça uma escolha – se uma empresa deseja obter uma vantagem competitiva, ela deve fazer uma escolha sobre o tipo de vantagem competitiva que busca obter e sobre o escopo dentro do qual irá alcançá-la.

Este processo de escolha de qual estratégia seguir é que o texto busca fomentar junto a organizações de Saúde, priorizando a idéia que a Gestão com abordagem logística é uma das melhores alternativas para competitividade, como se pode observar a seguir.

4.1 Abordagem Logística em Sistemas de Saúde

A gestão de sistemas de saúde - hospitais, clínicas, centros médicos e almoxarifados - vem passando, nos últimos anos, por profundas transformações, principalmente na questão competitividade. Toma-se o exemplo do custo operacional de alguns países, como citado por Wanke (2003), onde é sabido nessas regiões que o custo total associado à gestão de estoques de medicamentos pode representar entre 35% e 50% do custo operacional total numa organização privada de saúde e pode consumir entre 16 e 28% do orçamento anual de um hospital com mais de cinquenta leitos e que em 1994, os custos relacionados à gestão de estoques num típico hospital norte-americano alcançaram US\$ 16,7 milhões/ano.

Com este entendimento da relevância, iremos estratificar como poderemos relacionar o Sistema de Saúde e a Logística Empresarial. Musgrove (2001) corrobora esta importância do comportamento sistêmico quando afirma que dentre os vários objetivos de um Sistema de Saúde está o de melhorar a saúde da população. Um objetivo que, pela sua clareza, parece de fácil alcance, entretanto de difícil execução na prática.

Conforme Maximiniano (2004), a abordagem sistêmica é a idéia de que é um processo composto de elementos que interagem e formam conjuntos para atingir um objetivo comum. Partindo deste pressuposto, os Sistemas de Saúde são compostos pelas unidades de assistência pré-hospitalar (APH), centrais de regulação, hospitais, pronto-socorros, unidades de referência, unidades básicas, universitárias e de capacitação em serviços de saúde.

Evidencia-se por meio de Fernandes (2001), que a preocupação com a qualidade dos serviços remonta ao tempo em que o homem em si era a prioridade, inexistindo a preocupação com o contexto e os resultados do serviço para a

sociedade.

Com o decorrer dos tempos, segundo Fernandes (2001), surgem serviços considerados de referência, como as escolas gregas de assistência e atinge a contemporaneidade quando Florence Nightingale, no século XIX lançou as bases do atual programa de assistência e enfermagem, com este novo momento histórico, a excelência nos Sistemas de Saúde passa por três origens, ricamente abordadas por Fernandes (2001), que são o método científico, as associações profissionais e os modelos industriais, que por finalizar definindo que os principais elementos para a excelência em saúde são a manutenção do alto nível de excelência nos serviços, o uso eficiente de recursos e o alto grau de satisfação dos pacientes.

A gestão logística em sistemas de saúde tende a ser direcionada pelo quadro de médicos - que definem os medicamentos e exigem a manutenção de elevados níveis de estoque - num ambiente de fluxo de produtos descontínuo e de fluxo de informações baseado em papel, onde a tecnologia e os sistemas de suporte à decisão adotados são incipientes, as práticas comerciais são ineficientes e os custos de administração de contratos são elevados. Wanke (2003) demonstra ainda que uma pesquisa conduzida em 117 hospitais dos Estados da Geórgia, do Alabama e da Flórida (EUA) é esclarecedora sobre o estágio atual da gestão logística em organizações de saúde e seu potencial de evolução futura.

Considerando o parâmetro de comparação e pólo irradiador de iniciativas e tendências gerenciais para o restante do mundo, é possível avaliar as transformações pelas quais passarão as organizações de saúde no Brasil, que são descritas nos próximos parágrafos. Segundo Londoño (2005), entende-se por Cadeia de Suprimentos em saúde e fornecimento a parte a logística que trata das atividades desenvolvidas como a aquisição, a armazenagem e o fornecimento de

medicamentos, alimentos e demais materiais e serviços utilizados nas áreas técnicas da saúde e administrativa, de maneira a, nas quantidades exatas, com um nível ótimo qualidade, e no local apropriado, de tal forma que o hospital possa cumprir plenamente seus objetivos e metas quanto à prevenção, diagnóstico, tratamento e recuperação da saúde.

Os objetos dessa administração especializada são os fluxos dos materiais e das informações pertinentes para atender o cliente certo, com o material certo e nas quantidades e momentos certos e nas melhores condições para a organização.

Assim, a administração de materiais lida com os materiais que circulam pela organização, ou seja, eles são adquiridos e consumidos durante os processos realizados pela organização, podendo ser ou não estocados em diferentes locais e momentos.

Outro tema recorrente segundo Londoño (2005) é observado nas experiências da Gestão Logística é a necessidade de um planejamento com excelência de resultados, pois os objetivos nas metas específicas que o hospital deve atingir em um determinado período de tempo — geralmente, um ano — e de acordo com os recursos econômicos esperados e com as estatísticas de consumo, receitas e despesas.

Londoño (2005) cita ainda que quanto mais adequado um produto ou serviço em saúde, maior é a sua qualidade, indo além da relação tradicional qualidade e preço, evoluindo para o que chamamos de Valor, como ele explica a seguir:

Existe uma grande relação entre qualidade e preço. Esta relação é conhecida como valor: com o objetivo de comprar produtos de valor ótimo, o setor de compras deve avaliar, conjuntamente com a comissão de aquisições, a qualidade (eficácia) de cada produto — medicamentos e outros materiais — em relação ao seu preço ou

custo total. Nas ordens de compra, o produto desejado não é apenas descrito detalhadamente, mas também seu uso e a maneira como será empregado são especificados. Em outras palavras, as especificações de compra devem: Conter a descrição exata do nome e das qualidades definidas dos materiais solicitados, uma justificativa de seu uso, isto é, uma forma clara e simples de informar sobre o material e a definição das reais necessidades.

A fim de consolidar o conceito de Logística em saúde, iniciaremos com o conceito de abordagem logística definido por Cavallini (2002), o qual divide os conceitos da Tradicional Farmácia dos modernos conceitos de Logística de Sistemas de Saúde, como se pode observar abaixo. Administrar recursos materiais no ambiente hospitalar confunde-se com as funções desempenhadas pela farmácia hospitalar.

Muitas empresas prestadoras de serviços na área da saúde entendem que a questão Logística é responsabilidade única e exclusiva de uma gerência de suprimentos ou de materiais, podendo o gerente ser um profissional farmacêutico, pois ninguém entende mais de medicamentos e materiais correlatos do que esse profissional, e esses itens chegam a representar, financeiramente, até 75% do que se consome em um hospital geral.

O conveniente gerenciamento das atividades de administração de materiais e de medicamentos em um hospital representa diferencial de gestão e economia de recursos financeiros, os quais, na maioria dos hospitais, são escassos.

Conforme Cavallini (2002), para assumir ações de gerência de Logística, é necessário que o profissional de saúde ou administrador hospitalar possua grande vivência e cursos de especialização na área, de modo que se garanta o emprego correto das modernas técnicas de gestão, demonstrando com isto que o fator

humano é importante, sinalizando para profissionais que acreditam que a administração dos materiais limita-se apenas a administração de estoques e, com isso, incorrem em grande erro, pois esta é somente uma parcela da extensa matéria pertinente à função Logística que na realidade, engloba suprimento de materiais e medicamentos, movimentação e controle de produtos, aquisição e padronização de itens, montagem de custos, estabelecimento do preço de venda de materiais e medicamentos utilizados por pacientes, muitas vezes cobrados de convênios médicos pelos hospitais, compondo-se de dois subsistemas: Administração de Materiais e Distribuição Física e a Coordenação Demanda/Suprimento.

Para a saúde, segundo Cavallini (2002), o determinante do crescimento da importância da logística é o rápido crescimento de custos — em particular os de serviços de transporte e armazenagem — tem obrigado os hospitais a desenvolver técnicas matemáticas e adquirir equipamentos de informática capazes de tratar eficientemente a massa de dados necessários à análise de problemas logísticos.

Espera-se que o dinheiro investido em estoque seja utilizado para a conveniente prestação de serviços aos clientes, o que certamente aumentará o retorno dos investimentos efetuados devendo reduzir ao mínimo o capital total investido no setor, pois é um montante alto e crescente.

Paralelamente, deve elevar ao máximo a qualidade e a segurança da prestação de serviços, visando ao bem-estar dos pacientes. O objetivo final passa, portanto, a tirar o máximo proveito do investimento em estoques, incrementando o uso eficiente dos meios internos da empresa e minimizando as necessidades de investimento de capital.

Para Barbieri (2006), por mais diferentes que sejam as organizações, todas utilizam materiais em suas atividades, em maior ou menor grau. No caso dos

hospitais os materiais desempenham um papel importante, de modo que a sua administração se tomou uma necessidade, independentemente do seu tipo, ou seja, a Logística em Saúde pode ser entendida como uma área especializada da administração geral de uma organização e como tal trata-se de um trabalho realizado por meio de pessoas para entregar o material certo ao usuário certo, no momento e nas quantidades certas, observando as melhores condições para a organização, estabelecendo diretrizes e ações, como planejamento, controle, organização e outras relacionadas com o fluxo de materiais e informações dentro e fora da organização.

BARBIERI (2006) conceitua em sua obra que trata a Cadeia de Suprimentos sobre a ótica da saúde, que as atividades voltadas para administrar o fluxo de materiais e de informações relacionadas com esse fluxo ao longo da cadeia de suprimentos constituem o que usualmente se classifica como Logística, uma cadeia de Suprimentos é um conjunto de unidades produtivas unidas por um fluxo de materiais e informações com o objetivo de satisfazer as necessidades de usuários ou clientes específicos.

Logística é o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e economicamente eficaz de matérias-primas, materiais em processo, produtos acabados e informações relacionadas com essas atividades, desde o ponto do origem ao ponto do consumo, com o objetivo do atender às exigências dos clientes.

Assim entendida, a Logística atua em todo o fluxo, desde os fornecedores de materiais até a entrega de produtos aos clientes externos à organização, incluindo a prestação de serviços pós-venda e pós-entrega, como a assistência técnica e a prestação de serviços de garantia.

Ainda de acordo com BARBIERI (2006), tradicionalmente, o que se denomina administração de materiais consiste nas atividades relacionadas com um dos segmentos desse fluxo, o segmento que abastece ou supre a organização com os materiais, constituindo, desse modo, o elo entre a empresa e os seus fornecedores de materiais. Concluindo, a complexidade crescente da administração de materiais e da distribuição física exige sistemas mais complexos e a disponibilidade de uma maior gama de serviços logísticos, até mesmo com sistemas inovadores, como a utilização de operadores logísticos, transferindo as responsabilidades de administração para os distribuidores e fabricantes, o que hoje representa uma realidade para área de saúde.

Aparentemente, o processo de comprar e entregar os materiais não é muito complexo. Esta afirmativa é equivocada, pois existe todo um processo de planejamento coordenado com todos os departamentos do hospital, segue pelas atividades que fazem parte do ciclo das aquisições, de modo que se mantenha um gerenciamento técnico e cuidadoso dos estoques, para que estes sejam enviados fornecidos aos pacientes, com os controles necessários e cumprindo-se as disposições legais ou governamentais do caso, assim como as políticas e procedimentos estabelecidos pelo hospital.

A gestão do consumo de materiais é tema recorrente em todas as discursos e de gestores de saúde em nosso país na atualidade, onde publicações apresentam os excelentes resultados de Grandes Unidades de Saúde que utilizaram os investimentos em logística para garantir o abastecimento de seus sistemas de saúde, criando os primeiros cases de *Supply Chain Management* em saúde.

Esta reportagem aponta ainda que a gestão logística seja a função com maior carência de informatização no âmbito das organizações de saúde, exhibe casos de

sucessos e iniciativas de gestores para investirem em Logística para melhor tomada de decisão e nível de eficiência dos Serviços. Na maior parte das vezes, o controle e a tomada de decisão são feitos sem o uso de sistemas computacionais específicos de suporte à decisão (planilhas Excel, softwares de administração de materiais hospitalares etc.).

Um serviço de saúde que trabalha com fornecimento de sangue utiliza-se da distribuição oportuna, gerando uma tradicional dificuldade na coleta e transfusão, agravado pela a preservação dos Hemocomponentes e uma demanda constantemente reprimida por ser um processo é crucial para a vida humana.

Considerando a natureza complexa dos serviços de saúde, estes resultados apontam que não apenas diferentes técnicas de gestão logística podem ser aplicadas simultaneamente nestas organizações, mas apontam também para uma oportunidade de adoção de técnicas mais sofisticadas, seja na programação de compras, seja no desenvolvimento de novas relações comerciais com a indústria farmacêutica, incluindo laboratórios e distribuidores.

4.2 Processos logísticos em sistemas de saúde

Considera-se o conjunto de recursos, pessoas e equipamentos que visam consolidar a prática preventiva e curativa da saúde da população como Sistemas de Saúde. Constata-se então, com esta afirmação, que o conceito moderno de Organização ligado à Saúde deve possuir uma perspectiva organizacional de caráter sistemático. É confirmado que os resultados obtidos pelas organizações da Saúde que utilizam a abordagem sistêmica, como a integração, os intercâmbios internos e externos, o foco na sinergia, levam ações de saúde reconhecidas com grande

satisfação ao público usuário, ou seja, confirma sem dúvidas que um ambiente de comportamento Sistêmico para a Saúde é uma excelente ferramenta de Gestão.

Fernandes (2001) identifica que os Sistemas de Saúde são compostos pelas Unidades de Assistência Pré-Hospitalar (APH), Centrais de Regulação, Hospitais, Pronto-Socorros, Unidades de referência, unidades básicas, Universitárias e de capacitação em serviços de saúde, dentre outros serviços e tem como principal elemento para a excelência em saúde o uso eficiente de recursos para atingir o alto grau de satisfação dos pacientes.

Os serviços hospitalares podem ser definidos como um conjunto de processos voltados à recuperação e à manutenção da saúde das pessoas. Uma pessoa pode se utilizar dos serviços hospitalares para um exame de rotina ou uma cirurgia plástica, não necessitando estar enferma. Por analogia a outros processos produtivos, as atividades de apoio aos serviços hospitalares representam parte considerável do custo total de uma organização de saúde (hospital).

Assim, a racionalização de recursos e a busca de otimização da eficiência da logística de abastecimento de um hospital é altamente relevante, particularmente no contexto brasileiro, tanto que para Londoño (2005), apesar da situação precária do Sistema de Saúde nacional, uma maior conscientização do público tem provocado uma demanda crescente por serviços de qualidade, aliados a custos mais baixos. De Vries (1999) comenta que o uso das técnicas tradicionais de planejamento, programação e controle de produção, relativos à eficiência logística de um hospital, não se adapta completamente ao contexto hospitalar, caso não se considerem algumas destas perspectivas e características fundamentais, inerentes aos hospitais, que os diferenciam das manufaturas em geral. A abordagem do controle de produção nas empresas de manufatura é focada mediante controles de fluxos

produtivos. Nos hospitais, o foco principal de suas atividades é o fluxo de pacientes, médicos e enfermeiros, nem sempre bem definidos e previsíveis, ao passo que a preocupação com o fluxo de recursos materiais é secundária. Especificações detalhadas e explícitas dos requisitos dos produtos finais, bem como as de entrega, são abordagens do controle de produção das manufaturas. Estes aspectos possuem razoável carência nos sistemas hospitalares.

Nos sistemas hospitalares não há uma estrutura de comando simplificada, mas, sim, uma estrutura delicada de equilíbrio de poder entre os diversos grupos (administrador, médicos, enfermeiros, farmacêuticos etc.). Dessa forma, não é possível estabelecer um consenso geral dos objetivos a serem alcançados para melhorar o desempenho da produção.

Os hospitais são organizações orientadas por recursos que a própria organização deverá prover, onde de maneira geral, quem dá origem ao processo produtivo hospitalar são os médicos, por meio das prescrições de medicamentos e materiais auxiliares destinados aos pacientes, e os farmacêuticos, que são responsáveis pela entrega e dispensação dos produtos, dentre eles medicamentos e materiais. Para Ballou (2001), a logística preocupa-se com o suporte à produção, quando disponibiliza matérias-primas no lugar e no momento em que são necessários, com a distribuição dos produtos acabados nos pontos de venda, e com a integração das diversas atividades visando à redução de custos e melhoria da eficiência, por meio de uma aproximação entre clientes e fornecedores.

Para a organização de saúde, é possível afirmar que a administração de materiais, atuando como suporte à produção, compreende a aquisição, o recebimento, a estocagem e a distribuição interna de materiais não sendo apenas o abastecimento.

De acordo com Dias (2005), o processo da logística de abastecimento é responsável pela compra de materiais necessários à produção, ou à prestação de serviços. O processo de compras considera aspectos diversos como maior relacionamento com fornecedores, negociação de preços e prazos de entregas e planejamento de compras programadas visando à redução de custos.

A convergência de abordagens logísticas junto a Serviços de Saúde, , é algo estratégico, pois a condução de um processo de atendimento à saúde humana, em um cenário onde os recursos estão escassos, requer abordagens inovadoras e consistentes, como é o caso da Logística em Sistemas de Saúde, até mesmo para que o serviço possa ser competitivo, requer um definição de uma Estratégia Competitiva.

Relembrando Porter (1985), definir uma estratégia competitiva visa estabelecer uma posição lucrativa e sustentável contra as forças que determinam a competição organizacional. Aproximando esta afirmação da realidade das organizações de Saúde, observa-se como é imprescindível um Sistema de Saúde assumir Estratégias Competitivas, principalmente em atividades como gestão de materiais e gestão de custo, pois são atividades imprescindíveis para alcançar o máximo de eficiência operacional e, conseqüentemente, junto aos clientes.

5 CAPÍTULO - Hemoterapia e o Processo de Produção do Hemocomponentes na Fundação Hemoam

Para um entendimento sobre o processo de produção de Hemocomponentes, deve-se recorrer à fase clássica da produção, partido do início do século XIX, onde a organização da produção baseada no modelo artesanal, no qual o volume de produção era o estritamente necessário às necessidades de uma demanda plenamente conhecida, normalmente para atendimento de pequenas quantidades.

Após a revolução Industrial, surgiram novos modelos de produção, surgindo o método chamado de produção empurrada, no qual as ordens de produção seguem uma previsão baseada em dados históricos de vendas e disponibilizam-nos ao mercado por meio de canais de distribuição tradicionais, ou seja, a empresa produz baseada no perfil de consumo apresentado até o momento, possuindo como característica deste modelo os estoques ao longo do processo, tanto de matéria-prima quanto de produtos acabados, aumentando o custo dos produtos e às vezes não possuindo a capacidade de atender às expectativas do consumidor.

A produção do Hemocomponentes da Fundação Hemoam utiliza este método de Produção Puxada, mas possui consciência de que algumas organizações já buscam um modelo de produção adequado ao novo quadro econômico, o denominado modelo de Produção Puxada, definido por Arbache (2006) como estratégia em que a forma tradicional do fluxo decisório na concepção de um produto (produtor-consumidor final) passa a ser comandada pelos inputs oriundos do ponto-de-venda (consumidor final-produtor), visando principalmente, diminuir os

estoques no processo.

Na Fundação Hemoam, esta nova prática de “Puxar a Produção” ainda está distante, devido à natureza do Sistema de Saúde e a sua principal fonte de Matéria Prima, o sangue humano, conseguindo por meio do processo de captação de doadores Voluntários.

Quanto à organização do processo produtivo, o mesmo está organizado e distribuído em etapas, com o arranjo físico em linha, obedecendo rigorosamente à Resolução da Diretoria Colegiada RDC No. 343, de 13 de dezembro de 2002, emitida pelo Ministério da Saúde, que prevê um Regulamento Técnico dos Serviços de Hemoterapia, referenciando que a produção do Hemocomponentes passará por etapas distintas com procedimentos de coleta, produção, armazenamento e a indicação clínica dos Hemocomponentes, conhecida como a transfusão de sangue.

Para melhor entendimento, tem-se a seguir as etapas descritas e evidenciadas, onde a descrição, o armazenamento dos componentes sanguíneos e as etapas de suas preparações estarão claras.

5.1 A descrição do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam

A Fundação Hemoam criou em sua estrutura organizacional áreas que atuam em suas diferentes frentes de atuação, separadas por funções e obedecendo à natureza e à complexidade destas áreas, que são quatro: Hematologia, Hemoterapia, Laboratório de Análises Clínicas e Ensino e Pesquisa.

Junto ao seu Serviço de Hematologia, a Fundação Hemoam atende pacientes acometidos pela Anemia Aplástica, Leucemia Mielóide Crônica, Leucemia

Mielóide Aguda, Leucemia Linfóide Aguda, Síndrome Mielodisplásica, Linfomas Hodgkin e Não Hodgkin, Mieloma Múltiplo, Hemofilias, Hemoglobinopatias, Púrpuras, Hemoglobinúria Paroxística Noturna, Doença de Gouché, Anemia de Franconi, entre outras patologias. , o Amazonas possui em torno de 150 casos diagnosticados de neoplasias por ano. De acordo com o Registro Hospitalar de Câncer, a maioria dos pacientes são vítimas da leucemia, doença que, no ano passado, matou 4.460 crianças e adultos no Brasil, segundo o INCA (Instituto Nacional de Câncer).

Quanto à especialidade de Hemoterapia, que consiste na captação, no processo e no tratamento do Sangue, a Fundação Hemoam atende hoje a 100% da demanda do serviço Hemoterápico no Amazonas, com uma média de 3.000 (três mil) transfusões por mês, sendo reconhecido também o esforço do Projeto de Interiorização do Serviço Hemoterápico, como sendo pioneiro e inovador para um Estado como o do Amazonas, com características econômicas e geográficas que torna a operação de qualquer serviço com um grau extremo de criticidade e de relevância social. Como parte deste reconhecimento, a Fundação Hemoam se tornou um centro de referência no atendimento e tratamento de doenças relativas ao sangue humano, como as leucemias e as anemias, que ao atingir este patamar de excelência, passou a contar em sua estrutura de um conjunto de Laboratórios de Apoio Diagnóstico e Área de Ensino e Pesquisa, tornando a Fundação Hemoam uma referência no uso da tecnologia científica para a saúde em nossa região.

Observa-se o fato que os Serviços de Referência do Amazonas se diferem do restante das unidades do Sistema do Estado, devido a estas organizações possuírem como estratégia a constante busca da excelência dos serviços e eficiência em seus modelos de gestão.

Este diferencial gera qualidade na assistência ao ser humano, entretanto, percebe-se que não existe perenidade nos serviços, pois a inconstância do ambiente saúde e o equilíbrio dos modelos de gestão, afetam principalmente a utilização dos recursos organizacionais, que são imprescindíveis para este diferencial.

Buscando objetividade, o autor em sua rotina junto à Fundação Hemoam, identificou um momento favorável para uma análise da utilização destes recursos, principalmente no caso dos Recursos Materiais, cujas interrupções de abastecimento impacta no processo de produção de Hemocomponentes, tornando-se necessária uma análise mais objetiva, como por meio de um Estudo de Caso, buscando identificar oportunidades de melhorias na Gerência de Logística, a qual foi recém criada na Fundação Hemoam.

Mesmo com todo o avanço da tecnologia, ainda não existe um substituto para o sangue humano, utilizado em diversos tipos de paciente, dos acidentados aos cardíacos, passando pelos hemofílicos e qualquer um que se submeta a uma cirurgia com risco de sangramento. O sangue é essencial e insubstituível para o tratamento de várias doenças que agridem o ser humano, no entanto é um potencial transmissor de agentes causadores de diversas doenças, como Hepatite, Sífilis, AIDS etc. Segundo a Organização Mundial de Saúde, o ideal é que 5% da população doe sangue pelo menos uma vez ao ano. No Brasil, essa taxa é de apenas 2% - que representa pouco mais de três milhões de pessoas. Entre os motivos para o baixo índice de doadores está justamente o desconhecimento sobre a importância do ato.

Com o objetivo de colocar à disposição da população brasileira sangue de qualidade, livre do risco de transmissão destas e outras doenças, o Governo mobilizou imensos esforços para a implantação do Programa Qualidade do Sangue,

que desenvolve ações em todas as fases de obtenção dos componentes e derivados, desde a captação de doadores, passando pela triagem do doador, coleta de sangue, processamento, testagem, armazenagem, distribuição até a transfusão.

A importância da qualidade do sangue e o interesse social que o tema desperta levaram os serviços de Hemoterapia Públicos, os chamados hemocentros, e Privados, classificados em diferentes níveis de complexidade, a investir esforços na qualidade dos procedimentos, criando a chamada Hemorede. Participando na Hemorede Nacional, na qualidade de gestor estadual de serviços de hemoterapia, a Fundação Hemoam, sempre focada na qualidade, capacitação de pessoas, tecnologia, informações e na excelência de seus processos assume o papel importante no Sistema de Saúde Público, pois além de suprir operacionalmente todas as unidades de saúde com Hemocomponentes, é fomentador de conhecimento científico e tecnológico para a saúde do Estado.

A Fundação Hemoam, também participando desta movimentação científica, instituiu um Grupo de Pesquisa em Gestão de Sistemas de Saúde, que possui como objetivo desenvolver estudos sobre as bases teórico-conceituais dos métodos de gestão dos sistemas e serviços de saúde. Os estudos a serem desenvolvidos por este grupo serão pareceres, relatórios, planos, projetos, arbitragens, laudos, assessorias em geral, diagnósticos organizacionais, pesquisas, estudos, análises, interpretações, planejamentos, implantações, coordenações e controles nos campos de atuação da Gestão Administrativa. O grupo é formado por envolvidos nos processos de Gestão da Fundação Hemoam, servidores formados ou acadêmicos de Administração e de Sistemas, bem como pesquisadores convidados de outras instituições.

Após esta exposição das particularidades institucionais da Fundação

Hemoam, descrever-se-á o processo de produção de Hemocomponentes, com suas etapas e detalhes do processo.

5.1.1 Primeira Etapa do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam – A Captação de doadores:

A primeira etapa da processo de produção de Hemocomponentes é a chamada Captação de Doadores, ou seja, o convencimento da doação voluntária, com o objetivo de captar e fidelizar doadores para a causa da Doação de Sangue. Este ponto de partida primordial para o processo, pois os doadores são a fonte de matéria prima para o processo e quanto mais fidelizado, melhor é a consistência do estoque regulador do hemocentro. Este processo obedece a critérios definidos como idade, peso corporal, condições de saúde e comportamentos de risco. A Fundação Hemoam possui projetos específicos para captar e fidelizar os doadores, como pode ser evidenciado no gráfico 1, abaixo, onde se tem os indicadores de fidelização de doadores do último ano na Fundação Hemoam:

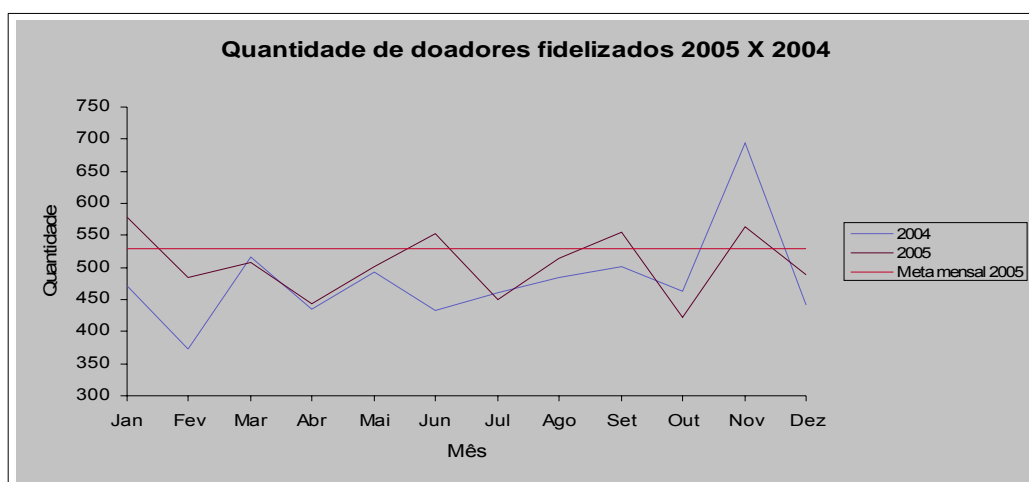


Gráfico 01: Evolução dos doadores de Sangue na Fundação Hemoam – 2004-2005

5.1.2 A Segunda Etapa do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam – A Triagem de Doadores

A próxima etapa é uma entrevista estruturada com o objetivo de realizar uma triagem dos doadores. A entrevista é realizada por profissionais da saúde de nível superior e utilizam critérios sanitários que podem resultar em uma doação apta ou inapta, gerando índices aceitáveis e que estão definidos pela Resolução - RDC nº. 343, de 13 de dezembro de 2002 .

Esta resolução estabelece os critérios ligados às condições do Doador, como idade, frequência e intervalo entre as doações, Doenças atuais ou anteriores, profissão (que não possam interromper sua atividade), medicamentos, anemia, pulso, pressão arterial, gravidez, peso, volume a ser coletado, alergia. Também são utilizados os critérios que visam à proteção do receptor como o aspecto saudável, temperatura não deverá ser superior a 37°C, imunizações e vacinações, a pele do doador na área da punção venosa deverá estar livre de lesões, transfusões, doenças infecciosas, enfermidades virais, estilo de vida, alcoolismo, uso de drogas ilícitas, situações de risco acrescido (comportamento sexual de risco e outras), cirurgias etc.

5.1.3 A Terceira Etapa do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam - Coleta da Bolsa de Sangue

Nesta etapa é realizada a coleta de uma bolsa com cerca de 450ml de

sangue dos doadores considerados aptos. O cuidado com o doador durante e após o procedimento de coleta é de extrema importância, bem como com os procedimentos de retirada e identificação do sangue coletado, em um ambiente preparado de acordo com as regras sanitárias e de saúde.

A coleta de sangue deverá ser realizada em condições assépticas, mediante uma só punção venosa, com um sistema de coleta fechado e estéril, em bolsas plásticas especialmente destinadas a este fim, sob a supervisão de um médico ou enfermeiro, onde os cuidados, desde ambiente, passando por processos de identificação do doador e de seu sangue serão tomados, com o objetivo de, adequadamente, assegurar que as bolsas e os tubos correspondam efetivamente àquele indivíduo.

Utilizam-se anticoagulantes, que deverão ser empregados nas quantidades prescritas e recomendados pelos fabricantes das bolsas, em função do volume de sangue a ser coletado. O volume habitual de anticoagulantes em uma bolsa de coleta é de 60-65 ml, o qual irá comportar cerca de 300 a 405 ml de sangue total.

Cuidados especiais ocorrem no manuseio e escolha das veias e a área escolhida para a punção venosa será submetida a cuidados, à limpeza e anti-sepsia, que deverá ser feita em dois tempos, utilizando-se dois anti-sépticos com princípios ativos diferentes, sendo conduzido este procedimento por profissionais de saúde treinados e capacitados, trabalhando sob a supervisão de enfermeiro ou médico.

Durante a coleta da Bolsa de Sangue, amostras serão segregadas para provas de laboratório, diretamente da veia do doador, passando novamente por procedimentos de acuracidade das informações dos rótulos de bolsa, tubos e do doador, o qual será informado ao final da doação do destino de seu sangue e de possíveis reações do processo de doação.

5.1.4 A Quarta Etapa do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam – A realização de testes Sorológicos no Sangue coletado

Neste momento, são colhidas amostras do sangue coletado e encaminhadas para o laboratório de Sorologia, que realizará os testes de triagem. Estes exames é que irão qualificar o sangue do doador, sendo divididos em dois grupos, o primeiro grupo para os Exames Imunohematológicos, que verificam a tipologia e compatibilidade imunológica do sangue coletado, com os exames de Tipificação ABO e o Determinação do fator Rh (D). Ocorre também a realização de um segundo grupo de exames, serão as chamadas sorologias, que são os testes para Doenças Transmissíveis como a Hepatite B, Hepatite C, HIV-1 e HIV-2, Doença de Chagas, Sífilis, HTLV-I e HTLV-II, Malária e o de Citomegalovírus (CMV).

5.1.5 A Quinta Etapa do Processo de Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam – O Fracionamento do Sangue Coletado, Identificação e Estocagem do Sangue pronto para utilização.

Após a avaliação das amostras pelos laboratórios, as bolsas aprovadas irão para um procedimento de fracionamento, onde os 450 ml de sangue coletados passarão por um processo que irá fracionar o sangue em outros componentes sanguíneos. Este processo de produção é baseado em centrifugação, realizando a transferência de Hemocomponentes de uma bolsa-satélite para a outra e

posteriormente armazenado e identificados após o fracionamento.

Observa-se também que do Sangue fresco, após a centrifugação, tem-se a separação dos seguintes Hemocomponentes: Plasma, Plaquetas, Leucócitos e Hemácias, que por sua vez passarão por outros processos, gerando Hemocomponentes mais complexos, como Hemácias, Plaquetas, Plasma, Plasma Fresco Congelado, Crioprecipitado, Concentrado do Fator VIII /IX, Albumina etc.

Os Hemocomponentes são então identificados, dentro de padrões de qualidade e rastreabilidade e posteriormente armazenados em equipamentos que reproduzem ambientes refrigerados abaixo de zero, obedecendo às especificações e às condições de cada Hemocomponentes.

5.1.6 Análise e Classificação dos Materiais utilizados na Produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam

Para entendimento do processo de produção de Hemocomponentes, primeiramente, identificou-se todos os materiais para suprimento da produção de Hemocomponentes, a seguir identificou-se amostras dos mais representativos financeiramente para a produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam, utilizando a Metodologia de Classificação de Materiais ABC

Posteriormente, utilizou-se das Metodologia ABC e XYZ para identificar os critérios de imprescindibilidade e substitubilidade dos itens, utilizando-se de dados dos processos de compras realizados nos últimos seis meses do ano de 2005, para análise e classificação dos materiais como verificaremos a seguir.

Estas ferramentas são duas estratégias muito utilizadas pelas empresas

privadas em busca de produtividade, que hoje estão sendo paulatinamente utilizadas nas empresas públicas e de serviços de saúde, que são a análise ABC e a análise XYZ, que segundo Barbieri (2006) a classificação ABC, também conhecida como classificação de Pareto, é o procedimento que visa identificar os produtos em função dos valores que eles representam e, com isso, estabelecer formas de gestão apropriadas de importância de cada item em relação ao valor total considerado, gerando, desta forma, a seguinte classificação:

- Itens classe A - pertencem a esta classe os poucos itens que representam parcela substancial do valor total considerado, por exemplo, ao consumo de um determinado período. Estes itens devem receber atenção especial dos administradores mediante planejamento e controle mais rigoroso;
- Itens classe B - são os itens em número e valor intermediários e que devem receber um tratamento menos rigoroso que os da classe A;
- Itens classe C - nesta classe, entram os numerosos itens de pouca importância em termos de valor. Devem receber um tratamento menos rigoroso que os itens da classe B.

Outra contribuição é a de Dias (2005), que diz que não se deve preocupar somente com o fluxo diário de entrada e saída de materiais, mas adotar um instrumento que permita identificar itens que justifiquem atenção e tratamento adequados quanto à sua administração, citando a classificação ABC, ou curva ABC. Ressalta o autor que se obtém a classificação ABC por meio da ordenação dos itens segundo sua importância relativa e, uma vez obtida a seqüência dos itens e sua classificação ABC, advém, como conseqüência, a aplicação preferencial das técnicas de gestão administrativas dos estoques de materiais, conforme a importância de cada item.

A classificação ABC, segundo o mesmo autor, tem sido usada não somente para administração de estoques, mas também para a definição de políticas de vendas, estabelecimento para a programação da produção e outros problemas relativos a cada organização.

Para Arnold (2002), o princípio da classificação ABC baseia-se na observação de que um pequeno número de itens normalmente envolve os resultados obtidos em qualquer situação, descrita pela primeira vez por um economista italiano, Vilfredo Pareto, e se chama lei de Pareto.

Aplicada à administração de estoques, observa-se geralmente que a relação entre a porcentagem de itens e a porcentagem da utilização anual em valores monetários segue um padrão em que, cerca de 20% dos itens correspondem a aproximadamente 80% da utilização em valores monetários; cerca de 30% dos itens correspondem a aproximadamente 15% da utilização em valores monetários; e cerca de 50% dos itens correspondem a aproximadamente 5% da utilização em valores monetários.

Londoño (2005) comenta que, na classificação ABC, o estoque de materiais médicos e medicamentos é segregado em três classes de itens.

Os itens da classe A correspondem àqueles de grandes valores e, em geral, pequenas quantidades físicas. Os itens da classe C correspondem àqueles de pequenos valores e grandes quantidades físicas. Os itens da classe B correspondem àqueles de valores e quantidades intermediárias aos dos itens das classes A e C. Esse sistema proporciona economias significativas nos custos dos materiais médicos e medicamentos.

Para Dias (2005), entretanto, as porcentagens utilizadas em qualquer controle de estoque com relação à adoção da classificação ABC são aproximadas e não

devem ser tomadas como absolutas, pois podem variar de acordo com os produtos Armazenados ou a critério da diretoria da organização. De acordo com Dias (2005), portanto, a classificação ABC pode ser definida da seguinte maneira:

- Classe A: Grupo de itens mais importantes que devem ser tratados com uma atenção especial, quase que diária, pela administração do estoque;
- Classe B: Grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C;
- Classe C: Grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção, mas nunca nenhuma atenção, por parte da administração pelo estoque.

Para o mesmo autor, a uniformidade dos dados coletados para a montagem da classificação ABC é essencial para a obtenção de conclusões e ações que devem ser tomadas com base no resultado obtido por meio da classificação ABC.

Verifica-se, pois, no caso do critério já mencionado que, para controlar 80% dos valores monetários investidos em materiais no estoque, basta estabelecer controle sobre 20% dos itens, neste caso, os itens classificados como A; para controlar 15% dos valores monetários investidos em materiais no estoque, basta estabelecer controle sobre 30% dos itens, neste caso, os itens classificados como B, e, para controlar 5% dos valores monetários investidos em materiais no estoque, basta estabelecer controle sobre 50% dos itens, neste caso, os itens classificados como C.

Quanto a XYZ, Barbieri (2006) apresenta o conceito de uma classificação técnica que hoje está trazendo competências para a instituição de saúde, que é a classificação XYZ. Essa classificação tem como critério o grau de criticidade ou imprescindibilidade do material para as atividades em que eles estarão sendo utilizados e quando faltam, provocam a paralisação de atividades essenciais e colocam em risco as pessoas, o ambiente e o patrimônio da organização. Esses são

itens classe Z, os mais críticos.

São materiais imprescindíveis para a organização e que na sua falta não podem ser substituídos por outros similares em tempo hábil para evitar transtornos.

Os itens classe Y apresentam um grau de criticalidade médio, pois, embora sejam vitais para as atividades da empresa, podem ser substituídos por equivalentes com relativa facilidade.

Os itens X podem faltar sem acarretar prejuízos ao funcionamento da empresa, nem tanto pelo fato de não serem críticos para as atividades, mas principalmente pela possibilidade de serem substituídos com bastante facilidade.

Peças de reposição de equipamentos críticos, combustíveis para as caldeiras e oxigênio são exemplos de itens Z de um hospital.

Gêneros alimentícios, materiais de limpeza e de escritório geralmente pertencem à classe X. Com a análise conjunta das duas Metodologias, teremos a determinação do grau de criticalidade de um determinado material, bem como a representatividade financeira para a operação.

5.1.7 Resultados da Análise ABC

Abaixo se tem a apresentação dos resultados da classificação ABC, onde o Gráfico 02 demonstra os resultados da aplicação da metodologia, gerando a distribuição orçamentária dos itens que fazem parte do processo de produção de Hemocomponentes, bem como sua escala de importância financeira para o processo.

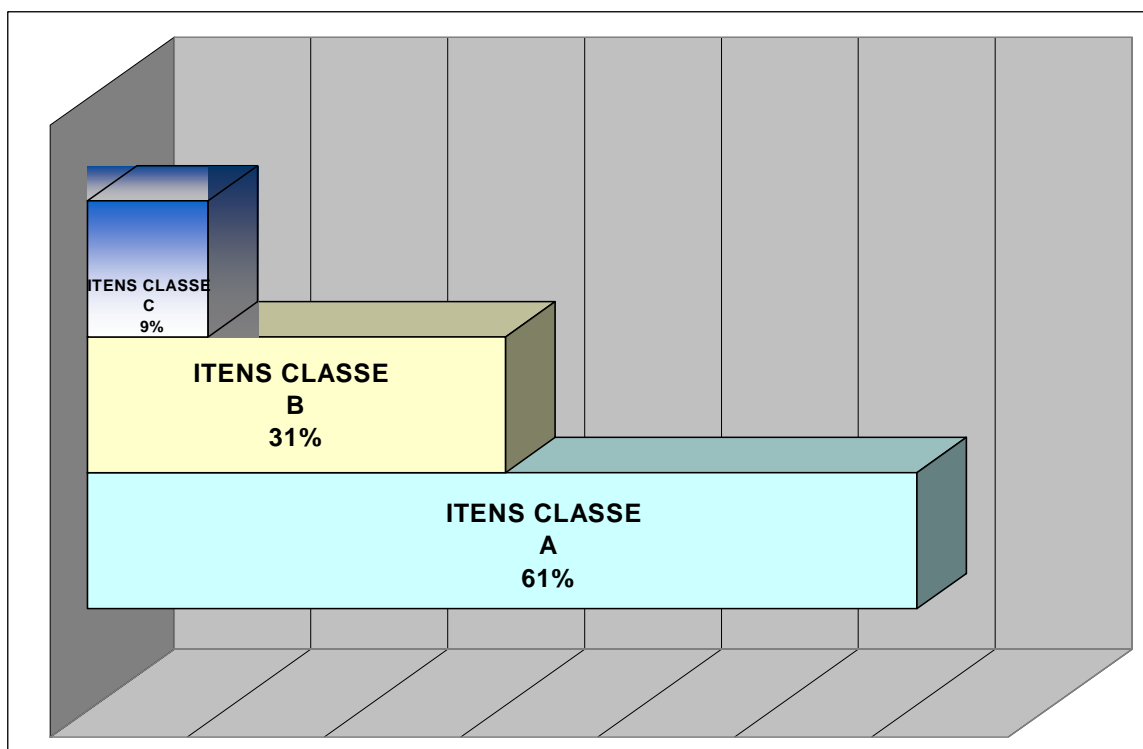


Gráfico 02: Gráfico de distribuição orçamentária de acordo com a metodologia ABC dos itens do processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam (Carvalho – 2006).

Dando continuidade com a análise ABC dos itens, a seguir está a Tabela 1, com os cálculos e os itens analisados no processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam.

A tabela oportuniza verificar todos os itens utilizados na produção de Hemocomponentes, bem como possui um histórico de custos e consumos dos itens listados:

Tabela 1 – Cálculos dos itens analisados no processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam (Carvalho – 2006).

DESCRIÇÃO	Unid	ANALISE ABC					VALORES DO ORÇAMENTO
		Est. Min.	consumo	Preço Unit.	consumo	%	
TI-HCV (KIT C/480 TESTE);	TS		9.858	6.720	12,38	83.193,60	18%
LSA TRIPLA C/CPDA 500ML C/36UNID.	unid		6.000	3.778	17,68	66.795,04	15%
/ I E HIV II AXSYM (KIT C/100 TESTE)	TS	30000-150000	0	5.800	9,49	55.042,00	12%
/ I E HIV II 3* GERAÇÃO KIT C/480 TESTE	TS		10.080	7.280	5,09	37.055,20	8%
LV I E HTLV II (KIT 480 TESTE);	TS	61%	4.894	6.320	5,07	32.042,40	7%
TI-HBC TOTAL (KIT C/576 TESTE);	TS		4.320	6.784	4,12	27.950,08	6%
DROPLACA C/ ANTIYURUS ANTI A, B, AB, D, E, CTL	CX		0	109	252,79	27.554,11	6%
SAG	TS		14.400	6.800	3,59	24.412,00	5%
AGAS ELISA	TS	10.000- 29999	11.112	6.144	3,31	20.336,64	4%
LSA DUPLA DE 500 ML	unid		4.162	1.002	15,20	15.230,40	3%
RTÃO NaCL EM PH NEUTRO CX. C/48 CARTÃO	CX	31%	0	1	11.532,54	11.532,54	3%
TI-HCV (WESTERN BLOT);	TS		0	30	373,61	11.208,30	2%
TI-HBS (KIT C/192 TESTE);	TS		2.310	1.392	6,23	8.672,16	2%
/ I E HIV II (WESTERN BLOT)	TS		54	42	193,05	8.108,10	2%
RTÃO PARA GEL com M,N,S,s,FyA,FyB com 12 CARTÕES	CX		0	13	258,05	3.354,65	1%
RTÃO PARA GEL com K,KpA,KpB,JKA,JKB,CTL com 12 Cartões	CX		10	11	243,78	2.681,58	1%
JENTE I (BROMELINA);	KT		0	21	121,12	2.543,52	1%
RTÃO PARA GEL com CW,C,E,e,KEEL com 48 CARTÕES	CX		0	4	556,86	2.227,44	0%
RTÃO PARA GEL com PI,LeA,LeB,LuA,LuB,CTL com 12 CARTões	CX		0	8	249,67	1.997,36	0%
RO C/ M/N/S/s/FYA/FYB PARA FENOTIPAGEM	KT		0	11	119,71	1.316,81	0%
RO ANTI-Rho(D) 85% c/10ml	FR		168	45	24,42	1.098,90	0%
RL/SIFILIS	TS		38	10.986	0,10	1.098,60	0%
RO DE COOMBS c/10ml	FR		165	37	16,27	601,99	0%
JENTE 2 (LISS MODIFICADO);	KT		0	6	96,90	581,40	0%
LV I E HTLV II (V/EETERN BLOT);	TS		3	18	31,35	564,30	0%
A - Abs / SIFILIS IMUNOFLOURESCENCIA INDIRETA	TS		0	33	13,85	457,05	0%
\ PAINEL EM LISS	KT	0-10000	0	2	214,68	429,36	0%
\ PAINEL EM PAPAINA	KT		0	2	214,68	429,36	0%
RO ANTIB C/10ml	FR		75	26	14,33	372,58	0%
RO ANTI-A C/10ml	FR		180	25	14,64	366,00	0%
RTÃO LISS COOMBS CX. C/1344 CARTÃO	cx	9%	0	1	357,63	357,63	0%
OROQUINA DIFOSFATO P/ REMOÇÃO DE IMUNOG, LIGAS A I	FR		0	1	291,90	291,90	0%
RO CONTROLE RH c/10ml	FR		45	19	13,80	262,20	0%
RO ANTIDIEGO A F. C/ 0,5 ML	FR		0	1	256,81	256,81	0%
RO ANTIU F. Ci 0,5 ML	FR		0	1	256,81	256,81	0%
RO ANTI-AB C/10ml	FR		195	16	13,67	218,72	0%
NTEIRA PARA GEL CENTRIFUGAÇÃO C/1000 un	PA		0	2	107,72	215,44	0%
LSA P/TRANSFERENCIA DE 150ML	unid		0	206	1,00	206,00	0%
ICIDEL KIT P/ ELUICAO DE ANTICORPOS	KT		0	1	196,97	196,97	0%
LLSTAB	FR		0	2	89,42	178,84	0%
RO ANTI1-LEB SISTEMA LEWIS C/1 ml	FR		0	1	156,00	156,00	0%
\ CELLIEII	KT		0	2	69,20	138,40	0%
LSA SIMPLES DE 500ml	unid		0	10	9,80	98,00	0%
LLFREEZE SOL. CONGELAMENTO	FR		0	1	89,42	89,42	0%
LLTHAW SOL. DE CONGELAMENTO	FR		0	1	57,88	57,88	0%
RO ANTI-HUMANO c/10ml	FR		75	1	27,00	27,00	0%
BUMINA BOVINA 22% c/10 ml FR 30	FR		30	1	8,40	8,40	0%
							39.917,58
							TOTAL 452.269,85

Analisando os dados da Tabela 1, percebemos que cerca de 60% do orçamento de produção de Hemocomponentes está em apenas cinco itens, respectivamente os itens Bolsa de Coleta de Sangue e nos Testes Laboratoriais para HIV (Aids) HTLV e HCV, onde a tabela aparece colorida de vermelho. O restante está localizado com itens Classe B, com valores intermediários, compondo um universo de seis itens. O restante dos itens, os classe C, em verde na tabela, correspondem a cerca de 80% no universo analisado, entretanto nos valores monetários correspondem apenas a cerca 9% do orçamento.

5.1.8 Resultados da Análise XYZ

De acordo com a Metodologia XYZ, realizamos uma análise dos itens relevantes quanto criticidade e imprescindibilidade, realizando uma análise dos históricos e das particularidades de cada item, realizando análise sobre as seguintes assertivas: O item é imprescindível ao processo, o item pode ser adquirido facilmente, o item pode ser substituído facilmente, o item possui equivalentes disponíveis. Após análise de todos os itens relacionados ao processo de Hemocomponentes, foi realizada uma tabulação dos dados, chegando ao resultado demonstrado na tabela 2 a seguir:

Tabela 2 – Análise de Acordo com a Metodologia XYZ – Criticidade Imprescindibilidade (Carvalho – 2006).

DESCRIÇÃO	Unid	ANALISE ABC		ANALISE XYZ				CLASSIFICAÇÃO COMBINADA ABC - XYZ	
				O item é Imprescindível	O item pode se adquirido Facilmente	O item possui equivalente	O item equivalente é encontrado Facilmente		Classe XYZ
TI-HCV (KIT C/480 TESTE);	TS			SIM	SIM	NÃO	NÃO	Y	AY
LSA TRIPLA C/CPDA 500ML C/36UNID.	unid	A		SIM	NÃO	NÃO	NÃO	Z	AZ
7 I E HIV II AXSYM (KIT C/100 TESTE)	TS	30000-150000		SIM	SIM	NÃO	NÃO	Y	AY
7 I E HIV II 3ª GERAÇÃO KIT C/480 TESTE	TS			SIM	SIM	NÃO	NÃO	Y	AY
LV I E HTLV II (KIT 480 TESTE);	TS	61%		SIM	SIM	NÃO	NÃO	Y	AY
TI-HBC TOTAL (KIT C/576 TESTE);	TS			SIM	NÃO	NÃO	NÃO	Z	BZ
CROPLACA C/ ANTIYURUS ANTI A, B, AB, D, E, CTL	CX	B		SIM	NÃO	NÃO	NÃO	Z	BZ
SAG	TS			SIM	NÃO	NÃO	NÃO	Z	BZ
AGAS ELISA	TS	10.000- 29999		SIM	NÃO	NÃO	NÃO	Z	BZ
LSA DUPLA DE 500 ML	unid			SIM	NÃO	NÃO	NÃO	Z	BZ
RTAO NaCL EM PH NEUTRO CX. C/48 CARTÃO	CX	31%		SIM	SIM	SIM	SIM	X	BX
TI-HCV (WESTERN BLOT);	TS			SIM	SIM	NÃO	NÃO	Y	BY
TI-HBS (KIT C/192 TESTE);	TS			SIM	NÃO	NÃO	NÃO	Z	CZ
7 I E HIV II (WESTERN BLOT)	TS			SIM	NÃO	NÃO	NÃO	Z	CZ
RTAO PARA GEL com M.N.S.s.FyA,FyB com 12 CARTÕES	CX			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RTAO PARA GEL com K,KpA,KpB,JKA,JKB,CTL com 12 Cartões	CX			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
UENTE 1 (BROMELINA);	KT			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RTAO PARA GEL com CW, C.E,e,KEEL com 48 CARTÕES	CX			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RTAO PARA GEL com PI,LeA,LeB,LuA,LuB,CTL com 12 CARTões	CX			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO C/ M/N/S/s/FYA/FYB PARA FENOTIPAGEM	KT			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO ANTI-Rho(D) 85% c/10ml	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RL/SIFILIS	TS			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO DE COOMBS c/10ml	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
UENTE 2 (LISS MODIFICADO);	KT			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
LV I E HTLV II (V/EETERN BLOT);	TS			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
A - Abs / SIFILIS IMUNOFLOURESCENCIA INDIRETA	TS	C		SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
\\ PAINEL EM LISS	KT	0-10000		SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
\\ PAINEL EM PAPAINA	KT			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO ANTIB C/10ml	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO ANTI-A C/10ml	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RTAO LISS COOMBS CX. C/1344 CARTÃO	cx	9%		SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
OROQUINA DIFOSFATO P/ REMOÇÃO DE IMUNOG. LIGAS A I	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO CONTROLE RH c/10ml	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO ANTIDIEGO A F. C/ 0,5 ML	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO ANTIU F. CI 0,5 ML	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO ANTI-AB C/10ml	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
INTEIRA PARA GEL CENTRIFUGAÇÃO C/1000 un	PA			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
LSA P/TRANSFERENCIA DE 150ML	unid			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
\\ CIDEL KIT P/ ELUICAO DE ANTICORPOS	KT			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
LLSTAB	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO ANTI-LEB SISTEMA LEWIS C/ ml	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
\\ CELLIEII	KT			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
LSA SIMPLES DE 500ml	unid			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
LLFREEZE SOL. CONGELAMENTO	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
LLTHAW SOL. DE CONGELAMENTO	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
RO ANTI-HUMANO c/10ml	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX
BUMINA BOVINA 22% c/10 ml FR 30	FR			SIM	SIM	SIM	SIM	X	CX

Observam-se nos dados da Tabela 2 vários itens classificados como Z, ou seja, de alta criticidade e imprescindíveis, que podem causar as paradas em processo, colocando em risco os clientes do Hemoam. O destaque especial é para os itens Bolsas de Coleta e testes laboratoriais que realizam o teste do sangue que será processado, fracionado e extraído os Hemocomponentes.

Os resultados da combinação dos métodos ABC e XYZ na Gestão Logística do processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam trouxe uma nova perspectiva ao processo de gestão dos materiais.

Permite entender critérios que são inerentes aos materiais, respeitando a natureza e a particularidade até então não identificadas como o que é caro e imprescindível e não podem ser substituídos, fatos que se tornaram claros na aplicação combinada dos métodos, os itens que são prioritários e relevantes, tanto em nível de custo quanto por fatores qualitativos.

Com isto, o objetivo deste estudo de demonstrar os resultados encontrados da aplicação de métodos ABC e XYZ para a gestão logística, se consolida por meio dos resultados acima descritos e fica evidente que os itens que correspondem ao processo de coleta – Bolsas - e os itens de análise do sangue – Testes de Laboratórios - que estão classificados como itens AZ e BZ, sinalizados nas tabelas acima, devem receber um processo de gestão mais aprimorado. Com este resultado, a Fundação Hemoam pode desenvolver uma nova abordagem para a gestão destes itens, colaborando nos aspectos de planejamento, organização e controle.

Outra colaboração que esta pesquisa trouxe, foi tornar possível uma triagem para identificar os itens mais importantes do processo de produção de Hemocomponentes, o que trará subsídios para uma nova pesquisa com o intuito de analisar os fatores que impactam negativamente no desempenho da cadeia de

suprimentos do processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam.

A prática da transfusão de sangue é uma ciência que cresce rapidamente, modifica-se continuamente e que apresenta uma grande perspectiva de desenvolvimento futuro, entretanto, o seu processo produtivo e a geração dos produtos oriundos do sangue coletado chamados de Hemocomponentes, continua para a grande maioria de população considerado *sui-generis* e desconhecida, entretanto, para o presente estudo, entender o processo produtivo é fundamental, bem como identificar os produtos representativos em critério de imprescindibilidade, custo e substitubilidade dos itens utilizados na produção de Hemocomponentes.

Historicamente a transfusão de sangue desenvolveu técnicas e estratégias que tornaram necessário o pleno desenvolvimento da gestão de processos e de sistemas de segurança, onde estes recentes avanços na segurança e qualidade do sangue geraram um aumento dos custos associados com a terapia transfusional, o que tem levado a uma reavaliação da prática desta área da medicina.

Como parte deste processo, tem-se uma atividade peculiar, que é o fracionamento, ou seja, do chamado sangue total, é realizada a divisão para os componentes que fazem parte da constituição química e biológica do sangue, como plaquetas, hemácias etc.

Para entender o processo, deve-se nos ater a algumas técnicas, como por exemplo, o fracionamento do sangue coletado, que se faz necessário uma vez que cada unidade doada pode beneficiar diversos pacientes e permitir que sejam transfundidas grandes quantidades de um determinado componente que o paciente necessite. Este processo, traz vantagens quanto ao uso do material coletado. Razouk (2004) aponta ser o fracionamento otimizado em relação ao aproveitamento

e eficácia, aumento do tempo de validade de todos os componentes sangüíneos, além de diminuir, consideravelmente, o risco de reação transfusional.

Um ponto crucial para a produção de Hemocomponentes é o controle do consumo para monitorar a demanda.

Razouk (2004) descreve, ainda, que o processo de fracionamento tenha várias vantagens, contudo, essas vantagens somente são obtidas quando há a real necessidade da transfusão e prescrição adequada com a indicação clínica.

Conclui-se, então, que a realização desses procedimentos para a produção Hemocomponentes de forma não criteriosa, tem ainda como objetivo a busca de não expor o paciente receptor do Hemocomponentes a sérias complicações, como a aquisição de doenças transmissíveis, reações transfusionais (hemolíticas ou não) que podem ser graves, sensibilização imunológica, falha terapêutica, aumento no custo do tratamento e ansiedade gerada no paciente e nos familiares envolvidos. Acrescenta-se, ainda, que um processo produtivo consegue evitar o desperdício de sangue, um material nobre que é oriundo ao generoso ato da doação e que deve ser processado a um elevado custo, para sua plena adequação para fins terapêuticos. Existe ainda a necessidade de que os serviços de saúde viverem sob forte pressão reduzir custos e melhorar a qualidade de maneira simultânea, afetando a viabilidade econômico-financeiro destas organizações.

6 CAPÍTULO – RESULTADOS ENCONTRADOS

Nesta etapa ocorre a apresentação e análise dos dados coletados durante o Estudo de Caso. Para seu desenvolvimento, alinharam-se os objetivos do projeto com as características dos dados levantados, formando uma elaboração descritiva das informações, composta de gráficos e conclusões dissertativas, elaboradas utilizando as experiências, as informações passadas pela fundamentação teórica e pelos conhecimentos absorvidos no decorrer do estudo.

Para melhor demonstrar estes resultados, a apresentação dos dados foi elaborada em dois grupos de conclusões, demonstrando os resultados encontrados pelas perspectivas dos entrevistados. Com este procedimento, tabulou-se os dados oriundos do questionário aplicado junto aos gestores envolvidos no processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam, consolidando as conclusões como listamos abaixo:

Construído de acordo com a metodologia de Moura (1998), a qual estabelece que as assertivas do questionário tenham em seu número de Respostas a possibilidade de demonstrar três resultados, no qual o status organizacional em que o projeto logístico da organização: Teria um status excelente, devendo ser monitorado, estaria estável, mas necessitando apenas de uma melhoria de desempenho, sendo então razoável, seria necessário um processo de melhoria contínua em todas as suas atividades voltadas à logística, caso o resultado for abaixo do esperado, pois o projeto logístico provavelmente seria um fator crítico na empresa, sendo necessária uma reestruturação urgente.

Desta forma, a análise do resultado em primeira instância fica clara, como se observa a seguir com os resultados encontrados, definindo como status organizacional do projeto logístico da Fundação Hemoam. Esta primeira conclusão utiliza os dados principais do levantamento e traz uma perspectiva abrangente com um único delineamento de conclusões.

Não obstante, relatando ainda sobre a tabulação, observa-se que foi oportunizada uma outra análise, a fim de aproveitar toda a riqueza dos dados obtidos, onde as particularidades, descrição e conclusões de todas as assertivas da ferramenta foram realizadas.

Apesar de serem dados secundários do estudo, os mesmos não perdem a sua importância, pois como pode ser observada, a análise de dados secundários do questionário foi marcada pela riqueza dos dados e de detalhes, que são grande contribuição para o estudo, possibilitando o aprimoramento do projeto Logístico da Fundação Hemoam usando estratégias pontuais, tornando-se relevante em todos os sentidos, como se pode observar a seguir.

6.1 Resultados da Análise do projeto Logístico da Fundação Hemoam – Conclusões do Resultado Geral

A análise do projeto logístico em sistemas de saúde realizado na Fundação Hemoam foi desenvolvida utilizando uma ferramenta Questionário Avaliação do Serviço Logístico - Anexo 1, o qual faz parte de um conjunto maior de ferramentas para avaliar a Logística da organização e das etapas que compõem o processo logístico. A escolha desta ferramenta foi definida pela simplicidade da adequação e a riqueza de resultado que a mesma traz, com um foco no estratégico e macro organizacional do Projeto Logístico da Instituição.

O Questionário Avaliação do Serviço Logístico - Anexo 1, avaliou os variáveis macros e organizacionais do projeto logístico da Fundação Hemoam, realizando um diagnóstico da sua logística do ponto de vista de serviço prestado, questionando os entrevistados quanto aos indicadores, estrutura de custos, estabelecimento de objetivos e metas claras em relação ao serviço, os indicadores logísticos e principalmente na condução deste processo de desenvolvimento do plano de logística junto à organização.

A ferramenta foi então aplicada junto aos gestores envolvidos no processo de ocorreram entrevistas através de um censo junto aos gestores ligados ao processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam, considerados os clientes diretos do Serviço Logístico da Fundação Hemoam.

Deste censo, catorze responderam o Questionário Avaliação do Serviço Logístico e assinaram o Termo de Consentimento – Livre Esclarecido, de um universo de quarenta e sete gestores, totalizando cerca de 30% (trinta por cento) dos envolvidos no processo logístico, como se pode observar.

A análise e tabulação dos resultados desta primeira focou nas respostas dos participantes da pesquisa, obedecendo a uma adaptação dos critérios estabelecidos onde, se o resultado da pesquisa for satisfatório, poderiam ficar comprovadas a eficácia e eficiência de um projeto logístico.

Desta forma, foi estabelecido como critério que os resultados das assertivas positivas (respostas “sim”) que em seu total possui resultados entre 84% a 100%, o projeto Logístico da Organização seria considerado excelente, devendo então manter o desempenho. Caso os resultados de assertivas positivas (respostas Sim) se estabelecessem entre 53% a 79%, deveria ser preciso realizar um processo de melhoria contínua em todas as suas atividades voltadas à logística.

O último critério estabelecido demonstra que caso os resultados obtidos de assertivas positivas (respostas “sim”) se mostrassem abaixo de 53%, então, a operação logística da organização seria um fator crítico, devendo ser realizado um reprojeto urgente.

Para melhor entendimento do resultado, realizou uma adaptação do método de Moura (1998), com o objetivo de melhorar o entendimento do estudo, onde se adotou transformar os valores encontrados em números percentuais, os quais facilitam o entendimento e a abrangências dos resultados encontrados, como se pode observar na Tabela 3 do resumo dos dados encontrados a seguir:

Tabela 3 – Resultados da Análise do projeto Logístico da Fundação Hemoam – Conclusões do Resultado Geral.

Fonte : Carvalho (2006)

Critérios	Meta/Critérios	Resultados da Pesquisa Hemoam
Sua Logística é excelente: mantenha o desempenho.	De 84% a 100%	0%
Faça uma melhoria contínua em todas as suas atividades voltadas à logística.	De 53% a 79%:	5%
Suas operações logísticas provavelmente são um fator crítico na sua empresa. Promova um reprojeto urgente.	Abaixo de 53%:	95%

Como se pode observar na tabela 3, ao utilizar o método adaptado de Moura (1998), realizou-se a conversão dos números em percentuais, tabulando-se as respostas dos gestores entrevistados, encontrando e formando um resultado.

O Resultado demonstra que nas assertivas positivas (respostas Sim), de acordo com o que os entrevistados responderam, não possuímos um resultado satisfatório quanto aos critérios avaliados do projeto logístico da Fundação Hemoam, pois o resultado foi de 0% (zero por cento), demonstrando que a excelência e desempenho do processo Logístico da Fundação Hemoam não está satisfatório.

Observa-se também que os resultados das assertivas positivas (respostas Sim), para o critério de melhoria contínua se fixou em 5% (cinco por cento), sinalizando que um processo de melhoria contínua em todas as suas atividades voltadas à logística da Fundação Hemoam é necessário.

O último dado consolidado demonstra que o maior número resultado das entrevistas levou a um percentual de 95% (noventa e cinco por cento), ficando claro que o Projeto Logístico da Fundação Hemoam está com uma série de oportunidades de melhoria e a questão logística da organização é um fator crítico, devendo ser realizado um redesenho de projeto urgentemente.

6.2 Análise organizacional do projeto logístico da Fundação Hemoam – resultados obtidos com os dados secundários do questionário.

Como já explanado, segue-se agora a análise dos dados secundários obtidos no decorrer da aplicação da Ferramenta de busca, onde se observou o comportamento e resposta dos entrevistados perante estas perguntas do Questionário, vide Anexo 01.

Após a tabulação, geraram-se gráficos para cada assertiva, os quais foram tratados de maneira qualitativa, seguidos de conclusões, elaboradas com base nas metodologias científicas, no referencial teórico sobre logística e serviços de saúde, bem como na experiência do autor, como se observa a seguir:

6.2.1 Resultados da Primeira Assertiva do Anexo – I: A sua Empresa possui objetivos claros para a Logística?

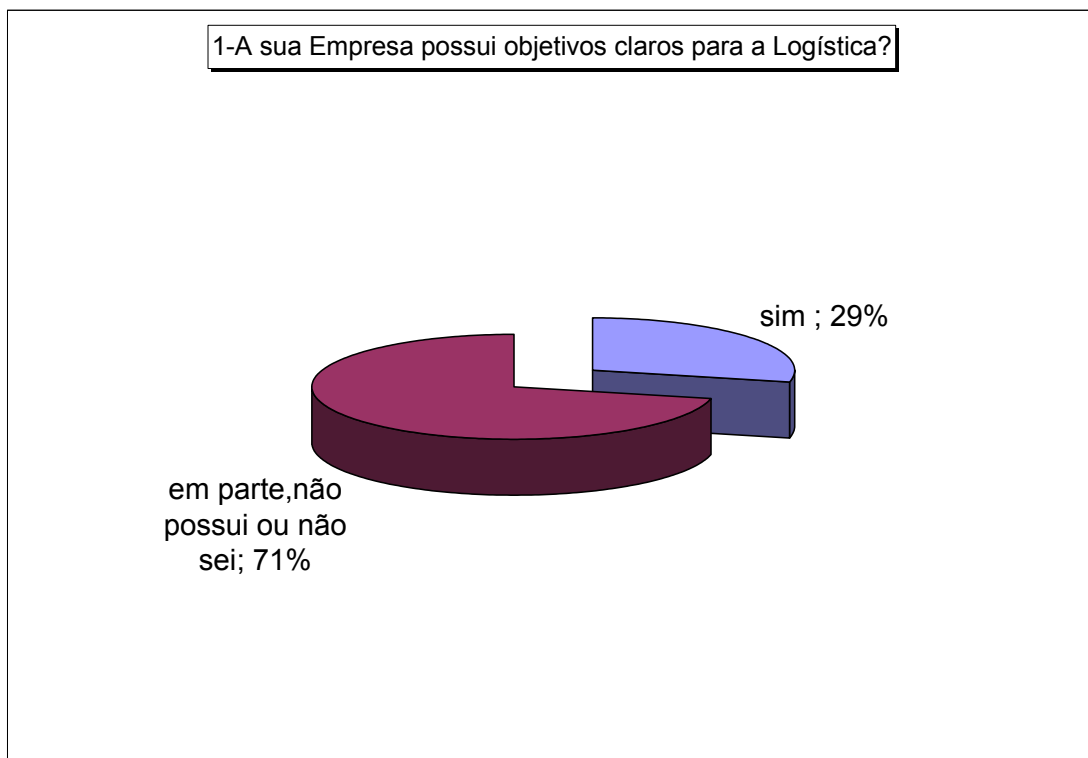


Gráfico 03 – Primeira Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006.

Como se pode observar, 71% (setenta e um por cento) dos gestores entrevistados não identifica os objetivos da organização para seu projeto Logístico de forma clara. Este item é de extrema relevância, pois conforme Cury (2005), uma fixação de objetivos estratégicos em um processo de mudança iria pressupor previsibilidade de conseqüências e o sucesso para os resultados.

Cury (2005) complementa ainda que a importância da Fixação de objetivos claros em uma organização determina o chamado Consciente de Racionalidade, que é o grau de envolvimento das pessoas que compõem uma organização com os

objetivos estratégicos da organização. Ou seja, fica claro que para uma mudança organizacional estratégica ter sucesso, tem-se que passar por um processo de mudança moral e de valores nos grupos que compõem aquela organização, tornando a consecução dos objetivos e metas dependente do entendimento e aceite prévio dos objetivos, como a melhoria do processo logístico, caso em análise deste trabalho. Outro ponto relevante é o entendimento dos envolvidos, ou seja, a consciência dos objetivos. Apenas tomando pleno conhecimento da realidade em que está inserido que o indivíduo começa a julgar e mudar um cenário e seus contextos.

6.2.2 Resultados da Segunda Assertiva do Anexo – I: Sua Empresa possui indicadores consistentes e metas claras de serviço e de custo?

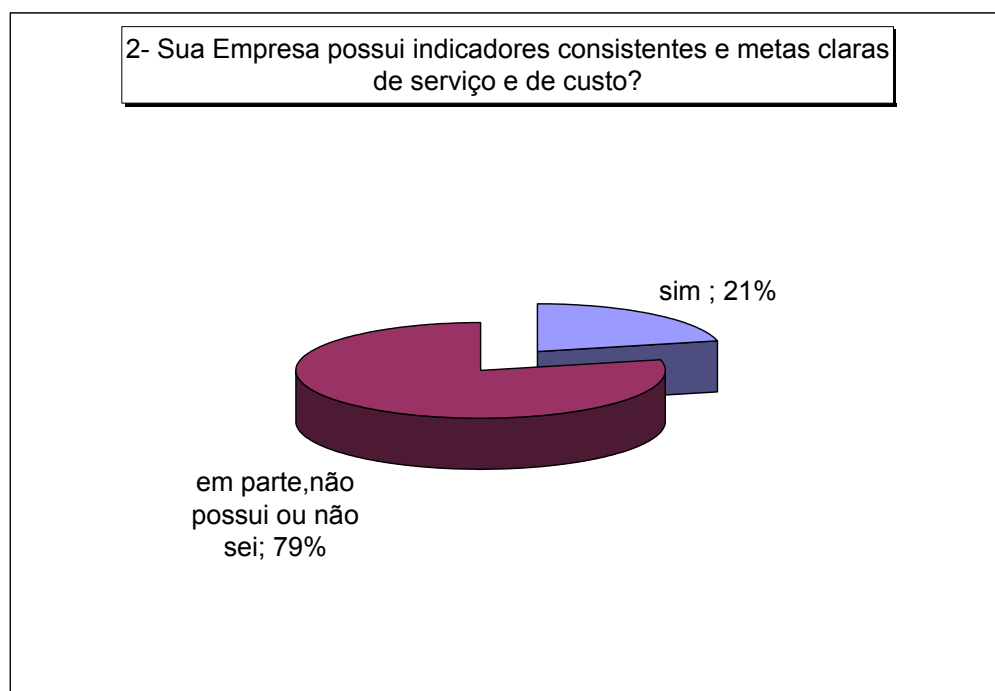


Gráfico 04 - Resultados da Segunda Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Como se pode observar os dados obtidos demonstram que apenas 21% (vinte e um por cento) dos gestores entrevistados identificam indicadores consistentes e metas claras de serviço e de custo no processo Logístico da Fundação Hemoam.

Para o conceito da Abordagem Logística e a Gestão de Empresas, Indicadores de Qualidade servem de norteadores para toda a estrutura, sinalizando o desenvolvimento organizacional sustentado por números reais e com informações de interesse estratégico, operacional e financeiro, pelo fato de estarem envolvidos em todas as fases das operações do dia-a-dia.

A operação logística possui uma relação íntima com indicadores, pois eles que compõem o que chamamos de nível de serviço Logístico, que é um termo utilizado para descrever a disponibilidade de itens quando solicitado pelos consumidores, internos ou externos, demonstrando que se o projeto logístico possui sucesso ou não no decorrer de sua operação, como pedidos entregues no prazo, ou pedidos em conformidade que saem dos estoques.

Segundo Pozo (2001), o objetivo de nível de serviço procura considerar os estoques para atender a qualquer solicitação do mercado, definindo-se um percentual de grau de atendimento. Deve-se levar em conta também que, quanto maior for o grau de atendimento, maior será o custo logístico, pois o aumento do custo tende a ser exponencial em relação à proximidade de 100%, podendo levar os custos a valores insuportáveis para a empresa, por isto tanta importância.

Desta forma, é importante a disseminação e controle de indicadores consistentes para o projeto Logístico da Fundação Hemoam, pois se torna preocupante o fato encontrado, onde, assumindo as limitações do método, cerca de 80% (oitenta por cento) dos gestores envolvidos no processo de produção de

Hemocomponentes entende que a instituição possui em parte, não possui ou não conhece indicadores consistentes e metas claras de serviço e de custo.

6.2.3 Resultados da Terceira Assertiva do Anexo – I: A empresa possui Planos de Ação e Projetos Estruturados para atingir os objetivos e metas estabelecidas?

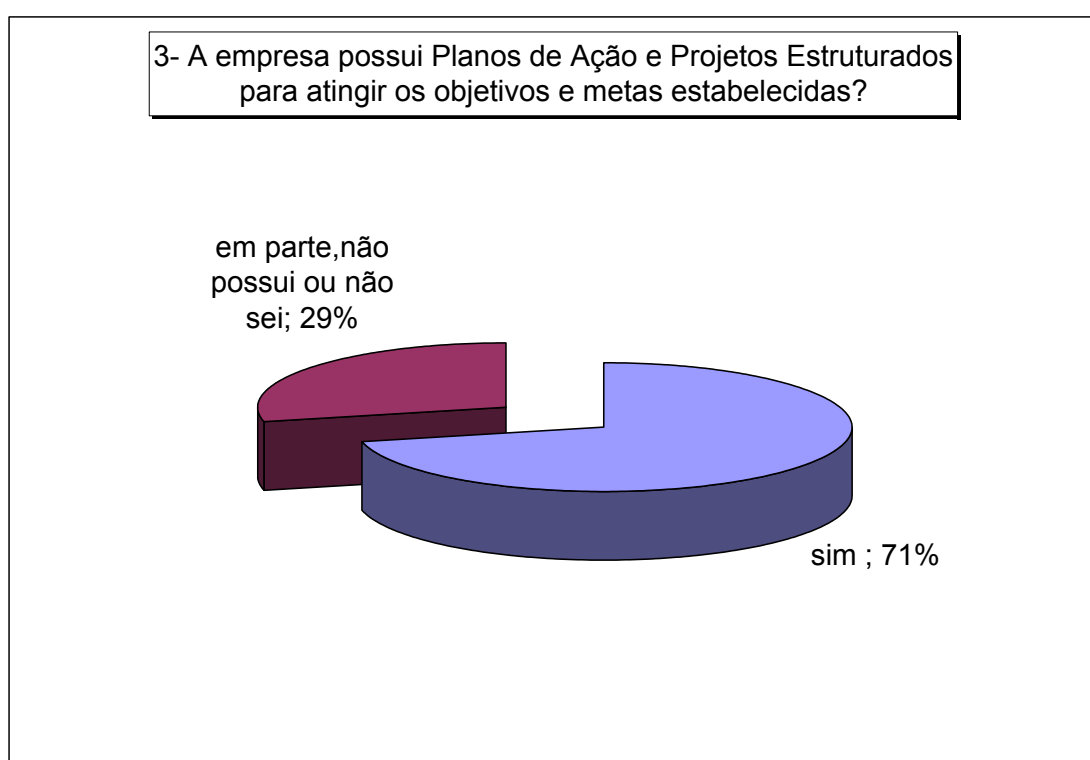


Gráfico 05 - Resultados da Terceira Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Como resultados da Terceira Assertiva observa-se que cerca de 71% (setenta e um por cento) dos Gestores identifica que a empresa possui Planos de Ação e Projetos Estruturados para atingir os objetivos e metas estabelecidas, efeito do Plano Estratégico em andamento e da cultura de qualidade baseado nas normas ISO 9000, ambos implantados na Fundação Hemoam. Registra-se ainda uma das

primeiras limitações desta ferramenta, a necessidade de direcionar esta pergunta à área de operações e logística da Fundação Hemoam, o que não invalida os dados e esta análise.

6.2.4 Resultados da Quarta Assertiva do Anexo – I: Existe um planejamento para os próximos cinco anos em termos de necessidades operacionais (prédios, sistemas etc.)?

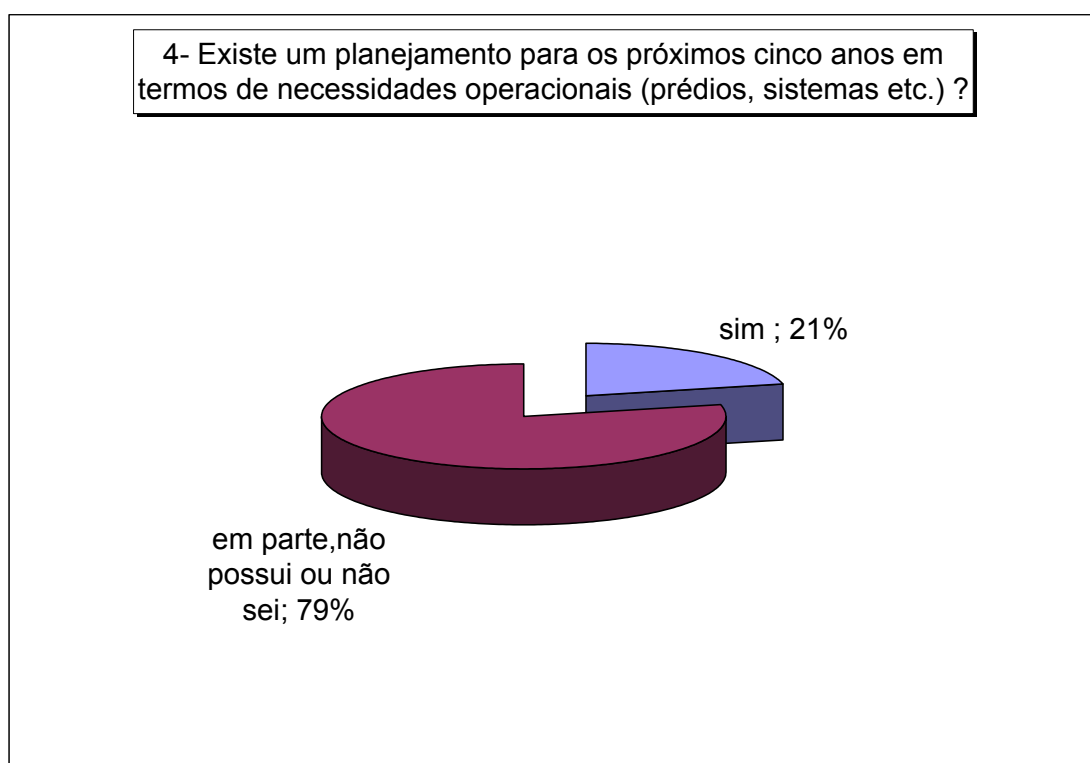


Gráfico 06 - Resultados da Quarta Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Os resultados da Quarta Assertiva, consolidado o fato sobre uma busca de uma gestão moderna por parte da Fundação Hemoam, como observado acima, pois aproximadamente 80% dos gestores não estão cientes de que existe um planejamento para os próximos cinco anos em termos de necessidades operacionais, como prédios e sistemas.

Observa-se então, mais um reflexo do Plano Estratégico da Fundação Hemoam. Descrevendo que foi estruturado com base no método do Balance Scorecard-BSC de Kaplan e Norton, o qual possibilita aos gestores conhecer o diagnóstico da situação atual, bem como, questionar a estratégia e as suposições da empresa sobre seu negócio. O Balanced Scorecard-BSC, deve traduzir a missão e a estratégia da organização em objetivos e medidas tangíveis que representam o equilíbrio entre indicadores externos voltados para acionistas e clientes, e as medidas internas dos processos críticos de negócios, inovação, aprendizado e crescimento. A utilização de Planos e Projetos pela Fundação passa a ser então um sistema de gestão estratégica, uma vez que percebe a introdução de uma nova forma de abordar e chamar a atenção dos gerentes para os aspectos mais importantes que separada ou complementarmente, contribuem para conectar os objetivos estratégicos em longo prazo aos resultados e ações em curto prazo.

6.2.5 Resultados da Quinta Assertiva do Anexo – I: O ciclo do pedido (tempo entrada, venda e atendimento do cliente) da sua empresa é menor que o do concorrente?

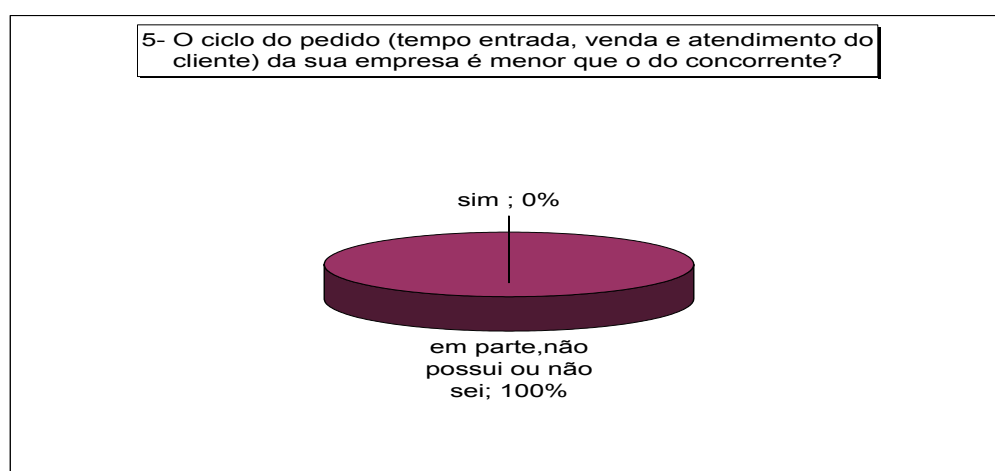


Gráfico 07 - Resultados da Quinta Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Com este estudo, observou como é importante comparar o desempenho das operações, práticas e infra-estrutura operacional em relação aos padrões de mercado para determinar desempenho e também para quantificar oportunidades de aperfeiçoamento e estimar investimentos em novos materiais e sistemas de processamento de informações. Desta forma, observa-se a total falta de informações e controle acerca de um dos indicadores que mais influencia o sucesso de um projeto logístico, o controle do ciclo do pedido (tempo entrada, venda e atendimento do cliente) da sua empresa em relação ao seu concorrente, registrando-se assim uma oportunidade de melhoria para o projeto logístico.

6.2.6 Resultados da Sexta Assertiva do Anexo – I: Você acha que todos os processos de informatização que a empresa possui atendem sua necessidade?

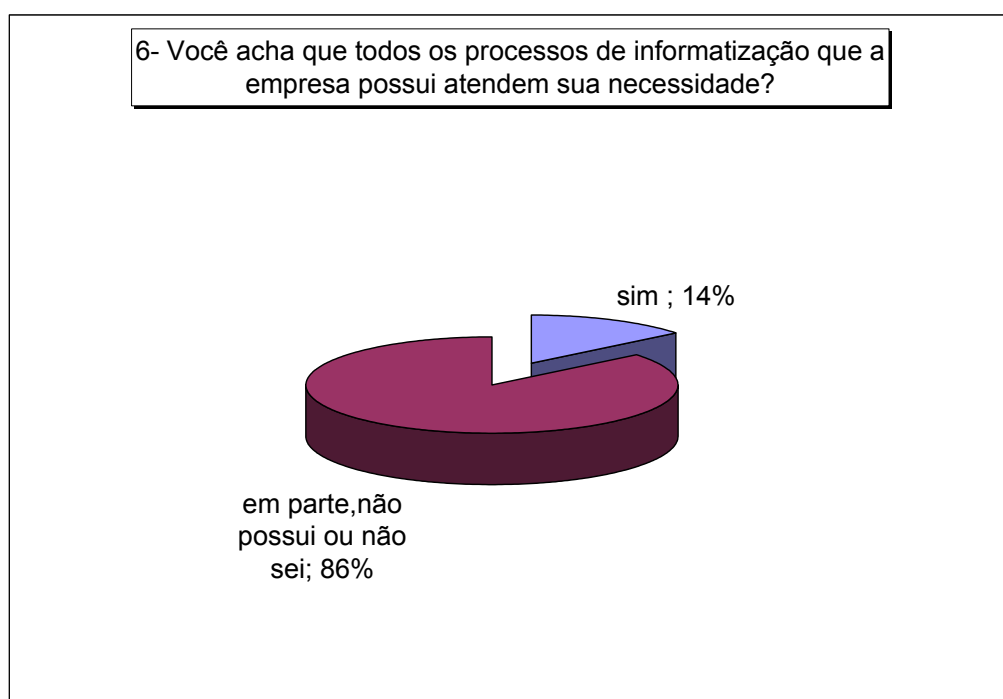


Gráfico 08 - Resultados da Sexta Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes

– 2006

Um dos grandes avanços que tem proporcionado ganho em eficiência nos processos administrativos é decorrente da utilização de sistemas de informação e comunicação, que podem ser considerados os sistemas informacionais utilizados na execução de tarefas de uma organização. O'brien (2004), entretanto, inclui, neste caso, todo e qualquer equipamento, procedimentos e pessoas que criem fluxo de informações usadas nas operações diárias de uma empresa e no planejamento e controle geral de suas atividades.

Para Ballou (1993) os sistemas de informações utilizados para estes fins são também normalmente denominados de sistemas de informações empresariais, de grande valia para a logística e imprescindível para o sucesso de uma estratégia logística. Com este preâmbulo e verificando o resultado dos dados levantados com os entrevistados, observa que cerca de 86% (oitenta e seis por cento) acham que não possui, não identificam ou não souberam informar junto à Fundação Hemoam, processos de informatização que atendam sua necessidade.

Registra-se a importância desta assertiva, pois os sistemas de informações em logística são hoje vitais, pois logística em si possui dependência de vários elementos informacionais em sua estrutura, como explica Fleury (2000), a logística configura um fluxo de informações extenso e como ressalta Ballou (2001), Sistemas de Informações e Logística são os subsistemas de informações gerenciais, ou sistemas integrados de gestão, os quais proporcionam todas as informações necessárias às atividades logísticas de uma organização.

6.2.7 Resultados da Sétima Assertiva do Anexo – I: O departamento de logística possui uma resposta rápida para as suas solicitações?

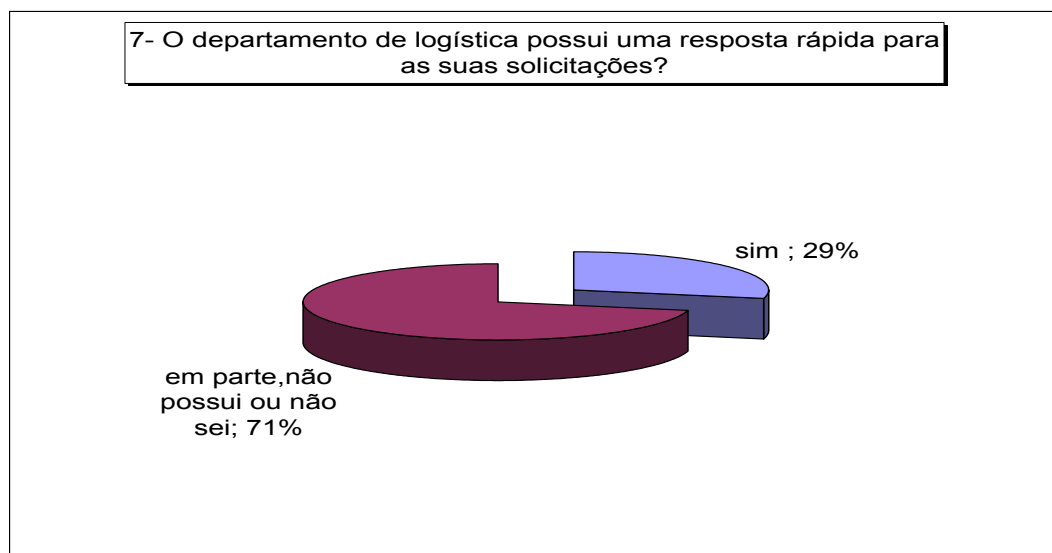


Gráfico 09 : Resultados da Sétima Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

O nível de serviço logístico torna-se cada vez mais importante, uma vez que, para consolidar as mais diversas formas de operações da logística devem ser inseridos processos, que na sua maioria são atividades que se resumem em um fluxo de informações e materiais, ou seja, atividades propriamente logísticas, sendo assim, o controle deste nível de serviço é de fundamental importância para qualquer atividade.

Então, esta assertiva se propôs a observar a eficácia do departamento de logística na resposta rápida para as solicitações dos clientes internos, reconhecendo que este é um indicador que afeta diretamente o Nível de Serviço, os custos e o atendimento pleno ao cliente.

Segundo os gestores entrevistados, 71% (setenta e um por cento) não sabem, sabem em parte ou desconhecem se o Departamento de Logística da Fundação Hemoam possui uma resposta de uma resposta rápida para as suas solicitações.

Observa-se então que estes pontos tenham uma atenção especial, pois o atendimento dos clientes internos são os elementos pré-transacionais dão suporte aos produtos ou serviços realizados, o que pode ser comprometido por um nível de serviço inadequado.

6.2.8 Resultados da Oitava Assertiva do Anexo – I: A empresa possui um indicador de nível serviço (solicitações recebidas/ solicitações atendidas no prazo combinado)?

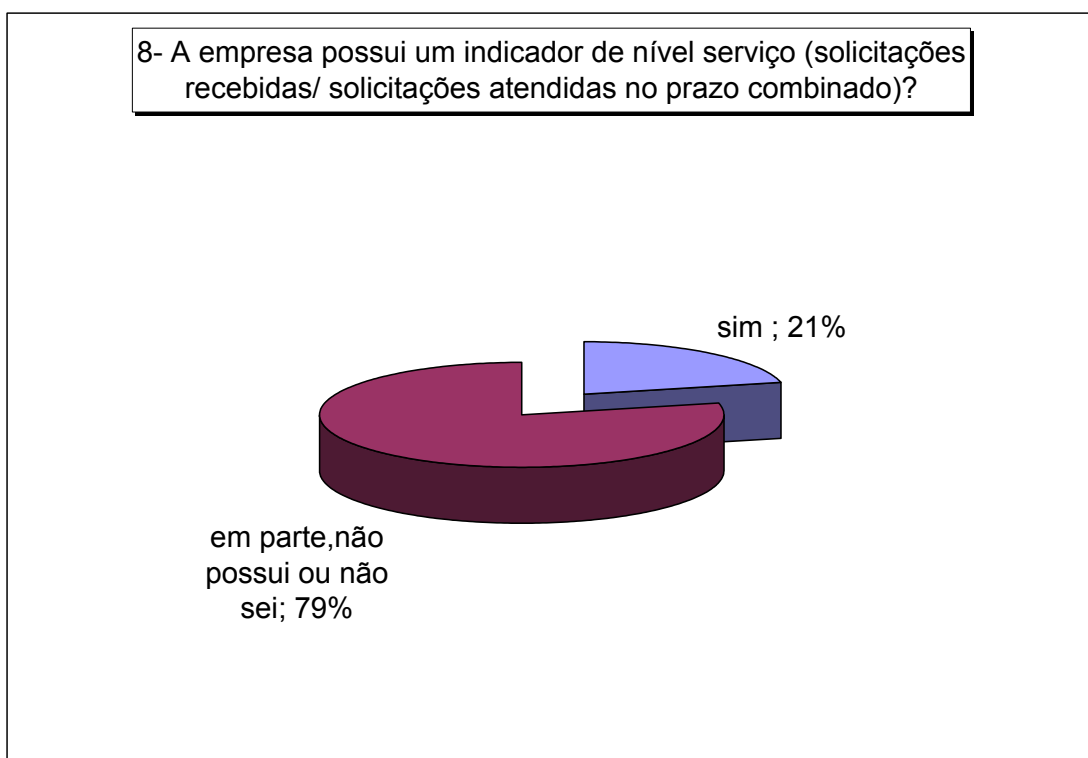


Gráfico 10 - Resultados da Oitava Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores da produção de hemocomponentes – 2006

Os Resultados da Oitava Assertiva complementam as conclusões da assertiva anterior quanto ao nível de serviço.

Aqui os gestores são questionados diretamente se a empresa possui um indicador institucionalizado de nível de serviço, 79% (setenta e nove por cento) afirmam que a Fundação Hemoam possui em parte, não possui ou desconhecem um indicador de nível serviço, que controlaria as solicitações recebidas e as solicitações atendidas no prazo combinado. Desta forma, é reforçada a indicação anterior para que o projeto Logístico da Fundação Hemoam necessite urgentemente de um realinhamento de componentes, para inserir indicadores de desempenhos em suas rotinas e estratégias organizacionais.

6.2.9 Resultados da Nona Assertiva do Anexo – I: Os estoques da Empresa estão estruturados em função do nível de serviço pretendido?

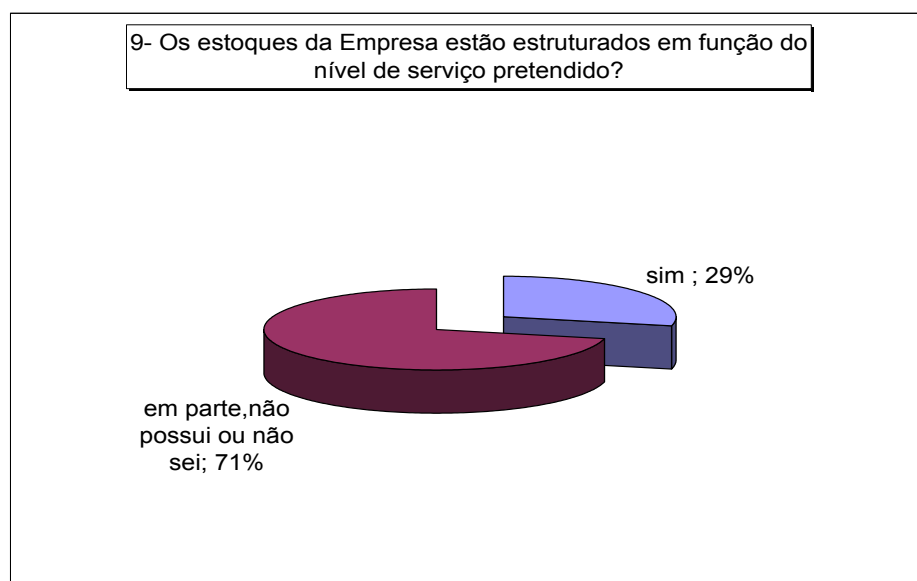


Gráfico 11 - Resultados da Nona Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Para esclarecer os dados identificados desta assertiva deve-se recorrer a Bowersox (2001) que cita que para tradicionalmente se prestar um nível de serviço superior, aumentam os níveis dos estoques, assim como para Dias (1993) que vê a rotatividade ou giro do estoque com uma relação existente entre o consumo anual e o estoque médio do produto. Estes autores demonstram então a importância e observam a íntima relação que os estoques possuem com o índice de serviços e o padrão de rotatividade dos estoques. Partindo destes pressupostos e dos resultados da Nona Assertiva, que demonstra que cerca de 71% (setenta e um por cento) dos gestores entrevistados não sabe, acha que não possui ou que existe em parte uma estruturação junto aos estoques da Empresa em função do nível de serviço pretendido, demonstrando uma Fragilidade na cadeia de eventos que liga a Unidade de Estocagem a Unidade de produção dos Serviços, comprometendo toda a eficácia organizacional.

6.2.10 Resultados da Décima Assertiva do Anexo – I: A empresa possui um mecanismo de avaliação de movimentação? (não apenas o controle do valor do frete)

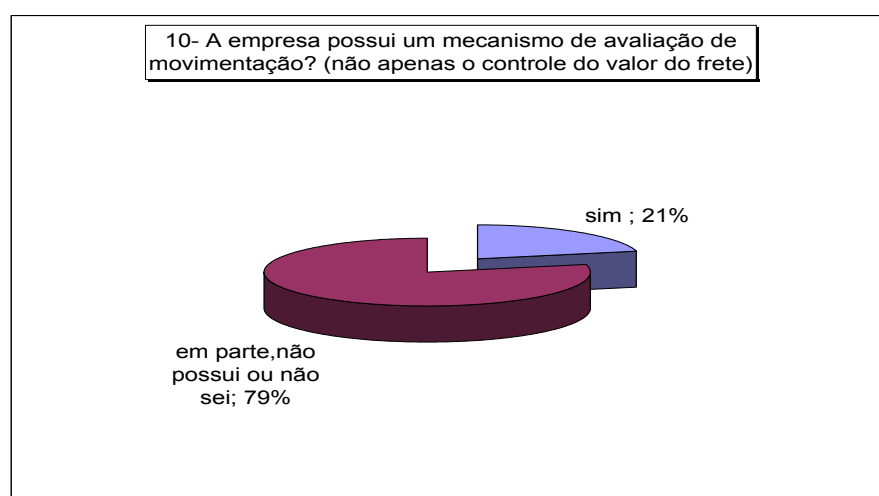


Gráfico 12 - Resultados da Décima Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores da produção de hemocomponentes – 2006

A movimentação de materiais em unidades de um sistema de saúde é uma operação complexa, devido à natureza do negócio da área de saúde. Toda a movimentação de materiais dentro do hospital deve ser controlada por um sistema informatizado, de acordo com a necessidade. Sbrocco (2001) define que é de extrema importância manter sob controle o estoque de um hospital, não só para evitar a falta do medicamento, mas como também evitar desperdícios ao comprar quantidades desnecessárias de um mesmo produto e não os utilizar em tempo hábil, fazendo com que os mesmos percam a validade.

6.2.11 Resultados da Décima Primeira Assertiva do Anexo – I: A empresa possui um rápido e eficiente, rápido e preciso (Informatizado) com os clientes, equipes e fornecedores?

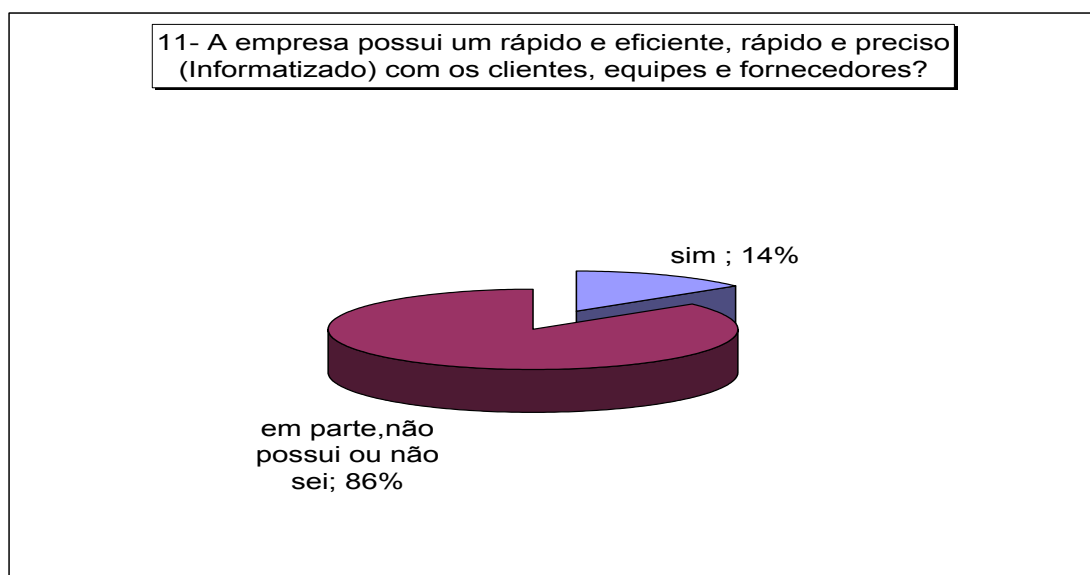


Gráfico 13 - Resultados da Décima Primeira Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Para esta Assertiva, questionou-se aos gestores envolvidos no processo de produção de Hemocomponentes se a empresa possui um sistema informatizado rápido e eficiente para desenvolvimento de suas relações com clientes, equipes e

fornecedores. Os sistemas de informações gerenciais que auxiliariam os gestores na tomada de decisão e estariam no nível tático da organização, favorecido a criação de valor as atividades junto aos clientes com informações agrupadas e usando conscientemente tecnologia para o seu gerenciamento. Então, de acordo com os dados obtidos junto aos Gestores da Fundação Hemoam, observa-se que cerca de 86% (oitenta e seis por cento) dos entrevistados acha que a Instituição não possui, possui em parte ou não sabe identificar um rápido, eficiente e preciso sistema Informatizado para as operações com clientes, equipes e fornecedores. Sinalizando com estas informações que é necessário urgentemente que a Fundação Hemoam invista no desenvolvimento de ferramentas informatizadas para Gerenciamento, a fim de melhorar a eficiência administrativa das operações, dado a sua importância estratégica no contexto dos Sistemas de Saúde.

6.2.12 Resultados da Décima Segunda Assertiva do Anexo – I: A empresa possui uma política de desenvolvimento de parceiros (tanto fornecedores quanto clientes)?

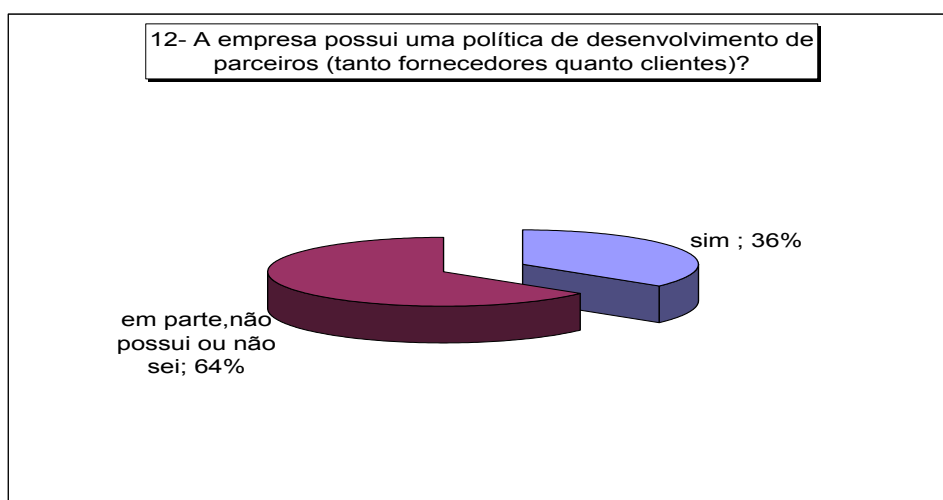


Gráfico 14 - Resultados da Décima Segunda Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores da produção de hemocomponentes – 2006

Nesta Assertiva ocorreu uma melhora significativa nos resultados, entretanto,

não se pode afirmar que esteja satisfatório pela relevância da questão, que tratava de desenvolvimento de parcerias e de fornecedores.

Segundo Martins (2000), diferentemente do modo tradicional como era tratado, essencialmente burocrático, saber o que, quanto, quando e como comprar assume um papel de sobrevivência, e com isso passa a ter maior visibilidade dentro da organização.

Hoje, a função Aquisição é vista como parte do processo de logística das empresas, ou seja, como parte integrante da cadeia de suprimentos.

Os Conceitos de compras eram voltados para as transações em si, a denominação “cadeia de suprimentos” é um conceito voltado para o processo, ou seja, para Resultados de toda a Organização. Outro conceito de forte didática é de Dias (1995), que afirma que a Aquisição e o Desenvolvimento de Fornecedores é um segmento essencial do Departamento de Materiais ou Suprimentos, que tem por finalidade suprir as necessidades de materiais ou serviços, planejá-las quantitativamente e satisfazê-las no momento certo com as quantidades corretas, verificar se recebeu efetivamente o que foi comprado e providências de armazenamento.

Compras são, portanto, uma operação da área de materiais, mais essencial entre as que compõem o processo. Desta forma, de acordo com objetivo básico de suprimentos é garantir à empresa a plena satisfação de suas exigências de materiais e produtos, uma Gestão efetiva de fornecedores, considera cada cliente/fornecedores como único. Permite aos clientes escolherem os atributos dos produtos/serviços de maior valor.

Com esta explanação, percebemos a importância do que foi questionado e confrontando com os resultados, respeitando, é claro, as limitações do método,

verificamos que apenas 36% (trinta e seis por cento) dos gestores identificam que a Fundação Hemoam possui uma política de desenvolvimento de parceiros (tanto fornecedores quanto clientes) e o restante dos entrevistados observa que desconhece, conhece em parte ou não soube responder a respeito de políticas de parcerias desenvolvidas pela Fundação Hemoam.

6.2.13 Resultados da Décima Terceira Assertiva do Anexo – I: Sua empresa tem um controle claro e divulgado de seus custos?



Gráfico 15 - Resultados da Décima Terceira Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Esta assertiva mereceu uma especial atenção quando da consolidação dos dados, pela importância que a questão abordada possui para os Sistemas de Saúde, pois o maior obstáculo à universalização é a escassez de recursos. O público-alvo dos programas universais geralmente é muito extenso, o que pode representar uma sobrecarga para os orçamentos dos programas sociais. Quando não é possível aumentar esses orçamentos, uma das medidas para evitar essa sobrecarga é reduzir os custos dos serviços prestados, o que pode se traduzir em redução de sua qualidade. Desta forma, este problema sistêmico também faz parte da realidade da

Fundação Hemoam, onde seus recursos são escassos, as necessidades onerosas e ainda a dependência sistêmica de outras unidades do sangue processado pela Fundação vem apenas agravar a situação. Com isto, o resultado de que apenas 14% (quatorze por cento) dos gestores entrevistados afirmam que a Fundação Hemoam possui um controle claro e divulgado de seus custos, acaba por alertar a todos os envolvidos que medidas corretivas devem ser tomadas de imediato, a fim de melhorar um dos processos considerados determinantes para o efetivo sucesso das políticas de saúde.

6.2.14 Resultados da décima quarta Assertiva do Anexo – I: As áreas de Logística (planejamento, suprimentos, produção, compras, movimentação, armazenagem e distribuição) estão integradas com os objetivos da instituição e sob uma só direção/gerência?

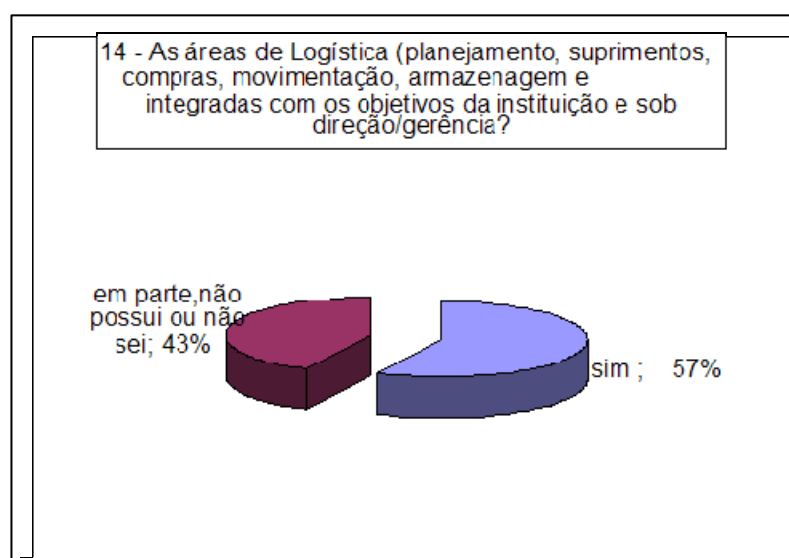


Gráfico 16- Resultados da Décima Quarta Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Os resultados desta assertiva em especial demonstram como a Abordagem Logística está começando a ser integralizada pela Fundação Hemoam, pois ao

questionar os gestores da Fundação Hemoam se a área responsável pelas atividades Logísticas (planejamento, suprimentos, produção, compras, movimentação, armazenagem e distribuição) estava integrada com os objetivos da instituição e sob uma só direção/gerência, cerca de 57% (cinquenta e sete por cento) responderam que sim. Este fato mostra como um dos primeiros benefícios que pode ser observado na Instituição após a escolha de uma estratégia baseada na abordagem logística para gerir seus processos de abastecimento, estocagem e outros, o que vem a ser uma informação muito importante, pois até então a instituição, não possuía nenhum histórico de desenvolvimento de atividades de gestão baseadas na abordagem Logística.

6.2.15 Resultados da Décima Quinta Assertiva do Anexo – I: A empresa investe em capacitação das pessoas envolvidas nas áreas de logística?

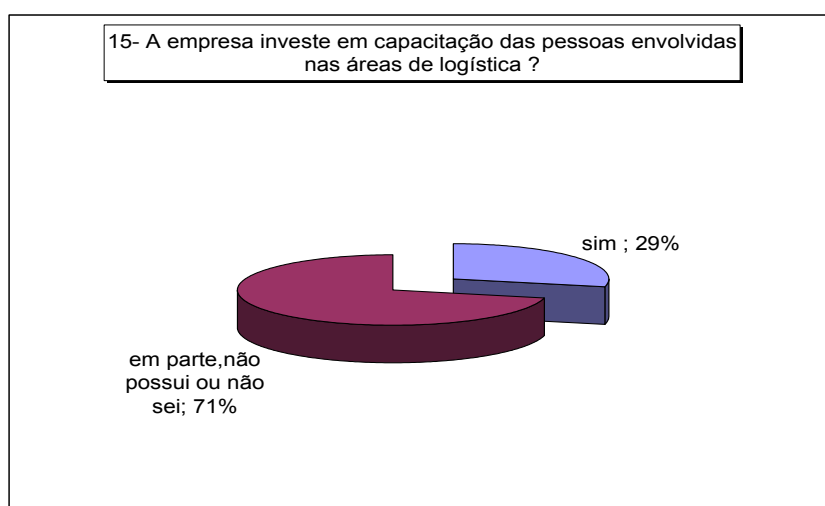


Gráfico 17 - Resultados da Décima Quinta Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

A Décima Quinta Assertiva tem por objetivo avaliar condução de atividades de treinamento sobre e em logística junto aos envolvidos no processo de produção de

Hemocomponentes. O entendimento dos autores de Gestão de Pessoas é que o sucesso de uma organização advém de um desenvolvimento da equipe por meio da busca de pessoas capacitadas.

A importância estratégica das pessoas para o sucesso de um projeto Logístico nos últimos anos vem sendo reconhecida como um fator preponderante para se obter sucesso e é diretamente responsável pela obtenção de maiores rentabilidades nas organizações.

Com a capacitação, pode-se transferir conhecimento e autoridade para resolução de problemas, motivando as pessoas envolvidas a se envolverem com o resultado do projeto, gerando valorização das organizações, compromisso corporativo e um bom clima organizacional, garantindo a consecução dos objetivos estratégicos, como missão, visão e metas.

O fato é que, embora existam dificuldades em individualizar cada um desses fatores dentro de uma empresa, de modo geral, a recompensa é uma das maneiras mais conhecidas de incentivar as pessoas nas organizações. A princípio, pode-se buscar desenvolver projetos para satisfazer as necessidades individuais mais acentuadas.

Este sistema de motivação pode ser por meio de remuneração, benefícios e serviços sociais, entretanto a capacitação ainda é um dos mais fortes determinantes do sucesso das equipes, como observa Chiavenato (1991) quando cita que o funcionário motivado e capacitado age como parceiro da organização. Cada funcionário estará interessado em investir com trabalho, dedicação e esforço pessoal, com os seus conhecimentos e habilidades, desde que receba uma retribuição adequada.

Quanto à capacitação ser estratégica nesta nova era do conhecimento,

Drucker (2002) afirma que existem duas questões características que são cruciais para os gerentes, na sociedade do conhecimento: Inovação e espírito empreendedor. Ele diz que se deve aprender a tornar as organizações capazes de aprender a inovar, mas só iremos aprender a inovar porque não se pode esperar que a competência, as habilidades, os conhecimentos, produtos, serviços e a estrutura do presente sejam adequados por muito tempo.

Para sobreviver toda organização precisa inovar e só pode-se inovar com conhecimento, como cita Mohrman (1995) que diz que o desenvolvimento de indivíduos em novas habilidades, bases de conhecimento, teorias e arcabouços não constituem aprendizado organizacional a menos que o aprendizado de tais indivíduos seja traduzido em práticas organizacionais, políticas ou características de estruturas alteradas.

Com esta importância definida e assimilada, observa-se a preocupação com o resultado, pois mostra que apenas 29% (vinte e nove por cento) reconhecem que ocorreu a capacitação das pessoas envolvidas nas áreas de logística. Assumindo as limitações que o método de busca possa ter, cria-se a hipótese que estes gestores podem ser as que estão envolvidas diretamente no processo de gestão da Área de Logística recém criada na Fundação Hemoam. Desta forma, deve ficar registrado que não apenas a equipe contratada deve ser capacitada, mas sim todas as pessoas envolvidas no processo de produção de Hemocomponentes da Fundação Hemoam, possivelmente não para executar atividades vinculadas à Logística, mas para serem sensibilizadas quanto aos conceitos e princípios da abordagem Logística, para que possam ser facilitadores neste momento de mudança.

6.2.16 Resultados da Décima Sexta Assertiva do Anexo – I:

Operacionalmente, a empresa possui os recursos e infra-estrutura (depósitos, sistemas de informação, equipamentos etc.) necessária para atingir seus objetivos?

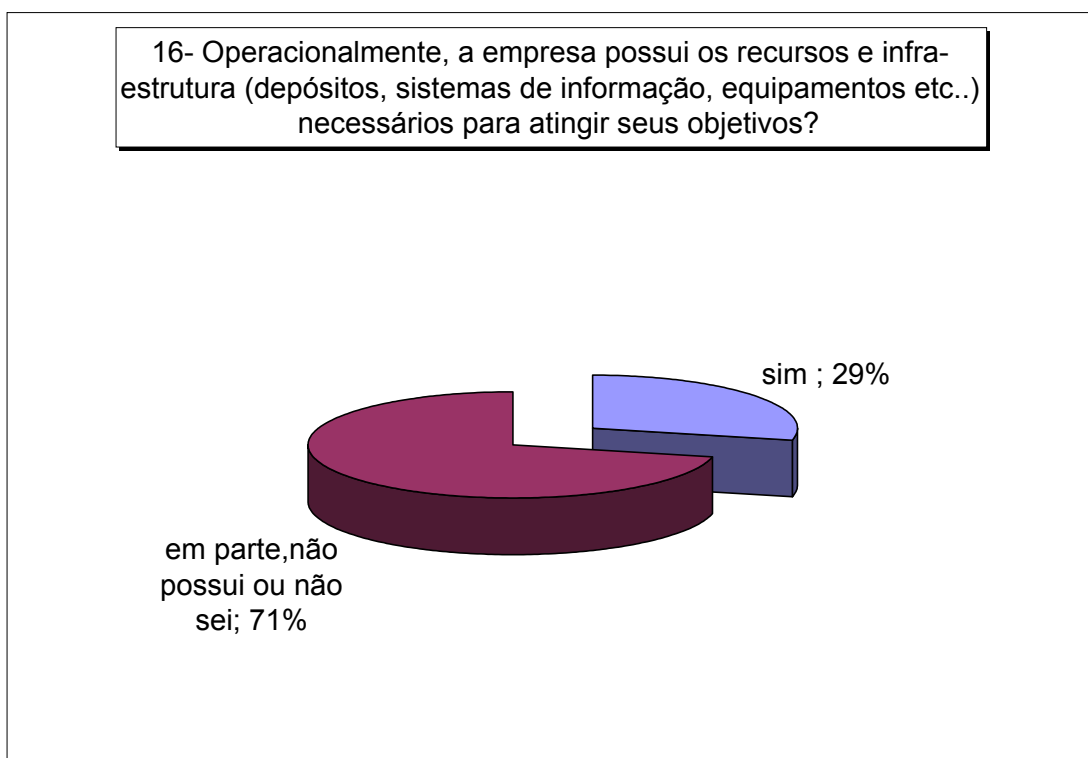


Gráfico 18 - Resultados da Décima Sexta Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Os Resultados desta Assertiva demonstram que apenas 29% (vinte e nove por cento) dos gestores responderam que a empresa possuía infra-estrutura e recursos logísticos. Este dado passa a ser importante, pois são necessários vários equipamentos e infra-estrutura determinantes para o sucesso de um projeto logístico. Observa-se que as Ciências Contábeis, classificam os equipamentos e

infra-estrutura logística como ativos, ou seja, bens que pela sua utilização irão gerar riquezas. O outro agravante deste resultado é que operacionalmente, para a empresa possuir estes recursos e infra-estrutura, serão necessários investimentos financeiros e a Fundação Hemoam, por pertencer ao poder público, deverá passar por dificuldades tanto na operacionalização quanto na captação destes recursos.

6.2.17 Resultados da Décima Sétima Assertiva do Anexo – I: Você acha que a acuracidade das informações fornecidas pela área de logística possui acima de 80% de acertos?

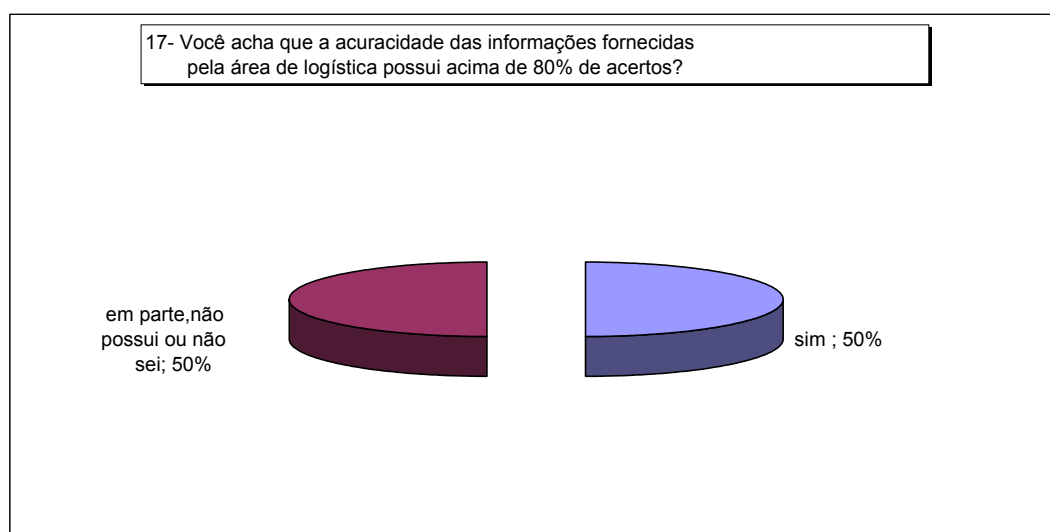


Gráfico 19 - Resultados da décima sétima Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Os indicadores de desempenho são as informações gerenciais que auxiliam na tomada de decisão.

Esses números devem ser compartilhados entre os funcionários e não devem ser apenas uma ferramenta para os gerentes. A administração participativa é fundamental e colabora imensamente para os resultados positivos da cadeia de

abastecimento.

Todos os negócios precisam estabelecer para si mesmos alvos de melhoria realistas e maneiras de atingi-los. De acordo com o mercado em que a empresa compete, os objetivos podem variar. Para alguns, o importante é a confiabilidade, isto é, entregas nas quantidades e datas acertadas; para outros pode ser a velocidade de resposta a um pedido, ou ainda a flexibilidade de mudanças em um produto de linha.

Para uma empresa com um longo horizonte de planejamento e que movimentada grandes quantidades de mercadorias e informações com frequência, o baixo custo de operação deve ser o objetivo principal. Desta forma, a Gestão Logística assume indicadores para sua melhor operacionalização, gerando indicadores para custos, produção, planejamento, rentabilidade, transporte e para as informações.

Para os dados, há um indicador de desempenho baseado em informações gerenciais que auxiliam na tomada de decisão. Este indicador se estabelece por medidas que devem ser consideradas no fluxo da cadeia de abastecimento, sendo batizado após a compilação como um indicador de acurácia de informações.

Segundo Martins (2000), acurácia dos controles é o percentual de itens corretos, podendo ser calculada tanto em quantidade quanto em valor. A fórmula é a seguinte: número de itens contados divididos pelo número total de itens, podendo ser influenciado e gerar informações precisas ou imprecisas.

De acordo com Arnold (1999), a imprecisão nos registros logísticos deve-se a vários fatores, mas todos eles resultam de sistemas ruins de manutenção de registro e de pessoal mal treinado. Alcure (1980) complementa que o controle perfeito só pode ser obtido por meio de esforços conjuntos e coordenado entre os

departamentos da organização. Com o exposto, Conclui-se que a identificação da acurácia é fundamental, pois um fluxo logístico é constituído por valores, informações e materiais. Além disto, o resultado nos mostrou uma opinião dividida entre os entrevistados, uma vez que 50% (cinquenta por cento) acham que a acuracidade das informações fornecidas pela área de logística está acima de 80% de acertos, o que demonstra uma clara divisão de opiniões, dificultando uma análise mais apurada. Entretanto, de acordo com as informações coletadas, pode-se perceber que possivelmente existem falhas nos controles de transferências e consolidação das informações logísticas. Esta hipótese se consolida pelas informações coletadas em outra Assertiva que avaliou se os processos de informatização possuída pela empresa atende à necessidade dos gestores, que já indicaram uma carência em termos de processos informatizados e de um indicador que controla a qualidade e exatidão das informações.

6.2.18 Resultados da Décima Oitava Assertiva do Anexo – I: Você acha que os processos administrativos estão otimizados?

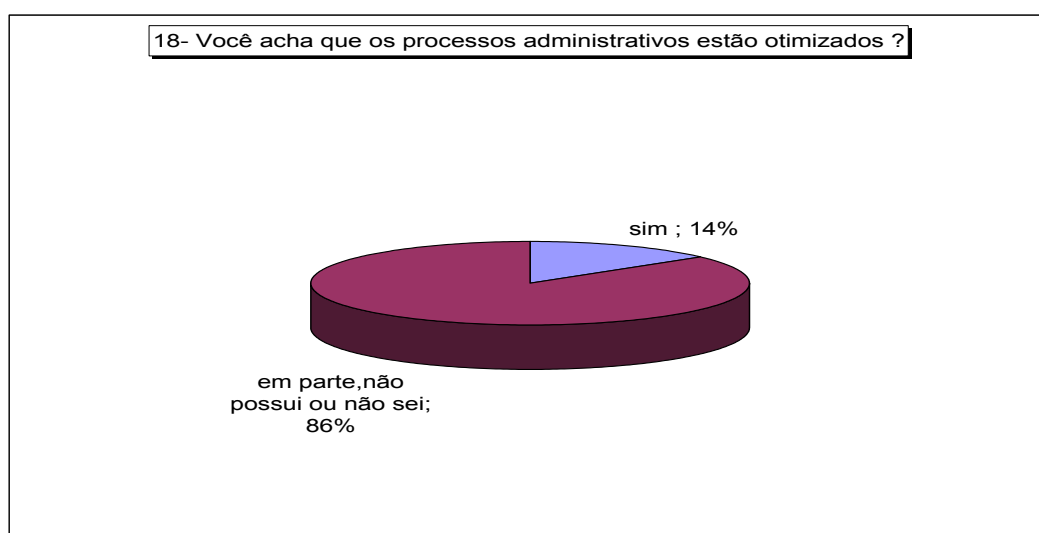


Gráfico 20 - Resultados da décima oitava Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Para entendimento destes resultados, deve-se refletir sobre o conceito de processo, costumeiramente confundido como sistema. Um processo é o conjunto de atividades que agregam valores no decorrer de sua condução, como uma linha de produção que vai gerando valores e mudanças em suas matérias primas e gerando um produto final.

Então um processo administrativo deve agregar valores e gerar mudança nas atividades organizacionais, o que para a área de Logística será o facilitador, a estratégia e a forma em que a teoria se transformará em ações práticas.

Fleury (2000) cita que a relação processo e informações é o elemento mais importante na operação logística, pois o fluxo de informações envolvidas no processo de análise, pedidos de clientes e de abastecimento, necessidades de estoque, movimentações de materiais, documentações para transportes e faturas são algumas das formas mais comuns de ações logísticas que influenciam na eficiência da organização.

Com isto, este é um dos pontos que mais se sobressaem na avaliação do projeto Logístico da Fundação Hemoam, pois apenas 14% (quatorze por cento) dos gestores entrevistados afirmam que os processos administrativos estão otimizados, o que deve afetar sobre maneira o bom desempenho da área de logística da Fundação Hemoam, que passará a possuir processos que cada vez mais deverão ser subsidiados por informações, e estando elas estruturadas, conseqüentemente não irão agregar valor às atividades logísticas.

6.2.19 Resultados da Décima Nona Assertiva do Anexo – I: Você acha que a sua empresa possui como objetivo integrar os processos

para criar soluções em conjunto com fornecedores, funcionários e clientes?

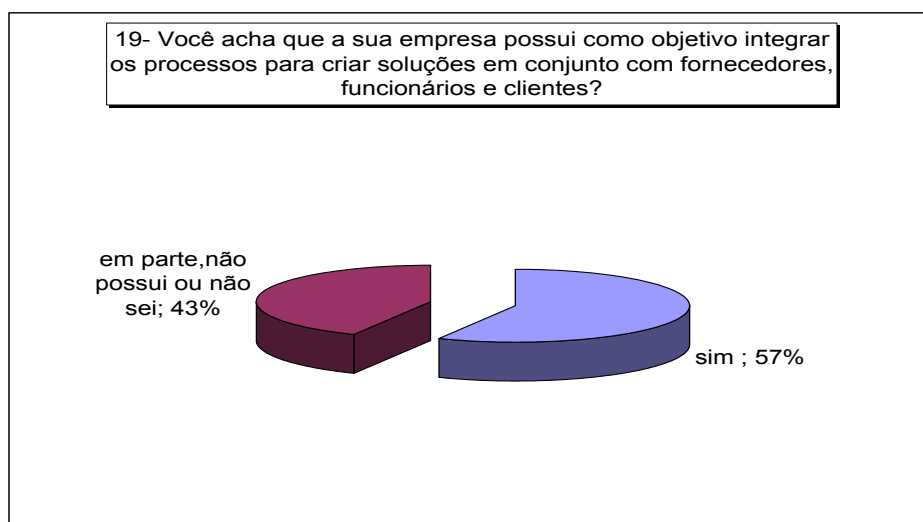


Gráfico 21 - Resultados da Décima Nona Assertiva.

Fonte: Dados coletados junto aos gestores do processo de produção de hemocomponentes – 2006

Com esta Assertiva pode-se observar a integração do grupo de gestores entrevistados com os objetivos da Instituição, demonstrando que a empresa possui um processo que assegura em cada transação um ajuste à expectativa do cliente, mantendo assim alinhadas suas prioridades e expectativas durante o processo de venda e implementação de soluções, ou mesmo na resolução de um problema.

Como se pode observar, 57% (cinquenta e sete por cento) dos gestores afirma que a Fundação possui como objetivo integrar os processos para criar soluções em conjunto com fornecedores, funcionários e clientes, denotando uma característica das grandes empresas que atuam como redes de inteligência buscando novos mercados e oportunidades, numa gestão baseada no estímulo da interação, integração, participação, cooperação, compartilhamento, socialização, criatividade, trabalho em equipe e sinergia, fatores indispensáveis ao crescimento da

organização e à obtenção de vantagem competitiva no mercado.

Com esta parte da atividade concluída, o estudo chega próximo ao seu momento final, onde ocorre a convergência dos resultados e suas conclusões em um consolidado de observações e proposições para a instituição na qual a pesquisa foi conduzida.

Esta apresentação e análise de dados buscaram demonstrar toda a riqueza dos dados levantados e consolidar as informações de autores, a fim de ser uma resposta consistente e confiável.

As melhores oportunidades de melhorias nesta coleta de informações se mostram em áreas da Administração de Empresas que dão toda a sustentabilidade na abordagem logística, que são as áreas de Planejamento, de Controle e Definição de Indicadores, de Gestão das Pessoas, em Estratégias da Organização junto aos objetivos do projeto logístico, na área de infra-estrutura, de processos organizacionais e Sistemas de Informações.

Observando e respeitando a complexidade e a riqueza destas áreas de conhecimento, preservando os resultados das limitações do método e da capacidade de análise do autor, espera-se que o resultado esteja satisfatório, pois esta apresentação de dados e conclusões será o determinante da contribuição que este trabalho possa fomentar para a Abordagem Logística e para a instituição que serviu como objeto deste estudo.

7 CAPÍTULO - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Fundação Hemoam adotou a abordagem Logística como estratégia para busca de excelência nas atividades e serviços, condição necessária para o sucesso de uma instituição ligada à saúde humana. O desenvolvimento deste estudo buscou analisar o processo logístico da Fundação Hemoam, fato que foi tido como oportuno para a Fundação, uma vez que o seu departamento de Logística estava recém criado, com toda a organização alimentando uma expectativa de melhoria organizacional e alcance de resultados com esta nova estratégia.

Dentre os resultados obtidos com a iniciativa deste estudo, pode-se elencar a sensibilização dos gestores envolvidos no estudo da Abordagem Logística - que pode ser ferramenta estratégica quando utilizada respeitando as suas particularidades -por meio de análises sobre o tema e respeitando sua abrangência organizacional.

Outro fato que se tornou interessante e mereceu relevância e registro neste estudo é que durante a condução do mesmo, observou-se que os clientes do processo de Hemoterapia possuíam um comportamento um pouco diferente do que costumeiramente se observa. Eles esperam simplesmente que o seu fornecedor, no caso a Fundação Hemoam, fossem brilhantes e excepcionais na execução do serviço, concentrados e cientes de que em uma atividade como da Fundação Hemoam, deve ocorrer à satisfação efetiva e plena do cliente, sem acarretar problemas antes, durante ou depois do serviço prestado.

Este fato recorre à importância da Logística para atingir esta satisfação efetiva e plena dos clientes, pois a mesma está intimamente ligada a este processo,

Refletindo quanto à condição da Fundação Hemoam, que é uma instituição pública, percebeu-se que sua realidade com dificuldades e necessidades de competências é diferente do mundo competitivo das instituições privadas.

Entretanto, no decorrer do trabalho, ficou claro que os clientes da Fundação esperam um desempenho superior ao que costumeiramente o setor público e o setor privado podem oferecer. Desta forma, fica relevante a preocupação da Fundação Hemoam com a gestão logística do seu fluxo de informações e materiais, em um cenário corporativo em que os cenários contemporâneos levam à movimentação das empresas em busca de clientes satisfeitos, evoluindo da grande preocupação empresarial que era vender, produzir e faturar, para um momento de satisfação plena que ultrapassa as barreiras da iniciativa privada e chegou até as empresas públicas, o que é o caso da Fundação Hemoam.

Concentrando-se agora nas conclusões obtidas pelos resultados e buscando ser consistente e ter credibilidade, aqui fica demonstrado que a análise dos dados foi conduzida não com a expectativa de conclusão e finalização do estudo, mas com o firme propósito de servir de subsídios para programar as oportunidades de melhorias no processo logístico, onde se foi cauteloso desde a definição do questionário até a consolidação dos dados. Desta forma, percebeu-se que de acordo com os dados levantados, é necessário que o projeto logístico da Fundação Hemoam passe por uma revisão, oportunizando estratégias organizacionais para aprimoramento e desenvolvimento da gestão logística no processo de produção de Hemocomponentes. Evidenciou-se também que as operações logísticas servem como fator crítico nas empresas, justifica-se assim este reprojeto urgente, pois obtivemos 0% de respostas às Assertivas Positivas (respostas “sim”), quando deveríamos obter entre 84% a 100% para considerar o projeto logístico da Fundação

Hemoam consistente.

Para considerar como uma possível melhoria, deveria ter sido obtido um resultado entre 53% até 79%, entretanto, apenas 5% considerou o critério intermediário da análise. Os outros pontos que foram observados ao estratificar as outras Assertivas levaram em consideração em sua análise o fato da Logística ser o conjunto de Planejamento, Operação e Controle do Fluxo de Materiais, Mercadorias, Serviços e Informações da Empresa, integrando e racionalizando as funções sistêmicas desde a Produção até a Entrega, assegurando vantagens competitivas na Cadeia de abastecimento e a consequente satisfação dos clientes.

Com isto, observaram-se oportunidades latentes de melhoria do atual projeto logístico da Fundação Hemoam, em particular:

- Nos Objetivos e Políticas Organizacionais: Observou-se uma necessidade de integralizar os objetivos da empresa junto aos objetivos da abordagem logística, não obstante, fica claro que o sucesso de uma organização junto à sua estratégia logística deve ser significativo para todos os envolvidos: colaboradores, gestores e a empresa. Com isto, gestão e capacitação de pessoas para a abordagem logística torna-se também relevante para o estudo, ficando a sugestão que a empresa invista em capacitação das pessoas envolvidas nas áreas de logística e nas pessoas que são clientes desta área, a fim de promover a integração e o desenvolvimento do Projeto Logístico.
- As Estratégias e os Planejamentos: Foi identificado que a instituição possui um Plano Estratégico estruturado, entretanto, ele deveria compor em seu contexto, Planos de Ação e Projetos Estruturados para atingir os objetivos e metas estabelecidas em termos de necessidades operacionais (prédios,

sistemas etc.) e adotar indicadores consistentes que iriam favorecer a melhoria e o controle do índice de serviço logístico, com objetivos consistentes e metas claras de serviço para controlar o ciclo do pedido (tempo entrada, venda e atendimento do cliente) e um controle claro e divulgado de seus custos.

- **Processos e Sistemas:** Os processos e sistemas de informações merecerem um destaque especial neste estudo, devido sua importância estratégica para o sucesso de um projeto Logístico e o cenário que foi identificado no estudo, e, segundo os gestores, a instituição possui carência tanto de sistemas operacionais quanto estratégicos para gerenciamento do processo logístico, dos indicadores de acuracidade das informações fornecidas pela área de logística e da otimização dos processos administrativos.
- **Atividades Logísticas:** O abastecimento influenciou o resultado do estudo, tanto na questão da infra-estrutura de estoques quanto no gerenciamento do abastecimento, onde foi evidenciada a necessidade de mecanismos de avaliação de movimentação, a necessidade de uma política de desenvolvimento de parceiros (tanto de fornecedores quanto clientes) e a carência de Infra-estrutura para o desenvolvimento das atividades logísticas.

Com o exposto, a análise do processo logístico em sistemas de saúde realizado na Fundação Hemoam deixa uma oportunidade para ressaltar os resultados positivos com o intuito de explorar as diversas oportunidades de melhorias já apontadas ao longo deste estudo e reconhecidas pela empresa, para que assim, a Fundação Hemoam possa realizar novos saltos em eficiência e eficácia, estando ciente que está em um ambiente corporativo com novas exigências para a atividade logística passando pelo maior controle e identificação

de oportunidades a utilização de novas ferramentas para redefinição de processos e adequação dos negócios. Em resumo, o estudo possibilita uma futura análise estruturada de todas as etapas do projeto logístico da Fundação Hemoam. Fica claro que este estudo serve como amostragem para demonstrar o status e a relevância de atividades como esta para o bom desempenho da instituição. Utilizando este estudo, pode-se definir prioridades e estratificar resultados, possibilitando a instituição visualizar a cadeia de suprimentos de seu negócio, não apenas a logística interna ou suas relações com fornecedores ou clientes diretos, mas também simplificar possivelmente processos burocráticos repetitivos, automatizá-los de forma que estes não consumam recursos e, principalmente, tempo, enfim chegando à excelência no seu nível de serviço ligando fornecedores com clientes.

A Logística é sinônimo de planejamento e informações: com o resultado deste trabalho, a Fundação Hemoam pode buscar o máximo de acuracidade de seus estoques, para o mínimo necessário de estocagens, embalagens, movimentações e transportes. Com esta preposição da utilização dos resultados deste trabalho, fica aqui a indicação para um reprojeto urgente, devido à inconsistência organizacional da implantação desta Gestão Logística, de acordo com os dados levantados e de acordo com a opinião de 46,6% dos gestores envolvidos na operação de produção de Hemocomponentes. Este Projeto Logístico passa a ser então um Fator Crítico de Sucesso para a Fundação Hemoam.

8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCURE, Sérgio. *Controle e Previsão de Estoques. Manuais da Confederação Nacional da Indústria*. Rio de Janeiro: Apex, 1980. Edição - São Paulo: Editora Saraiva — 2005.

ANDRADE, João Bosco Ladislau - *CD-ROM Metodologia da Pesquisa Científica* – Universidade Federal do Amazonas- UFAM – Manaus – 2004.

ARBACHE, Fernando Saba - *Gestão de logística, distribuição e trade marketing* / Fernando Saba Arbache, Almir Garnier Santos, Christopher Montenegro, Wladimir Ferreira Salies. — 2 Ed.rev. atual. — Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

ARNOLD, J.R. Tony. *Administração de Materiais: uma introdução*. São Paulo: Atlas, 1999.

ATUALIDADES na cadeia de abastecimento / Edson Carilio Junior... [et ai.]. — São Paulo: 2003 - IMAM, - (Atualidades) outros autores: Antonio Carlos Rezende, Daniel Georges Gasnier, Eduardo Banzato, Reinaldo A. Moura- 1. Administração de empresas 2. Cadeia de abastecimento — Administração 3. Logística Organização 4. Planejamento estratégico 5. Tecnologia da informação.

_____ Reinaldo A. Moura... [et al.]. — São Paulo: IMAM, 2003. Outros autores: Antonio Carlos Rezende, Daniel Georges Gasnier, Edson Carillo Junior, Eduardo Banzato.

BALLOU, Ronald H. - *Logística Empresarial I: Transporte, Administração de Materiais e Distribuição Física*. São Paulo: Atlas, 1998.

_____. *Geenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial* .Trad. Elias Pereira. — 4. ed. — Porto Alegre: Bookman, 2001.

BARBIERI, José Carlos - *Logística Hospitalar – Teoria e prática* – São Paulo - Saraiva 2006.

BASTOS, Lilia da Rocha – *Manual para Elaboração de Projetos e Relatórios de Pesquisas, Teses, Dissertações e Monografias*- Edição em CD-ROM –LTC – Livros Técnicos -2003.

BATISTA, Emerson de Oliveira - *Sistemas de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento* / Emerson de Oliveira Batista — São Paulo: Saraiva 2004.

BERTAGLIA, Paulo Roberto - *Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento* / Paulo Roberto Bertaglia. — São Paulo: Saraiva 2003.

BERTOLINO, Miriam-*Guia de compras médico-hospitalares* I Miriam Bertolino, Sandra R. A. Rivaldo, Marisa F Lima. - São Paulo : Editora Atheneu, 1999.

BORBA, Valdir, *Marketing Hospitalar* - RIO de Janeiro: Cultura Médica, 1989.

_____ *Do planejamento ao controle de gestão hospitalar: instrumento para o desenvolvimento empresarial e técnico.* - Rio de Janeiro : Qualitymark, 2006 .

BOWERSOX, Closs, *Logística Empresarial*. São Paulo: Atlas, 2001.

_____ *Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento* / Donald J. Bowersox, David J. Closs; tradução Equipe do Centro de Estudos em Logística, Adalberto Ferreira das Neves; coordenação da revisão técnica Paulo Fernando Fleury César Lavaile. — São Paulo: Atlas, 2001.

BRASIL, Conselho Nacional de Secretários de Saúde – *Para Entender a Gestão do SUS* - Ministério da Saúde-CONASS - 2001.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação-Geral de Atenção Especializada. *Manual de Normas Técnicas e Rotinas Operacionais do Programa Nacional de Triagem Neonatal / Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde, Coordenação-2002.*

CARVALHO, f. E. L. . *Planejamento Estratégico Em Sistemas De Saúde- "Balanced Scorecard"Na Fundação Hemoam.* CADERNOS DE ADMINISTRAÇÃO - CRA/AM/RR, v. 1, p. 20-22, 2006.

CARVALHO, F. E. L. ; PIGNOLATI, G. M. . *A Aplicação Da Metodologia Abc E Xyz Na Gestão Logística De Sistemas De Saúde.* In: *Expogest - Mostra Nacional De Vivências Inovadora De Gestão Do Sus, 2006*, BRASÍLIA. MOSTRA NACIONAL DE VIVÊNCIAS INOVADORA DE GESTÃO DO SUS. BRASÍLIA : MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006. v. I.

CAVALLINI, Miriam Elias, Bisson, Marcelo Palcove - *Farmácia hospitalar um enfoque em sistemas de saúde* – São Paulo: Manoli – 2002.

CHIAVENATO, Idalberto – *Iniciação à Administração Geral* — 3o. edição – São Paulo – Makron Books- 2001.

CHIAVENATO, Idalberto. *Iniciação à administração de materiais*. São Paulo: Makron Books, Mc Graw-Hill, 1991.

CHOPRA, Sunil - *Gerenciamento da cadeia de suprimentos / Supply Chain* - tradução Claudia Freire; revisão técnica Paulo Rot, São Paulo: Prentice Hall, 2003.

COSTA, Marco Antonio F. da. *Metodologia da Pesquisa : Conceitos e Técnicas*, Rio de Janeiro: Intercientífica, 2001.

DESLANDES, Suely Ferreira - *Pesquisa social : teoria, método e criatividade* — Petrópolis- RJ - Vozes, 1994.

_____. Suely Ferreira. *A Construção do Projeto de Pesquisa*. In: MINAYO, Maria C. de S. *Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade*, 17 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

DIAS, Marco Aurélio P. - *Administração de materiais : edição compacta*- Marco Aurélio P. Dias. — 4. ed. — São Paulo : Atlas, 1995.

_____. *Administração de materiais: uma abordagem logística* / Dias. -4. Ed. - São Paulo: Atlas, 1993.

CUNHA, José Carlos de Almeida. *Materiais – a necessidade, a aquisição, o estoque*. Belo Horizonte: Una, 1980.

CURY, Antonio - *Organização e métodos : uma visão holística* /Antonio Cury – 8º. Edição ver. e ampli.- São Paulo : Atlas 2005

DRUCKER, Peter. *Administrando para o Futuro – os anos 90 e a virada do século*. São Paulo: Pioneira, 1992.

_____. *Administração de Organizações Sem Fins Lucrativos – princípios e práticas*, São Paulo : Editora Pioneira, 1994.

_____. *Administrando em tempos de grandes mudanças*. São Paulo : Pioneira, 1995.

ECO, Umberto. *Como se faz uma tese*. Tradução Gilson César Cardoso de Souza: 19º. Ed.rev. São Paulo: Perspectiva, 2004.

NOVAES, Antônio Galvão- *Estratégia, operação e avaliação* - 2. Ed. — Rio de Janeiro: Elsevier, 2004- 3º. Reimpressão.

ESTUDOS *de transporte e logística na Amazônia* / Aimerê Freitas, Licínio Silva Portugal (organizadores); Afrânio Soares Filho... [et Al]. - Manaus, AM: Novo Tempo, 2006.

ESTUDOS EM NEGÓCIOS III - I Adriana V. Garibaldi de Hilal e T. Diana L.V.A. de Macedo-Soares, organizadoras. - Rio de Janeiro: Mauad, 2004 (Estudos COPPEAD).

FACHIN, Odília - *Fundamentos da Metodologia* - São Paulo: Atlas, 2002.

FARIA, Ana Cristina de - *Gestão de custos logísticos* – São Paulo: Atlas, 2005.

FURASTÉ, Pedro Augusto. *Norma Técnicas - Trabalho Científico, que todo mundo pode saber, inclusive você: Explicitação das normas ABNT*. 11º. Ed. Porto Alegre: Editora Porto Alegre: 2000.

_____, *Norma Técnicas - Trabalho Científico: Elaboração e Formatação e Explicitação das normas ABNT*. 14º. Porto Alegre : Ed. Porto Alegre: 2006.

FERNANDES, Antonio T. et all. *Infecção hospitalar*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2 vol. 2001.

FERREIRA, Ademir Antonio.; REIS, Ana Carla Fonseca.; PERREIRA, Maria Isabel- *Gestão Empresarial: de Taylor aos Nossos Dias: Evolução e Tendências da Moderna Administração de Empresas*. São Paulo: Pioneira - 2002.

GIL, Antonio Carlos - *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002.

_____, *Métodos de pesquisa social* 5. 7º. Edição. São Paulo: Atlas, 2006.

GITMAN, Lawrence J. *Princípios de Administração Financeira*. 7 ed. Superv. E-GROPPELLI, AA.; NIKBAKHT, Ehsan. *Administração Financeira*. 2 ed. Trad. Célio K. Moreira. São Paulo: Saraiva, 2002.

GOLDENBERG, Miriam. *A arte de Pesquisar, Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais* – Editora Record – Rio de Janeiro – 2003.

GURGEL, Floriano C.A. *Administração dos fluxos de materiais e de produtos*. São Paulo: Atlas, 1996.

KAPLAN, Robert S. *A estratégia em ação: Balanced Scorecard/*; tradução Luiz Euclides Trindade Frazão Filho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina A. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 3 ed. revisada e ampliada. São Paulo: Atlas, 1991.

_____, *Técnicas de Pesquisa*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LEITE, Paulo Roberto - *Logística reversa: meio ambiente e competitividade* / Paulo Roberto. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

LONDOÑO, Malagón. *Administração Hospitalar*, Buenos Aires: Editora Pan-americana, 2005.

Bastos, Lilia da Rocha - *Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias*. Rio de Janeiro: Edit. LTC, 2004.

MARKHAM, William I. - *Auditoria da logística: um guia para avaliar o processo logístico e obter um plano de desempenho sustentável*. São Paulo: IMAM, 2003.

MARTINS, Domingos dos Santos - *Custeio hospitalar por atividades: activity based costing* / Domingos dos Santos Martins. - - São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, Mônica; Travassos, Claudia; Noronha: José de Carvalho – *Sistemas de Informações Hospitalares como ajuste de risco em Índices de Desempenho* - Rev. Saúde Pública v.35, No. 2- São Paulo abr.2001.

MARTINS, Petrônio Garcia – *Administração da Produção* – 2º. Edição – São Paulo: Saraiva 2005.

_____, *Administração de materiais e recursos patrimoniais* / Petrônio Garcia Martins, Paulo Renato Campos Alt. — São Paulo : Saraiva, 2000.

MATTAR Neto, João Augusto - *Metodologia científica na era da Informática* – 2º. São Paulo : Saraiva, 2005.

MATTOS, Antonio Calos M. - *Sistemas de informação: uma visão executiva*/Antonio Carlos M. Manos. — São Paulo: Saraiva. 2005.

MAXIMIANO, Antonio César Acaro - *Introdução á Administração*-Editora Atlas – São Paulo - 2004.

MEZUMO, J.C- *Gestão da qualidade na saúde: Princípios Básicos*. São Paulo - Mezumo – 1995.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). *Pesquisa Social: teoria, método e São Paulo* - Vozes – 1995.

MOHRMAN, Susan A.; MOHRMAN Jr., Allan M. “*Mudanças Organizacionais e Aprendizado*”. In: GALBRAITH, Jay R.; LAWLER III, Edward E. & associados.

MOURA, Reinaldo A. - *Atualidades na logística*. — São Paulo: IMAM, 2003.

_____, 1951 - *Check sua logística interna* / Reinaldo A. Moura. -- São Paulo : IMAM, 1998.

MUSGROVE, Feles – *Artigo: Avaliando o desempenho dos sistemas de Saúde* – Revista Ass. Med. Brasil – 2001; 47(3); 169-97.

NOVAES, Antônio Galvão, 1935 - *Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição*- São Paulo : Atlas 2000.

NOVAIS, Mario . *Gerenciamento Hospitalar* - São Paulo - Médica – 2002.

O'BRIEN, James A. - *Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet*- 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

OGUSHI, Quicuco; Alves, Sergio Luis – *Administração em Laboratórios Clínicos* . São Paulo: Atheneu , 1998.

PIRES, Silvio R. I. - *Gestão da cadeia de suprimentos : conceitos, estratégias, práticas e casos* — Suply chain management.. São Paulo: Atlas, 2004.

PORTER, E.M. - *Estratégia: A busca da Vantagem Competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

_____, *Competição - On competition : estratégias Competitivas essenciais* Michael Porter tradução de Afonso Ceteo da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

POZO, Hamilton. *Administração de recursos materiais e patrimoniais : uma abordagem logística*. São Paulo : Atlas, 2001.

RAZOUK, Femanda H. e REICHE, Edna M. V. *Caracterização, produção e indicação clínica dos principais Hemocomponentes*. Rev. Bras. Hematol. Hemoter. [online]. 2004, vol.26, no.2 [citado 12 Julho 2006], p.126-134. Disponível na World Wide Web.

RUDIO, Franz Victor. *Introdução ao projeto de pesquisa científica*. 26°. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

SILVA, Olavo Celso Tapajós. *Os determinantes de performances da Cadeia de Abastecimento do Setor eletro-eletrônico do Pólo Industrial de Manaus-PIM-Logística aplicada a Amazônia* – Manaus – Edição do Autor – 2004.

SIMON, Herbert Alexander. *A capacidade de decisão e liderança* . Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1988.

SLACK, Nigel; Chambers, Stuart; Johnston,Robert.- *Administração da produção* .Tradução Maria Teresa Corrêa de Oliveira, Fábio Alher ; revisão técnica Henrique Luiz Corrêa. 2°. ed. São Paulo :Atlas, 2002.

SOUZA, Sérgio Augusto Freire, *de Projeto de Pesquisa da concepção a apresentação*- CD-Rom versão 1.0 Release 011203 – Fundação Hemoam-2003.

TAYLOR, David A.-*Logística na Cadeia de Suprimentos: uma perspectiva gerencial* Tradutora Claudia Freire ; revisor técnico Paulo Roberto Leite. — São Paulo:Pearson Addison.Wesley, 2005.

TEIXEIRA, Elizabeth – *As três metodologias: Acadêmica, Da ciência e da Pesquisa* – Belém – Unama ,2003

VERGARA, Sylvia Constant - *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 4°. ed..São Paulo: Atlas, 2003.

WANKE, Peter - *Gestão de estoques na cadeia de suprimento: decisões e modelos quantitativos* (Coleção coppead de administração) - São Paulo: Atlas, 2003.

WEBER, Jean E. *Matemática para Economia e Administração*. São Paulo: Harbra, 2001.

YIN, ROBERT K. *Estudo De Caso*. Porto Alegre: Bookman, 2001.

9 ANEXO I: QUESTIONÁRIO AVALIAÇÃO DO SERVIÇO LOGÍSTICO:

Questionário Avaliação do Serviço Logístico

Observações:

- As informações serão tratadas de maneira confidencial, a fim de preservar imagens e relacionamentos corporativos.
- O objetivo desta atividade é identificar melhorias e contribuições para o sucesso da instituição.
- Responda as assertivas com um X
- Dúvidas com o Entrevistador.

A					
QUANTO À SUA IDENTIFICAÇÃO NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL					
	Qual sua Área de Atuação na Fundação HEMOAM.				
B					
QUANTO AO PROCESSO ORGANIZACIONAL DA LOGÍSTICA					
Item	Pergunta	Sim	Em Parte	Não Possui	Não Sei
01	A sua Empresa possui objetivos claros para a Logística?				
02	Sua Empresa possui indicadores consistentes e metas claras de serviço e de custo?				
03	A empresa possui Planos de Ação e Projetos Estruturados para atingir os objetivos e metas estabelecidas?				
04	Existe um planejamento para os próximos cinco anos em termos de necessidades operacionais (prédios, sistemas etc.)?				
05	O ciclo do pedido (tempo entrada, venda e atendimento do cliente) da sua empresa é menor que o do concorrente?				
06	Você acha que todos os processos de informatização que a empresa possui atendem sua necessidade?				
07	O departamento de logística possui uma resposta rápida para as suas solicitações?				
08	A empresa possui um indicador de nível serviço (solicitações recebidas/ solicitações atendidas no prazo combinado)?				
09	Os estoques da Empresa estão estruturados em função do nível de serviço pretendido?				
10	A empresa possui um mecanismo de avaliação de movimentação? (não apenas o controle do valor do frete)				
11	A empresa possui um rápido e eficiente, rápido e preciso (Informatizado) com os clientes, equipes e fornecedores?				
12	A empresa possui uma política de desenvolvimento de parceiros (tanto fornecedores quanto clientes)?				

13	Sua empresa tem um controle claro e divulgado de seus custos?				
14	As áreas de Logística (planejamento, suprimentos, produção, compras, movimentação, armazenagem e distribuição) estão integradas com os objetivos da instituição e sob uma só direção/gerencia?				
15	A empresa investe em capacitação das pessoas envolvidas nas áreas de logística?				
16	Operacionalmente, a empresa possui os recursos e infra-estrutura (depósitos, sistemas de informação, equipamentos etc.) necessária para atingir seus objetivos.				
17	Você acha que a acuracidade das informações fornecidas pela área de logística possui acima de 80% de acertos.				
18	Você acha que os processos administrativos estão otimizados?				
19	Você acha que a sua empresa possui como objetivo integrar os processos para criar soluções em conjunto com fornecedores, funcionários e clientes?				
C	RESULTADOS DOS RESULTADOS				
	TOTAL				
	<ul style="list-style-type: none"> • Análise e Tabulação dos resultados: • Número de Respostas SIM : <ul style="list-style-type: none"> • De 16 a 20: Sua Logística é excelente: mantenha a performance. • De 10 a 15: Faça uma melhoria contínua em todas as suas atividades voltadas à logística. • Abaixo de 10: Suas operações logísticas provavelmente são um fator crítico na sua empresa. Promova um reprojeto urgente. • Demais respostas serão tabuladas de maneira qualitativa 				

Baseado no modelo de MOURA, Reinaldo A. – Check Sua Logística Interna – São Paulo – Imam 1988

10 APÊNDICE – TERMO DE CONSENTIMENTO - LIVRE E ESCLARECIDO

TÍTULO DO ESTUDO: ANÁLISE DO PROCESSO LOGÍSTICO EM SISTEMAS DE SAÚDE – ESTUDO DE CASO DA FUNDAÇÃO HEMOAM

Caro Gestor,

Esse estudo irá contribuir com informações sobre o serviço Logístico da Fundação Hemoam, no que tange a busca de melhorias para o Desempenho Operacional da Fundação Hemoam.

O Senhor (a) não sofrerá nenhum risco com a sua participação neste estudo, pois os nomes serão preservados e os dados serão coletados sem uma identificação previa de nomes e ou atividades que possam comprometer Vsa.

A sua participação neste estudo é voluntária.

O senhor (a) pode retirar sua participação a qualquer momento, sem que isso atrapalhe o seu desempenho junto à Fundação HEMOAM.

Os dados pessoais referentes à sua participação neste estudo permanecerão confidenciais, não sendo divulgados de forma a declarar a sua identidade.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Após ter recebido informações claras, eu concordo em participar do estudo em questão.

(Assinatura do Pesquisador)

(Assinatura do Participante)

Manaus: ___/___/___

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)