

# A UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO NO SETOR DE SUPRIMENTOS HOSPITALARES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

**ANDRE TEIXEIRA PONTES (CEFET-RJ)**

atpontes@gmail.com

**Ronaldo Ferreira da Silva (UFF)**

ronaldorubano@ig.com.br

**Rita de Cassia Garcia Allevato (UFF)**

ritaga@globo.com

**Marco Aurélio Cabral Pinto (UFF)**

macp@bndes.gov.br



*O setor hospitalar é uma das atividades de maior complexidade operacional. Ao concentrar recursos humanos altamente capacitados, tecnologia de última geração, processos diversificados e grande variedade de itens de consumo, esta instituição necessita de uma gestão extremamente eficiente.. A gestão de suprimentos se apresenta como estratégica neste cenário, pois o setor é um dos maiores centros de custos destas instituições. Este trabalho procurou analisar a literatura disponível sobre o tema proposto. Observou-se uma carência de publicações de exemplos práticos da utilização de indicadores em suprimentos hospitalares. Conclui-se que a utilização de indicadores de desempenho no setor de suprimentos pode ser de grande utilidade para os gestores a fim de rentabilizar um dos setores mais críticos do ambiente hospitalar.*

*Palavras-chaves: indicadores, logística, gestão hospitalar*

## 1. Introdução

O setor hospitalar se caracteriza como um dos mais complexos e de difícil gerenciamento. Drucker apud Bittar (2004), afirma que poucos processos industriais são tão complicados quanto o hospital que, além de complexo, comporta um alto risco inerente à atividade. Este conjunto de fatores impõe aos gestores medições constantes e variadas o que leva à introdução de indicadores para as diversas áreas (BITTAR, 2004).

A logística vem crescendo em importância ao longo do tempo. Restrita inicialmente ao âmbito militar adquiriu importância estratégica em tempos de globalização ao administrar a movimentação de produtos entre as áreas de suprimento, produção e distribuição estabelecendo a ligação entre a empresa, fornecedores e clientes (FERREIRA, 2005).

Num hospital, a grande variedade de itens utilizados aliada ao risco por desabastecimento pode provocar estoques em excesso, o que significa recursos financeiros imobilizados, espaços mal utilizados, consumo excessivo de energia e risco de descarte dos materiais (PAULUS JR, 2005). A gestão racional dos estoques é necessária para a competitividade de qualquer organização, porém no hospital se torna imprescindível em função do alto custo gerado pela complexidade da atividade e pela pressão sofrida pelas instituições por parte das seguradoras de saúde que as remuneram (PORTER, 2004).

A administração da logística hospitalar atende simultaneamente a requisitos financeiros e operacionais exigindo uma abordagem estratégica e operacional que possa abranger toda a cadeia de suprimentos levando a resultados globais e não setoriais (BARBIERI, 2006).

A utilização de indicadores que contemplem todas as áreas envolvidas pode ser de grande utilidade para a gestão das organizações hospitalares. Ao abordar tanto a perspectiva financeira quanto as do cliente e do processo pode fornecer subsídios importantes para a alta administração.

Neste contexto, este trabalho tem por objetivo analisar as literaturas disponíveis sobre a aplicação de indicadores de desempenho no setor de suprimentos hospitalares, e servir como uma ferramenta de auxílio na implementação destes.

## 2. O setor de saúde no Brasil

Os hospitais brasileiros ainda sofrem de um problema crônico: a administração (BORBA, 2004). De acordo com os dados estatísticos da Federação Brasileira de Hospitais existem 7.540 hospitais no Brasil, sendo que 36% dos hospitais brasileiros são públicos, 23% são filantrópicos; 39% são privados e 2% são universitários e de ensino (DATASUS, 02/2008 apud FBH 05/2008). Independentemente do tipo de gestão, as organizações hospitalares precisam obter resultados financeiros que garantam a sua sustentabilidade e a satisfação de seus usuários.

Salles, 2007 (apud VILAR, 2007, p.47) acredita que a saúde não é diferente dos outros negócios e afirma: "... na saúde, como em qualquer outro setor, o que faz a diferença é a qualidade da gestão.". Entretanto, dentre as organizações de prestação de serviços, o hospital é uma das mais complexas, pois segundo o Diretor do Instituto Johns Hopkins, nos EUA (JHM, 2006), o segmento de saúde só perde em nível de complexidade e em número de itens para a indústria aeroespacial. O fato é que, em decorrência desta complexidade, os hospitais

estão buscando modelos de gestão para o alcance dos melhores resultados.

Os altos custos do setor, a forte regulamentação, e principalmente a falta de uma gestão profissional levou o setor hospitalar a uma crise sem precedentes. Inúmeras organizações privadas encerraram suas atividades e o setor público não atende satisfatoriamente a população. A relação entre os hospitais e as operadoras de saúde vem sendo objeto de inúmeras discussões. Os primeiros alegam que a inflação do setor tem sido superior à média dos índices de inflação. Os demais afirmam que a agência reguladora somente autoriza cobranças abaixo da variação registrada nestes índices (VASSALO, 1997).

O desafio do administrador hospitalar é gerenciar esta complexidade, reduzindo seus custos e tornando-a viável para os usuários; acionistas e fornecedores.

### **3. Indicadores de desempenho**

Os indicadores têm sido utilizados para mensurar o desempenho de inúmeras atividades produtivas. A evolução das metodologias de gestão pela qualidade foi acompanhada de uma crescente necessidade de coletar, tabular e analisar dados a fim de identificar desvios e racionalizar processos.

Segundo Graeml (2000), os indicadores de desempenho são informações que registram e retratam o comportamento de uma atividade, de uma função ou de toda uma organização. Normalmente são representados por valores e grandezas mensuráveis, absolutas ou relacionadas, que variam no tempo e/ou espaço.

Juran (1992) concebia os indicadores como forma de gerenciar e controlar as organizações, pois segundo ele, quem não mede, não controla e quem não controla, não consegue gerenciar. Já Kaplan e Norton, (1997), ampliaram a importância dos indicadores afirmando que os indicadores servem também para comunicar a estratégia e alinhar os pensamentos e ações dos profissionais das organizações. A avaliação do desempenho pode ser definida como uma técnica de transformação, uma vez que comunica e transforma a informação em juízo valorativo fundamentado.

#### **3.1. Níveis de indicadores**

Segundo Rummler & Brache (1992) as ferramentas para a melhoria da qualidade e da competitividade através da abordagem do desempenho das Organizações são definidas em três níveis: o nível estratégico da Organização incluindo suas estruturas e práticas gerenciais; o nível dos processos de produção e administrativos e o nível do trabalho-executor, que diz respeito a cada indivíduo. As metodologias de trabalho desenvolvida nesses níveis são apresentadas nas variáveis do desempenho, expressa através de indicadores.

No processo de avaliação sempre existem comparações: com relação ao tempo ou com relação a parâmetros, normas, padrões, modelos ideais, reais ou desejados. O desenvolvimento de indicadores mostra-se, então, como uma resposta a esta necessidade, uma vez que, são instrumentos projetados e usados para avaliar uma situação ou para avaliar a consecução de objetivos e metas. São variáveis que permitem quantificar resultados e ações.

### **4. Logística hospitalar**

O modelo ideal de reposição de estoques é a aquisição do item no momento da demanda, ao

menor custo e maior prazo de pagamento possível. Grandes estoques representam capital imobilizado e a lógica atual de sua gestão são os intervalos cada vez menores de reposição. O grande desafio para qualquer organização é aperfeiçoar ao máximo a previsão de demanda a fim de diminuir a permanência dos estoques nas prateleiras (SANTOS, 2006).

Em função das características operacionais de um hospital, as variabilidades da demanda são freqüentes e o tempo de atendimento normalmente curto. A falta de determinado item de estoque pode acarretar danos irreparáveis para a instituição e a aquisição de urgência, custos não previstos (NETO, 2005).

Neste sentido, os principais objetivos do setor de suprimentos de materiais e medicamentos de um hospital são a manutenção da continuidade e qualidade do atendimento, o baixo custo de aquisição, a alta rotatividade e controle dos estoques, a qualidade dos itens adquiridos, a maximização do retorno sobre o investimento e a otimização dos recursos envolvidos no abastecimento (PAULUS JR, 2005).

Um dos fatores que afetam diretamente a gestão de suprimentos é o fluxo de informações. Quanto mais precisas e disponíveis, maiores as possibilidades de otimização dos estoques. Outro fator decisivo é a facilidade de acesso aos fornecedores. Uma instituição localizada a grande distância dos centros produtores terá maior dificuldade para gerenciar uma alta rotatividade de seus estoques. O sistema de distribuição interno também influencia o processo, pois quanto mais unidades de estoque existirem, maior será a dificuldade no seu gerenciamento (BARBIERI, 2006).

Em função da sua complexidade operacional, o hospital exige dos setores de suprimento um total controle sobre seus processos uma vez que seu desempenho impacta diretamente no resultado técnico e financeiro da instituição. Num ambiente cada vez mais competitivo, com custos ascendentes e sob a pressão dos planos de saúde por redução nas contas hospitalares, a gestão deste setor se torna cada vez mais estratégica. Neste sentido, a utilização de indicadores pode auxiliar os gestores no monitoramento dos processos permitindo sua melhor avaliação e melhoria.

#### **4.1 Indicadores em logística hospitalar**

Na era da informação e do conhecimento, onde se faz necessário tomar decisões cada vez mais complexas e mais rápidas em meio a mudanças e desafios, crises e oportunidades, os dirigentes e administradores hospitalares precisam estar alicerçados por informações confiáveis e oportunas. O discernimento para tomada de decisões deve estar embasado em conhecimento, habilidade, experiência e valor das informações que servem de suporte (CAMPOS, 1998). Estas informações são baseadas em dados, extraídos dos indicadores.

Existem no Brasil algumas instituições focadas na análise dos indicadores da saúde, são elas:

a) SIPAGEH - Sistema de Indicadores Padronizados para Gestão Hospitalar.

O sistema do SIPAGEH surgiu em 1998 e está balizado pelos critérios do PNQ (Premio Nacional da Qualidade) e do Premio Gaúcho de Qualidade e Produtividade. Este sistema de indicadores diferencia-se dos demais, e desta forma propicia informações estratégicas de mercado para os hospitais. (NEVES, 2004). Atualmente já são 21 os indicadores padronizados e 147 os hospitais participantes (SIPAGEH, 2008).

b) PROAHSA – Programa Assistencial Hospitalar e da Saúde

O Programa de Estudos Avançados em Administração Hospitalar e Sistemas de Saúde

(PROAHSA / São Paulo), que coleta dados e apresenta boletins bimensais referentes a caracterização do estabelecimento, distribuição dos custos hospitalares, mão-de-obra, pacientes / dia, taxa de ocupação, consumo de energia, água, gás e oxigênio, roupa lavada, número de exames e outros procedimentos, partos, cesáreas, número de refeições servidas, consultas ambulatoriais, terceirização, etc. (PROAHSA, 2006).

c) CQH – Controle de Qualidade de Assistência Hospitalar

O Programa de Controle de Qualidade do Atendimento Médico-Hospitalar no Estado de São Paulo (APM / CREMESP), surgiu em 1991 e produziu o Manual de Orientação aos Hospitais Participantes e privilegia também os indicadores gerenciais. Atualmente possui aproximadamente 125 participantes (CQH, 2008).

d) SINHA - Sistema Integrado de Indicadores Hospitalares

A ANAHP – Associação Nacional dos Hospitais Privados constituída por 34 hospitais particulares e com qualidade reconhecida pelo mercado desenvolveu em 2002 o SINHA com o objetivo de oferecer aos Associados uma ferramenta de apoio à gestão, apresentando os principais indicadores de desempenho e suas formulas de medição. (LIMA, 2006).

Estas instituições apresentam fórmulas para os indicadores propostos, o que permite a comparação dos indicadores entre os associados e a comparação com os indicadores das outras instituições. Para cada indicador definido mapeia-se sua origem de dados e qual área da instituição será responsável pelo fornecimento da informação. Cada indicador é descrito para que sua medição siga um critério único e seja padronizado ao longo do tempo, a fim de possibilitar uma comparação fidedigna. Como atributos necessários para descrever um indicador, destacam-se: nome, descrição do indicador, escalas, *benchmark* (referencial de excelência), e frequência ou periodicidade de mensuração. Estes dados devem fazer parte de uma ficha de indicador de forma a manter um padrão constante de medição ao longo do tempo e facilitar o *benchmarking* entre as organizações. (INDE, 2006)

Um fato marcante após a análise das instituições de saúde mencionadas acima é que não são apresentados muitos indicadores na perspectiva do gerenciamento dos suprimentos, apesar de materiais e medicamentos representarem um percentual alto nos custos hospitalares.

Os dados apresentados pelo SINHA no período de 2002 a 2004 demonstram que os Medicamentos e Materiais Médicos corresponderam a 43% da composição da receita no ano de 2004 e, ainda neste ano, perderam apenas para a folha de pagamento no quesito Composição de Despesas (35% contra 29%). Estes dados reforçam a importância dos gestores possuírem indicadores que permitam o acompanhamento detalhado do suprimento de Medicamentos e Materiais Médicos (LIMA, 2006)

Barbieri (2006) sugere indicadores em 03 perspectivas e destaca alguns indicadores que impactam na logística dos hospitais, conforme o quadro abaixo, em seguida são apresentadas as definições:

Satisfação de clientes internos do Hospital	Processos de Gestão dos estoques	Financeiro
<b>Pontualidade</b>	<b>Estoque médio</b>	<b>Custo de pedido</b>
<b>Flexibilidade</b>	<b>Giro de estoque</b>	<b>Custo de manutenção do estoque</b>
<b>Tempo médio de atendimento</b>	<b>Acurácia do estoque</b>	<b>Retorno sobre o investimento</b>
<b>Qualidade das entregas</b>	<b>Conformidade de atendimento</b>	

Fonte: Adaptado de Barbieri (2006)

Tabela 1 – Indicadores em logística hospitalar

#### 4.3 Definição e cálculos dos indicadores sugeridos

**Pontualidade** – mede a capacidade da organização, ou de um de seus segmentos, de honrar os compromissos com seus clientes em termos dos prazos prometidos para a realização de alguma atividade. No caso hospitalar, é a capacidade de qualquer área de estocagem de atender os clientes internos nos prazos combinados. (BARBIERI, 2006)

– Cálculo: Pontualidade = 
$$\frac{\text{Entregas dentro dos prazos combinados}}{\text{Total de entregas}} \times 100$$

– Resultado: Porcentagem.

**Flexibilidade** – significa a capacidade para aceitar mudanças nas regras estabelecidas. Exemplos: mudanças nas quantidades dos materiais e serviços que já foram solicitados, apressamento de uma dada entrega, mudança de local de entrega, etc.

– Cálculo: Flexibilidade = 
$$\frac{\text{Entregas com alterações nas condições iniciais}}{\text{Total de solicitações de alterações}} \times 100$$

– Resultado: Porcentagem.

**Tempo Médio de Atendimento** – Corresponde à média dos tempos de atendimento.

– Cálculo: Tempo Médio de Atendimento = 
$$\frac{\sum \text{tempos de Atendimento}}{\text{Número de atendimentos}}$$

– Resultado: unidade de tempo.

**Qualidade das entregas** – A qualidade das entregas dos materiais solicitados pode ser medida da seguinte maneira:

– Cálculo 01: Qualidade das entregas = 
$$\frac{\text{Entregas sem reclamações}}{\text{Total de Entregas}} \times 100$$

– Resultado: Porcentagem.

**Estoque Médio (EM)** – o estoque médio de um item específico é a média dos saldos de estoques ao longo de um dado período.

– Cálculo: 
$$EM = (E_i + E_n) / n$$

– Resultado: unidade.

**Giro de Estoque (GE)** - é a renovação do estoque durante um dado período. É obtido numa relação entre custos, conforme a primeira das duas expressões seguintes:

– Cálculo: 
$$GE = \frac{\text{Custo da mercadoria vendida}}{\text{Estoque médio}} \quad \text{ou} \quad GE = \frac{\text{Valor das vendas}}{\text{Estoque médio}}$$

– Resultado: unidade.

**Acurácia de Estoque** – Porcentagem dos itens em estoque com o quantitativo físico de acordo com o sistema de controle. Este talvez seja um dos maiores desafios, sendo a meta a

ser alcançada 100%. Para isso o treinamento e o comprometimento dos envolvidos no processo é fundamental.

– Cálculo: Acurácia de Estoque =  $\frac{\text{Número de itens conformes}}{\text{Número de itens contados}} \times 100$

– Resultado: Porcentagem.

**Conformidade de Atendimento** – Pesquisa qualitativa que reflete se o pedido foi atendido de acordo com o esperado. A não-conformidade pode ser por falta do item pedido, envio do item defeituoso ou de uma marca fora da padronização, ou ainda o envio do item errado.

– Cálculo: Conformidade no Atendimento =  $\frac{\text{Solicitações não-conformes}}{\text{Total de pedidos}} \times 100$

– Resultado: Porcentagem.

**Custos de Pedido** – Podem incluir o preço, ou custos de fabricação do produto conforme as quantidades pedidas; o custo de preparação do processo de produção; o custo do processamento de um pedido pelos departamentos de contabilidade e compras; o custo de transmissão do pedido ao ponto de suprimento; e os custos de qualquer manuseio ou processamento dos produtos no ponto de recepção.

**Custo de Manutenção de Estoque** – reflete o custo do capital parado, relativo aos juros anuais sobre o valor estocado e o custo de armazenagem dos materiais (Área Física, Taxa de Seguro, Perdas, Obsolescência, Transporte, Taxas).

**Custo Total de Estoque** – uma gestão eficiente dos suprimentos hospitalares objetiva os menores custos totais possíveis. O acompanhamento deste indicador torna-se fundamental. O Custo Total inclui o custo de estocagem e o custo de pedido.

## 5. Conclusão

Este estudo não tem a pretensão de esgotar o assunto e sim o objetivo de despertar nos gestores em saúde o interesse em se aprofundar neste tema tão complexo.

Um sistema de medição não se restringe em apenas medir, mas em estabelecer indicadores que possam aferir resultados, bem como monitorar, orientar e induzir o desempenho da organização e, principalmente, apoiar os processos decisórios de modo a reorientar as ações e o conseqüente rumo da organização.

Na era da informação e do conhecimento, onde decisões são tomadas a partir de fatos e dados, fica evidente a importância da utilização de indicadores de desempenho na logística. Principalmente no setor hospitalar que além de perdas financeiras pela má gestão, pode também ocasionar impactos no cuidado ao paciente, provocando danos muitas vezes irreparáveis tanto ao paciente quanto para a imagem do hospital.

Utilizar indicadores de desempenho como forma de melhorar o gerenciamento dos hospitais e como forma de comparação de seus resultados tem sido percebido pelos hospitais como fator crítico de sucesso. Esta tendência de trabalhar com indicadores na saúde está sendo evidenciada pela preocupação crescente de instituições como CQH; PROHASA; SIPAGEH e SINHA, que estão construindo gradativamente sua estrutura de indicadores e criando assim

referenciais comparativos para o seguimento hospitalar.

**O setor de suprimentos hospitalares, pela sua especificidade e complexidade, carece de trabalhos que abordem a utilização de indicadores de desempenho, como instrumento no auxílio a tomada de decisão. Este trabalho procurou dar a sua contribuição. Fica como sugestão de novas pesquisas o aprofundamento deste tema, com exemplos e resultados práticos que sirvam de Benchmark.**

## Referências

BARBIERI, J. C. *Logística Hospitalar*. São Paulo: editora Saraiva. 2006

BITTAR, O. N. *Indicadores de qualidade e quantidade em saúde*. Revista de Administração em Saúde. v. 6, n.22. 2004.

CAMPOS, J.A. *Cenário Balanceado – painel de indicadores para gestão estratégica de negócio*. São Paulo: Aquariana. 1998.

CQH – *Controle de Qualidade de Assistência Hospitalar* – disponível no site <http://www.cqh.org.br> – acesso em fev. de 2008.

FBH – FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE HOSPITAIS – *Estatística do Setor de Saúde* - Disponível em: [http://www.fbh.com.br/index.php?a=inf\\_estat.php](http://www.fbh.com.br/index.php?a=inf_estat.php) Acesso em: mai. 2008

FERREIRA, K. *Logística e troca eletrônica de informação em empresas automobilísticas e alimentícias*. Revista Produção, v. 15, n.3. 2005.

Graeml, A. R. *Sistemas de Informação - o alinhamento da estratégia de TI com a estratégia corporativa*. São Paulo: Atlas. 2000.

INDE - INSTITUTO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO E EXCELÊNCIA – *Grupos de Benchmarking* – acesso ao site [www.inde.com.br](http://www.inde.com.br) - fev, 2008.

JURAN, J. M. *Planejamento para a Qualidade*. São Paulo: Pioneira. 1992.

KAPLAN, R. S; NORTON, D. *A Estratégia em Ação (Balanced Scorecard)*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2ª edição, 1997.

LIMA, J. A. – *Apresentação do Presidente da ANAHP na Revista SINHA – Sistema de Indicadores Hospitalares ANAHP - Balanço 2002 a 2005 – Edição: 4ª*. Revista SINHA 2006 – SP

NETO, J. F. *Farmácia Hospitalar e Suas Interfaces com a Saúde*. São Paulo, Editora RX. 2005.

PAULUS JR, A. *Gerenciamento de recursos materiais em unidades de saúde*. Revista Espaço para a Saúde. V.7, n.1. 2005.

PORTER, M. *Redefining Competition in Health Care Harvard Business Review*. 2004.

**PROAHS**A - **PROGRAMA DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR** – *Boletim de Indicadores PROAHS*A No. 43. julho / setembro - 2006 – disponível no site [www.hcnet.usp.br/proahsa/index.htm](http://www.hcnet.usp.br/proahsa/index.htm).

RUMMLER, G.A.; BRACHE, A.P. *Melhores Desempenhos das Empresas – Ferramentas para a Melhoria da Qualidade e da Competitividade*. São Paulo, Makron Books Editora LTDA. 1992.

SANTOS, G.A. *Gestão de Farmácia Hospitalar*. São Paulo, editora SENAC. 2006.

**SIPAGEH** - *Sistema de Indicadores Padronizados para Gestão Hospitalar* disponível no site <http://www.economicas.unisinos.br/sipageh/dados.php> – acesso em abril de 2008.

