

# Indicadores de Qualidade em uma Unidade Hospitalar

Dirce Krassuski Vieira<sup>1</sup>

Dimas José Detoni<sup>2</sup>

Loreni Maria dos Santos Braum<sup>3</sup>

[dircekrassuski@ig.com.br](mailto:dircekrassuski@ig.com.br)

[dimas@univel.br](mailto:dimas@univel.br)

[loreni@univel.br](mailto:loreni@univel.br)

<sup>1,2</sup> Faculdade de Ciências Sociais e Aplicadas de Cascavel (UNIVEL) – Cascavel, PR, Brasil

<sup>3</sup> Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB) – Blumenau, SC, Brasil

## RESUMO

*Este artigo teve por objetivo apresentar os indicadores de qualidade utilizados em uma Unidade Hospitalar localizada na cidade de Foz do Iguaçu - PR demonstrando os indicadores hospitalares da unidade. Para implantar uma efetiva avaliação de desempenho, existe a necessidade de um processo amplo de pactuação, que leve em consideração a conformação do sistema de saúde, seus objetivos e mitos. Desta maneira, gestores, prestadores e usuários de serviços de saúde definiram, a partir dos critérios de relevância, confiabilidade, validade e capacidade um conjunto mínimo de indicadores para compor um sistema de monitoramento de diversas dimensões de desempenho no sistema de saúde. Cabe destacar que a ciência de estruturar o sistema de medição não se restringe em apenas medir, mas, de estabelecer indicadores por meio de ferramentas estatísticas 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 conseqüente rumo da organização. Assim, os indicadores funcionam como ferramentas que conduzem ao comportamento desejado e serem de meios para que as metas de uma unidade hospitalar sejam atingidas. No período estudado foram realizadas 75.476 Consultas Ambulatoriais/ano, 2.094 Nascidos vivos/ano, 5.447 Cirurgias/ano, 9.814 Internações/ano, 2.103 Partos/ano. No que se refere à identificação dos indicadores hospitalares, a Unidade Hospitalar está de acordo com a legislação vigente, ou seja, utiliza-se dos indicadores padronizados na elaboração do seu plano estatístico. Constatou-se que o setor de estatística está buscando constantemente melhorias no acompanhamento dos seus indicadores, objetivando obter parâmetros fidedignos que facilitam a tomada de decisão, planejamento e pesquisa científica.*

Palavras-Chave: Hospital. Indicadores. Qualidade.

## 1. INTRODUÇÃO

Com a globalização da economia, elevou-se o grau de competitividade, tornando a qualidade, não mais como fator de diferenciação, mas um pré-requisito para a sobrevivência das empresas.

Pensar em gestão hospitalar hoje é ter visão do futuro. Os profissionais da área da saúde estão percebendo que somente cuidando da qualidade de seus serviços vão garantir um salto de patamar em longo prazo. Os indicadores são mais uma arma para as instituições de saúde que se preocupam em aprimorar o seu desempenho junto aos clientes. Ocupação, receita, despesa, produção e tempo de espera para ser medicado na emergência são exemplos de índices que podem ser extraídos através do uso dos indicadores hospitalares.

Os indicadores estatísticos são medidas usadas para ajudar a descrever a situação atual de um determinado fenômeno ou problema, servindo também para comparações, verificar mudanças ou tendências e avaliar a execução das ações planejadas durante um período de

tempo, em termos de qualidade e quantidade. Os setores de custos e contabilidade se utilizam desses dados para composição dos seus relatórios de análise comparativa, permitindo o acompanhamento gerencial e orçamentário. Outros setores, como Recursos Humanos, Recepção de Internação (Ocupação Hospitalar), Hotelaria, Controle de Estoque, Almoxarifado, Lavanderia e Manutenção, utilizam-se dos indicadores para suprimento, análise e acompanhamento de sua área.

No cenário empresarial atual um dos mais fortes fatores de competitividade para as empresas, independente do ramo de atuação, é o uso da informação e da tecnologia de informação (TI). Os impactos da TI, segundo Torres (1995), já foram suficientemente grandes para se concluir que as mudanças, deles decorrentes, trarão conseqüências muito mais profundas e rápidas que todas as revoluções tecnológicas anteriores.

Os serviços de saúde público e privado estão sofrendo mudanças e paradigmas, trazendo a necessidade de otimização de processos e aumento de produtividade que resultem em melhor atendimento e em menor custo. A TI tem sido cada vez mais empregada por organizações da área hospitalar na busca do melhor aproveitamento dos seus recursos. Os hospitais de grande porte já têm informatizado o registro de entrada do paciente, prontuário médico, suas unidades de internação com registro de alta e liberação de leitos, o registro e consulta de laudos de exames e o agendamento de exames e cirurgias, o que permite um bom nível de informações para médicos, pacientes e familiares.

A garantia da qualidade é uma função da empresa que tem por finalidade confirmar se todas as atividades estão sendo conduzidas da forma requerida. Portanto, a garantia da qualidade na empresa, é a função que visa confirmar se todas as ações necessárias para o atendimento das necessidades dos clientes estão sendo conduzidas de forma completa.

Assim, este artigo tem por objetivo apresentar os indicadores de qualidade utilizados em uma Unidade Hospitalar, comparando com os indicadores obrigatórios pela Legislação e demonstrando o sistema de controle estatístico da empresa e seus indicadores.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

“Um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma segura e no tempo certo, às necessidades do cliente” (CAMPOS, 1999, p.1).

### **2.1 QUALIDADE**

A definição dada pela Norma ISO 8402 (*Internacional Organization for Standardization*) para o termo qualidade, é: “a totalidade das características de uma entidade que lhe confere a capacidade de satisfazer necessidades explícitas e implícitas dos clientes”.

Em uma empresa de prestação de serviços existem dois tipos de necessidades dos clientes: necessidades explícitas (especificadas em contrato) e necessidades implícitas (que a empresa tem que satisfazer, embora não especificadas em contrato). As necessidades implícitas são importante para se obter um diferencial competitivo.

A qualidade total é uma filosofia de gestão baseada na satisfação dos clientes internos e externos envolvidos na empresa, ou seja, é um meio para atingir os objetivos e resultados desejados, e como tal, faz uso de um conjunto de técnicas e ferramentas integradas ao modelo de gestão.

Qualidade é um conceito complexo, cujos componentes podem ser agrupados em sete atributos ou pilares fundamentais, conforme demonstrado no Quadro 1.

<i>Eficácia</i>	É a habilidade da ciência médica em oferecer melhorias na saúde e no bem-estar dos indivíduos.
<i>Efetividade</i>	É a relação entre o benefício real oferecido pelo sistema de saúde ou assistência e o resultado potencial, representado esquematicamente por uma fração, em que os estudos epidemiológicos e clínicos oferecem as informações e resultados para obter a resultante desta relação.
<i>Eficiência</i>	É a relação entre o benefício oferecido pelo sistema de saúde ou assistência médica e seu custo econômico.
<i>Otimização</i>	É o estabelecimento do ponto de equilíbrio relativo, em que o benefício é elevado ao máximo em relação ao seu custo econômico. Em termos gráficos, é o ponto de estabilização da curva de benefícios. Em outros termos, é a tentativa de evitar benefícios marginais a custos inaceitáveis, ou é a relação entre as necessidades reais de saúde (comprováveis epidemiologicamente) e o atendimento das mesmas pelo sistema de saúde.
<i>Aceitabilidade</i>	É a adaptação dos cuidados médicos e da assistência à saúde às expectativas, desejos e valores dos pacientes e suas famílias. Este atributo é composto por Cinco conceitos: acessibilidade, relação médico-paciente, amenidades, preferências do paciente quanto aos efeitos da assistência, preferências do paciente quanto aos custos da assistência.
<i>Legitimidade</i>	É a possibilidade de adaptar satisfatoriamente um serviço à comunidade ou à sociedade como um todo. Implica conformidade individual, satisfação e bem-estar da coletividade.
<i>Equidade</i>	É a determinação da adequada e justa distribuição dos serviços e benefícios para todos os membros da comunidade, população ou sociedade.

Quadro 1. Componentes do conceito de qualidade.

Fonte: adaptado de Gastal (1995) e Donabedian (1990) *apud* Kluck (2004).

A qualidade é avaliada pela conformidade ou adequação a um grupo de expectativas ou padrões que derivam de três aspectos básicos: a eficácia, determinada pela ciência médica; a conformidade, determinada por valores e expectativas individuais; a legitimidade, determinada por valores e expectativas sociais.

Assim, a qualidade não é avaliada exclusivamente em termos técnicos ou da prática específica, mas, por um conjunto de fatores que envolvem elementos individuais e coletivos no estabelecimento deste juízo de valor.

## 2.2 CONTROLE DA QUALIDADE

O novo conceito de controle de qualidade, segundo Couto e Pedrosa (2003, p.145), nasceu na década de 1930, com a aplicação da carta de controle de qualidade a processos industriais. Os esforços para a melhoria da qualidade receberam fortes impulsos com a introdução progressiva do controle estatístico dos resultados que se desejavam atingir, num sistema produtivo planejado para alcançar a qualidade do produto final. Estas ferramentas gerenciais, construídas ao longo de décadas, só tiveram aplicação plena no esforço pós-guerra para a recuperação da economia mundial.

Couto e Pedrosa (2003) comentam que no Japão, após a guerra, em vista da enorme devastação e da necessidade de construir o país, esta técnica criada e desenvolvida pelos americanos, encontrou campo fértil para seu uso. As forças americanas de ocupação impuseram aos fabricantes japoneses, a introdução do controle estatístico de qualidade.

Segundo Campos (1999) controlar a qualidade consiste em exercer o controle sobre as dimensões da qualidade, ou seja, localizar o problema, analisar o processo, padronizar e estabelecer itens de controle de tal forma que o problema não volte a ocorrer.

O controle da qualidade total, segundo Campos (1999), é um conjunto de técnicas gerenciais que tem por objetivo otimizar o fazer humano, no sentido de se alcançar à

qualidade máxima do que se está produzindo e, que tem como importante ferramenta a estatística.

### 2.3 ESTATÍSTICA

Para Toledo (1985) a estatística indica qualquer coleção consistente de dados numéricos, reunidos com a finalidade de fornecer informações acerca de uma atividade.

A estatística, segundo Murray (1993), está interessada nos métodos científicos para coleta, organização, resumo, apresentação e análise de dados, bem como na obtenção de conclusões válidas e na tomada de decisões razoável baseada em tais análises.

A palavra estatística, encontrada no dicionário do Aurélio da Língua Portuguesa, vem do latim *status*, que significa estado. Antigamente, a estatística envolvia complicações de dados e gráficos que descreviam vários aspectos qualitativos e quantitativos que eram de interesse do Estado, como nascimentos, mortes, rendas, reservas de alimento, disponibilidade de armamentos, homens nos exércitos e outros.

A estatística dentro das organizações está presente tanto na análise quantitativa quanto na organização dos dados, no sentido de detectar falhas ou problemas advindos do não conhecimento do dimensionamento das diversas áreas de atuação dos setores.

Sua utilização, segundo Couto e Pedrosa (2003), pode ser também na mensuração dos horários dos funcionários, na capacidade produtiva das máquinas, na estruturação da linha de produção etc. As ferramentas estatísticas poderão auxiliar na gestão das empresas por meio das técnicas modernas da Pesquisa Operacional, dando subsídios para que os custos sejam minimizados, os lucros maximizados e os processos de funcionamento sejam otimizados.

A estatística surge também como suporte nas pesquisas de opinião pública e de mercado, desde o planejamento da amostra, elaboração do questionamento até a coleta e análise dos dados. Atuando em diversas áreas do conhecimento humano fornecendo subsídios tanto na organização e descrição dos dados, como nas técnicas de pesquisa e montagem de experimentos.

### 2.4 INDICADORES

Os indicadores são ferramentas básicas para o gerenciamento do sistema organizacional, ou seja, são medidas usadas para ajudar a descrever a situação atual de um determinado fenômeno ou problema, fazer comparações, verificar mudanças ou tendências e avaliar a execução das ações planejadas durante um período de tempo, em termos de qualidade e quantidade das ações de saúde executadas.

Segundo Vaz (2004) os indicadores podem ser simples ou compostos. Os indicadores simples normalmente são auto-explicativos: descrevem imediatamente um determinado aspecto da realidade (número de leitos hospitalares implantados, por exemplo) ou apresentam uma relação entre situações ou ações (como a relação entre o número de internações hospitalares de adultos). São excelentes para realizar avaliações setoriais e para a avaliação de cumprimento de pontos do programa de saúde, permitindo conclusões rápidas e objetivas (por exemplo, se o governo se comprometer a ampliar o número de domicílios servidos por coleta de lixo e este se reduz, a avaliação da eficácia das ações neste setor é facilmente notada).

Já os indicadores compostos, segundo Vaz (2004), são aqueles que representam de forma sintética um conjunto de aspectos da realidade (por exemplo, o índice de inflação é um indicador que sintetiza o aumento de preços de vários produtos). Estes indicadores agrupam, em um único número, vários indicadores simples, estabelecendo algum tipo de média entre

eles. Para isso, é preciso definir uma forma de ponderação, ou seja, dizer que os indicadores terão importância diferenciada (“peso”) para a determinação do resultado final.

Os indicadores originam-se, de acordo com Couto e Pedrosa (2003, p. 47:55), das seguintes fórmulas básicas da estatística:

- a) Média – é a soma das  $n$  observações de uma variável dividida pelo número de observações avaliadas;
- b) Taxa – é a relação entre a capacidade operacional instalada e a produção efetiva, expressa em percentual; e
- c) Desvio-padrão – é uma medida do grau de dispersão dos resultados em torno da média, isto é, um número que mede o quanto os graus estão mais ou menos dispersos em relação à média.

Os componentes dos indicadores são: numérico do indicador (relação matemática), referencial comparativo, e as metas.

Vale destacar, que as metas são pontos ou posições a serem atingidos no futuro. Elas se constituem em propulsoras do processo de gestão empresarial. Uma meta, segundo Couto e Pedrosa (2003), possui três componentes: objetivo, valor e prazo. Exemplo: reduzir o número de ocorrências em 50% até o final do ano.

A fórmula de obtenção do indicador indica como o valor numérico (índice) é obtido.

## 2.5 CARACTERÍSTICAS DE UM INDICADOR

No controle de qualidade de sistemas de saúde é necessário se ter em vista uma matriz representativa de indicadores e seus respectivos índices. Neste sentido, Takashina (2004), apresenta as principais características de bons indicadores de qualidade, conforme segue:

- a) Exatidão – possibilidades mínimas de erro;
- b) Confiabilidade – mesmas medidas podem ser obtidas por diferentes pesquisadores, frente a um mesmo evento;
- c) Pertinência - estar correlacionado ao fenômeno ou critério que está sendo examinado;
- d) Simplicidade - fácil de entender - a facilidade para que qualquer um tire suas conclusões a partir de um indicador é fundamental para a sua utilidade;
- e) Validade – medir efetivamente o fenômeno ou critério;
- f) Sensibilidade – detectar as variações no comportamento do fenômeno que examina;
- g) Econômico - indicadores que dão trabalho para serem calculados não funcionam;
- h) Disponível a tempo - dados atrasados não representam mais a situação atual. Devem estar disponíveis antes que a situação mude; e
- i) Compatível - ser compatível com os métodos de coleta disponíveis.

## 2.6 TIPOS DE INDICADORES

Os indicadores são decorrentes da gestão estratégica (valores, missão, visão de futuro, fatores críticos para êxito e metas estratégicas), da gestão operacional (macroprocessos e processos) e das partes interessadas (clientes, servidores, sociedade, fornecedores, etc). Há necessidade de se manter alinhamento e integração entre os indicadores.

Os principais indicadores, segundo Takashina (2004), são:

- a) Indicadores estratégicos - informam o “quanto” a organização se encontra na direção da consecução de sua visão. Refletem o desempenho em relação aos fatores críticos para o êxito;
- b) Indicadores de produtividade (eficiência) - medem a proporção de recursos consumidos com relação às saídas do processo;
- c) Indicadores de qualidade (eficácia) - focam as medidas de satisfação dos clientes e as características do produto/serviço;
- d) Indicadores de efetividade (impacto) - focam as conseqüências nos produtos/serviços. Fazer a coisa certa da maneira certa; e
- e) Indicadores de capacidade - medem a capacidade de resposta de um processo através da relação entre as saídas produzidas por unidade de tempo.

Na área hospitalar o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 312, de 02 de maio de 2002, estabeleceu-se a Padronização da Nomenclatura no Censo Hospitalar, assim, os indicadores hospitalares consistem em:

- a) Média de pacientes-dia - relação entre o número de pacientes-dia e o número de dias, em determinado período. Representa o número médio de pacientes em um hospital;
- b) Média de permanência - relação entre o total de pacientes-dia e o total de pacientes que tiveram saída do hospital em determinado período, incluindo os óbitos. Representa o tempo médio em dias que os pacientes ficaram internados no hospital;
- c) Taxa de ocupação hospitalar - relação percentual entre o número de pacientes-dia e o número de leitos-dia em determinado período, porém considerando-se para o cálculo dos leitos dia no denominador os leitos instalados e constantes do cadastro do hospital, incluindo os leitos bloqueados e excluindo os leitos extras;
- d) Taxa de ocupação operacional - relação percentual entre o número de pacientes-dia e o número de leitos-dia em determinado período;
- e) Taxa de ocupação planejada - relação percentual entre o número de pacientes-dia e o número de leitos-dia em determinado período, porém considerando-se para o cálculo dos leitos dia no denominador todos os leitos planejados no hospital, inclusive os não instalados ou desativados;
- f) Taxa de mortalidade hospitalar - relação percentual entre o número de óbitos ocorridos em pacientes internados e o número de pacientes que tiveram saída do hospital, em determinado período. Mede a proporção dos pacientes que morreram durante a internação hospitalar;
- g) Taxa de mortalidade institucional - relação percentual entre o número de óbitos ocorridos em pacientes após 24 horas de internação e o número de pacientes que tiveram saída do hospital, em determinado período. Mede a mortalidade ocorrida até 24 horas após a internação hospitalar.

Couto e Pedrosa (2003) explicam que os indicadores são valores que se originam da visão de um numerador (número de eventos ocorridos) por um denominador (população exposta ao evento). O número obtido nesta divisão é chamado de taxa e os resultados podem ser expressos em percentagem ou por 1.000, de acordo a cada situação.

O Quadro 2 apresenta a forma de obtenção dos principais indicadores nas área hospitalar.

<i>Indicadores</i>	<i>Significado</i>	<i>Fórmula para obtenção dos indicadores</i>
Média de paciente-dia	É a relação entre o número de paciente-dia, durante determinado período, e o número de dias no mesmo período.	$\frac{\text{Nº de paciente-dia em determinado período}}{\text{Nº de dias no mesmo período}}$
Média de permanência	É a relação numérica entre o total de doentes-dia num determinado período, e o total de doentes saídos (altas e óbitos).	$\frac{\text{Nº de paciente-dia, durante determinado período}}{\text{Nº de pacientes saídos no mesmo período}}$
Taxa de ocupação hospitalar	É a relação percentual entre a média de paciente-dia e a capacidade operacional hospitalar.	$\frac{\text{Média de paciente-dia} \times 100}{\text{Nº de leitos operacionais}}$
Intervalo de substituição	Assinala o tempo médio que leito permanece desocupado entre a saída de um paciente e a admissão de outro. Esta medida relaciona a taxa de ocupação com a média de permanência.	$\frac{\text{Taxa de desocupação} \times \text{média de permanência em dias}}{\text{Taxa de ocupação}}$
Giro de rotatividade	É a relação entre o número de pacientes saídos (altas e óbitos) durante determinado período, no hospital, e o número de leitos à disposição dos pacientes no mesmo período.	$\frac{\text{Nº de saídos em determinado período}}{\text{Nº de leitos no mesmo período}}$
Taxa de saídos	É a relação percentual entre número de saídos do setor ou unidade prestadora, em determinado período, e o número total de saídos no hospital no mesmo período.	$\frac{\text{Nº de saídos no setor em determinado período} \times 100}{\text{Nº de saídos no hospital no mesmo período}}$
Taxa de tratamento clínico/cirúrgico	É a relação percentual entre o número de tratamentos clínico/cirúrgico ocorridos em pacientes saídos durante um determinado período e o total de saídos no mesmo período.	$\frac{\text{Nº tratamento clínico/cirúrgico em determinado período} \times 100}{\text{Nº de saídos no mesmo período}}$

Quadro 2. Fórmulas para obtenção dos principais Indicadores Hospitalares.

Fonte: adaptado de Couto e Pedrosa (2003).

Além de aspectos relacionados com a área hospitalar os indicadores também podem medir a condição e o desenvolvimento das cidades, dos estados e dos países. A comparação entre esses números mostra a quantidade de bem-estar e saúde da população de cada local.

### 3. METODOLOGIA

Acredita-se que a estatística seja fundamental para funções de planejamento e controle das atividades de uma empresa que presta serviços de assistência hospitalar, uma vez que os dados podem ser distorcidos se não houver um controle diário dos mesmos.

Este artigo foi desenvolvido pelo método quantitativo, com procedimento de análise descritivo, tendo delineamento dedutivo. A pesquisa foi desenvolvida dentro de uma única Unidade Hospitalar, caracterizado-se como um estudo de caso.

O estudo de caso, segundo Yin (2001), é uma estratégia de pesquisa social utilizada em situações onde seja necessária uma análise profunda, permitindo comparações entre enfoques específicos.

A pesquisa foi realizada em uma Unidade Hospital de grande porte, localizada na cidade de Foz do Iguaçu-PR, que presta serviços à pacientes particulares, convênios, planos de saúde e Sistema Único de Saúde – S.U.S. Desenvolveu-se a pesquisa baseada nos dados estatísticos da instituição. Utilizando como instrumento um questionário.

### 3.1 FASES DO TRABALHO ESTATÍSTICO

O trabalho estatístico desenvolveu-se em cinco as fases: levantamento de dados, coleta de dados, crítica dos dados, descrição dos dados, e apresentação dos dados.

Para o levantamento dos dados foi necessário verificar o número de cirurgias; o número de consultas por médico, por convênio e por especialidade; o número de internações e o número de óbitos ocorridos.

No que se refere á coleta dos dados, a rotina do estatístico da Unidade Hospitalar, durante o período observado, foi imprimir diariamente, na parte da manhã, um relatório de pacientes internados e um relatório de altas, onde foram verificados bloco a bloco: Centro de Terapia Intensiva (CTI), repouso (pacientes medicados no pronto-atendimento), pré-parto, centro cirúrgico cada paciente relacionado na lista, com observações de altas, transferências e óbitos. Os dados foram confrontados com os prontuários. Os relatórios de pacientes internados foram compostos pelas seguintes informações: número do registro, nome do paciente, dia e hora da entrada, número do prontuário, especialidade do médico, bloco, acomodação e leito de internação e o convênio. Os dados do ambulatório foram verificados somente para a composição do plano estatístico do mês.

Este processo determinou o número de pacientes internados em cada bloco. A coleta visou determinar a quantidade de pacientes internados em cada bloco, ou seja, a ocupação dos leitos de internação, verificadas as altas (melhorado ou óbito) e transferências. Após todo o processo realizado, foram impressos novamente os relatórios, onde foram extraídos os dados da quantidade de pacientes internados em cada bloco de internação e transferidos para um relatório no Excel, exclusivo para este fim, compondo a quantidade de leitos disponíveis e a quantidade ocupada do dia.

Entretanto, a simples coleta de dados não significa que mereçam toda confiança. O primeiro procedimento, após a coleta de dados foi proceder a uma análise crítica, no sentido de verificar se os mesmo foram coletados seguindo as normas, se as fontes foram seguras e se houve algum engano durante a coleta, ou seja, se cada internado esteve fisicamente no bloco, de acordo com o relatório, nome correto de acordo com a documentação, convênio e procedência do paciente.

No processo de descrição dos dados, foram analisados todos os dados obtidos dos pacientes e interpretados com o auxílio de métodos estatísticos. A primeira etapa desta tarefa foi à organização e síntese dos dados, onde foi lançada mão da estatística descritiva, ou ainda, análise descritiva. Foram impressos diversos relatórios que serviram para a transcrição dos dados no Plano Estatístico Mensal.

Após a crítica, houve a necessidade de os dados e os resultados serem dispostos de forma ordenada e resumida a fim de auxiliar na análise dos mesmos e, facilitar a compreensão das conclusões. Os dados e os resultados foram apresentados na forma de tabelas, relatórios e não na forma de gráficos.

Os resultados dos dados estatísticos serviram de base para programação e planejamento da instituição, possibilitando controlar a atividade administrativa e a produtividade. Entre os relatórios, foram obtidos o boletim hospitalar, o relatório de censo diário (relatório diário de movimento dos pacientes), relatório mensal, relatório anual, relatório estatístico de doenças (especialidades) e operações e outros que à medida do tempo fez-se necessário criar, dependendo das informações exigidas de cada órgão e da necessidade da informação para o corpo clínico e administrativo.

A Unidade Hospitalar realizou todos estes relatórios informados anteriormente e outros conforme pedidos da Diretoria e que o Sistema Único de Saúde necessitou como: estatística diária, relatório mensal e relatório anual.

#### **4. ESTUDO DE CASO**

A Unidade Hospitalar objeto deste estudo é pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, exercendo suas atividades com plena autonomia jurídica, administrativa e financeira. As instalações da Unidade Hospitalar compreendem uma área construída de 13.817 m<sup>2</sup>, possuindo 175 leitos.

O quadro de funcionários, no momento da pesquisa, era composto por 170 médicos, 726 colaboradores, sendo que 60% destes fazem parte do grupo de enfermagem, 40% grupo administrativo que está incluído os setores de: Apoio Administrativo, Recepção Emergência SUS, Recepção Interna, Serviço Social, Recursos Humanos, Estatística, Arquivo, Hotelaria, Telefonia, Lavanderia, Limpeza, Segurança do Trabalho, Manutenção, Transporte, CPD, Diretoria Financeira, Gestão Financeira e Orçamentária, Faturamento, Contabilidade, Patrimônio, Compras, Almoxarifado, Farmácia Central e Farmácia Sus, Departamento de Nutrição e Dieta, Copa, Lactário, Cozinha.

No período estudado foram realizadas 75.476 Consultas Ambulatoriais/ano, 2.094 Nascidos vivos/ano, 5.447 Cirurgias/ano, 9.814 Internações/ano, 2.103 Partos/ano.

##### **4.1 INDICADORES DE QUALIDADE UTILIZADOS NA UNIDADE HOSPITALAR**

Embora na Unidade Hospital onde o estudo de caso foi realizado sejam utilizados também outros indicadores no gerenciamento do sistema organizacional, este artigo concentrou-se no estudo de seis indicadores, a saber:

- a) Média de pacientes-dia;
- b) Média de permanência;
- c) Porcentual de ocupação hospitalar;
- d) Taxa de mortalidade global;
- e) Taxa de mortalidade não institucional; e
- f) Taxa de mortalidade institucional.

A utilização de indicadores para a mensuração da qualidade prestada é uma das bases do sucesso para o ambiente da qualidade nos serviços do hospital. A Tabela 1 apresenta os indicadores obtidos.

Tabela 1. Indicadores da Unidade Hospitalar

<b>Média de Pacientes-dia</b>	<b>Jan</b>	<b>Fev</b>	<b>Mar</b>	<b>Abril</b>	<b>Mai</b>	<b>Jun</b>	<b>Média</b>
Particular / Convênio	48,5	47,8	51,3	44,6	49,7	49,0	<b>48,5</b>
SUS	80,9	77,7	85,7	82,5	83,5	82,3	<b>82,1</b>
<b>Total Geral</b>	<b>64,7</b>	<b>62,8</b>	<b>68,5</b>	<b>63,6</b>	<b>66,6</b>	<b>65,7</b>	<b>65,3</b>

  

<b>Média de Permanência</b>	<b>Jan</b>	<b>Fev</b>	<b>Mar</b>	<b>Abril</b>	<b>Mai</b>	<b>Jun</b>	<b>Média</b>
Convênio Particular / Convênio	3,6	3,6	3,3	3,1	3,4	3,2	<b>3,4</b>
Convênio SUS	4,1	3,3	3,5	3,4	3,5	3,3	<b>3,5</b>
<b>Total Geral</b>	<b>3,9</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	<b>3,3</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>	<b>3,5</b>

  

<b>Percentual de Ocupação</b>	<b>Jan</b>	<b>Fev</b>	<b>Mar</b>	<b>Abril</b>	<b>Mai</b>	<b>Jun</b>	<b>Média</b>
Bloco Particular / Convênio	70,5	69,7	74,0	68,4	71,8	72,9	<b>71,2</b>
Bloco SUS	74,2	71,0	77,9	73,4	76,3	74,7	<b>74,6</b>
<b>Total Geral</b>	<b>72,4</b>	<b>70,4</b>	<b>76,0</b>	<b>70,9</b>	<b>74,1</b>	<b>73,8</b>	<b>72,9</b>

  

<b>Taxa de Mortalidade Global</b>	<b>Jan</b>	<b>Fev</b>	<b>Mar</b>	<b>Abril</b>	<b>Mai</b>	<b>Jun</b>	<b>Média</b>
Bloco Particular / Convênio	2,6	2,2	0,9	0,7	2,9	2,3	<b>1,9</b>
Bloco SUS	3,1	3,9	3,1	3,7	2,3	3,0	<b>3,2</b>
<b>Total Geral</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,2</b>	<b>2,6</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>

  

<b>Taxa de Mortalidade Não-institucional</b>	<b>Jan</b>	<b>Fev</b>	<b>Mar</b>	<b>Abril</b>	<b>Mai</b>	<b>Jun</b>	<b>Média</b>
Clínica Cirúrgica	0,7	0,7	0,4	0,0	0,5	0,7	<b>0,5</b>
Clínica Médica	1,1	3,2	1,8	2,1	2,3	1,0	<b>1,9</b>
Clínica Obstétrica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
Clínica Pediátrica	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	1,2	<b>0,9</b>
<b>Coefficiente de Mortalidade</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>	<b>1,5</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>

  

<b>Taxa de Mortalidade Institucional</b>	<b>Jan</b>	<b>Fev</b>	<b>Mar</b>	<b>Abril</b>	<b>Mai</b>	<b>Jun</b>	<b>Média</b>
Clínica Cirúrgica	2,5	1,7	0,5	0,4	0,5	0,3	<b>1,0</b>
Clínica Médica	4,2	3,8	3,6	4,6	4,9	5,8	<b>4,5</b>
Clínica Obstétrica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
Clínica Pediátrica	0,0	0,0	3,6	1,3	2,9	4,8	<b>2,1</b>
<b>Coefficiente Geral Mortalidade Institucional</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>1,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,9</b>	<b>1,7</b>
<b>Coefficiente Geral de Mortalidade</b>	<b>2,6</b>	<b>3,1</b>	<b>2,1</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>2,6</b>	<b>2,5</b>

Fonte: dados da pesquisa.

A média de pacientes-dia - é a relação numérica entre o número de pacientes-dia num período e o total de número de dias do mês.

A média de permanência - é relação percentual entre o número de pacientes-dia e o número de pacientes saídos num determinado período.

O percentual de ocupação - é a relação percentual entre o número de pacientes-dia e o número de leitos-dia, num determinado período.

A taxa de mortalidade global - é relação percentual entre o número de óbitos ocorridos em pacientes internados e o número de pacientes que tiveram saída do hospital, em determinado período.

A taxa de mortalidade não institucional - é a relação percentual entre o número de óbitos ocorridos em pacientes antes de 48 horas de internação e o número de pacientes que tiveram saída do hospital, em determinado período.

A taxa de mortalidade institucional - é a relação percentual entre o número de óbitos ocorridos em pacientes após 48 horas de internação e o número de pacientes que tiveram saída do hospital, em determinado período.

#### 4.2 COMPARATIVO DOS INDICADORES

O Quadro 3 apresenta um comparativo entre os indicadores propostos pela literatura e pela Legislação, com os indicadores utilizados na Unidade Hospitalar na elaboração do Plano Estatístico.

INDICADORES	LITERATURA	LEGISLAÇÃO	UNIDADE HOSPITALAR
Média de Pacientes-dia	É a soma das n observações de uma variável dividida pelo número de observações avaliadas.	É a relação entre o número de pacientes-dia e o número de dias de determinado período.	Número de pacientes-dia dividido pelo número de dias do mês.
Média de Permanência	É a soma das n observações de uma variável dividida pelo número de observações avaliadas.	É a relação entre o total de pacientes-dia e o total de pacientes que tiveram saídas em determinado período, incluindo os óbitos.	Número de pacientes-dia dividido pelo número de pacientes que tiveram saídas, incluindo os óbitos, no mês.
Taxa de Ocupação Hospitalar	É a relação entre a capacidade operacional instalada e a produção efetiva, expressa em percentual.	É a relação percentual entre o número de pacientes-dia e o número de leitos-dia em determinado período, excluindo os leitos extras e incluindo os leitos bloqueados.	Número de pacientes-dia dividido pelo número de leitos-dia, excluindo os leitos extras e incluindo os bloqueados.
Taxa de Ocupação Operacional	É a relação entre a capacidade operacional instalada e a produção efetiva, expressa em percentual.	É a relação percentual entre o número de pacientes-dia e o número de leitos-dia em determinado período.	Número de pacientes-dia dividido pelo número de leitos-dia no mês.
Taxa de Ocupação Planejada	É a relação entre a capacidade operacional instalada e a produção efetiva, expressa em percentual.	É a relação percentual entre o número de pacientes-dia e o número de leitos-dia em determinado período, todos os leitos não instalados ou desativados.	NÃO HÁ.
Taxa de Mortalidade Hospitalar	É a relação entre o total de óbitos e a população total, de um determinado período.	É a relação percentual entre o número de óbitos ocorridos em pacientes após 24 horas de internação e o número de pacientes que tiveram saída do hospital em determinado período.	Número de óbitos divididos pelo número de pacientes que tiveram saída, multiplicado por 100, no mês.
Taxa de Mortalidade Institucional	É a relação entre o total de óbitos e a população total, de um determinado período.	É a relação percentual entre o número de óbitos ocorridos em pacientes após 48 horas de internação e o número de pacientes que tiveram saída do hospital em determinado período.	Número de óbitos (+) 48 horas divididos pelo número de pacientes que tiveram saída, multiplicado por 100, no mês.
Taxa de Mortalidade não Institucional	É a relação entre o total de óbitos e a população total, de um determinado período.	É a relação percentual entre o número de óbitos ocorridos em pacientes antes das 48 horas de internação e o número de pacientes que tiveram saída do hospital em determinado período.	Número de óbitos (-) 48 horas divididos pelo número de pacientes que tiveram saída, multiplicado por 100, no mês.
Desvio-padrão	É a relação do grau de dispersão dos resultados em torno da média, isto é, um número que mede o quanto os graus estão mais ou menos dispersos em relação à média.	NÃO HÁ.	NÃO HÁ.

Quadro 03 – Comparativo dos Indicadores

Fonte: dados da pesquisa.

No que se refere à identificação dos indicadores hospitalares, a Unidade Hospitalar está de acordo com a legislação vigente, ou seja, utiliza-se dos indicadores padronizados na elaboração do seu plano estatístico.

Os indicadores são importantes no auxílio à tomada de decisões. Por meio deles é possível identificar se as metas foram atingidas ou não. Pode ser observado se a meta de

percentual de ocupação (85%), por exemplo, foi atingida; se a média de pacientes-dia de cada plano de saúde está de acordo com o previsto entre outros.

A identificação dos indicadores de epidemiologia fornecidos pela Secretaria da Saúde, que determinam a taxa da população do município e da região, a taxa de óbitos e a taxa das doenças mais significativas, também auxiliam nas seguintes tomadas de decisões: ampliação ou redução de leitos, construção de um novo bloco de internação, ampliação de atendimento em uma determinada especialidade, melhorias no espaço físico do hospital, compra de novos equipamentos, aumento ou redução do quadro de funcionários etc.

## 5 CONCLUSÕES

A estatística com suas principais ferramentas detêm as técnicas gerenciais que fazem com que os objetivos propostos sejam alcançados. E para que um indicador se torne confiável, utilizam-se os critérios de medições, atuando no campo da qualidade, onde os dados dos pacientes são confrontados diariamente com os prontuários para que seus indicadores atinjam o grau máximo de confiabilidade.

Na organização do controle de qualidade na Unidade Hospitalar, constatou-se que o setor de estatística está buscando constantemente melhorias no acompanhamento dos seus indicadores, objetivando obter parâmetros fidedignos que facilitam a tomada de decisão, planejamento e pesquisa científica.

A Unidade Hospitalar está empenhada na propagação dos conjuntos que regem a qualidade, buscando o aperfeiçoamento das áreas, para que o cliente sinta-se satisfeito.

## REFERÊNCIAS

- CAMPOS, V. F. **TQC – Controle da Qualidade Total**. Belo Horizonte, Mg: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1999.
- COUTO, R. C.; PEDROSA, T. M. G. **Hospital – Gestão Operacional e Sistemas de Garantia de Qualidade**. Rio de Janeiro: Editora Médica e Científica Ltda, 2003.
- KLUCK, M. **Indicadores de Qualidade para Assistência Hospitalar**. Disponível em <<http://www.cih.com.Br/indicadores>>. Acesso em: 21 de jul. 2004.
- Padronização da Nomenclatura do Censo Hospitalar** - Portaria n. ° 312, de 02 de Maio de 2002. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/PORT2002/PT-312.HTM>. Acesso em 05 de julho de 2004.
- TAKASHINA, N. T. **Indicadores da Qualidade e do Desempenho**. Disponível em: <http://www.ubq-rj.com.br/artigos/iqid.htm>. Acesso em: 10 de nov. 2004.
- TOLEDO, G. L. **Estatística Básica**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1985.
- TORRES, N. A. **Competitividade Empresarial com a Tecnologia de Informação**. Makron: São Paulo, 1995.
- VAZ, J. C. **Avaliando a Gestão**. Disponível em <<http://www.federativo.bndes.gov.br/dicas/do24.htm>>. Acesso em: 04 de nov.2004.
- YIN, Robert. K. **Estudo de Caso, planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.