

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENGENHARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Érica Rosalba Mallmann Duarte

**MODELO SISTÊMICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO HOSPITALAR POR  
MEIO DE INDICADORES ASSISTENCIAIS: O Caso do Indicador de Atenção à  
Dor Aguda no Perioperatório**

Porto Alegre  
2009

Érica Rosalba Mallmann Duarte

**MODELO SISTÊMICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO HOSPITALAR POR  
MEIO DE INDICADORES ASSISTENCIAIS: O Caso do Indicador de Atenção à  
Dor Aguda no Perioperatório**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.  
Orientador: Prof. Dr. Francisco José Kliemann Neto

Porto Alegre  
2009

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

---

D812m Duarte, Érica Rosalba Mallmann  
Modelo Sistêmico de Avaliação de Desempenho Hospitalar Por meio de  
Indicadores Assistenciais: Indicador de Atenção à Dor Aguda no Perioperatório  
[manuscrito] / Érica Rosalba Mallmann Duarte; orientador: Francisco José  
Kliemann Neto.  
– Porto Alegre, 2009.  
201 f. ; il.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de  
Engenharia. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2009,  
Porto Alegre, BR-RS.

1. Gestão em saúde. 2. Avaliação de desempenho. 3. Indicadores  
assistenciais. 4. Dor aguda no perioperatório. I. Kliemann Neto, Francisco  
José. II. Título.

CDU – 658.5:616-083

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

Êrica Rosalba Mallmann Duarte

**MODELO SISTÊMICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO HOSPITALAR POR  
MEIO DE INDICADORES ASSISTENCIAIS: O Caso do Indicador de Atenção à  
Dor Aguda no Perioperatório**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.  
Orientador: Prof. Dr. Francisco José Kliemann Neto

Aprovada em 27 de abril de 2009.

Banca Examinadora

---

Prof. Dr. Francisco José Kliemann Neto – Orientador

---

Profa. Dra. Helena Maria Arenson-Pandikow

---

Profa. Dra. Mariza Machado Klück

---

Prof. Dr. Gustavo Severo Borba

**À Elisa e ao Augusto, para que  
saibam que são, para mim,eterna  
fonte de energia e alegria.**

## **AGRADECIMENTOS**

Esse é o momento em que todos que concluem um trabalho querem chegar; entretanto, apesar de ser um bom momento, para mim, foi difícil. Como retribuir a todos que me ajudaram da forma como merecem? Esse foi um desafio, mas vamos lá.

Ao Francisco José Kliemann Neto, pela orientação sempre muito atenta e qualificada e, se não bastasse, por ser este SER HUMANO.

À Professora Clélia Soares Burlamaque, minha querida e sempre amiga e primeira orientadora deste projeto.

À Professora Lia de Macedo Guimarães, que me mostrou o caminho certo, quando cheguei à encruzilhada.

À querida Enfermeira Simone Pasin, que participou de tudo e mais um pouco neste trabalho, dando-me a inspiração de precisava, com um Índice de Manejo de Dor Zero.

À querida Professora Enfermeira Lia Funcke, que não me deixava esquecer de que a tese existia e não me deixava esquecer de que ela tinha que terminar. Tudo isso com muita amizade e, infelizmente, pouco chope.

Às futuras brilhantes colegas Ileska Holsbach, Karoline Bernardi, Roseli Cristofolini e Mariana Timmers dos Santos, pelo empenho na coleta de dados e pela força de todos os dias.

Às minhas queridas amigas Dra. Ana Rita Facchini e Dra. Léria Rosane Holsbach, pela carinhosa ajuda regada a vinhos, amizade e coleguismo.

Aos amigos de todas as horas Ana Beatriz Longas Trindade, Edson Fraga, Ilda Pereira Silveira, Luiz Marcos Zambonato, Marcia Flores de Casco, Maria Aparecida Ruffo Motta, Maria Luiza Malvezzi, Marilei Wolfart, Otavio Bittencourt, Rosmari Wittmann e Sonia Machado.

À Vera Beatriz Chiká Petersen e Débora Veiga, pelos incansáveis telefonemas de boa sorte, bom trabalho e muito mais, sem esperarem o retorno da ligação. Isso, sem dúvida, é amizade.

À Equipe da Dor do HCPA, Prof. Dr. Wolnei Caumo, Prof. Dra. Miriam Marteleite e Dra. Lúcia Santos, por terem interrompido suas atividades para me ouvir.

À Enfermeira Vera Dias, que me ouviu, leu meu material e deu sugestões sempre de uma forma muito discreta e qualificada.

Para as eternas e queridas amigas Miriam Maciel, Elisabeth Thomé e Heloisa Karam Magalhães.

E, finalmente, meu muito, mas muito obrigada à Professora Dra. Jandira Fachel.

## RESUMO

Sabe-se bem que as pessoas se comportam de acordo com a com que elas estão sendo avaliadas. No campo da assistência à saúde, a busca por uma avaliação sistemática com o objetivo de avaliar a efetividade de um sistema, criou a necessidade de se trabalhar com indicadores de desempenho, ferramentas adotadas com sucesso pela indústria e pelo sistema bancário. Entretanto, no contexto da saúde, esses recursos continuam sendo um desafio real. Na assistência à saúde, as falhas podem ser direcionadas a erros humanos que poderiam impor implicações pessoais e de confiabilidade. Portanto, a pesquisa que objetiva melhorar os processos de avaliação institucional é necessária para mudar a atual cultura. Este estudo foi realizado a fim de criar um modelo sistêmico de avaliação de performance de eventos de saúde, por meio da monitorização de indicadores de processos. O evento escolhido foi à dor e os indicadores desenvolvidos para iniciar a construção do modelo foram relacionados à atenção à dor aguda no perioperatório. Um estudo-piloto foi realizado para avaliar variáveis relacionadas com o desempenho de processos e da Instituição. Os resultados indicam que o modelo testado propicia grande potencial para avaliar Sistemas de Saúde e estabelecer boas práticas.

Palavras-chave: Gestão em saúde. Avaliação de desempenho. Indicadores de qualidade em assistência à saúde. Dor.

## ABSTRACT

It is well known that people behave according to the way they are being evaluated. In the healthcare environment, the search for a systematic evaluation with the purpose to assess the effectiveness of a system created the need to work on performance indicators, successfully adopted tools by the industries and banking systems. However, in the health context these resources remain a real challenge. In the former they are being used to control and even admonish the staff, since individuals are under the influence of different managing styles. In healthcare, the flaws can be addressed to human errors which might impose personal and reliability implications. Therefore, the research aiming to improve the institutional evaluation processes is required to change the present culture. This study was carried out to create a systemic model of performance evaluation of health events, through the processes indicators monitoring. The chosen event was the Pain and the indicators developed to start the model construction were related to the attention to the acute pain in the perioperative period. A pilot study was carried out to evaluate the variables connected to the processes and institution performance. The results indicate that the model tested offers great potential to evaluate health systems and establish good practices.

**KEY WORD:** Health management. Employee performance appraisal. Quality indicators health care. Pain.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Hipóteses a Serem Testadas com a Implantação do Modelo de Avaliação de Desempenho, utilizando Indicadores de Processos de Eventos de Saúde .....	30
FIGURA 2 – Conceito de Saúde e Qualidade de Vida .....	33
FIGURA 3 – Matriz das Dimensões de Avaliação de Desempenho do Sistema de Saúde.....	40
FIGURA 4 - Contexto Político, Social, Econômico e a Conformação do Sistema de Saúde.....	41
FIGURA 5 – Pensamento Sistêmico .....	59
FIGURA 6– Atividades Prejudicadas pelo Aumento da Gravidade da dor.....	66
FIGURA 7 – Modelo Conceitual sobre Reflexões entre Dor e Dimensões da Qualidade de Vida .....	67
FIGURA 8 – Escada Analgésica da OMS.....	73
FIGURA 9- Indicadores de Saúde.....	84
FIGURA 9.1- Indicadores utilizados no Modelo de Avaliação de Desempenho de Sistema de Saúde.....	84
FIGURA 10 – Modelo Conceitual Sistêmico de Avaliação de Desempenho de Sistema de Saúde, Considerando um Evento de Saúde .....	85
FIGURA 11 – Modelo Sistêmico de Avaliação de Desempenho de Sistema de Saúde, Considerando a Atenção à Dor Aguda no Perioperatório..	91

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Paradigmas no Uso de Indicadores.....	17
QUADRO 2 – Evolução do Conceito de Saúde .....	32
QUADRO 3 – Os Sete Pilares da Qualidade .....	36
QUADRO 4– Pontos Fracos dos Processos quando Avaliados .....	48
QUADRO 5 – Modelos de Desempenho Organizacional e Dimensões de Indicadores .....	49
QUADRO 6 – Tipos e Características de Indicadores de Desempenho de Processos .....	52
QUADRO 7 – Classificação da Dor pela Temporalidade.....	65
QUADRO 8 – Classificação de Dor pela Neurofisiologia .....	66
QUADRO 9 – Escalas Unidimensional e Multidimensional de Avaliação de Dor.....	71
QUADRO-SÍNTESE – Pesquisas sobre Índice de Manejo de Dor em Pacientes com dores crônicas oncológicas e não oncológicas.....	89
QUADRO 10 – Indicador de Manejo de Dor Aguda no Perioperatório - IMDap	93
QUADRO 11 – Indicador de Expectativa do Usuário para a Atenção dada pela Equipe de Enfermagem à Dor Aguda no Perioperatório – IEDap.....	94
QUADRO 12 – Indicador de Capacitação da Equipe de Enfermagem na Atenção à Dor Aguda no Perioperatório – ICADap.....	96
QUADRO 13 – Indicador de Custo do Manejo de Dor Aguda Perioperatório – ICDap.....	98
QUADRO 14 – Indicador de Atenção à Dor Aguda no Perioperatório – IADap.	100

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Percentual do IMD=0,+1,+2.+3,-1,-2.-3, na URPA, nos anos de 2005 a 2007.....	103
TABELA 2 – IMD com valores de 0 e 1, na URPA, nos anos 2005 a 2007.....	103
TABELA 3 – Resultados encontrados na Instituição, comparados com o IMDap.....	104
TABELA 4–. Opinião dos pacientes sobre atenção a sua dor, pela equipe de enfermagem (Ago/Nov 2008).....	105
TABELA 5 - Resultados encontrados na Instituição, comparados com IEDap	106
TABELA 6 – Capacitação Geral da Instituição, comparada com a capacitação para Atenção à Dor Aguda no Perioperatório, na URPA, período 2003 a 2007.....	107
TABELA 7– Frequência dos Registros da Verificação dos SV e ID no Período de 2003 a 2007 .....	107
TABELA 8 – Comparação entre Capacitação da Equipe de Enfermagem e Inclusão da verificação da Intensidade de Dor nos Sinais Vitais (2003 a 2007) .....	108
TABELA 9– Resultados encontrados na Instituição, comparados com o ICADap .....	108
TABELA 10 – Valores de IMDap Verificados na URPA no t1, t2, t3, t4 e (2005 a 2007) .....	109
TABELA 11 – Número e Percentual do IMD, na URPA, nos anos de 2005 a 2007.....	110
TABELA 12– Resultados encontrados na Instituição comparados com o ICDap.....	110
TABELA 13 – Resultados encontrados na Instituição, Comparado com IADap.....	111

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	15
1.1 TEMA DA PESQUISA .....	15
1.2 PREMISSAS BÁSICAS .....	20
1.3 OBJETIVOS DO TRABALHO .....	21
1.3.1 Objetivo Geral .....	21
1.3.2 Objetivos Específicos .....	21
1.4 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO .....	22
1.4.1 Relevância .....	22
1.4.2 Ineditismo do Trabalho .....	23
1.4.3 Oportunidades do Trabalho .....	24
1.4.4 Limites .....	24
1.5 METODOLOGIA DA PESQUISA .....	25
1.5.1 Caracterização da Pesquisa .....	25
1.5.1.1 Natureza da pesquisa.....	26
1.5.1.2 Abordagem do tema .....	26
1.5.1.3 Do ponto de vista dos objetivos .....	27
1.5.1.4 Procedimentos técnicos .....	29
1.5.1.5 Formato metodológico aplicado na pesquisa.....	30
<b>2 QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE</b> .....	31
2.1 SISTEMA E SERVIÇOS DE SAÚDE .....	33
2.2 AVALIAÇÃO DE SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE .....	35
2.2.1 A Busca da Melhoria Contínua pelo Desempenho de Sistemas.....	42
2.2.2 Medidas de Desempenho de Sistemas de Saúde.....	44
2.3 INDICADORES DE DESEMPENHO EM SAÚDE .....	50
<b>3 PENSAMENTO SISTÊMICO</b> .....	56
<b>4. DOR</b> .....	60
4.1 CONCEITO DE DOR.....	60
4.2 ASPECTOS HISTÓRICOS DA DOR.....	60
4.3 ASPECTOS SOCIOCULTURAIS DA DOR.....	62
4.4 CLASSIFICAÇÃO DA DOR.....	65
4.5 QUALIDADE DE VIDA E SUA RELAÇÃO COM A DOR.....	66
4.6 A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DA DOR.....	68
4.7 AVALIAÇÃO DA DOR.....	69
4.8 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR E ATENÇÃO À DOR.....	72
4.9 BARREIRAS ECONÔMICAS PARA ATENÇÃO À DOR .....	73
4.10 QUESTÕES CULTURAIS E RELIGIOSAS DA DOR.....	75
4.11. DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO .....	80
<b>5 MODELO SISTÊMICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM SAÚDE CONSIDERANDO A DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO</b> .....	83
5.1 CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA A CONSTRUÇÃO DO MODELO SISTÊMICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO HOSPITALAR.....	83
5.2 ESCOLHA DO EVENTO DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO E SEUS	

INDICADORES.....	86
5.3 MANEJO DE DOR.....	87
5.3.1 A pesquisa de Cleeland e Colaboradores.....	87
5.3.2 Desenvolvimento dos Indicadores de Atenção à Dor Aguda no Perioperatório - IADap.....	90
5.3.2.1 Indicador de manejo de dor aguda no perioperatório – IMDAP.....	92
5.3.2.2 Indicador de expectativa do usuário para a atenção dada pela equipe de enfermagem à dor aguda no perioperatório – IEDAP.....	93
5.3.2.3 Indicador de capacitação da equipe de enfermagem na atenção à dor aguda no perioperatório - ICADap.....	95
5.3.2.4 Indicador de custos do potencial analgésico para dor aguda no perioperatório – ICDap.....	97
5.3.2.5 Indicador de atenção à dor aguda no perioperatório – IADap.....	99
<b>6 APLICAÇÃO DO MODELO SISTEMICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO CONSIDERANDO A DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO EM UM AMBIENTE HOSPITALAR</b> .....	101
6.1 RESULTADO DO MANEJO DA DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO NA URPA, COMPARADO COM IMDap.....	102
6.2 RESULTADO SOBRE SATISFAÇÃO DO USUÁRIO NA ATENÇÃO À DOR AGUDA DA URPA, COMPARADO COM O IEDap.....	104
6.3 RESULTADO SOBRE CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA URPA, COMPARADO COM ICADap.....	106
6.4 RESULTADO DO CUSTO DO MANEJO DA DOR AGUDA NA URPA, COMPARADO COM ICDap.....	109
6.5 RESULTADO DA ATENÇÃO A DOR AGUDA NA URPA COMPARADO COM O IADap.....	111
6.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS DA APLICAÇÃO DO MODELO DE AVALIAÇÃO DE SERVIÇO DE SAÚDE NO AMBIENTE HOSPITALAR UTILIZANDO IADap.....	111
<b>7 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO PARA FUTURAS PESQUISAS</b> .....	115
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	117
<b>APÊNDICES</b> .....	137

## **1 INTRODUÇÃO**

Nesta seção buscar-se-á dar uma visão geral da pesquisa desenvolvida, utilizando fontes da literatura, para justificar a abrangência do tema. A área de interesse foi à utilização de indicadores assistenciais na sistemática de avaliação de desempenho em Instituições hospitalares, como caminho para a melhoria contínua. O cenário do estudo foi a Área de Saúde, e a questão a ser desenvolvida, o uso de indicadores assistenciais.

### **1.1 TEMA DA PESQUISA**

As Instituições assistem a uma revolução à qual se somam fatores de ordem mundial, como a globalização, a revolução tecnológica, a definição de novos ciclos de vida dos produtos ou serviços, culminando na explosão do que ficou conhecido como a era da informação.

Essas mudanças vêm sendo observadas e descritas por uma série de pesquisadores, entre eles Hage (1980), Porter (1980), Goldratt (1991), D'Aveni (1995) e Hamel e Prahalad (1995). E, embora esses autores tenham trabalhado aspectos diferentes, eles discutiram as novas bases da competição mundial e as formas como as empresas devem estar preparadas para se manter competitivas nesse novo cenário.

D'Aveni (1995) afirma que nenhuma Organização é capaz de construir uma vantagem duradoura num ambiente de tantas e tão rápidas mudanças que se está se vivendo. Para ele, a lógica é que as vantagens só duram até o momento em que os concorrentes copiam ou superam o pioneiro. Nesses ambientes, nos quais as vantagens são rapidamente alcançadas, sustentá-las em vez de construir outras novas talvez possa ser um erro. Já Hamel e Prahalad (1995) relatam que a discrepância da velocidade de mudança do ambiente interno com o ambiente externo, e nas empresas, impõe a assustadora tarefa de uma transformação organizacional. O que se deve considerar, nessas duas postulações, é que as empresas não conseguirão se manter apenas com reestruturações operacionais. Será

necessário direcionar esforços para uma redefinição das fronteiras entre os ramos de, na busca de vantagens competitivas.

Hage (1980) indica quatro pontos que devem ser investidos pelas empresas para obter essas vantagens: a flexibilidade organizacional, a inovação de produtos ou serviços, principalmente em seus processos, a redução de custos e, por fim, fechando esse ciclo, a melhoria ampla da qualidade.

Para Porter (1980), a Organização do século 21 é a combinação da finalidade da empresa (metas) com os meios escolhidos para alcançá-los (política). Esse pensamento tem provocado uma reviravolta nos conceitos de estratégia, competição e novas tecnologias, e tem exigido novas formas de medir e avaliar o desempenho<sup>1</sup> das Organizações e que não abrange apenas o aspecto financeiro.

Essa nova empresa deve estar atenta às diversidades de seus produtos ou serviços, ao mercado a que está exposta e à complexidade do seu negócio. Portanto, é óbvio que sistemas de avaliação de desempenho precisam moldar-se a essa nova forma de se visualizar as vantagens competitivas.

Sink e Tuttle (1993) defenderam a importância de as organizações encararem a medição como estratégia para enfrentar os desafios de uma economia global, de tecnologias complexas e em evolução, de compradores, usuários e funcionários cada vez mais exigentes e esclarecidos, e ambientes, tanto internos, quanto externos, muito dinâmicos.

Apesar de as empresas terem estratégias definidas com foco em consumidores ou usuários, propostas inovadoras, práticas de qualidade e pessoal capacitado, ainda assim são poucas as que possuem indicadores voltados para esses elementos. O que se supõe é que os indicadores de desempenho necessitam incorporar qualidades que antes não possuíam, tais como: alinhamento aos objetivos estratégicos, transmissão do que realmente é importante para a Organização e indução a boas atitudes (ECCLES, 1991).

Medidas de desempenho são definidas como os sinais vitais da Organização informando às pessoas como seu organismo está funcionando e como esses parâmetros estão se saindo, relacionados

---

<sup>1</sup> Medidas de desempenho, padrões de desempenho ou medidores de desempenho são termos usados como sinônimo de indicadores e assim serão empregados nesta pesquisa.

ao todo. Já nas empresas, elas indicam como cada setor está trabalhando e a sua relação com o todo da Organização. [ . . . ] As medidas de desempenho devem induzir estratégia em toda a Organização, para que as pessoas entendam o que ela é, e como seu trabalho e desempenho estão vinculados àquela estratégia geral. (HRONEC, 1994, p.1)

É sabido que as pessoas se comportam a partir de como são avaliadas; portanto, indicadores bem escolhidos podem levar, não só à melhoria de um processo, mas também induzir naturalmente a ações de melhorias contínuas. A forma de alinhar objetivos estratégicos com bons indicadores significa disseminar esses objetivos em toda a Organização e medir aquilo que realmente importa (DRUCKER, 1999; GOLDRATT, 1991).

Banker (1986), ao discutir o papel dos paradigmas sobre medições, diz que, em certos momentos, eles podem se tornar obstáculos para seu desenvolvimento. Essa problemática deve ser pauta de reflexão em Organizações que buscam inovar em seus processos gerenciais. Sink e Tuttle (1993) apontam, no Quadro 1, seis paradigmas que dificultam o trabalho de implantação de indicadores nas organizações.

QUADRO 1 – Paradigmas no Uso de Indicadores

PARADIGMAS	REFLEXÕES
1º A medição é uma atividade ameaçadora	Obviamente, o problema não é o sistema de medição, mas o seu uso. O ponto-chave é criar uma visão comum institucional de que a medida vai melhorar o desempenho do sistema como um todo.
2º A medição tem que ser precisa	Sua finalidade é mostrar se os valores medidos estão no caminho certo ao qual a Instituição se propôs. Necessita acompanhamento estatístico e histórico.
3º A medição de um único indicador	A complexidade do sistema impede que medidas únicas expliquem o todo. O controle estatístico de processos dá uma dimensão diferente a essas questões.
4º Ênfase na produtividade da mão-de-obra	A melhoria do desempenho nas organizações passa também pela qualidade da produtividade, da mão-de-obra, capital investido, materiais, informações. A proposta é medição de múltiplos fatores, totais ou de desfecho para avaliar as melhorias contínuas.
5º As medidas subjetivas não são avaliadas	É errado achar que medidas não-objetivas não são confiáveis. Com o crescimento das organizações de trabalho intelectual e de serviços, aparecem as medidas menos objetivas: sentimentos e expectativa de clientes, moral dos funcionários, que foi sendo introduzida como fator necessário à melhoria do desempenho.
6º Padrões funcionam como teto	A análise dos dados de medição do desempenho deve ser comparável, porém, atualmente, com a competição, isso muda rapidamente. O que foi bom, ontem, talvez não seja bom amanhã.

FONTE: Adaptado de Sink e Tuttle (1993)

Kaplan e Norton (1997, 2000) têm desenvolvido estudos, em Instituições, nos quais conseguiram organizar os conceitos de indicadores que medem o desempenho organizacional a partir de quatro perspectivas: financeiras, de clientes, dos processos internos e de aprendizado e crescimento institucional. Esse conjunto serve de base para um sistema de medição e gestão estratégica das empresas e, segundo os autores, os processos interfuncionais, a relação com os clientes e fornecedores, a segmentação dos clientes, a escala global, a inovação e os trabalhadores do conhecimento irão determinar a competição, no futuro. A definição e implantação de indicadores que traduzam mudanças e inovações organizacionais tornam-se, cada vez mais, um desafio para a gerencia.

Indicador de desempenho está cada vez mais ligado ao processo de melhoria, às metas e aos padrões das Organizações, e estes, ligados à estratégia institucional (KAPLAN; NORTON, 2000).

Todas as discussões que vêm sendo geradas, tanto no mundo acadêmico como nas empresas, sobre avaliação das estratégias ou programas institucionais têm enfatizado a busca de indicadores que reflitam melhor os resultados obtidos, tanto na implantação, como depois, no acompanhamento diário, para que as tomadas de decisão, em níveis gerencial e técnico, estejam no caminho pretendido.

Nessa nova visão estratégica, indicador passa a ter características sistêmicas para medir o desempenho de um mundo que, ao mesmo tempo, possui aspectos objetivos e subjetivos, com medidas quantitativas e qualitativas, com fatores intuitivos e explícitos, com tomadas de decisão difíceis ou fáceis, a partir de regras ou do bom senso.

Dessa forma, a sistemática de medição deve ser motivada pela necessidade de apoiar e aperfeiçoar as melhorias de processos que tenham alta probabilidade de impulsionar os caminhos almejados pelas Organizações.

Na Saúde, a busca de uma sistematização de avaliação com a finalidade de verificar a efetividade do sistema, de determinado programa ou de partes dele, fez nascer a necessidade de se trabalhar com indicadores de desempenho, já utilizados na indústria e no sistema bancário.

Para Sink e Tuttle (1993), a medição de processos não é tarefa fácil, pois geralmente está relacionada a atividades normais ou impostas pela Organização, e

nesta prática, tem servido para controlar e punir pessoas, uma vez que sofre muito a influência de estilos de gestores. E os gerentes e as equipes gerenciais têm utilizado de 90 a 95% de seu tempo para medir e avaliar seus processos para controles, em vez de busca de melhorias.

No setor da Saúde, as falhas dos processos fatalmente são denominadas de erro e, nesses casos, a situação é pior do que nas indústrias. Quando os erros acontecem, busca-se sempre saber quem falhou e, na maioria das vezes, o nome do profissional, como sendo o responsável. Essa situação talvez ocorra porque nessa Área o objeto que sofre o processo são pessoas que podem perder suas vidas e/ou adquirir incapacidades físicas permanentes. Portanto, pesquisas envolvendo melhorias no processo de avaliação institucional, são importantes para a mudança da cultura vigente.

Outra situação é que o avanço da inter-relação das ciências e a constante incorporação de novas tecnologias no atendimento à saúde, bem como a necessidade de cuidados cada vez mais especializados tornam a prática assistencial mais complexa, o que pode fazer com que tomadas de decisões inadequadas possibilitem falhas muito mais graves (GUIMARÃES, 2006).

Harada (2006) refere que os profissionais da saúde, durante sua formação, não são preparados para lidar com os erros, pois estes estão associados ao sentimento de vergonha, incapacidade e falta de conhecimento, além do medo das punições jurídicas, éticas e sociais que poderão vir a sofrer em decorrência de seu descuido.

O aumento da complexidade das tarefas, a partir da automação industrial, fez com que as falhas passassem da engrenagem das máquinas para o cérebro humano e seu processo cognitivo, sendo ele sobrecarregado e responsável por elas (GUIMARÃES, 2006).

Neste estudo, pretende-se trabalhar na elaboração de um modelo teórico de avaliação de desempenho institucional, utilizando indicadores de processo assistencial dentro de uma visão sistêmica que auxilie as tomadas de decisão, ampliando a possibilidade de acerto ou a redução de falhas, o que possibilitará visualizar, por meio dos resultados desses sistemas, o sucesso das ações da Instituição e da equipe de trabalho.

Desse modo, buscar-se-á mostrar que criar, validar e sistematizar modelos de avaliação de desempenho, utilizando-se indicadores assistencial, para acompanhamento do desempenho nas Instituições de saúde, proporcionarão, de forma mais abrangente, ações de melhorias contínuas nos seus processos, o que levará a inclusão natural de boas práticas introduzindo um diferencial competitivo para elas.

## 1.2 PREMISSAS BÁSICAS

Para o desenvolvimento do estudo, utilizaram-se as seguintes premissas:

- a) A avaliação de desempenho de Sistemas de Saúde e, mais especificamente, em Instituições hospitalares, com o uso de indicadores assistenciais promoverá melhoria contínua nos seus processos, desenvolvendo boas práticas assistenciais e gerenciais;
- b) de forma similar ao que acontece com empresas de outras `Áreas, o acompanhamento de processos hospitalares por meio de indicadores sistêmicos fará com que Sistemas de Saúde possam ter seu desempenho medido dentro de uma abordagem quantitativa e qualitativa;
- c) os indicadores (medidas) poderão identificar as situações problemas e os desvios de performance e encontrar soluções e ações de melhorias abrangentes, nos diversos níveis de atuação e, de forma mais , na qualidade assistencial;
- d) as organizações que melhorarem sua performance possibilitarão o desenvolvimento de boas atitudes organizacionais, pelo estímulo ao desenvolvimento das equipes, na análise mais adequada da redução de custos, no aumento de melhorias da expectativa dos usuários em seus tratamentos;
- e) a criação de um sistema de avaliação de desempenho em saúde , tendo como base a utilização e o monitoramento com o uso de

indicadores assistenciais, e sua aplicabilidade dentro de uma visão sistêmica, buscará apresentar de forma mais clara e objetiva, aos que a utilizarem, o sucesso de atuação da Instituição e o impacto das suas ações para a sociedade.

As premissas servirão para dar subsídios aos objetivos propostos e que serão apresentados a seguir.

### 1.3 OBJETIVOS DO TRABALHO

Para o desenvolvimento do tema e comprovação das premissas apresentadas, foram elaborados objetivos, sendo um geral e quatro específicos.

#### 1.3.1 Objetivo Geral

Construir um modelo de avaliação de desempenho em Instituições de Saúde, utilizando indicadores assistenciais.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

Para o alcance do objetivo geral, foi necessário atingir alguns objetivos específicos:

- a) definir um evento de Saúde para ser monitorado;
- b) desenvolver indicadores do evento de Saúde para serem utilizados para monitorização.

## 1.4 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO

Neste item será apresentada a justificativa do tema escolhido, buscando introduzir a sua relevância, seu ineditismo, as oportunidades que serão desveladas com o estudo e os limites a ele impostos

### 1.4.1 Relevância

A pesquisa apresenta relevância, tanto no aspecto teórico, como no prático. Nos aspectos teóricos, vários foram os pontos de destaque citados na introdução do tema, e todos tiveram o intuito de dar ênfase à necessidade de investigar com profundidade, sistemas de medição de desempenho dentro de Organizações, uma vez que, neste século, elas têm sofrido constantes mudanças, determinando a necessidade de inovarem para se manterem competitivas.

Silva, C.E.S. (2001) relata uma pesquisa da Gazeta Mercantil de 1999, que informava que 5% da alta administração não conhecia a visão de futuro da sua empresa, 14% da média gerência sequer entendia planejamento estratégico e 48% tinham compreensão mediana. Já no nível operacional, 38% dos operários não tinham ideia das metas futuras e 43%, uma vaga ideia dos objetivos, constatando-se, ainda, que 58% das empresas não utilizavam indicadores para monitorar seu desempenho estratégico.

Outro ponto de relevância abordado nesse estudo foi que a Área (saúde) e a Instituição (hospital) que são focos do estudo, além de estarem dentro do ambiente de serviços<sup>2</sup>, têm pessoas como matéria-prima. Portanto, o objeto de medição é complexo, pois traz a esperança de apresentar sucesso no tratamento (cura da doença) e atender à expectativa de pessoas e da sociedade (se sentir curado e satisfeito).

---

<sup>2</sup> Setor de serviço, também denominado terciário é que recebe as matérias primas do setor secundário e distribui ao consumidor. É o setor da economia que sofreu as maiores mudanças no século XX e a que mais se diversificou. Pela Comissão Nacional de Classificação Econômica (CNAE) o setor está dividido em 59 atividades e entre elas está a saúde.

Para Goldratt (1991), Kofman (2002), Senge et al. (1999), Senge (2004), e Silva, C.E.S. (2001), além das dimensões culturais e de poder, existe outra faceta dos sistemas de medição, pouco explorada na literatura em geral, na qual os indicadores geram estrutura de linguagem que não só devem representar e se comunicar com a realidade, como também modelar a percepção e as ações das pessoas.

Outro ponto a ser considerado é que as organizações que melhorarem sua performance possibilitarão o desenvolvimento de boas atitudes organizacionais. Senge et al. (1999, p. 284) referiram que “[ . . . ] um sistema, para medir o sucesso de qualquer Instituição evolui ao longo de muitos anos [ . . . ]. Simultaneamente, influencia e é influenciado por cada parte da Organização [ . . . ].”

Desse modo, no aspecto prático, a criação de indicadores sistêmicos, relacionados à assistência em saúde, que apresentem o sucesso das ações realizadas e sua implementação constitui a proposta desta tese.

#### 1.4.2 Ineditismo do Trabalho

Por meio da revisão bibliográfica sobre o tema “*medição de desempenho em empresas em geral e mais especificamente na área da Saúde*”, constata-se que a maior parte dos indicadores desenvolvidos na Saúde não possui uma visão sistêmica, e geralmente traduz um desfecho negativo da ação (ex: taxa de infecção hospitalar, taxa de mortalidade institucional, índice de queda do leito de pacientes, incidência de úlcera de pressão, etc.). Portanto, mesmo existindo um bom número de indicadores de medição neste setor, a ênfase em modelos sistêmicos de avaliação de desempenho institucional que, pelos indicadores inter-relacionados, demonstrem o sucesso da Instituição e/ou de sua equipe, ainda não foi tema de estudo.

### 1.4.3 Oportunidades do Trabalho

A ênfase em indicadores assistenciais que demonstrem sucesso da Organização trará um novo olhar para o estímulo da criação de indicadores assistenciais, possibilitando avanços no tratamento, no cuidado e na prevenção das doenças.

### 1.4.4 Limites

Tendo como objetivo geral a proposição de um modelo de avaliação institucional por meio de indicadores, como ocorre com qualquer pesquisa que se aprofunde na investigação de um novo conhecimento, traz limites intrínsecos à investigação.

Assim, o estudo se concentrou na proposta de criação de um modelo sistêmico de avaliação de desempenho na Saúde em uma Instituição hospitalar, utilizando indicadores assistenciais, desenvolvidos especificamente para o estudo. Entretanto, o desenvolvimento do modelo e sua aplicabilidade serão testados no cenário hospitalar por meio de um estudo-pilôto.

Para Chwif (2006) a validação de um modelo pode ser dividido em três grandes etapas: concepção formal do modelo, implementação do modelo, e análise de resultados. Na fase de concepção deve-se entender claramente o sistema a ser simulado e seus objetivos, desenvolvendo um modelo abstrato e, após isso, tornar esse modelo conceitual. Na fase de implementação o modelo conceitual é convertido em um modelo computacional, que deve ser comparado ao modelo conceitual, com a finalidade de avaliar se ele atende a premissas da fase de concepção. Os resultados devem ser verificados e validados, observando se o modelo é uma representação que descreva bem a realidade (CHWIF, 2006).

A validação do modelo proposto, entretanto, será realizada em estudo posterior, com dados históricos, de no mínimo três anos.

## 1.5 METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste item serão apresentadas as metodologias utilizadas para o desenvolvimento do estudo, bem como a sistemática e a sequência lógica utilizada para sua elaboração.

O estudo se deu dentro de um cenário de grande complexidade, que foi a Áreas de Saúde, e, de forma mais específica, em Instituições hospitalares, buscando ampliar conhecimento na sistematização de melhorias contínuas por meio do desempenho de performance, a partir da criação de um modelo sistêmico que utilizou indicadores assistenciais, para apontar o sucesso dos processos realizados.

O tema envolve mudanças culturais, na Áreas de Saúde e especificamente nas Instituições de Saúde, principalmente nas equipes assistenciais (operacional) como gerenciais, e investigaram-se medidas de resultados tanto nos aspectos quantitativos como qualitativos. Dessa forma, a busca de um delineamento que contemplasse a reflexão do tema exigiu a escolha de uma metodologia adequada na procura das verdades pretendidas nos objetivos propostos.

### 1.5.1 Caracterização da Pesquisa

A investigação científica tem por objetivo gerar novos conhecimentos. Para Gil (1996), a pesquisa é um conjunto de ações e propostas para encontrar a solução para um problema, que tem por base procedimentos racionais e sistemáticos. E portanto, realizada quando se tem um problema, sem informações para solucioná-lo.

A forma como uma pessoa vê o mundo afeta o tipo de investigação que ela faz e o que ela aceita como explicação para os achados. As fontes de conhecimento científico vão desde opiniões não-testadas até estilos de pensamento altamente sistemáticos. Os estilos de pensamento associados a métodos científicos são, geralmente, citados como meios importantes para assegurar a verdade, embora ela, muitas vezes, não seja duradoura (COOPER; SCHINDLER, 2003).

O delineamento de pesquisa determina o plano geral do pesquisador para obtenção de respostas e indagações. Ele expressa as estratégias adotadas para desenvolver informações precisas, objetivas e passíveis de interpretação.

A escolha do delineamento deste estudo baseou-se nos caminhos apontados por Denzin (1978), Gil (1996), Janesick (1994), Silva e Menezes (2000), Cooper e Schindler (2003), Polit, Beck e Hungler (2005).

#### 1.5.1.1 Natureza da pesquisa

Do ponto de vista da natureza, uma pesquisa está dividida, segundo Silva e Menezes (2000), em:

- a) pesquisa básica, que objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista, envolvendo verdades e interesses universais;
- b) pesquisa aplicada, que objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais.

O estudo proposto seguiu a abordagem de uma pesquisa aplicada, uma vez que objetivou buscar conhecimentos na área de avaliação de desempenho de performance institucional por meio de indicadores, e utilizou experimentos práticos dirigidos a soluções dos problemas específicos, na avaliação de desempenho de processos assistenciais, envolvendo verdades e interesses focados no evento investigado.

#### 1.5.1.2 Abordagem do tema

Do ponto de vista da forma de abordagem do tema, segundo Silva e Menezes (2000), uma pesquisa possui caráter:

- a) quantitativo, que considera que tudo pode ser quantificável, traduzido em números, opiniões e informações para classificação e análise. Requer recursos e técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.);
- b) qualitativo, relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, com vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzida em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados, e o pesquisador é o instrumento-chave. Na descritiva, pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente e os processo e seu significado são os focos principais de abordagem;
- c) a expansão de métodos quantitativos e qualitativos de pesquisa em um único estudo aumenta a diversidade, enriquece a compreensão e realiza os objetivos específicos propostos, além de introduzir claramente a interdisciplinaridade (DENZIN, 1978; JANESICK 1994);
- d) os pesquisadores Cooper e Schindler (2003) enfatizam que a perspectiva de Denzin e Janesick enriquece a compreensão do fenômeno humano; entretanto, alertam que a diversidade de métodos em um único estudo pode gerar problemas;
- e) Polit, Beck e Hungler (2005) refletem que a integração entre dados qualitativos e quantitativos é uma tendência em pesquisa, e a justificativa é de que diversos autores acreditam que muitas áreas de indagação podem ser enriquecidas pela mistura criteriosa de dados qualitativos e quantitativos.

Do ponto de vista da forma de abordagem do tema, a pesquisa utilizou tanto enfoque quantitativo quanto qualitativo.

#### 1.5.1.3 Do ponto de vista de seus objetivos

Do ponto de vista dos objetivos, segundo Gil (1996), uma pesquisa pode ser:

- a) exploratória, que visa a proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo explícito, ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de pesquisas bibliográficas e estudos de caso;
- b) descritiva, que pretende descrever as características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento;
- c) explicativa, que visa a identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão das coisas. Quando realizada nas ciências naturais, requer o uso do método experimental, e nas Ciências Sociais exige o uso do método observacional. Assume, em geral, a forma de pesquisa experimental e pesquisa *ex post facto*.

Neste estudo utilizaram-se várias formas de delineamento na busca das respostas às indagações e aos objetivos propostos, sendo então uma pesquisa: a) exploratória, uma vez que buscou uma maior familiaridade com o tema proposto, tornando-o mais explícito por meio do levantamento bibliográfico, de modo a aprofundar o conhecimento dos conteúdos envolvidos, e utilizou um estudo de caso para a experimentação da aplicabilidade da sistemática do modelo proposto, por meio dos indicadores desenvolvidos; b) descritiva, tendo em vista que utilizou coletas de dados e levantamento de determinada população (pacientes e equipe de enfermagem) como amostragem para a criação das taxas dos indicadores e c) explicativa, uma vez que o estudo fez uso de dados retrospectivos, retirados de três pesquisas (Apêndices A, B e C), realizadas exclusivamente para este estudo.

#### 1.5.1.4 Procedimentos técnicos

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, segundo Silva e Menezes (2000), uma pesquisa é:

- a) bibliográfica: quando elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado em bases de dados, da literatura nacional e internacional, disponível na Internet;
- b) documental: quando elaborada a partir de materiais que não receberam tratamento analítico;
- c) experimental: quando se determina um objeto de estudo, selecionam-se as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definem-se as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto;
- d) estudo de caso: quando envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento;
- e) *ex post facto*: quando o experimento se realiza depois dos fatos;
- f) pesquisa-ação: quando concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Neste estudo utilizou-se pesquisa bibliográfica realizada com base em livros e artigos de bases de dados científicos disponibilizado na Internet. No modelo proposto, foi realizada uma testagem preliminar, para avaliar as possibilidades do modelo na avaliação de desempenho institucional. Os indicadores utilizados foram desenvolvidos a partir do resultado de três projetos de pesquisa (Apêndices A, B e C).

### 1.5.1.5 Formato metodológico aplicado na pesquisa

O formato metodológico aplicado na pesquisa foi baseado no método indutivo, e as hipóteses que foram testadas no Modelo de Avaliação de Desempenho utilizando-se Indicadores de Processos de Eventos de Saúde (Figura 1).

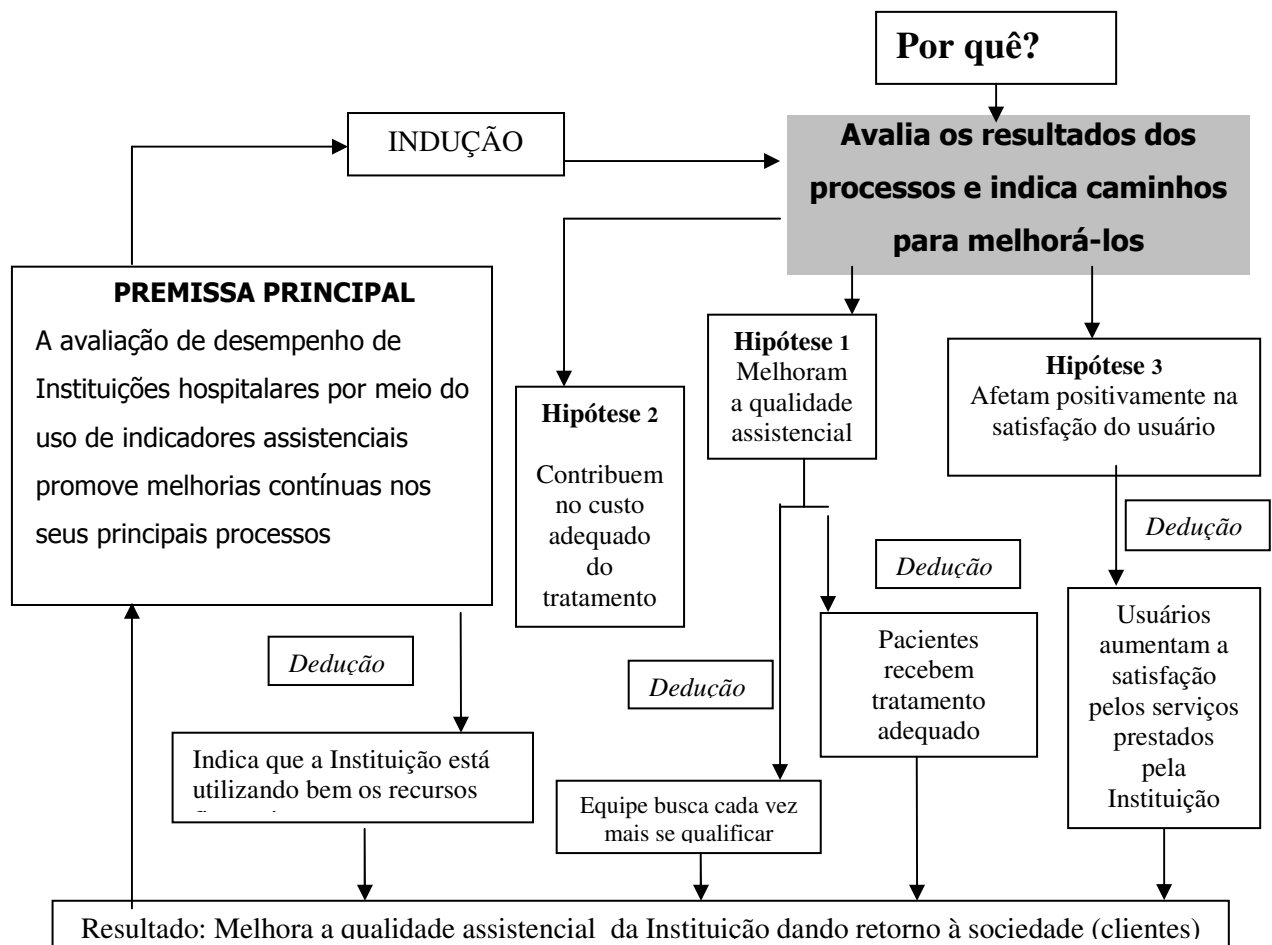


FIGURA 1 – Hipóteses a serem testadas com a implantação do Modelo de Avaliação de Desempenho, utilizando Indicadores de Processos de Eventos de Saúde

Fonte: Dados do Estudo

## 2 QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE

O movimento de Promoção à Saúde no Canadá, na década de 1970, provocou um avanço nas discussões nessa Área. A divulgação do relatório *The new perspective for the Health of Canadians*, também conhecido como Informe Lalonde (1974), preconizou que as ações de saúde devem garantir qualidade de vida a indivíduos e coletivos. O relatório também recomenda a mudança no foco das ações sanitárias ao afirmar que o aprimoramento de saúde dos canadenses depende da melhoria do meio ambiente, da moderação do comportamento de riscos e da ampliação do conhecimento sobre a biologia humana. O relatório identificou quatro grupos como determinantes do processo saúde-doença e que devem ser investidos pela sociedade: a biologia humana (genética e função humana); **a Organização dos Serviços de Saúde**, o ambiente (natural e social) e o estilo de vida (comportamento individual que afeta a saúde).

A *World Health Organization* (WHO,1946) definiu Saúde como o perfeito bem-estar físico, mental, social e espiritual e não meramente a ausência de doença. Aos aspectos físicos e biológicos, foram sendo incluídos os psicológicos e sociais, já claramente percebidos em nossos dias, como causas de doença.

Segundo Goldin (1997), a introdução dessa nova noção de que a saúde é um processo continuado e interdependente de preservação da vida criou uma nova dimensão social, e incluiu, como um novo critério, a cidadania. Sabe-se que todo o cidadão tem direito a ter sua saúde atendida pelo Estado, mas entende-se, também, que ele deve ser responsável pela sua manutenção. Neste enfoque, a saúde ocorre e é consequência de ações realizadas em toda a sociedade, sem, entretanto, eximir o Estado e os Profissionais de Saúde das suas responsabilidades, mas agregando uma variável fundamental de respeito ao indivíduo, doente ou sadio, por meio do compromisso social solidário, a partir da garantia de condições dignas de vida a cada ser humano. Esta evolução conceitual está apresentada no Quadro 2.

QUADRO 2 – Evolução do Conceito de Saúde

<b>Saúde</b>	<b>Agente</b>	<b>Local</b>
Ausência de doença	Médico	Hospital
Bem-estar físico, mental e social	Equipe Multiprofissional de Saúde	Sistema de Saúde
<b>Preservação da vida</b>	<b>Cidadão</b>	<b>Sociedade</b>

FONTE: Goldin (1997)

**Qualidade de vida** é a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WHOQOL GROUP, 1994). Embora o conceito não seja um consenso, aspectos fundamentais referentes ao seu construto foram obtidos, relacionados à subjetividade e à multidimensionalidade com a presença de dimensões positivas (p. ex. mobilidade) e negativas (p. ex. dor). O reconhecimento dessa multidimensionalidade refletiu-se na estrutura do instrumento que avalia a qualidade de vida, o qual é composto por 100 itens e se baseia no domínio físico, domínio psicológico, nível de independência, relação social, meio ambiente, espiritualidade, religião e crenças pessoais (WHOQOL GROUP, 1994, WHOQOL GROUP, 1998a; WHOQOL GROUP, 1998b).

O *Australian Institute for Health and Welfare* – AIHW (2000) propõe um quadro de referência para a avaliação de desempenho de seu Sistema de Saúde, que também leva em conta os determinantes da saúde, podendo ser sintetizados na Figura 2, que mostra a inter-relação de vários elementos que atuam, interferindo positiva ou negativamente no processo saúde-doença.

Observa-se, no quadro, que as variáveis descritas são os recursos, as intervenções e os determinantes de saúde formam elementos que sofrem, e ao mesmo tempo, interferem entre si, podendo agravar as doenças e incapacidades ou promover a saúde e o bem-estar. Identifica-se também que as referidas variáveis envolvem vários parâmetros, tanto subjetivos como objetivos, que se integram e, quando analisados, podem apresentar riqueza de medidas (indicadores), que não se resumem puramente a fatores intrínsecos ou biológicos, mas possuem uma abrangência em que se avaliam questões sociais, culturais, econômicas e tantas outras a serem desdobradas.

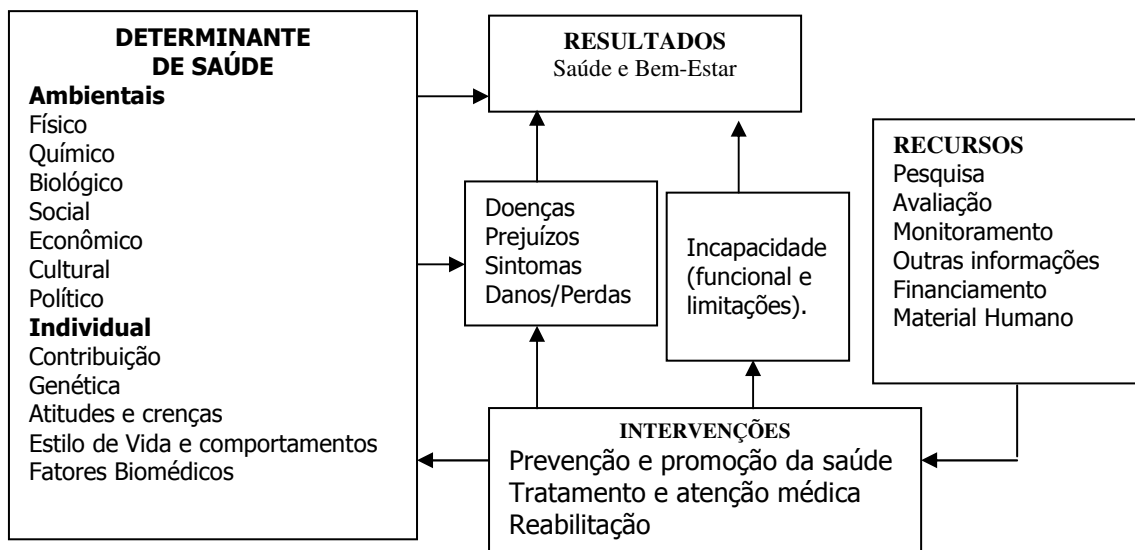


FIGURA 2 – Conceito de Saúde e Qualidade de Vida  
 FONTE: AIHW (2000)

A reflexão que se pode fazer é de que forma Qualidade de Vida e Saúde estariam incorporadas nos sistemas sóciopolítico e econômico, em nossa sociedade?

## 2.1 SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE

A WHO (2008) define Sistemas de Saúde como um conjunto de todas as organizações públicas e privadas, Instituições e recursos que têm como objetivo melhorar, manter ou recuperar a saúde. Os Sistemas de Saúde incluem tanto os serviços prestados à pessoa como os prestados à sociedade, nas atividades desenvolvidas com a finalidade de influenciar políticas e ações de saúde, dentro do próprio setor ou de outros setores que se relacionam com os determinantes sociais, ambientais e econômicos que interferem nela.

Sistemas de Saúde são focados no **Ser Humano** e em seu **Bem-Estar**, tarefa complexa e desafiadora. A estruturação desse tipo de sistema é composta de distintos elementos que variam, segundo as características de cada país, e se inter-relacionam para dar alguma resposta aos problemas de saúde de uma população.

Mendes (2001; 2002) diz que essas relações são dialéticas, fazendo com que os sistemas de Serviços de Saúde funcionem de forma conflitiva e com trajetórias próprias, apesar de terem problemas comuns. Entretanto, independentemente dos debates ideológicos e de conceitos conservadores, a avaliação de desempenho de Sistemas de Saúde e de Serviços é necessária e desejável, podendo constituir-se em um poderoso instrumento de monitoramento das políticas governamentais (VIACAVA et al. 2004).

Almeida (2003) define Setor de Saúde (SS) como aquele responsável pela saúde de uma população em sentido mais amplo, isto é, resultante de atividades desenvolvidas com ações intersetoriais relativamente complexas. Para Viacava et al. (2004), é preciso diferenciar Sistemas de Saúde (SSs) de Sistema de Serviços de Saúde (SSSs), uma vez que o primeiro é mais abrangente e se refere à saúde em sentido amplo, resultante da ação intersetorial de diferentes sistemas relativamente complexos, e o segundo tem sua ação nas Instituições prestadoras de serviços, eminentemente internas ao setor, embora sejam influenciadas de forma importante por elementos externos a ele, tais como as Instituições geradoras de recursos, conhecimentos e tecnologias, empresas de equipamentos da Área biomédica e a indústria de insumos de material e medicamentos.

Em junho de 2008, aconteceu em Tallin, na Estônia, a Conferência Ministerial Europeia da Organização Mundial de Saúde (OMS), que teve como tema **Sistemas de Saúde, Saúde e Prosperidade – A Europa Avança**. Nessa conferência, foram apresentados três estudos da OMS que mostraram, em países europeus, o aumento da expectativa de vida relacionado à elevação do Produto Interno Bruto (PIB), de 29 a 38%, ultrapassando em muito os gastos dos países. Outra relação foi do crescimento da expectativa de vida e o desempenho econômico. Essa relação entre 1990 e 2003 nos países que tiveram redução na expectativa de vida mostra perdas no bem-estar social entre 16 e 31%, e os que tiveram aumento na expectativa de vida tiveram um benefício de 12 a 31% do PIB. Um estudo alemão entre 1995 e 2005 demonstrou que o aumento de 10% na satisfação da saúde melhorou o salário horário das mulheres em cerca de 0,14 a 0,47% e dos homens, em cerca de 0,09 a 0,88%. Os relatórios apresentados, na conferência, identificaram claramente que Sistemas de Saúde com maus resultados geram problemas econômicos e aqueles

que apresentam bons resultados podem contribuir para a maior prosperidade da sociedade (WHO, 2008).

O evento contou com a assinatura de um novo estatuto da OMS europeia, no qual os Sistemas de Saúde foram reconhecidos como diretamente relacionados com a performance econômica, tanto do indivíduo, quanto da nação. A saúde ficou como um dos principais indicadores do potencial econômico de um país. No estatuto, entretanto, explicitou-se que os Sistemas de Saúde precisam demonstrar bom desempenho, de forma a alcançar resultados mensuráveis, usando da melhor forma possível os recursos disponíveis, de acordo com os meios que têm ao seu dispor.

Assim esse estatuto irá exigir uma correspondência entre todos, bem como eficiência dos grupos responsáveis. Um ponto reforçado foi que a monitorização e avaliação do desempenho do Sistema de Saúde e a cooperação equilibrada entre as partes interessadas, em todos os níveis de governança, são essenciais para promover a transparência e a responsabilização desse processo e o alcance dos resultados esperados.

Uma questão fundamental a ser enfrentada, portanto, pelo setor de Saúde é como medir o seu desempenho em termos de qualidade, eficiência e equidade e montar sistemas de gerenciamento na perspectiva de impulsionar mudanças de comportamentos que possibilitem obter melhores resultados (HURST, 2002).

## 2.2 AVALIAÇÃO DE SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE

Inúmeras são as questões importantes em relação ao processo de avaliação organizacional, uma vez que, pelo próprio sentido da palavra, avaliar, significa atribuir um valor a algo e compará-lo. Os processos de avaliação podem ser realizados e medidos de inúmeras formas, porém a sua essência deve estar sempre vinculada a melhores ações que devem ser realizadas e à melhor sistematização para medi-los.

As discussões sobre avaliações de Sistemas de Saúde já vêm sendo realizadas nos últimos trinta anos, mas elas têm se fixado, principalmente, na análise de custo-efetividade, baseada em resultados e em fatores econômicos, educacionais

e nas desigualdades sociais entre os países (NAYLOR, 2002). O que se pode constatar, no relatório do encontro, é que países, independentemente de estarem em situações diferentes de desenvolvimento, estão empenhados em avaliar seus Sistemas de Saúde, na intenção de ter uma melhor atuação e melhores resultados.

Portanto, o que fazer para identificar o(s) melhor (es) caminho(s) a seguir, as barreiras a serem enfrentadas, as deficiências, os desvios e as restrições impostas aos processos? Além disso, como visualizar as facilidades, as potencialidades e as oportunidades apresentadas para propor modificações, retificações, reforços e inovações? Sistemas de avaliação na saúde e qualidade em saúde se complementam, um não existe sem o outro.

Em função disso, as metodologias de avaliação do desempenho da assistência na Saúde têm sido fonte de muitas pesquisas (DONABEDIAN, 1980, 1984, 1988, 1990, 1992, 1994; HARTZ,1996; NOVAES,2000; SILVA; FORMIGLI, 1994)

Os estudos sobre a qualidade dos Serviços de Saúde têm-se baseado em uma ou mais categorias propostas por Donabedian, pesquisador que mais se destacou em estudos sobre o tema. Para ele qualidade não é um atributo abstrato, mas deve ser construída em cada ciclo da avaliação e, segundo o autor, deve estar alicerçada em sete pilares da qualidade (Quadro 3). Cada uma das dimensões deve ser especificada, para dado contexto, pela identificação dos critérios mais adequados para a situação a ser avaliada, focada nas suas particularidades e, ao mesmo tempo, mantendo coerências, pois são interdependentes entre si.

QUADRO 3 - Os Sete Pilares da Qualidade

<b>1</b>	<b>EFICÁCIA</b>	Capacidade da ciência da saúde de melhorar a qualidade de vida. Significa o melhor que se pode fazer nas condições mais favoráveis, dado o estado do indivíduo e mantida constantes as demais circunstâncias.
<b>2</b>	<b>EFETIVIDADE</b>	Melhoria na saúde alcançada ou alcançável nas condições usuais da prática cotidiana.
<b>3</b>	<b>EFICIÊNCIA</b>	Medida do custo com o qual uma dada melhoria na saúde é alcançada. Se duas estratégias de cuidado são igualmente eficazes e efetivas, a mais eficiente é a de menor custo.
<b>4</b>	<b>OTIMIZAÇÃO</b>	Avaliação das medidas que os efeitos do cuidado da saúde alcançam relativa aos custos.
<b>5</b>	<b>ACEITABILIDADE</b>	Adaptação do cuidado aos desejos, expectativas e valores dos pacientes e suas famílias. Depende da efetividade, eficiência, e otimização, acessibilidade do cuidado, características da relação profissional-indivíduo e das amenidades do cuidado.
<b>6</b>	<b>LEGITIMIDADE</b>	Aceitabilidade do cuidado da forma como é visto pela sociedade em geral.
<b>7</b>	<b>EQUIDADE</b>	Princípio pelo qual se determina o que é justo ou razoável na distribuição do cuidado e de seus benefícios entre os membros de uma população.

FONTE: Donabedian (1990)

Donabedian (1980) propôs um modelo de avaliação para Sistemas de Saúde, inspirado na teoria sistêmica<sup>3</sup>, composto pela análise da estrutura (recursos), processos (atividades) e resultados (programas ou sistemas) organizacionais e no inter-relacionamento entre eles. Baseado nos conceitos do autor, a estrutura, os processos e os resultados podem ser explicados da seguinte forma: (i) **estrutura**, corresponde a características mais estáveis da assistência de saúde. Ela envolve desde a estrutura física e disponibilidade de equipamentos até a capacitação dos indivíduos que prestam a assistência, chegando à Organização dos serviços; (ii) **processo**, abrangendo tudo o que diz respeito ao tratamento direto e o momento em que ele está ocorrendo (conjunto de atividades), aos profissionais de saúde e usuários. Dessa relação é que se obtêm os resultados da assistência e de onde se retira a valoração da qualidade, seus aspectos éticos e da relação da Equipe de Saúde e os usuários; e (iii) **resultado**, que é o produto final da assistência prestada no cumprimento dos padrões necessários à boa prática e a expectativas do usuário do serviço.

A avaliação de desempenho de sistemas e Serviços de Saúde foi objeto de investigação por meio de uma pesquisa realizada pela OMS (2000a;2000b) e, apesar dos resultados terem sido muito criticados, na época, pela comunidade científica internacional, incluindo o Brasil (NAVARRO, 2002; ALMEIDA et al., 2001; JAMISON, 2001; WILLIAN, 2001), ela teve o mérito de colocar essa questão no centro do debate mundial.

As críticas referentes ao sistema foram, principalmente, relacionadas ao modelo teórico da avaliação e aos aspectos metodológicos da mensuração, principalmente pela inconsistência do instrumento de coleta, metodologias de avaliação, cientificamente questionáveis, e a ausência de dados para a construção dos indicadores (ROSÉN, 2001; ALMEIDA et al., 2001; NAVARRO, 2002; SZWARCOWALD, 2002; VIACAVA et al., 2004; SZWARCOWALD; VIACAVA, 2008).

---

<sup>3</sup> Teoria dos Sistemas estuda a Organização abstrata de fenômenos, independente de sua formação e configuração presente. Investiga todos os princípios comuns a todas as entidades complexas, e modelos que podem ser utilizados para a sua descrição. Ela permite conceituar os fenômenos dentro de uma abordagem global, permitindo a inter-relação e integração de assuntos que são na sua maioria de naturezas completamente diferentes.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE – (HURST; HUGHES, 2001) desenvolveu uma proposta de avaliação de desempenho, na qual apresenta modificações substanciais à proposta da OMS, incluindo: indicadores de resultados dos Serviços de Saúde como parte da avaliação de desempenho (eficiência microeconômica), acesso, como componente da responsividade, possibilitando avaliação da equidade, o nível de gasto sanitário como meta dos Sistemas de Saúde (eficiência macroeconômica), excluindo qualquer ponderação para avaliação de metas; fez referência à avaliação de desempenho nas várias e distintas dimensões dos Sistemas de Saúde, entre outras. Essa Organização tem desenvolvido junto a seus países-membro<sup>4</sup> quadros de referência e indicadores de avaliação de desempenho para Sistemas de Saúde (COZZENS, 1995; HURST; HUGHES, 2001; AIHW, 2000; NHPC, 2002; CIHI, 2001; HURST, 2002; ORZ, 2002; SMEE, 2002; WOLFSON; ALVAREZ, 2002).

A Organização Panamericana de Saúde – OPS – (2001) argumenta que, como as definições e os objetivos dos Sistemas de Saúde variam entre países, a avaliação de desempenho não deve ser um fim em si mesma e nem ser encaminhada como um exercício puramente acadêmico, mas deve voltar-se para orientar o desenvolvimento de políticas, estratégias e programas de saúde, além de estar centrada na avaliação quantitativa e qualitativa do grau de realização dos seus objetivos.

Portanto, as avaliações devem considerar as diferentes funções do sistema, ou seja, geração de recursos, financiamento e prestação de serviços, além de incorporar uma análise ampla e nacional e com desenvolvimento dos atores.

Segundo a OPS, a eficiência deve ser considerada apenas uma entre outras dimensões do desempenho, tais como equidade, efetividade, aceitabilidade, satisfação, etc. Afirma também que os métodos e indicadores da avaliação devem ser estabelecidos por consenso e requerem medições de distintas dimensões: do desempenho geral (indicadores finais ou macro) aos diferentes componentes do sistema (indicadores intermediários, instrumentais ou micro).

---

<sup>4</sup> Os países membros da OCDE são: Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Coréia do Sul, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Hungria, Irlanda, Islândia, Itália, Japão, Luxemburgo, México, Noruega, Nova Zelândia, Polônia, Portugal, República Tcheca, República Eslovaca, Suécia, Suíça e Turquia (CGU, 2007).

Iniciativas como essas se somam para o desenvolvimento de processos da avaliação de Sistemas de Saúde e de Serviços de Saúde, dando apoio a uma avaliação mais abrangente. E, pelo que se pode constatar, medir a influência de cada um desses fatores ainda é tarefa não resolvida e de difícil solução, mas não impossível.

Esses movimentos propiciaram ao Brasil a Organização de um Grupo de Trabalho (GT), composto de pesquisadores brasileiros de diversas Instituições, afiliadas à ABRASCO<sup>5</sup>, com vistas à formulação de uma proposta de Avaliação de Desempenho de Sistemas de Serviços de Saúde (Almeida et al., 2003). O modelo do GT fundamentou-se principalmente na experiência da Austrália, do Canadá e da OPS e utilizou os seguintes pressupostos: o Sistema de Saúde brasileiro deve ser analisado no contexto político, social e econômico, traduzindo a sua história e sua conformação atual; deve ter bem definido seus objetivos e prioridades; deve ser exequível e autossustentável, gerencial e financeiramente, mantendo uma continuidade que mostre os impactos das suas ações a partir dos resultados medidos; e ter uma metodologia que permita avaliar sistemas regionais ou programas específicos, levando em conta as desigualdades do segmento estatal e da rede privada.

A Figura 3 apresenta as dimensões globais da proposta do GT as quais foram fundamentadas em quatro grandes vertentes: os determinantes de saúde; as condições de saúde da população, a estrutura do sistema e o desempenho do mesmo, estabelecendo como eixo comum e indispensável a equidade dos serviços prestados. Já a Figura 4 mostra a matriz das dimensões da avaliação de desempenho do Sistema de Saúde, que estão relacionadas aos determinantes de saúde, às condições de saúde da população, à estrutura do Sistema de Saúde e ao desempenho do Sistema de Saúde sugerido. Cada um dos grupos foi desdobrado nas suas ações. Entretanto, no relatório final, os pesquisadores afirmaram que naquele momento não haviam selecionado indicadores para o modelo.

---

<sup>5</sup> Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO) criada com o objetivo de atuar como mecanismo de apoio e articulação entre os centros de treinamento, ensino e pesquisa em Saúde Coletiva para fortalecimento mútuo de entidades-membro e para ampliação do diálogo com a comunidade técnico-científica e desta com os Serviços de Saúde, organizações governamentais e não-governamentais e com a sociedade civil.

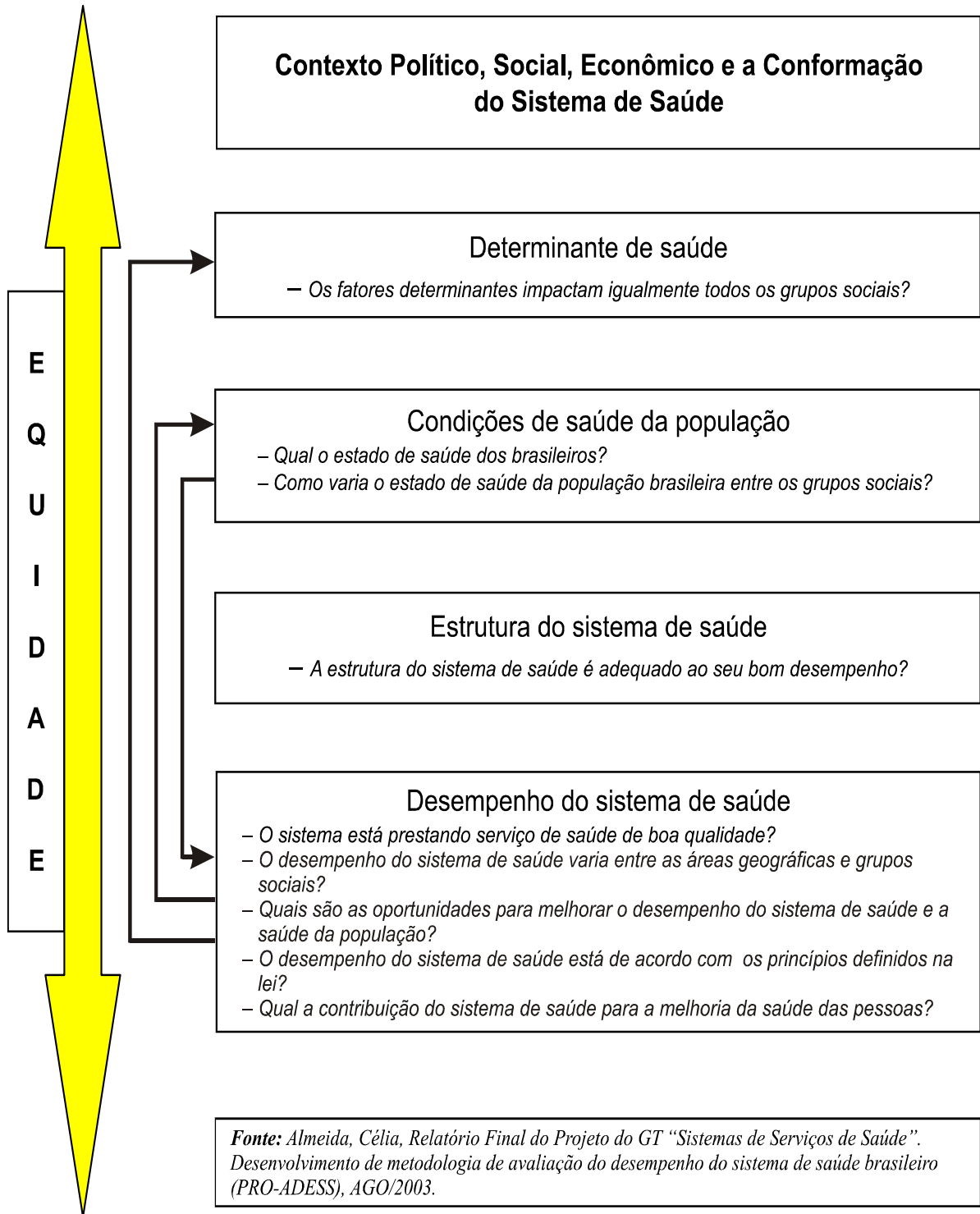


FIGURA 3– Matriz das Dimensões de Avaliação de Desempenho do Sistema de Saúde.  
FONTE: Adaptado de Almeida et al.(2003)

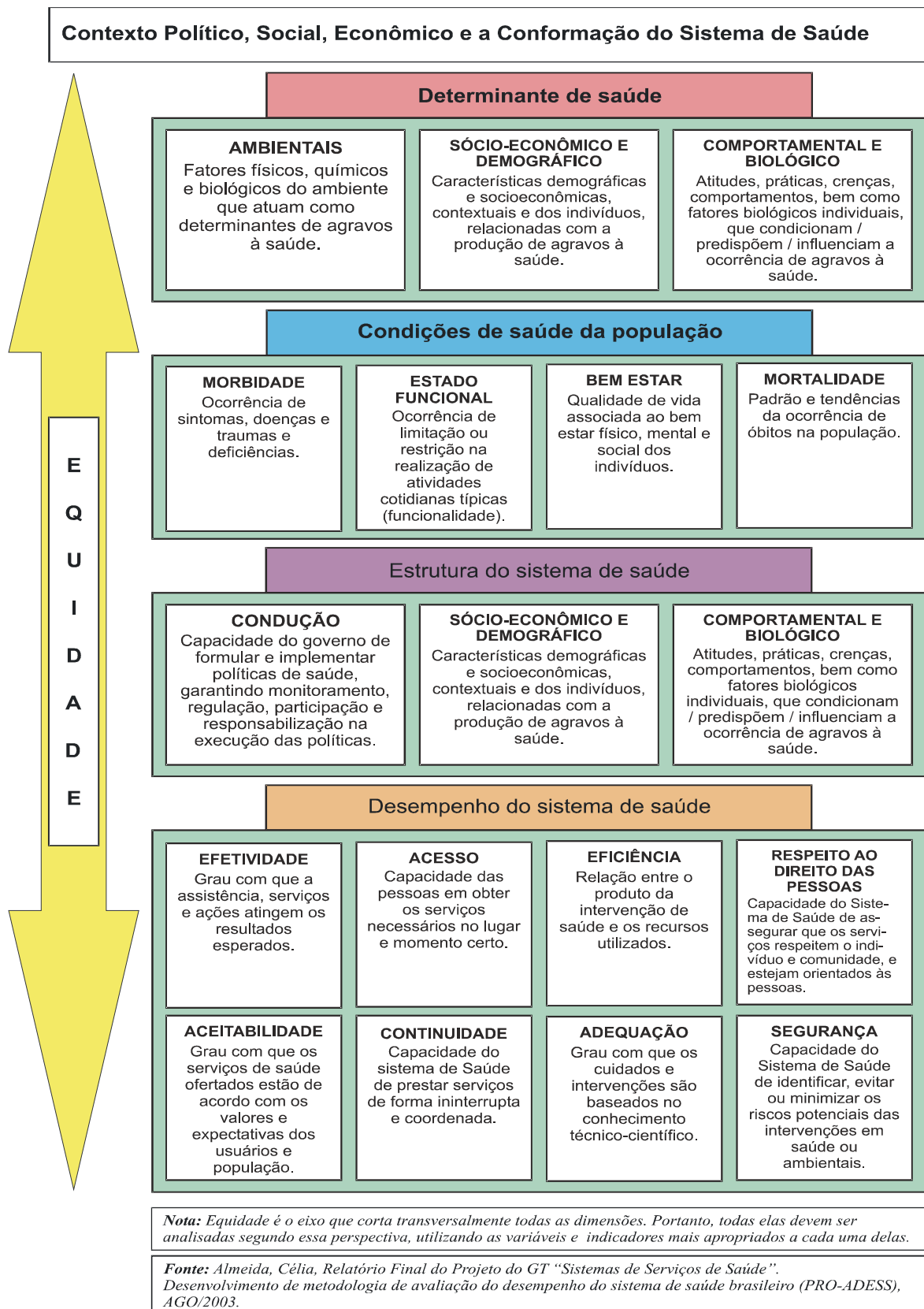


FIGURA 4 - Contexto Político, Social, Econômico e a Conformação do Sistema de Saúde  
 FONTE: Adaptado de Almeida et al. (2003)

O grande desafio, assim, é ter um sistema de avaliação de desempenho adequado aos objetivos e às metas do(s) processo(s) a ser(em) avaliado(s), que seja dinâmico para acompanhar as mudanças do ambiente e que tenha indicadores adequados às características multifatoriais do processo saúde-doença.

Neste sentido, um sistema de avaliação de desempenho deve estar ligado a dois caminhos a serem trilhados: a busca da melhoria contínua e o desenvolvimento de medidas de desempenho (indicadores) adequado aos processos a serem medidos.

### 2.2.1 A Busca da Melhoria Contínua pelo Desempenho de Sistemas

Avaliações de desempenho de sistemas, sejam eles de que Área for, identificam claramente a intenção de torná-los melhores, com mais qualidade. Nesta seção, buscar-se-á identificar as relações entre qualidade, melhoria contínua e os processos de avaliação.

Melhoria contínua é uma expressão que se tornou popular quando se iniciou no mundo o movimento da qualidade. Foi conceituada por Caffyn (1999) como um amplo processo concentrado na inovação incremental que envolve toda a Organização. Segundo Bessant et al. (1994), como processo, ela tem se consagrado como uma das formas mais eficientes de aumentar a competitividade de uma empresa. No entanto, conforme Attadia e Martins (2003), as Instituições têm encontrado dificuldades para implementar, de forma efetiva, o conceito de melhoria contínua, que está relacionada à capacidade de resolução de problemas por meio de pequenos passos, alta frequência e ciclos curtos de mudança (BESSANT, 2001).

Existem três formas de se desenvolver melhorias dentro das organizações: uma delas é por meio do **controle de processo**, outra pela melhoria reativa e uma terceira pela melhoria pró-ativa (SHIBA et al., 1997). Olhando pelo lado estratégico, entretanto, têm-se as visualizações da melhoria contínua pela manutenção do desempenho atual, do melhoramento incremental dos processos existentes e pela transformação ou mudança dos processos (BESSANT, 2001). No entanto, a implementação dessas estratégias produz resultados diferentes em cada Organização.

Isso acontece porque o ambiente influencia cada empresa de forma única e, também, porque cada uma delas adota um estilo gerencial próprio para agir sobre si.

Assim, a melhoria contínua pode ser considerada como um processo de renovação empresarial, no âmbito da gerência e também no nível das práticas organizacionais, que ocorre com diferente intensidade e velocidade em cada empresa (SAVOLAINEN, 1999).

Dentro desse contexto, pode-se dizer que o desenvolvimento da melhoria contínua e o entendimento de sua importância são alcançados por meio de um processo gradual de aprendizagem organizacional, o qual pode ser resumido nas seguintes etapas: entender os conceitos de melhoria contínua; sistematizar a melhoria contínua, desenvolver pessoas e utilizar ferramentas e técnicas adequadas; ligar o processo de melhoria com os objetivos estratégicos da empresa; apoiar direta e indiretamente a criação de procedimentos que sustentem a melhoria contínua; alinhar a melhoria contínua por meio da criação de uma relação consistente entre os valores e procedimentos com o contexto organizacional; implementar ações voltadas para a resolução de problemas; administrar estrategicamente as melhorias contínuas, promovendo seu aprimoramento e desenvolvendo a capacidade de aprendizado de como fazer a melhoria contínua em todos os níveis e funções da Organização (BESSANT, 2001).

Partindo das considerações anteriores, a avaliação de desempenho pode ser qualificada como uma arma poderosa para alcançar os objetivos de melhoria contínua organizacional. Entretanto, é fundamental que a cultura e a infraestrutura da Organização suportem esse processo, bem como tenham um conjunto de métodos e ferramentas que facilitem a sua implementação.

Muitas organizações concentram-se, exclusivamente, na utilização de métodos e ferramentas, esquecendo-se dos outros aspectos organizacionais. Outras têm pressa em atingir os benefícios, não levando em conta que o desenvolvimento requer tempo, dedicação, e implica, primeiramente, fazer tentativas e adotar uma consciência própria do novo jeito de se fazerem as coisas (BESSANT et al., 1994; BESSANT, 2001). Para Caffyn (1999), talvez isso faça com que muitas empresas se frustrem em relação à implementação da melhoria contínua, justamente por não atentarem para a importância desses aspectos.

Alguns estudos sobre a avaliação de desempenho mostram que ele pode exercer um papel positivo em relação à melhoria contínua. Numa dessas pesquisas, realizada por Najmi e Kehoe (2001) em empresas britânicas, foi observado que a medição de desempenho fornece uma visão quantitativa do impacto positivo das mesmas no processo de certificação (ISO: 9001, 2005), e se houver ausência de outros conjuntos de métricas, isso poderá levar a criar obstáculos quando da migração para processos atualizados de certificação. Outro resultado semelhante foi constatado por Evans (2000) em empresas norte-americanas, observando que o grupo que utilizava melhor os sistemas de medição de desempenho apresentava um desempenho superior em relação aos que não usavam, e também eram melhores na tomada de decisões, se comparados com outros grupos.

Desse modo, um modelo de avaliação de Sistemas de Saúde ou Sistemas de Serviços de Saúde deve possuir uma sistemática de avaliação de desempenho sistematizada, de forma que desenvolva processos de melhoria naturalmente, ou seja, que os dados coletados e a análise de resultados promovam mudanças a cada nova etapa de avaliação.

### 2.2.2 Medidas de Desempenho de Sistemas de Saúde

Conforme Ferreira (2006), desempenho é o ato ou efeito de desempenhar, atuar, comportar-se, interpretar, representar, cumprir, executar. Para ter conhecimento do desempenho, deve-se ter alguma medida. Medidas de Desempenho estão muito associadas a indicadores que são a base matemática utilizada na construção de dados epidemiológicos, financeiros, demográficos, que demonstra níveis, tendências e comparações.

Para Almeida et al. (2003), indicadores de desempenho são compreendidos como medidas que indicam o grau de realização em cada dimensão do desempenho a ser avaliada; são utilizados como instrumento de monitoramento para salientar os processos ou profissionais que podem estar apresentando problemas e que necessitam de uma avaliação mais direta; são informações expressas por meio de um evento, uma taxa ou uma razão.

Observa-se, portanto, que medir desempenho com indicadores engloba variáveis multidimensionais e que, ao se associar com o ambiente a ser medido (sistemas, organizações, redes de empresas), torna-se um processo complexo em termos dos resultados a que se quer chegar, medir ou analisar.

Steiner e Nixon (1997) afirmam que um sistema de medição focado em metas pode ser um instrumento valioso para propor mudanças na administração de processos. Já O'Mara et al. (1998) acrescentam que um sistema de medição não apenas fornece dados necessários para a gerência controlar as várias atividades da empresa, como também influenciam as decisões e o comportamento organizacional.

Medição de Desempenho<sup>6</sup> é uma sistemática que permite que decisões e ações sejam tomadas com base em informações, uma vez que ela quantifica a eficiência e a eficácia das ações por meio da coleta, do exame, da classificação, da análise, da interpretação e da disseminação dos dados (NEELY; ADAMS; KENNERLEY, 2002). Completando essa linha reflexiva, Figueiredo (2002) sustenta que sistemas de medição devem ser entendidos como um alerta direcionado à melhor adequação de uso de produtos ou serviços e à completa satisfação dos usuários, isto é, abrangendo toda a cadeia de valores.

O uso de medidas de desempenho teve sua primeira fase iniciada com a revolução industrial, segundo Johnson e Kaplan (1993), caracterizada pela ênfase em medidas financeiras e de produtividade, baseadas na contabilidade de custos e consolidada no paradigma da produção em massa, o que ocorreu durante a metade do século 20. A segunda fase veio com a explosão da qualidade total, no final da década de 1980 e seguindo até os dias de hoje. O destaque, a partir desse momento, foi a necessidade de se buscarem medidas de desempenho financeiro e não-financeiro e integrá-las a novas condições operacionais internas e externas da maioria das empresas (GHALAYINI; NOBLE, 1996).

Para Sink e Tuttle (1993), o desempenho na Organização está vinculado a uma complexa interação entre sete critérios: eficiência, eficácia, qualidade, produtividade, qualidade de vida no trabalho, inovação e lucratividade. Por outro

---

<sup>6</sup> No texto serão utilizadas as palavras desempenho e performance como sinônimos.

ângulo, pode-se ter medição de desempenho em processos individuais ou agrupados de maneira a formar um conjunto deles, ou em interação com o ambiente organizacional, tanto interno quanto externo (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995).

É importante estar alerta para o fato de que é preciso que as medidas de desempenho sejam desenvolvidas com um valor prático (NEELY, 1998), ou seja, serem simples, análogas às atividades, úteis e fáceis de serem implementadas (HRONEC, 1994).

Além disso, é fundamental saber que para objetivos diferentes são necessárias medidas de desempenho diferentes (NEELY, 1998), isto é, as medidas de desempenho devem acompanhar as mudanças ocorridas nos objetivos estratégicos, devendo, não somente ser aprimoradas, como também substituídas, se for o caso.

Globerson (1985) destaca que as medidas dos sistemas de desempenho devem ter como base os objetivos da Organização e ser coerentes entre si. Nesse contexto, Neely, Gregory e Platts (1995) estabeleceram os principais passos para o desenvolvimento de um sistema de medição de desempenho efetivo: definir claramente a missão da Organização, identificando os objetivos estratégicos em relação à lucratividade, à participação de mercado, à qualidade, ao custo, à flexibilidade e à inovação; desenvolver os objetivos das áreas funcionais em relação às estratégicas; criar para cada área funcional medidas de desempenho capazes de definir a competitividade da empresa em nível operacional; comunicar os objetivos estratégicos e as respectivas medidas de desempenho para todos os níveis hierárquicos; assegurar a consistência entre os objetivos estratégicos por meio do sistema de medição de desempenho; usar retroação do sistema de medição de desempenho para identificar os pontos fracos organizacionais, melhorando o posicionamento competitivo, e reavaliar periodicamente a eficácia do sistema de medição de desempenho em relação aos objetivos estratégicos.

Martins (1998) constatou que uma falha bastante comum dos sistemas de medição, voltados para a melhoria contínua, foi a utilização de medidas de desempenho com foco estritamente no controle, levando à obtenção de resultados equivocados. Apesar do controle ser uma das etapas do processo de melhoria contínua, a sua realização não necessariamente recai na etapa seguinte da melhoria, que seria a reativa (SHIBA et al., 1997).

Blossom e Bradley (1999) destacam outras falhas, como, por exemplo, avaliar a melhoria por meio de uma única medida de desempenho e/ou por um número excessivo de medidas de desempenho, não levando em conta a interação entre as várias medidas, não as ligando com o sistema de compensação da empresa nem utilizando medidas de desempenho com frequência temporal não adequada.

Outro fator a ser ponderado para que sistemas de medição de desempenho estimulem a melhoria contínua é a necessidade de alinhamento dos objetivos das áreas organizacionais com as necessidades de cada nível funcional e sua monitoração por meio de medida de desempenho, que possam ser utilizadas por todos os membros do grupo quando da realização de correções dos processos (LEE; DALE, 1998).

Como nas demais empresas, a mudança que vem ocorrendo nos Serviços de Saúde tem criado nos gestores a necessidade de terem comprovantes que demonstrem os bons resultados de sua Organização, ou caminhos para melhorá-las.

Indicadores de desempenho têm sido utilizados para medir a efetividade do cuidado, ou seja, o grau como os serviços, a assistência ou ações realizadas atinge os resultados desejados pelas intervenções ou ações realizadas; ou pelo impacto real dos serviços, se comparado ao impacto potencial, em uma situação ideal determinada, ou, ainda, para analisar os benefícios que trazem às pessoas e à sociedade (JCAHO, 2004; AIHW, 2000; CIHI, 2001).

Os Programas de Acreditação Hospitalares<sup>7</sup>, no momento, têm sido uma das sistemáticas propostas para medir a eficiência dos serviços hospitalares, com medidas de desempenho predeterminadas, e os seus resultados têm despertado a confiança dos clientes nos serviços que neles são prestados (DONABEDIAN, 1986; AGUILAR; ANDER, 1994; NOVAES; PAGANINI, 1994; NOVAES, 2000; MALIK; VECINA NETO, 2007).

A avaliação de desempenho, por meio dos programas de acreditação, tem se mostrado instrumento importante na Áreas de Saúde, tendo iniciado nos hospitais, e mais recentemente tem se estendido para redes de Serviços de Saúde (SCRIVENS,

---

<sup>7</sup> Acreditação está relacionado com a origem do termo "acreditar", dar crédito, merecer confiança e credibilidade. É o método de avaliação de recursos institucional, voluntário, periódicos e reservados, que tende a garantir a qualidade da assistência por meio de padrões previamente definidos. Programa de Acreditação Hospitalar é um método de consenso, racionalização e ordenação das Organizações.

1995; ANVISA, 2006). Esses programas se baseiam em padrões internacionais, agrupados em função das atividades essenciais ao desenvolvimento assistencial, de gestão e operacional. A partir dessas funções, são abordados os seguintes aspectos: Liderança e Administração; Serviços Profissionais e Organização da Assistência; Serviço de Atenção ao Paciente ou Cliente; Serviço de Apoio ao Diagnóstico; Serviço de Apoio e Administrativo e Infraestrutura; Ensino e Pesquisa.

A partir de uma análise de programas de acreditação utilizados no Brasil em Organizações, hospitalares ou não, identificaram-se os itens de avaliação por eles utilizados e observaram-se como tem se comportado na aplicação prática. Os programas analisados foram da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ISO:9001, 2005), da *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* (JCAHO, 2004), da Organização Nacional de Acreditação (ONA, 2001) e do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ, 2003; 2006), nos itens modelo de gestão, formas de Organização, visão de processo, documentação institucional, auditoria interna e aplicabilidade na realidade de saúde apresentou pontos a serem melhorados (Quadro 4).

QUADRO 4 - Pontos Fracos dos processos quando avaliados

<b>SISTEMA</b>	<b>PONTO FRACO</b>
1. ISO	Não aponta a forma clara de desenhar processos, mas fornece subsídios para tal.
2. JCAHO	Busca indicadores de desempenho de gravidade, atendimento domiciliar e protocolo baseado em evidências.
3. ONA	Não aponta a forma de desenhar processos, mas fornece subsídios para tal.
4. PNQ	Não define metodologia para desenhar processos, dificultando o entendimento de Instituições pouco familiarizadas com esta prática.

FONTE: Dados do estudo extraído da literatura (ISO:9001, 2005; ONA, 2001; JCAHO, 2004; PNQ, 2006)

Tem-se falado e escrito sobre a necessidade de avaliar, qualificar, substituir ou criar indicadores para medir o estado de saúde dos nossos pacientes ou da comunidade atendida, comparar os sistemas de serviço de saúde, mas também muito se tem questionado sobre a falta de robustez e pertinência de nossos indicadores (HURST, 2002), e Wolfson e Alvarez (2002) referem que o desempenho dos serviços e seus objetivos são necessários para priorizar questões a serem trabalhadas.

De maneira geral, os sistemas de avaliação que vêm sendo implementados por países têm como características comuns: a) a definição de quadros de referência (objetivos e metas) e distintas dimensões de desempenho (sobretudo em relação à qualidade e eficiência); b) a preocupação com a facilidade de operacionalização dos conceitos, enquanto as Organizações internacionais (como OMS e OECD) se preocupam mais com definições em nível macro; c) dar maior ênfase às dimensões de estrutura e processo de resultados; d) não-inclusão de medidas mais gerais de eficiência (COZZENS, 1995; HURST; HUGHES, 2001; AIHW, 2000; NHPC, 2002; CIHI, 2001; HURST, 2002; ORZ, 2002; SMEE, 2002; WOLFSON; ALVAREZ, 2002).

No Quadro 5, apresentam-se modelos de avaliação de desempenho utilizados em organizações e suas dimensões no desenvolvimento de medidas de avaliação (indicadores) (LUITZ; REBELATO, 2003).

QUADRO 5 – Modelos de Desempenho Organizacional e Dimensões de Indicadores

MODELOS	DIMENSÕES DOS INDICADORES
Muscat e Fleury (1993)	Organização, processos e operadores.
Rummler e Brache ( 1994)	Custo, qualidade, tempo, flexibilidade e inovação.
Kaplan e Norton ( 1997)	Finanças, clientes, processos internos, aprendizagem e crescimento.
Hronec (1994)	Qualidade, tempo e custo aplicadas a medidas nos processos e no output.
Programas de Acreditação: Prêmio Nacional da Qualidade Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations - JCAHO <sup>8</sup> Consórcio Brasileiro de Acreditação <sup>9</sup> Organização Nacional de Acreditação (ONA) <sup>10</sup>	Estrutura, processos, resultados, redução de riscos e segurança do paciente.

FONTE: Adaptado de Luitz;Rebelato (2003)

<sup>8</sup> Primeiro programa de acreditação hospitalar, criado em 1951, do acordo entre Associação Americana de Hospitais e suas congêneres canadenses. Nos últimos anos estendeu suas ações dos hospitais para rede de Serviços de Saúde e com um enfoque nos processos e resultados, alterando seu nome para *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* – JCAHO.

<sup>9</sup> Organização sem fins lucrativos que realiza serviços de acreditação institucional, serviços de educação e assessoramento para preparação de processos de acreditação. Segue o método da *Joint Commission Health Care Organization* – JCAHO de sua subsidiária a *Joint Commission International* – JCI.

<sup>10</sup> Organização não governamental que promover a implementação de um processo permanente de avaliação e certificação da qualidade dos Serviços de Saúde.

A partir do que foi visto pela literatura apresentada, percebe-se que a escolha adequada do modelo de Sistema de Saúde ou de Serviços de Saúde a ser implantado ou utilizado por um governo ou serviço só será útil se houver indicadores adequados ao que se quer medir.

Indicadores de Saúde, portanto, se forem monitorados de forma contínua e adequada dentro do sistema dinâmico, constituem ferramenta fundamental para a gestão e avaliação da situação de saúde, em todos os níveis (macro, intermediário e micro). A questão apresentada é como medir desempenho de Sistema de Saúde ou Sistema de Serviço de Saúde em termos de qualidade, eficiência e equidade, e montar sistemas de monitoramento gerencial de desempenho na perspectiva de impulsionar mudanças que possibilitem obter melhores resultados? Breilh (1998) apontou que é possível pensar que **pesquisas e desenvolvimento de indicadores de Serviços de Saúde** podem contribuir para a construção de sociedades mais saudáveis e com maior equidade.

Utilizando-se da análise deste estudo, a qual identificou processo como item a ser qualificado, entende-se que desenvolver indicadores identificados diretamente a processos assistenciais (origem e fim de um Sistema de Saúde) e incorporá-los em um processo de avaliação de desempenho poderá ser uma contribuição a que se propõe com esta tese.

## 2.3 INDICADORES DE DESEMPENHO EM SAÚDE

A avaliação por meio de indicadores, no século 21, deverá traduzir elementos culturais, sociais, econômicos, legais e políticos dentro da realidade específica e deverá enfatizar diferentes aspectos, desde a segurança e eficácia do emprego da tecnologia, chegando naturalmente aos critérios das boas práticas<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Boas Práticas termo original GMP (*Good Manufacturing Practice*) que constitui “[ . . . ] conjunto de normas obrigatórias que estabelece e padroniza procedimentos e conceitos de boa qualidade para produtos, processos e serviços visando atender aos padrões mínimos e estabelecidos por órgãos reguladores governamentais nacionais e internacionais, cuja incumbência é zelar pelo bem estar da comunidade” (PEREIRA FILHO; BARROCO, 2004).

Não conseguimos 6 bilhões de dólares para colocar crianças nas escolas [ . . . ], mas se gastam 8 bilhões nos EUA em cosméticos. Não se conseguem os 13 bilhões necessários para assegurar saúde e nutrição, mas se gastam 17 bilhões com alimentos para animais de estimação na Europa e nos EUA [ . . . ]. Vieram assim à tona as imensas distorções das nossas prioridades [ . . . ] Nasceu assim um conjunto de metodologia de elaboração de indicadores que permitem hoje avaliar as responsabilidades social e ambiental das empresas. Este tipo de avaliação permite hoje que se hierarquize as empresas em função da sua utilidade social e ambiental [ . . . ] Os indicadores tornaram-se assim um instrumento fundamental das políticas de desenvolvimento em geral (DOWBOR, 2002, p. 22).

Na última década, o grande desafio das organizações foi conseguir estruturar indicadores que possam se autoavaliar periodicamente e de forma eficaz (LUITZ; REBELATO, 2003). Observa-se que os indicadores que estão sendo utilizados ainda não conseguem traduzir os valores que foram agregados aos processos produtivos, como, por exemplo: satisfação do cliente, inovação e criatividade das organizações, autodesenvolvimento e aprendizagem organizacional. Portanto, técnicos ou gestores das Organizações têm enfrentado dificuldades no acompanhamento do real desempenho das mesmas e na qualidade dos seus processos.

Para Ferreira (1999), indicador significa apontar, indicar, revelar, aconselhar, lembrar, propor, sugerir, expor ou mencionar. A OMS (1996) refere que não se deve confundir indicadores com objetivos e metas, pois eles são os marcadores de performance de serviços ou disponibilidade de recursos definidos que permitem a monitorização de objetivos, alvos e desempenho.

A busca de medidas do estado de saúde de uma população já é prática antiga, principalmente na Áreas de Saúde Pública; entretanto, com o desenvolvimento do conceito de saúde e seus determinantes, e a evolução do controle de doenças e tratamento, as análises dessas situações passaram a incorporar outras dimensões do estado de Saúde. Os indicadores de saúde foram sendo melhorados para facilitar a quantificação e a avaliação das informações produzidas com tal finalidade, e, vistos em conjunto, deverão refletir a situação sanitária de uma população e servir para a vigilância das condições de saúde.

A construção de um indicador é um processo cuja complexidade pode variar desde a simples contagem direta de casos de determinada doença até o cálculo de

proporções, razões, taxas ou índices mais sofisticados, os quais podem identificar desde a esperança de vida ao nascer à expectativa de uma boa morte.

Para O'Leary (1995), o problema central no desenvolvimento de indicadores de desempenho assistencial não é o seu desenho, mas saber o que eles expressam. Desse modo, a necessidade de ter indicadores para avaliar Sistemas de Saúde só existe se for para buscar melhorias, identificar a qualidade de seus processos e/ou resultados. Esses resultados podem ser por meio de medidas objetivas ou subjetivas, avaliando desde uma propriedade ou atributo (de objetos ou pessoas) passível de mensuração, até aspectos sensíveis (expectativas ou sentimentos), os quais são difíceis de serem medidos.

Garvin (1998) propôs uma estrutura temporal para os gerenciamentos de processos na qual classificou três tipos de indicadores, e sugeriu questionamentos, os quais devem ser respondidos, por meio de uma estrutura coerente de indicadores de desempenho, para auxiliar na qualidade da definição dos mesmos (Quadro 6).

QUADRO 6– Tipos e Características de Indicadores de Desempenho de Processos

<b>Tipos de Indicadores de Processos</b>	<b>Características dos processos</b>	<b>Questionamentos a serem respondidos para monitoramento e controle dos resultados</b>
Trabalho	Processos de curto prazo como desenvolvimento de novos produtos ou a produção de bens ou serviços	Até que ponto o desempenho está de acordo com os planos?
Comportamento	Processos de médio prazo envolvendo tomada de decisões, comunicação, aprendizagem organizacional	Até que ponto o comportamento atual das pessoas leva a uma estrutura de comunicação desejada, tomadas de decisões e aprendizagem desejadas?
Mudança	Processos de longo prazo envolvendo criação, crescimento, transformação e declínio da Organização	Até que ponto os avanços nos pontos críticos são alcançados e com que intensidade as mudanças são planejadas e implementadas?

FONTE: Adaptado de Garvin (1998)

Nesse contexto, o processo de cuidar da saúde pode passar por vários caminhos, ou seja, do tratamento com vistas à cura, por meio de medicações ou cirurgias, passando por cuidados de reabilitação, uma vez que o indivíduo precisa retornar ao seu meio ambiente (trabalho e família) adequadamente, ou iniciando com medidas de prevenção (para evitar a volta da doença), ou no seu processo de falecimento.

Avaliação na saúde é um processo que, às vezes, o seu início e fim não são muito definidos e, assim, os resultados de seus desfechos passam de medidas quantitativas (número de pacientes atendidos por hora no setor de emergência) para qualitativas (expectativa do paciente atendido no setor de emergência).

Se for feita a análise de como tem se dado o aprimoramento do processo de cuidado ou assistência, na saúde, observa-se que muito da sua origem está na detecção das falhas dos processos envolvidos na prestação dos mesmos. Existem falhas nos registros, falhas de equipamentos, na qualificação profissional, na administração da medicação prescrita, na prescrição de medicações, etc, sendo que todos esses eventos interferem no resultado final da assistência. Em um Sistema de Saúde, estima-se que 60-80% das situações prejudiciais envolvem erros humanos e em incidentes evitáveis (IOM, 2000). Portanto, ter indicadores que avaliem os processos de forma sistêmica, buscando apontar as vantagens dos acertos, para a prevenção, melhora do uso da estrutura, contribuição na avaliação da relação custo-benefício da ação que está sendo medida é uma maneira de colaborar com a qualidade no atendimento do Sistema de Saúde. A ênfase, desse modo, deverá ser dada à avaliação de desempenho de processo assistencial, como uma forma de garantir o resultado eficaz da meta ou do objetivo do Sistema, ou Serviço ou Programa a ser avaliado.

Indicadores devem ter significado para a avaliação de sistemas em que estão inseridos; devem ter validade, objetividade e consistência; coerência e sensibilidade para mudanças; serem práticos e claros, de fácil entendimento e que resulte em contribuição à sociedade; propiciar informações integradoras, de fácil disponibilidade e baixo custo, possibilitar a participação dos atores envolvidos no(s) processo(s) e permitir a relação com outros indicadores (DEPONTI; ECKERT; AZAMBUJA, 2002).

No Brasil, nas últimas décadas, o Ministério da Saúde (MS) desenvolveu uma Rede Interagencial de Informações para a Saúde – RIPSa (2008), para produzir e utilizar informações sobre saúde, uma vez que ela é um complexo contexto de relações interinstitucionais, compreendendo vários mecanismos de gestão e financiamento. Entretanto, para que haja aproveitamento das informações, é necessário ter-se massa crítica, isto é, profissionais capacitados para análise adequada das informações (DATASUS, 2007).

Outras iniciativas da rede pública e privada também têm sido desenvolvidas por sistemas de informações gerenciais na busca para contribuir para a melhoria de seus processos. Entre elas, estão:

- O programa de Compromisso com a Qualidade Hospitalar – CQH –, iniciado em 1989, a partir de discussões entre o Serviço de Vigilância Epidemiológico da Secretaria de Estado da Saúde em São Paulo, que desde 1991, já publica resultados e atualmente, é mantido pela Associação Paulista de Medicina e pelo Conselho Regional de Medicina, tendo como entidades apoiadoras o Programa de Estudos Avançados em Administração Hospitalar e de Sistemas de Saúde (PROAHSA-HCFMUSP/EAESP FGV), a Sociedade Médica Brasileira de Administração em Saúde (SMBAS) e a Fundação para o Prêmio Nacional de Qualidade (FPNQ).

- O Sistema de Indicadores Padronizados para Gestão Hospitalar – SIPAGEH –, que é um sistema estruturado para a avaliação de desempenho de hospitais por meio da coleta e do tratamento de conjuntos de indicadores. É coordenado pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

- Projeto Melhores Práticas é um projeto de iniciativa da Associação Nacional dos Hospitais Privados – ANAHP –, o qual, desde 2007, possui um sistema de gestão da qualidade assistencial para agravos.

Aprofundando o conhecimento de indicadores utilizados em saúde, mas especificamente em hospitais, Klück e Guimarães (2002), ao escreverem sobre a implantação e validação de indicadores, enfatizaram que um bom indicador deve atender a três características básicas, para ser cientificamente aceito: ter **disponibilidade** (os dados de cálculo devem ser de fácil obtenção para diferentes áreas e épocas), ter **confiabilidade** (deve ser capaz de fornecer o mesmo resultado, se medido por diferentes pessoas, em diferentes meios, sobre circunstâncias similares) e **validade** (em função das características do fenômeno que se quer ou se necessita medir). Para os autores, ele ainda deve agregar características adicionais, como: **simplicidade** (fácil de calcular, a partir das informações básicas); **discriminatoriedade** (refletir diferentes níveis epidemiológicos ou operacionais, independentemente da área); **sensibilidade** (distinguir as variações no fenômeno que examina); **abrangência** (deve sintetizar o

maior número possível de condições ou fatores que afetam a situação que se quer medir).

Além dessas características, os indicadores devem ter utilidade prática direta, para que possam contribuir rapidamente para a tomada de decisão; portanto, devem estar inseridos na rotina da empresa/Organização/sistema; serem facilmente entendidos por quem os usa, e atenderem a critérios éticos.

O que se pode constatar é que a utilização de indicadores permite o estabelecimento de padrões, bem como o acompanhamento da evolução de melhorias dos processos. Porém, o uso de um indicador, isoladamente, não possibilita o conhecimento da complexidade da realidade social, principalmente na saúde, na qual muitas são as variáveis que interferem nesse processo. Dessa forma, desenvolver indicadores que contemplem esse cenário dinâmico e complexo trará contribuição para a construção de uma sociedade mais saudável e autossustentável.

Em seu sentido mais amplo, a estratégia de desenvolvimento sustentável promove a harmonia entre os seres humanos e a natureza. Van Ballen (2004) diz que essa é a alternativa viável para incorporar as questões sociais e ambientais aos modelos econômicos de desenvolvimento, opinião reforçada por Lourenço (2006) ao sugerir a elaboração e aplicação de conjunto de indicadores de sustentabilidade para aumentar a probabilidade da adoção de políticas públicas com cunho verdadeiramente sustentável. Essa forma de visualizar a realidade, contempla a visão do pensamento sistêmico, que alicerça essa pesquisa, e que está sendo apresentado no capítulo a seguir.

### **3 O PENSAMENTO SISTÊMICO**

O Pensamento Sistêmico começou a ser introduzido no mundo, de forma mais abrangente, no século XX, apesar de seus conceitos já estarem sendo tangenciados desde a introdução da revolução do pensamento científico, por Galileu (KASPER apud ANDRADE et al., 2006, p. 49).

O Pensamento Sistêmico adota uma postura científica diferente do pensamento mecanicista, na medida em que imprime permeabilidade e interconexão nas fronteiras das várias ciências. Desta forma o processo de observação e de conhecimento que vinha sendo empregado na ciência, deixa de ser objetivo e passa a ser contextual e epistêmico. A abordagem sistêmica, na ciência, está estreitamente ligada ao crescimento da noção de complexidade dos fenômenos observados.

Para Morin (2005) complexidade, à primeira vista, é um fenômeno quantitativo, da extrema quantidade de interações e interferências entre um número muito grande de unidades. Os sistemas auto-organizadores, mesmo o mais simples, combinam um número muito grande de unidades, seja de moléculas numa célula ou de células num organismo; indivíduos numa família ou famílias numa sociedade, letras numa palavra ou num livro. Para o autor, a complexidade, além da interação de unidades, compreende também incertezas, indeterminações, fenômenos aleatórios e, num certo sentido, sempre tem relação com o acaso.

As características do Pensamento Sistêmico foram sendo construídas a partir da contraposição da ênfase dada ao pensamento mecanicista.

A primeira delas é a ênfase em observar os fenômenos por meio do todo, e o de sua relação com o meio ambiente e os sistemas no qual estão inseridos; a segunda é o reconhecimento de que o relacionamento referido acima se dá pelo estudo dos padrões de comportamentos nos diferentes ambientes e sistemas, e que estão em permanente evolução por meio dessas interações; a terceira é de que a interação entre sistemas se dá em vários níveis, formando um contato tão estreito como uma rede.; a quarta é o reconhecimento da causalidade circular (feedback ou enlaces de retroalimentação) no comportamento e na sustentação dos sistemas complexos; a quinta é o reconhecimento de que a estrutura de um sistema complexo

é o influenciador fundamental dos seus processos, e que os processos fundamentais são os que estabelecem os padrões da Organização, materializando-se em estruturas; a sexta é entendida pela metáfora do organismo vivo que dá ênfase aos conceitos relacionados a contexto, ambiente, relações, fluxos, fronteiras, processos, desenvolvimento, evolução, todos eles próximos ou ligados a estudos na Área da Biologia, Ecologia, área social, cultural ou política; a sétima é a postura de que a observação dos eventos deixa de ser objetiva para ser contextual e epistêmica. Nessa visão, a teia de relacionamento é observada, analisada ou resolvida por meio da observação de eventos, e independente do método utilizado para resolvê-los as situações fronteiriças continuam existindo e a solução das mesmas depende da subjetividade, das crenças e dos paradigmas daqueles que as estão observando, e da permeabilidade e interconexão entre os sistemas envolvidos; a oitava é o entendimento de que a busca da verdade está no conhecimento aproximado, uma vez que entende que todas as concepções e teorias científicas são limitadas e aproximadas, sendo, em essência, o pensamento de modelagem; a nona é a ênfase na qualidade, nos padrões e nas formas e no mapeamento e visualização de cenários; a décima é o reconhecimento de que a evolução dos eventos acontecem a partir do equilíbrio dinâmico entre competição e cooperação.

Segundo Andrade et al. (2006), nos fenômenos organizacionais a mudança sustentada é nutrida pelos enlaces de reforço. Esse entendimento é visto como uma rede dinâmica em que as estruturas antes percebidas como rígida passam para um entendimento de manifestações flexíveis de processos subjacentes, e na medida em que esses conceitos vão sendo incorporados na realidade organizacional, mais aplicações conceituais vão sendo absorvidas a essa nova visão de mundo, fazendo sentido, na medida em que a cognição e a aplicação nos sistemas necessitam de conhecimentos iguais, a variedade de situações complexas que precisam ser conhecidas e controladas. Do ponto de vista da construção do conhecimento, a descrição do mundo acaba por formar uma rede interconectada de concepções e de modelos.

Para Senge (2004) a forma de as Organizações se diferenciarem está no desenvolvimento institucional, dentro de uma visão sistêmica. Para o autor as Organizações precisam se desenvolver em cinco disciplinas básicas que são: o

**Domínio Pessoal** que possibilita aprofundar a visão pessoal, concentrando energias, desenvolvendo a paciência e a visão de realidade objetivamente; os **Modelos Mentais** que é a compreensão clara de que as idéias e paradigmas interferem nas atitudes e em suas mudanças; a **Visão Compartilhada**, em que o compromisso e o comprometimento dão lugar à aceitação; a **Abordagem em Equipe** com a visão moderna de grupo; e o **Pensamento Sistêmico** que é a disciplina que integra todas as outras, ajudando a visão das coisas como parte de um todo e não como peças isoladas; logo, a mudança de uma parte interfere no todo.

As organizações para desenvolverem o pensamento sistêmico devem utilizar o método sistêmico que é a aplicação de um conjunto de passos sistematizados que fazem com que ao se atingir uma etapa novos caminhos sejam abertos para passos subsequentes (ANDRADE et al. 2006).

Senge (2004) apresenta o método, explicando que a realidade é formada por camadas (Figura 5) e diz que quanto mais se aprofunda na percepção humana sobre a realidade mais se conhece. Cada camada requer um nível de percepção, e o mais percebido pelos nossos sentidos são os **eventos**, sinais da natureza que provocam a ação reativa do homem. Entretanto eventos são apenas evidências de variações nos **padrões de comportamento** que é a camada moldada ao longo do tempo. O conhecimento deste nível, geralmente é evidenciado por meio de gráficos e analisado ao longo do tempo, dando idéia do tempo que o evento vinha ocorrendo e fornecendo dados para prever o comportamento futuro, fornecendo indicativos de como responder às tendências de mudança. A partir do conhecimento do segundo nível pode-se ir para o terceiro que são as **estruturas sistêmicas** da realidade. Esse nível indica o que causa os padrões de conhecimento, buscando explicar que as variáveis se influenciam mutuamente em relações de causa e efeito e é onde se pode começar a interferir para mudanças dos padrões de comportamento. Segundo os autores, nos sistemas sociais é adicionada mais uma camada que é a que abriga os **modelos mentais, que** são responsáveis pelas estruturas que os seres humanos constroem em seu círculo de vivências.



FIGURA 5 – Pensamento Sistêmico.  
FONTE: Andrade et al. (2006, p. 94).

Para Andrade et al. (2006) a compreensão de modelos mentais proporciona a capacidade para ações reestruturadoras de forma a proporcionar a capacidade de um repensar mais profundo; referem, ainda que as empresas adotam certos sistemas de indicadores por causa de seus modelos mentais.

Portanto, sendo objeto dessa tese a proposta de sistematização da medição de performance de Sistemas de Saúde, utilizando eventos de saúde, entende-se que utilizar o pensamento sistêmico como pano de fundo apoiará o melhor desenvolvimento do modelo.

## 4 DOR

O modelo de avaliação de performance de saúde a ser proposto neste estudo utilizará como evento de saúde à dor Aguda no Perioperatório.

Este capítulo a Dor e a justificativa para que seja o evento de escolha para ser monitorado.

### 4.1 CONCEITO DE DOR

Os autores McCaffery e Beebe (1989) apresentaram à dor como a informação que o indivíduo que a sente diz ser, e existe quando a pessoa que a sente diz existir. A Associação Internacional de Estudos da dor – IASP (1994) – definiu-a como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada com dano tecidual presente ou potencial. McCaffery e Pasero (1999) complementaram as definições já existentes referindo que é um evento que só pode ser descrito por quem a sente, por possuir características subjetivas e individuais.

Esse conceito só veio ratificar o de Dor Total que já havia sido desenvolvido na Inglaterra, no *St. Christopher Hospice*, na década de 1960, pela Dra. Saunders. A médica, após os anos de experiência na avaliação de pacientes, com câncer, que se queixavam de dor, atribuiu ao sintoma dor uma conotação que congregou pontos da existência humana, tais como físico, mental, emocional e espiritual (SAUNDERS apud DOYLE; HANKS, 2004).

### 4.2 ASPECTOS HISTÓRICOS DA DOR

A palavra *poiné*, do antigo grego, tinha dois significados: pagar e punir. Dela deriva-se a palavra *pain*, do inglês, que tem os significados de dor e de punição, e também a palavra portuguesa pena, do latim *poena*, que tem o mesmo duplo sentido (LICO, 1985).

Em *Histoire de la douleur* a historiadora da ciência Roselyne Rey (1998) procurou demonstrar que a dor é uma construção social e cultural, que não tem o mesmo significado em todas as épocas ou em todas as civilizações.

Alcmaeon, discípulo de Pitágoras, na Grécia, entre 566-497 a.C., atribuía ao cérebro o processamento da sensação nociceptiva<sup>12</sup>, isto é, dor propriamente dita, sofrimento e comportamento doloroso. Os povos egípcios e babilônicos acreditavam ser um ato punitivo dos deuses e na cultura da Índia antiga, a dor era reconhecida como uma sensação. Aristóteles, em 384-322 a.C. considerava a dor uma **paixão da alma**, em lugar de uma experiência sensitiva comum. Seu discípulo Platão disse que a dor e o prazer surgiam de dentro do corpo, dando início ao conceito de que dor é uma experiência emocional, mais do que distúrbio localizado no corpo (MERSKEY, 1980 *apud* TEIXEIRA; SOUZA, 2001).

A filosofia chinesa do século IV a.C. dizia que o desequilíbrio entre os **humores** (Yin), e as **energias** (Yang), no organismo, provocavam processos dolorosos. (MERSKEY, 1980 *apud* TEIXEIRA; SOUZA, 2001).

O historiador Georges Duby, no livro *Idade Média, Idade dos Homens*, cita que a sociedade militarizada da Alta Idade Média, do século 4 ao século 11, percebia a dor como um sentimento feminino que devia ser evitado pelos homens.

Avicena, médico árabe do século 10, e os filósofos que o seguiram classificaram a dor como uma qualidade afetiva, e esses conceitos perduraram da Idade Média até o final do Renascimento (BONICA, 1990).

Durante toda a Idade Média (de 476 a 1453 d.C.), os conceitos de Aristóteles ainda predominaram, até que, após o Renascimento, anatomistas e filósofos passaram a atribuir ao sistema nervoso o papel fundamental no mecanismo de nocicepção. O sofrimento físico passa, então, a ser associado ao indivíduo, e não à religião (MERSKEY, 1980 *apud* TEIXEIRA; SOUZA, 2001).

O filósofo francês René Descartes utilizou o método das Ciências Exatas para tentar explicar o sofrimento físico. Ele foi o primeiro a afirmar que a dor, partindo da pele, corria por filamentos, até ser percebida pelo cérebro, que, nesse caso, era um modelo simples do sistema nervoso. Os médicos do Século das Luzes, século 18,

---

<sup>12</sup> Nocicepção é o conjunto das percepções de dor que se consegue distinguir. Ocorre por estímulo e sensibilização dos nociceptores (receptores sensíveis a um estímulo nocivo) ou aferências.

passaram a estudá-la a partir dos cinco sentidos e já havia interesse na mecânica da dor, na forma como ela surgia e como era transmitida dentro do ser humano, até sua chegada ao cérebro.

Segundo Prescott (1971), o alívio da dor também encontrou muitas variáveis e passou por um longo processo de evolução, antes das descobertas alternativas das drogas farmacológicas, ou seja, analgésicos e anestésicos mais eficientes e seguros, e os tratamentos complementares.

#### 4.3 ASPECTOS SOCIOCULTURAIS DA DOR

À dor é uma consequência direta ou indireta de várias doenças; contudo, as pessoas enfermas com dores moderadas a graves não são tratadas como deveriam, e esse fato tem sido uma das grandes preocupações da humanidade e se configura, hoje, em importante problema de Saúde Pública.

Gomes (1994) e Moreno et al. (2003) afirmam que o modelo epidemiológico de atenção à saúde deve ser empregado para o controle da prevenção, detecção precoce, tratamento efetivo e recuperação da dor.

É fundamental salientar que mesmo em países desenvolvidos, essa mudança comportamental de como mudar o cuidado na atenção à dor se constitui um desafio, havendo relatos de que menos da metade dos hospitais, que se conhece, contam com clínicas de dor e programas multidisciplinares, apesar de os resultados demonstrarem inequivocamente o significativo benefício aos pacientes e a redução de custos para as Instituições que implementaram esses serviços (CLEELAND, et al. 1994; READY, 1995; KATZ, 1998; SWARM, 2001).

O Estudo Master constatou que à dor é o principal motivo, na consulta médica, para 85% dos pacientes, entretanto 30% dos médicos entrevistados achavam que dores crônicas são psicogênicas e 20% consideravam que as dores agudas, relatadas pelos pacientes eram imaginárias, e para 71% dos profissionais de enfermagem, o paciente deve tolerar à dor para evitar o excesso de medicações. Dos pacientes com dor, 22,3% abandonam o seu trabalho (TEIXEIRA, 1988).

Tanto a OMS como a IASP apontaram o alívio da dor como um direito humano básico e negligenciá-lo está sendo visto como algo inaceitável. Esse panorama vem

mudando tanto, que no Brasil a atenção à dor ganhou força e espaço por meio do Ministério da Saúde (MS) com as portarias: GM/MS nº 19, de 3 de janeiro de 2002, que institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS –, o Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos; GM/MS nº 1.318, de 23 de julho de 2002, que definiu o Grupo 36 – Medicamentos, da Tabela Descritiva do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde; pelo Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas sobre Uso de Opiáceos no Alívio da dor Crônica submetida à Consulta Pública, GM/MS nº 01 – Anexo X, de 23 de julho de 2002; e GM/MS nº 1319, de 23 de julho de 2002, que definiu critérios de cadastramento de Centros de Referência em Tratamento da dor Crônica (BRASIL,2002).

A Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde (BRASIL, 2006) foi outro instrumento que buscou assegurar ao cidadão os tratamentos adequados e efetivos da dor, incluindo no seu 2º princípio, no item IV, que as Instituições de saúde devem ter condições de assegurar aos seus usuários acesso à anestesia em todas as situações em que for indicada, bem como as medicações e procedimentos que possam aliviar a dor e o sofrimento.

Nos programas de Acreditação da JCAHO, a partir de 2002, foi incluída em seus critérios de avaliação à dor como um dos oito parâmetros a serem monitorados nas Instituições hospitalares.

Entretanto em 2007, foi realizado um estudo, coordenado pela OMS, denominado Estudo Delphi, que teve a finalidade de realizar um diagnóstico correto para o estabelecimento de diretrizes para o tratamento adequado da dor, uma vez que milhões de pessoas, no mundo, estão apresentando graves dores agudas e crônicas, tanto pela falta de preparo de equipes técnicas como pela falta de uma abordagem científica padronizada.

As conclusões desse relatório devem servir de base para a Organização Mundial de Saúde divulgar e orientar governos, Instituições e profissionais da saúde com relação à política, legislações e práticas para o tratamento da dor no mundo.

Entre as recomendações contidas nesse documento tem-se que :

- a) A Organização Mundial de Saúde deve assumir um papel ativo no desenvolvimento e na revisão das diretrizes relacionadas ao Gerenciamento da dor;

- b) as diretrizes de alívio à dor do câncer em adultos e crianças devem ser amplamente utilizadas e atualizadas;
- c) que se criem meios para alterar a atitude da sociedade, profissionais da saúde, e elaboradores de políticas públicas sobre à dor;
- d) que se tenham diretrizes específicas e firmes para auxiliar governos, de países em desenvolvimento, a disponibilizarem fármacos adequados para o tratamento eficaz da dor (analgésicos opióides e não-opióides e drogas adjuvantes);
- e) que se desenvolvam diretrizes a partir do tipo de dor, faixa etária e características;
- f) que se tenham processos operacionais e custos avaliados para o desenvolvimento adequado das diretrizes propostas;
- g) que as diretrizes da OMS tenham seu escopo ampliado para incluir os avanços do gerenciamento da dor, adaptados a situações alternativas de tratamento, incluindo, entre eles, tratamentos comunitários, domiciliares e outros a serem investigados;
- h) que as diretrizes incentivem o uso de tratamento e de pesquisa com drogas com custo mais baixos beneficiando, principalmente, aqueles países em processo de desenvolvimento;
- i) que se defina claramente, nas diretrizes da OMS, o papel de enfermeiros e farmacêuticos no gerenciamento da dor, uma vez que são profissionais imprescindíveis no contexto;
- j) que se desenvolvam pesquisas relacionadas a questões culturais e religiosas para se ter programas mais efetivos de abordagem da dor;
- k) que se estimule treinamento efetivo de profissionais da saúde, tanto nos aspectos relacionados aos conteúdos teóricos, como na sistematização de avaliação da dor e no trabalho em equipe;

l) que se definam estratégias para enfrentar as barreiras<sup>13</sup> e se estabeleçam ferramentas para ampliar sua implementação e a adesão na sociedade.

#### 4.4 CLASSIFICAÇÃO DA DOR

A partir da evolução do conhecimento sobre a dor, observou-se que ela possui muitas formas de ser identificada e percebida, além das suas características anatômicas, fisiológicas e psicológicas. Quando se fala de dor, imagina-se ser um alerta, um sintoma ou um sinal único, porém ela possui diversas características que poderão estar relacionadas a diversas situações. A dor pode ser classificada quanto à sua temporalidade ou neurofisiologia (Quadro 7 e 8).

QUADRO 7 – Classificação da dor pela Temporalidade

	<b>Classificação</b>	<b>Descrição</b>
Baseada no tempo de duração	<b>Aguda</b>	Quadro doloroso localizado, duração de 1 a 6 meses, alerta de que algo não está bem no organismo. Acontece <b>no perioperatório</b> , queimaduras, dor do parto, lesão da medula espinal, dor de cabeça aguda, HIV/AIDS, crise de anemia falciforme, nevralgia do nervo trigêmeo, em intervenções, pancreatite e outras dores de cólicas, infarto do miocárdio e outros eventos cardíacos críticos, agudos ou em algumas patologias crônicas.
	<b>Crônica maligna</b>	Duração maior que 3 meses ou que ultrapassa o período usual de recuperação. Inclui dor de doenças que limitam a vida (câncer, HIV/AIDS, esclerose lateral amiotrófica, esclerose múltipla, falência de órgãos, doença pulmonar obstrutiva crônica avançada, insuficiência cardíaca congestiva avançada e parkinsonismo).
	<b>Crônica não-maligna</b>	Duração maior que 3 meses ou que ultrapassa o período usual de recuperação esperado. Dor musculoesquelética crônica, dor de cabeça crônica, enxaqueca e dor óssea; dor neuropática (compressão nervosa, lesão pós-nervosa e pós-amputação, neuropatia diabética, síndromes dolorosas complexas, espasmo do músculo esquelético, nevralgia pós-herpética e dor pós-cirúrgica crônica; à dor visceral, e à dor crônica na anemia falciforme).

FONTE: Delphi (2007), BONICA (199), Cavalcanti e Madalena (2003), Kazanowski e Lacetti (2005).

Do ponto de vista neurofisiológico da dor, descreve-se a dor associada a percepções nociceptivas e não-nociceptivas.(Quadro 8).

<sup>13</sup> Barreiras ou desafios: falta de educação, falta de reconhecimento da importância do gerenciamento da dor, barreiras linguísticas, faltas de conhecimento e informação, falta de recursos como livros e revistas especializadas, listas de drogas essenciais, diversidade cultural, incapacidade de medir e avaliar a dor e a eficácia do tratamento, incapacidade de compreender o desenvolvimento de crianças de diferentes históricos culturais, incapacidade de comunicar-se com os pais, diversos pacientes com muitas patologias diferentes, faltas por pessoal treinado, necessidade de acesso a analgésicos opióides de baixo custo para todos os pacientes.

QUADRO 8 – Classificação de Dor pela Neurofisiologia

	<b>Classificação</b>	<b>Descrição</b>	
Baseada na fisiopatologia	<b>Nociceptiva</b>	Resulta da ativação de nociceptores, com estímulos dolorosos: mecânicos, térmicos e químicos.	<p><b>Somática:</b> sensação dolorosa exacerbada ao movimento, bem localizada e variável conforme a lesão básica. Exemplo: dores ósseas, pós-operatória, músculo-esquelético, artrítica, etc)</p> <p><b>Visceral:</b> provocada pela distensão de vísceras ocas, mal localizadas, profundas, opressivas, constrictiva. Ex: câncer de pâncreas, obstrução intestinal, metástase intraperitoneal, etc.</p>
	<b>Não-nociceptiva</b>	Subdivide-se em Neuropática ou Psicogênica	<p>Neuropática: provocada pela lesão ou disfunção do Sistema Nervoso Central ou Periférico. Manifesta-se como sensação de queimação, peso, agulhadas ou ferroadas acompanhadas de formigamento ou adormecimento</p> <p>À dor por Desafferentação trata-se de uma subdivisão da dor neuropática, que pode decorrer de algum tipo de dano ao sistema somatossensorial em qualquer ponto ao longo de seu percurso. Ex: AVC, metástase ou tumores cerebrais, etc.</p> <p><b>Psicogênica</b> Quando mecanismos nociceptivos ou neuropáticos não podem ser identificados e há sintomas psicológicos suficientes para o estabelecimento de critérios psiquiátricos . Na prática, à dor psicogênica é diagnóstico de exclusão e de ocorrência muito rara.</p>

FONTE: Delphi (2007), BONICA (1990), Cavalcanti e Madalena (2003), Kazanowski e Lacetti (2005), Leão e Chaves (2007), Caumo, 2006.

#### 4.5 QUALIDADE DE VIDA E SUA RELAÇÃO COM À DOR

Nos últimos anos verificou-se um grande interesse e desenvolvimento na área do cuidado à dor. Cleeland e Ryan (1994) ao relacionar as atividades da vida de pessoas e dor elaboraram uma escala apresentada na Figura 6.

				<b>Caminhar</b>	<b>Relacionar-se</b> Caminhar
			<b>Dormir</b>	Dormir	Dormir
		<b>Exercitar-se</b>	Exercitar-se	Exercitar-se	Exercitar-se
		Humor	Humor	Humor	Humor
	<b>Trabalhar</b>	Trabalhar	Trabalhar	Trabalhar	Trabalhar
<b>Divertir-se</b>	Divertir-se	Divertir-se	Divertir-se	Divertir-se	Divertir-se
3	4	5	6	7	8

Classificação da Pior Dor

FIGURA 6 - Atividades Prejudicadas pelo Aumento da Gravidade da Dor

FONTE: Cleeland e Ryan (1994)

Em outro estudo Ferrell, Daw e Grant (1995) relacionaram os aspectos de qualidade de vida e de dor, e demonstraram que à dor influencia a qualidade de vida dos indivíduos ou da sociedade, melhorando ou piorando as dimensões que interferem no seu bem-estar (Figura 8).

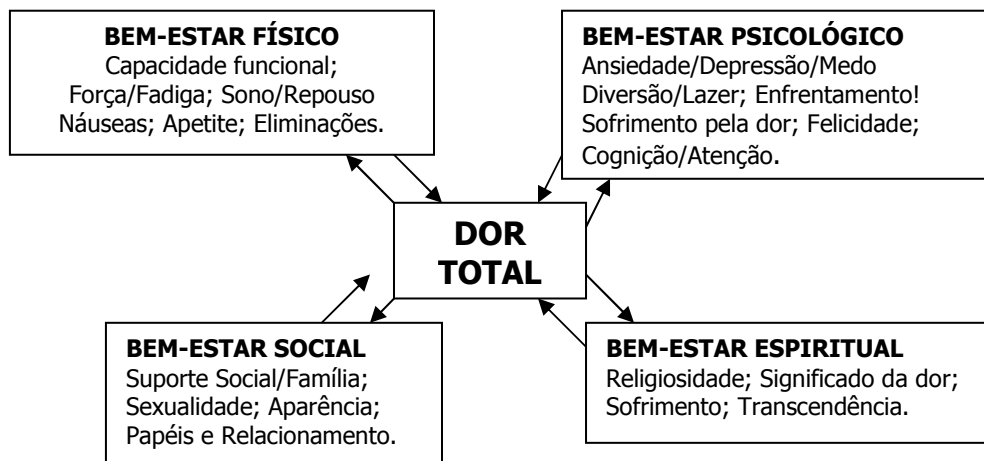


FIGURA 7– Modelo Conceitual sobre Reflexões entre Dor e Dimensões da Qualidade de Vida.  
FONTE: Ferrell, Dow e Grant (1995)

À dor como uma experiência pessoal e subjetiva é caracterizada de modo multidimensional, tanto na qualidade, quanto na intensidade sensorial, e afeta variáveis afetivo-emocionais (STRANG, 1998). Ela é muito mais do que um inofensivo sinal de que algo não vai bem no organismo, pois é capaz de agravar o estado de uma doença, que já se instalou, prolongar o processo de cura ou ainda se transformar na própria doença.

A OMS introduziu em seu instrumento de avaliação de qualidade de vida, no domínio relacionado a aspectos físicos, à dor e o desconforto (WHOQOL, 1998 b). E em 1999, ela preconizou o efetivo controle da dor como prioridade dos governos para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos.

Para Okon (2005), indivíduos com dor querem ser tratados como seres humanos, e não como doenças, e ser observados como um todo, incluindo-se o aspecto físico, emocional, social e espiritual. Portanto, ignorar qualquer uma das dimensões evidenciadas pelas pesquisas torna incompleta a abordagem do cuidado dos pacientes.

Durante a 60ª Assembléia Mundial da Saúde, realizada em Genebra em 2007, a Organização Mundial de Saúde apresentou as mudanças relacionadas à expectativa de vida das pessoas. Em seu relatório (OMS, 2007) constatou-se que as mulheres estão vivendo, em média, quatro anos a mais que os homens, e as pessoas estão sobrevivendo mais aos traumas (acidentes de trânsito, violências urbanas, guerras, etc.), e às doenças, justificando, desse modo, a maior incidência e prevalência das sequelas dolorosas.

Portanto, pode-se observar, pelos conceitos de qualidade de vida e dor, que ambos apresentam subjetividade, trabalham fatores multidimensionais, de formas multivariadas e necessitam de conhecimentos multidisciplinares.

#### 4.6 A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DA DOR

A tolerância à dor varia enormemente de um indivíduo a outro, pois enquanto um indivíduo pode considerar intolerável à dor de um pequeno corte ou de uma escoriação, outro pode tolerar um acidente maior ou um corte com uma faca com muito pouca queixa. A capacidade de suportar à dor varia de acordo com o humor, a personalidade da pessoa e as circunstâncias de sua aparição. Em momentos de euforia ou excitação, por exemplo, em uma competição, o atleta, muitas vezes, não percebe uma contusão grave, mas poderá perceber à dor após o jogo, sobretudo se o resultado for a derrota.

Além da variação individual, estudos nessa área têm demonstrado que todo quadro de dor, se não for prevenido nem tratado precocemente, pode levar ao aumento significativo da morbidade e mortalidade dos pacientes, em todas as especialidades pesquisadas (WHO, 1999). Outras consequências da dor não tratada são as modificações do comportamento, no qual as pessoas podem apresentar aparecimento ou aumento do quadro de ansiedade, angústia ou depressão, problemas cardíacos, hipertensão e taquicardia, além de complicações respiratórias, especialmente nas cirurgias toracoabdominais e incapacitação osteomioarticular progressiva (CONSTANT; BONNET, 1993).

Kohn (2001), ao definir erro humano, diz que é **a falha de uma ação planejada em ser cumprida como pretendido ou o uso de um plano**

**equivocado para se chegar a um objetivo.** Embora o tratamento inadequado da dor se enquadre nessa definição, permanece como um erro escondido, já que nem sempre resulta em efeito adverso direto. No entanto, os efeitos do gerenciamento inadequado da dor são bem mais traiçoeiros e incluem não só sofrimento humano desnecessário, como também demora na cura, interferência nas atividades cotidianas, e maiores custos com hospitalizações longas ou repetidas (SHERWOOD; McNEILL; STARCK, 2004). Apesar de já estarem sendo identificados os motivos de falhas no tratamento da dor e isso ter sido reiterado várias vezes como sendo considerado inaceitável, tanto do ponto de vista científico quanto ético, pelos mais diversos comitês e conselhos de saúde, ainda não se têm resultados suficientemente adequados (POSSO, 2001).

Os programas de atenção à dor, sejam governamentais ou de Instituições privadas, surgiram como uma tentativa para o enfrentamento dos problemas relativos à dificuldade do atendimento pelas Instituições de Saúde. Os programas envolvem basicamente a capacitação dos profissionais a sua participação na identificação de melhorias dos serviços, e a criação de condições para participação ativa dos usuários e comunidade no apoio e acompanhamento dos serviços realizados.

#### 4.7 AVALIAÇÃO DA DOR

Há evidências de que a inexistência da mensuração da intensidade da dor impossibilita o manejo do problema pela ausência de um parâmetro, no qual se baseie a avaliação da eficácia do tratamento ou a conduta terapêutica (MULARSKI et al., 2006; ROTH et al., 2005; SOUZA, 2002).

Sendo à dor uma experiência subjetiva, sensorial e emocionalmente desagradável, torna-se difícil sua quantificação e qualificação (SOUZA; SILVA; 2005). A literatura que estuda a avaliação da dor já é bem extensa, e todas mostram a importância de aperfeiçoar as medidas de intensidade da dor (TURK; MALZACK, 1992; BIGOS et al., 1991; ROLLMAN; GILLESPIE, 2000; MELZACK; KATZ, 2000).

A IASP e suas federadas, que no Brasil estão representada pela Sociedade Brasileira para o Estudo da dor – SBED –, em 1996, propuseram como estratégia

para melhorar os resultados ao tratamento analgésico, a inclusão da avaliação da dor como 5º sinal vital ao lado da pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal (CAMPBELL, 1996).

Em 1997, essa Sociedade reafirmou a avaliação da intensidade da dor (ID) como ferramenta para objetivar, adequadamente, a monitorização e o registro do fenômeno doloroso, visualizando a necessidade de tratamento analgésico farmacológico e complementar, padronizando a linguagem entre os membros da equipe de cuidadores e destes com o indivíduo e família. Assim, apesar da dor ser um sintoma subjetivo, se avaliada e registrada como um sinal vital em intervalos sistemáticos, torna-a sentida e visível, criando a necessidade de manejá-la e controlá-la, e essa visibilidade possibilita ou exige da equipe profissional o estabelecimento de terapia adequada.

As escalas utilizadas para avaliação da dor aguda ou crônica são divididas em três categorias: as de respostas fisiológicas; as que observam os comportamentos; e as de descrições verbais ou escritas da dor e variáveis associadas a ela.

As medidas de respostas **fisiológicas da dor** geralmente são realizadas em laboratórios especializados e consistem em medir o limiar fisiológico, o limiar de tolerância e a resistência à dor.

As **observações de comportamentos** permitem a compreensão da manifestação dolorosa no que se refere à interpretação e resposta a estímulos dolorosos. Essas observações podem ser definidas como medidas comportamentais da dor, e as abordagens mais comuns são os registros de limitações funcionais, bem como a observação de respostas voluntárias e involuntárias (ANGELOTTI; SARDÁ, 2005).

E as **descrições verbais ou escritas da dor**, que permitem o acesso aos componentes motivacional-afetiva, sensório-discriminativo e cognitivo-avaliativo.

No Quadro 9 estão apresentadas algumas das escalas que medem a intensidade da dor. Essas escalas já foram validadas internacionalmente e são muito utilizadas pela Equipe de Saúde, quando da avaliação dos pacientes.

QUADRO 9– Escalas Unidimensional e Multidimensional de Avaliação de Dor

<p><b>Escala Unidimensional</b></p>	<p>Avalia a intensidade da dor</p>	<p><b>Escala Descritiva Verbal (Verbal - Visual Rating Scale - VRS)</b> mede a intensidade pelo uso de palavras: dor ausente (0), dor leve (1), dor moderada (2) e dor intensa (3). Também mede o alívio da dor.</p> <p><b>Escala Analógica Visual (Visual Analogue Scale - VAS)</b> mede a intensidade por meio de uma linha de 10 cm (régua), onde a esquerda é ausência de dor e a direita à dor mais intensa possível. O escore é obtido medindo-se a distância entre ausência de dor e o local assinalado. Mede também o alívio da dor, a satisfação com tratamento e a intensidade de outros sistemas.</p> <p><b>Escala Numérica Verbal (Numeric Rating Scale – NRS)</b> mede a intensidade de dor pelo uso de números: zero (ausência de dor) e 10 (dor mais intensa).</p> <p><b>Escalas (Categoria - Razão) de Borg para mensuração da dor (Borg CR Scales)</b> utilizada quando o objetivo é acompanhar alterações da intensidade da dor num mesmo indivíduo ou as respostas de uma mesma pessoa pré e pós-tratamento.</p>
<p><b>Escala Multidimensional</b></p>	<p>Avalia a intensidade da dor, duração, eficácia terapêutica e dimensão afetivo-motivacional</p>	<p><b>Questionário MacGill</b> utiliza palavras como descritores para a avaliação dos componentes sensorial, afetivo e avaliativo da dor</p> <p><b>Escala de descritores diferenciais</b> consiste em medir as qualidades sensoriais (intensidade) e anedônica (desprazer). Tem se mostrado instrumento fidedigno e confiável em níveis de razão e sensível a pequenas mudanças de intensidade.</p> <p><b>Deteção de sinal ou sensorial</b> utilizado para separar o componente sensorial do afetivo.</p> <p><b>Prontuário da Percepção da dor (Pain Perception Profile - PPP)</b> fornece dados quantitativos em relação às diferentes dimensões da experiência dolorosa. Composta da mensuração dos limiares de deteção, tolerância e desconforto; método de estimação de magnitude para estabelecer a função relacionando as estimativas do sujeito para uma série controlada de intensidades físicas de estímulos elétricos; técnicas psicofísicas para quantificar a avaliação do sujeito nas diferentes dimensões da experiência dolorosa.</p> <p><b>Escala de Avaliação da dor Relembrada (Memorial Pain Assessment Card - MPAC)</b> realiza uma avaliação breve da intensidade da dor, de seu alívio e os sentimentos de estresse ligados a ela.</p>

FONTE: Cavalcanti e Madalena (2003), Leão e Chaves (2007), Naime (2009).

#### 4.8 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR E ATENÇÃO À DOR

Estudos apontam que a incidência de dor em pacientes internados é alta, com cerca de 30% a 50% apresentando de dores moderadas a intensas (DOLIN; CASHMAN; BLAND, 2002, SHIR et al., 2001). Um estudo epidemiológico extenso sobre prevalência de sintomas de dor a identificou como a segunda queixa mais frequente entre 38 comunidades pesquisadas e, na maioria das vezes, mostrou ser o fator desencadeante de procura de serviço médico (KROENKE; PRICE, 1993). Outro

estudo revela que, de 1.308 pacientes avaliados, 67% sofriam de dor diária, usando analgésicos cotidianamente, e desses, 36% sofriam de dor severa com prejuízo das atividades da vida diária (ECOG, 1994).

Um dos principais problemas apontados nas falhas do manejo adequado da dor é a má formação do médico e dos profissionais de enfermagem, além da abordagem preconceituosa do problema por esses profissionais (READY, 1995; WARFIELD; KAHN, 1995, CHERNY et al., 1996). Confirmando Landi, Bernabei e Gambassi (1998), ao avaliarem 13.625 pacientes institucionalizados com câncer e queixas de dor diária, constataram que, dentre os com mais de 65 anos, 24% não recebiam nenhuma analgesia. Quanto a atitudes dos médicos frente à dor crônica (ECOG, 1994), verificou-se que 85% deles acreditavam que os pacientes eram subtratados, 50% consideravam que se ofereciam bons tratamentos para dor, 35% aguardavam o prognóstico de sobrevivência de 6 meses antes de iniciar um esquema de analgesia máxima, e 76% assinalavam como barreiras mais importantes para o alívio da dor a avaliação e os registros deficientes das queixas e os receios sobre o uso dos opióides.

A falta de tradição na Área de Saúde para o trabalho em equipe e a resistência em mudar essa cultura também têm gerado dificuldades para se propor a Organização de serviços intrainstitucionais, que envolvam várias especialidades e profissionais, como a criação de estruturas e objetivos únicos para a atenção à dor (GOLDMANN, 1994).

Atualmente, o desafio é fazer com que o controle da dor faça parte prioritária dos cuidados oferecidos à totalidade dos pacientes em todos os níveis de atenção, não só por especialistas, mas, principalmente, por todos os profissionais da Área de Saúde, como médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, odontólogos, psicólogos, nutricionistas, terapeutas ocupacionais, técnicos de enfermagem, etc.

A capacitação é outra maneira de atuar de forma segura e efetiva, tanto na prevenção como no tratamento da dor, podendo evitar o sofrimento dos pacientes, os quais, às vezes, por falta de medidas profiláticas de baixo custo, desenvolvem dor crônica com intensa morbidade, piorando a qualidade de vida e acarretando elevado custo para o Sistema de Saúde (PERKINS, 2000).

O Relatório Delphi (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2007) reafirma, em dados já observados, que os profissionais de saúde não recebem uma formação acadêmica adequada para tratar à dor de pacientes, nem são preparados para uma abordagem multidisciplinar na atenção à dor.

#### 4.9 BARREIRAS ECONÔMICAS PARA ATENÇÃO À DOR

Nos Estados Unidos, estima-se que, com a queixa de dor, 150 bilhões de dólares são gastos com despesas médicas, diminuição da produtividade e de arrecadação. Somente com custos médicos e perda de dias de trabalho, esses valores vão a 70 bilhões de dólares por ano, e com os dias perdidos de

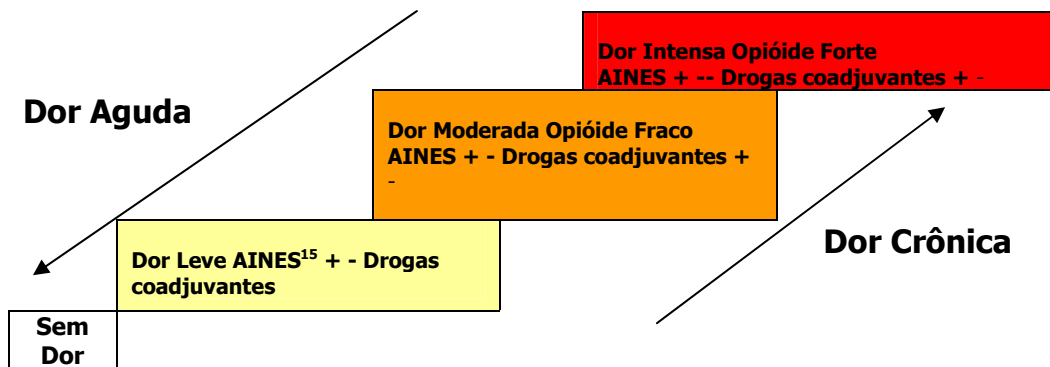


Figura 8- Escala Analgésica da OMS  
Fonte: Adaptado de Naime (2009)

trabalho, no ano, se teriam mais 550 milhões de dólares perdidos. Outros estudos relatam que os norte-americanos gastam com custos diretos 40 milhões de dólares com suas dores crônicas, em torno de 4 bilhões de dólares com cefaléias recorrentes, outros 4 bilhões com artrite pela dor e mais de 5 bilhões de dólares com dor por lombalgia (SBED, 2009).

AINES – Antiinflamatório não esteróide (aspirina, cetominofen, dipirona, fenilbutazona, etc)

Opióide Fraco (codeína, tramado, propoxifeno, etc)

Opióide Forte (morfina, metadona, meperidina, fentanil, etc)

Drogas coadjuvantes (imipramina, diazepam, clorpromazina, carbamazepina, baclofeno, etc)

No Brasil, entretanto há muita carência de estudos que informem sobre o custo social ou financeiro da dor mal diagnosticada ou mal tratada. Ao se avaliar as inúmeras complicações clínicas que ocorrem no perioperatório, por não se tratar adequadamente as dores agudas, tem-se o prolongamento do tempo de internação, o aumento dos gastos hospitalares, a diminuição da disponibilidade dos leitos, a readmissão hospitalar e a evolução para dor crônica, entre outras.

A OMS (2007) tem preconizado a necessidade de se ter protocolos para os tratamentos farmacológicos e não-farmacológicos e recomenda o uso da escada analgésica (Figura 8) para o tratamento da dor, sendo que nas dores crônicas é recomendado o uso de anti-inflamatórios não-hormonais, após os agonistas parciais (opióides fracos/pouco potentes) e no topo os agonistas totais (opióides fortes/potentes). Já nas agudas, o escalonamento é decrescente, ou seja, o inverso. Esse protocolo foi criado, inicialmente, para à dor oncológica, mas atualmente tem sido muito utilizada como base para o tratamento da dor. Segundo Naime (2009 *apud* SCHUNG, 1990), ela pode efetivamente aliviar em 80% a 90% as dores dos pacientes.

O uso e a frequência, a partir da informação dada pelo próprio paciente da sua intensidade de dor, é uma sistemática que leva ao uso maior ou menor de fármacos, evitando-se padronizações e administração desnecessária de fármacos, respeitando-se o tempo de ação de cada droga (MORAES, 2004). Outras formas de analgesia também estão sendo utilizadas, tais como a peridural com opióides e/ou drogas anestésicos locais, e a analgesia controlada pelo paciente.

Entre as principais técnicas não-farmacológicas, tem-se as terapias físicas que estimulam o sistema supressor de dor, as técnicas cognitivo-comportamentais, que possivelmente promovem relaxamento muscular, a imaginação dirigida e a musicoterapia e a distração da atenção e sugestão, que interfere na apreciação do estímulo doloroso. As terapias físicas não-invasivas, como a massagem e a aplicação

de calor e frio superficial, são recursos efetivos, de baixo custo e disponíveis, que devem ser utilizados no manejo da dor. As intervenções cognitivo-comportamentais alteram os componentes afetivos, cognitivos e comportamentais da dor e incluem uma variedade de estratégias que devem fazer parte do plano de cuidados. Ressalta-se, entretanto, que todas essas medidas são prerrogativas da Equipe Interdisciplinar de Saúde dos programas institucionais, e para que sejam executadas, é necessário o preparo de sua equipe e uma estrutura hospitalar que permita modificações no regime do tratamento, de acordo com as mudanças clínicas e adequação a custos menores (NUNES, 2006).

A Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes<sup>18</sup> – JIFE – solicita que os governos identifiquem os impedimentos que existem em seus países, adotem medidas destinadas a aumentar a disponibilidade desses medicamentos, e auxiliem financeiramente o novo programa da OMS, criado para aumentar o acesso aos medicamentos, uma vez que o baixo consumo de morfina e de outros analgésicos não resulta da falta de insumos necessários para fabricação.

O consumo global de analgésicos opióides para o tratamento de dores moderadas e agudas, duplicou na última década, mas com maior concentração na América do Norte e na Europa, que consomem 94% dele. Os países em desenvolvimento, que respondem por 80% da população do mundo, consomem somente 6% do total de morfina.

As análises feitas pela JIFE e pela OMS revelaram que as dificuldades de garantir o acesso aos analgésicos opióides resultam de diversos fatores interligados, entre eles educação e informação inadequada dos profissionais da Área da Saúde falta de conhecimento e de capacidade desenvolvida para o tratamento da dor, atitude da opinião pública sobre o tema, impedimentos regulatórios e limitações econômicas.

#### 4.10 QUESTÕES CULTURAIS E RELIGIOSAS DA DOR

---

<sup>18</sup> Sediada em Viena, Áustria, é um órgão de controle independente que monitora a implementação dos tratados internacionais de controle de drogas e trabalha em parceria com o UNODC – Escritório das Nações Unidas contra Drogas e Crime.

Melhorar a qualidade dos serviços na Áreas de Saúde envolve entender o caráter subjetivo da dor como uma experiência ampla, que abrange mecanismos fisiológicos, psicológicos e comportamentais, dependentemente das características de cada indivíduo (MICELI, 2002).

A OMS preconizou o efetivo controle da dor como prioridade dos governos para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos, sendo a **humanização** uma ferramenta para se chegar ao tratamento mais adequado (WHO, 1999). Os princípios de humanização já foram descritos na Declaração Universal dos Direitos do Homem (ONU, 1948; 1993) e estão fundamentados nas noções de dignidade e igualdade de todos os seres humanos.

Na Saúde, a assistência humanizada começou a materializar-se a partir da década de 1990, quando vários países assinaram declarações sobre a Promoção do Direito dos Pacientes (WHO, 1994). A partir desse período, tem-se evidenciado, sistematicamente que o entendimento e o controle da sensação dolorosa podem ajudar a humanizar o atendimento da dor, bem como melhorar os resultados em grande parte das abordagens terapêuticas.

As questões culturais e religiosas são uma das formas de trabalhar a humanização na saúde, e a atenção ao aspecto tem se tornado cada vez mais necessária na prática de assistência à saúde. A experiência da pessoa com dor é entendida se as construções multidimensionais, incluindo aspectos físicos, biológicos, sociais, psicológicos e espirituais, forem considerado (DAVIS et al., 2003).

Revistas de alto impacto científico abrem espaço para artigos relacionados a esse tema, tais como *The Lancet*, *New England Journal of Medicine*, *British Medical Journal*, *American Journal of Psychiatry*, *JAMA*, entre dezenas de outras (KOENIG et al., 1998).

Pesquisa em populações nas quais as crenças e o comportamento religioso foram estudados constatou que 95% das pessoas crêem em Deus, 77% acreditam que os médicos devem considerar as suas crenças espirituais, 73% consideram que devem partilhar as suas crenças religiosas com o profissional médico e 66% demonstram interesse de que o médico pergunte sobre sua espiritualidade. No entanto, uma percentagem pequena de médicos discutem a espiritualidade com elas (LARSON; KOENIG, 2000; ANAYA, 2002; COWAN et al., 2003). Para acessar a

espiritualidade de maneira sistemática e padronizada, foram criadas escalas de avaliação específicas (KELLY et al., 2006, MYSTAKIDOU et al., 2006), tais como a Escala de Crenças e Envolvimento Espiritual (HATCH et al., 1998), a Escala de Bem-Estar Espiritual (SIEBER et al., 2000) e a DUREL – Duke University Religion Index (STORCH et al., 2004).

Se estudos mostram que as medidas de religiosidade e espiritualidade se comportam como fatores preditivos de bem-estar e suporte social em outras doenças crônicas, isso deve ocorrer, potencialmente, também no âmbito do controle da dor (SINCLAIR et al., 2006; HARRISON et al., 2005; COOPER-EFFA et al., 2001; KOENIG, 2001; BRAND, 1995). Apesar disso, não são muitos os estudos que avaliam a influência da religiosidade e da espiritualidade em pacientes com dor. Em uma revisão bibliográfica, Banks (2006) ressaltou a importância de incorporar a fé e a espiritualidade ao tratamento de pacientes com cefaléia crônica diária. Outro estudo, comparando o efeito de diferentes formas de meditação em relação à ansiedade, ao humor e à dor (WACHHOLTZ; PARGAMENT, 2005), demonstrou que o grupo que realizou meditação com envolvimento espiritual obteve menores níveis de ansiedade, melhorou seu bom-humor e ficou duas vezes mais tolerante à dor.

No Brasil, no final da década de 1990, o conceito de humanização foi estabelecido como princípio em dois programas: Programa de Humanização da Assistência Hospitalar do Ministério da Saúde – PNHAH – (BRASIL, 2001) e o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento do Ministério da Saúde – PHPN – BRASIL,(2002). Esse movimento criou vários mecanismos legais aos usuários do SUS relacionados à atenção à dor, ficando explícito nas ações governamentais que a atenção à dor é um ato de humanização.

Como um dos atributos de qualidade, a satisfação dos usuários vem sofrendo modificações na forma como está sendo medida, principalmente pela inclusão dos Direitos Universais do Homem e pelas legislações que o amparam (ONU, 1948; BRASIL, 2006).

Falar em qualidade no setor da saúde, como se pode ver, não é algo simples e, além disso, discutir sobre satisfação do usuário parece tarefa desafiadora. Qualidade também é superar as expectativas do cliente, e lidar com elas parece ser um importante passo para garantir uma maior competitividade. Em saúde, entende-

se competitividade como oferecer o melhor atendimento, melhor cuidado, melhor atenção às pessoas que procuram ou o profissional ou a Instituição.

Expectativa é uma palavra derivada do substantivo latim *expectatus*, do verbo *expectare*, que significa "esperança fundada em supostos direitos, probabilidades ou promessas, viabilidades ou probabilidades, ansiedade" (FERREIRA, 1999).

Para Donabedian (1984, 1990), a noção de satisfação dos usuários tornou-se um dos elementos da avaliação da qualidade em saúde e é feita por meio da categoria de aceitabilidade, a qual se refere à conformidade dos serviços oferecidos em relação às expectativas e aspirações dos pacientes e sua família. Segundo Vaitsman e Andrade (2005), a dimensão de aceitabilidade comporta as variáveis pelas quais as pessoas podem influir de forma mais direta na definição e avaliação da qualidade dos Serviços de Saúde, tais como condições de acessibilidade ao serviço, relação médico-paciente, adequação das dependências e instalações, preferências em relação aos efeitos e custos do tratamento, bem como tudo aquilo que o paciente considera justo ou equânime.

No estudo de Esperidião e Trad (2006), na qual os autores desenvolveram uma análise crítica sobre o tema satisfação de usuários, eles encontraram na literatura pesquisada fragilidades nos modelos teóricos existentes, não apresentando consistência, segundo eles, devido à complexidade do tema. Porém, independentemente da consistência ou não dos modelos teóricos de avaliação de satisfação ou expectativa dos usuários, nenhuma literatura excluiu a necessidade de se ter a avaliação dos serviços, sem a presença do paciente.

Muitos são os serviços hoje preocupados em ampliar o diálogo entre os seus usuários, e as razões são as mais diversas. Uma delas diz respeito ao fato de que é socialmente inaceitável, hoje em dia, não demonstrar essa preocupação. A própria legislação já ampara ou oficializa a opinião do usuário/cidadão. Por outro lado, há instâncias que se dão conta da necessidade de ouvir o usuário na tomada de decisões, pois sua opinião pode ter papel crucial nos destinos das Organizações.

Apesar disso, a contribuição da avaliação do usuário/paciente ainda não parece muito clara na Área da Saúde. O quanto eles são ouvidos, o quanto participam de fato das decisões e não somente das discussões, ainda é questionável.

Em 2000, foi realizada, pelo governo federal, a denominada Primeira Pesquisa Nacional de Avaliação da Satisfação dos Usuários do Serviço Público. As dimensões consideradas foram: garantia de acesso de execução do serviço, qualidade no atendimento, qualidade no serviço, agilidade no atendimento, adequação das instalações físicas, taxa de satisfação do serviço público. A taxa geral de satisfação foi de 71,8%, sendo que a meta proposta inicialmente era de 70% de satisfação a ser atingida até 2003. Este tipo de avaliação é mais uma evidência da preocupação crescente com a satisfação do usuário nas mais variadas realidades (BRASIL, 2000).

A interpretação das informações por unidades cognitivas é condicionada pelas experiências prévias e pode gerar respostas diferentes a experiências dolorosas em diferentes indivíduos e em diversos momentos do mesmo indivíduo (TEIXEIRA, 1988; MELZACK; KATZ, 1994; MELZACK; TORGERSON, 1971; MELZACK, 1975).

Na literatura, a respeito de avaliação da satisfação do usuário, aparentemente existem avanços, mas, na atuação cotidiana, as respostas são diferentes. Há quem diga que não se obtêm respostas para aquilo que se perguntou. Assim, se as respostas parecem pouco conclusivas, talvez o problema esteja nas perguntas. Mais recentemente, novos instrumentos estão sendo propostos com perguntas que incorporam padrões considerados relevantes para o bem-estar do paciente, como alívio da dor, satisfação no atendimento recebido, entre outros.

A expectativa dos pacientes em relação à dor é variável, assim como alguns a consideram normal, esperando e aceitando a sensação dolorosa, outros pacientes a vêem de forma anormal, não a aceitando (PEREIRA; ZAGO, 1998).

Em pesquisa realizada com quatro grupos culturais distintos foi evidenciado que as expressões apropriadas e inapropriadas da dor são culturalmente prescritas, e as tradições culturais ditam de que forma a população deve agir durante uma experiência dolorosa. Esta comparação permite pressupor que as diferentes atitudes relacionadas aos tipos de dor se devem às diferenças culturais e que tais atitudes podem ser descritas como: expectativa da dor, aceitação da dor, apreensão com a dor e ansiedade pela dor (ZBOROWSKI 1978 *apud* PEREIRA; ZAGO, 1998).

Estudos anteriores demonstraram a importância de se saber sobre a necessidade da participação do usuário em decisões clínicas, onde todas as informações necessárias seriam fornecidas para que a decisão fosse conjunta entre a

equipe e o paciente. Essa nova tendência que se delineia poderá representar uma nova relação, de maior simetria, entre o profissional de saúde e pacientes.

#### 4.11 DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO

Uma força-tarefa internacional reconheceu que a dor aguda associada a uma nova lesão tissular pode durar menos de 1 mês, mas às vezes dura mais do que 6 meses (MERSKEY et al., 1994). Como exemplos, a punção de calcâneo neonatal provoca semanas de sensibilidade local ao toque (FITZGERALD; MILLARD; MCINTOSH, 1989) e a circuncisão infantil, que está associada às reações comportamentais exageradas na imunização, meses depois (TADDIO et al., 1995). Portanto, a dor aguda deve ser vista como a fase inicial de uma sucessão extensa de dores nociceptivas persistentes e comportamentais ativadas pela lesão tissular (COUSINS, 2000), e se não tratada devidamente, poderá tornar-se crônica. Essas observações indicam que a origem biológica e psicológica da dor persistente em longo prazo está no local, mesmo horas após a lesão (NIV; DEVOR, 1998).

Se as supressões das reações à dor não forem mobilizadas junto com os processos de ampliação da dor, qualquer lesão pequena poderá evoluir para uma dor crônica, e as reações de um indivíduo nos meses após a lesão temporária podem ser determinadas pelos processos que ocorrem nos primeiros dias com dor (JONES, 1996; CARR, 1998). Isso acontece porque a duração da dor aguda modifica os neurônios que a conduzem, transformando-os na própria origem da dor, mesmo que o problema original tenha sido curado (WHEDON; FERRELL, 1992; BONICA, 1990).

Os métodos para controlar a dor aguda têm progredido como resultado da descoberta de que controlar precocemente a dor pode moldar sua evolução subsequente; do reconhecimento de que a nociceptividade produz importantes reações psicológicas, mesmo em indivíduos anestesiados inconscientes; e de que uma boa avaliação provoca decisões que podem minimizar a dor e melhorar os resultados clínicos (BALLANTYNE et al., 1998).

A dor perioperatória é definida como aguda, geralmente associada à lesão, ocasionada pelo procedimento cirúrgico. Entretanto, possui duração limitada e responde satisfatoriamente à abordagem analgésica. A expressão desta experiência

envolve, além da dimensão fisiológica relacionada à lesão, outras dimensões do sujeito que são representadas na expressão dolorosa, como os fatores emocionais, sociais e espirituais (SOUZA, 2002).

O trauma advindo do ato operatório implica alterações fisiológicas e emocionais, que, se não adequadamente controladas, predispõem os doentes a complicações e podem prolongar a internação. Entre as condições que podem afetar a recuperação do indivíduo, à dor merece destaque.

Dor é um fenômeno muito frequente no pós-operatório e pode resultar em submissão dos doentes a riscos desnecessários. Há diversos relatos que seu controle é inadequado quando os estudos observaram insuficiente alívio da dor (VARDER et al., 1995; PIMENTA; TEIXEIRA, 1999; UNITED STATES, 1992). Em nosso País, pesquisas apontaram os mesmos resultados (MARTINS; PIMENTA; 1997; PIMENTA, 1993).

A análise de 110 prontuários e 539 observações, de pacientes adultos, em sala de recuperação, constatou que à dor se constituiu em uma das principais complicações pós-operatórias (ARENSEN-PANDIKOW et al., 1994a, 1994b). Em adultos, a analgesia perioperatória meticulosa, por exemplo, para prostatectomia radical diminui a necessidade analgésica posterior ao procedimento, além de melhorar o estado funcional dos pacientes, meses mais tarde (CARR, 1998).

Como já abordado, a persistência da dor acarreta modificações nos sistemas orgânicos e induz possivelmente ao sofrimento, e no período pós-operatório constatou-se o aumento da morbidade por complicações pós-operatórias, além de ser preditora da dor crônica. Estudos sugerem que à dor aguda persistente possa alterar a plasticidade do sistema nervoso, levando à cronificação da dor (BONICA, 1990; WHEDON; FERRELL, 1992). Este fato tem sido apontado como mais uma das razões para o adequado controle da dor aguda.

Das muitas alterações da dor no pós-operatório, podem-se identificar as alterações respiratórias, hemodinâmicas e metabólicas, as quais predispõem o doente à instabilidade cardiovascular, ao maior consumo energético e protéico e à redução do volume ventilatório (SANTOS; PIMENTA, 2000). À dor não controlada pode estar associada a arritmias cardíacas, atelectasias e pneumonias, entre outros (WHEDON; FERRELL, 1992), também reduz a movimentação e a deambulação

precoces, favorecendo o aparecimento de trombose profunda, principalmente em pacientes idosos e naqueles submetidos a cirurgias extensas. Além disso, interrompe o sono, o que pode resultar em maior desgaste físico, fadiga e menor motivação para cooperar com o tratamento (LEON-CASASOLA et al., 1994).

Estudo sobre indicador de qualidade para dor pós-operatória demonstrou que 40% de pacientes apresentaram intensidade de dor menor que 4, em uma escala de 0 a 10, nas primeiras 72 horas, o que significa dor moderada e/ou severa no dia da cirurgia em 60% dos pacientes (WIT R. et al., 1999).

O controle adequado da dor é essencial no cuidado integral ao paciente cirúrgico (CALIL; PIMENTA, 2005; CHAVES; PIMENTA, 2003), e o sucesso do manejo da dor pós-operatória depende do controle de cuidado humanizado, que envolve tanto tratamento farmacológico, com analgésicos opióides e não-opióides, quanto a utilização de técnicas complementares para o alívio da dor (BISGAARD; SZEFLER, 2006; CHAVES, 2004; TWADLE; COOKE, 2006).

A tradicional dicotomia entre à dor aguda com seu começo recente e curta duração e à dor crônica que continua após uma lesão ter sido curada está cada vez mais insustentável. Portanto, à dor aguda deve ser vista como a fase inicial de uma sucessão extensa nocipectiva, persistente e comportamental, ativada pela lesão tissular (CARR; COUSINS, 1998).

## 5 MODELO SISTÊMICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM SAÚDE CONSIDERANDO À DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO

Pretende-se que o modelo de avaliação de desempenho em saúde, proposto no estudo, seja utilizado para servir de avaliação, tanto para o Setor de Saúde (SS), de uma forma abrangente, como para os Sistemas de Saúde (SSs) e Sistemas de Serviço de Saúde (SSSs).

### 5.1 CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA A CONSTRUÇÃO DO MODELO SISTÊMICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO HOSPITALAR

O modelo proposto (Figura 10) está sendo detalhado neste capítulo, onde serão apresentados todos os conceitos que deram embasamento a ela, bem como a escolha do evento, dos processos e dos indicadores que compõem a avaliação.

O modelo conceitual partiu do conceito do Sistema de Saúde Australiano (Figura 2) e dos Sistemas de Saúde do GT (ALMEIDA et al., 2003) (Figuras 3 e 4) considerando os seus determinantes da Saúde e sua inter-relação como elementos que atuam e interferem positiva ou negativamente no processo saúde-doença.

No modelo proposto, tanto os **determinantes de saúde**, como as **condições de saúde** da população estão inseridos na **SOCIEDADE** que é a força propulsora do modelo. Entende-se que é a partir da Sociedade que se define o **EVENTO** a ser monitorado e a **estrutura do Sistema de Saúde** que lhe dará suporte.

O evento da saúde escolhido deverá estar integrado no conceito referido por Goldin (Figura 1), que explicita que saúde é a preservação da vida, que deve vir acompanhada de qualidade de vida, e neste sentido utilizou-se o conceito do WHOQOL GROUP (1994), que refere que é a percepção do indivíduo e de sua posição na vida, no contexto da sua cultura e dos seus valores, buscando atender a todos os domínios da vida: físico, psicológico, de independência, de relações sociais, do meio ambiente, da espiritualidade/religião/crenças pessoais

A avaliação do modelo se dá por meio do desempenho de seus processos, que utiliza os conceito de qualidade proposto por Donabedian (1990) que enfoca à

eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade dos processos.

A ênfase que se pretende dar ao modelo é o de uma estrutura sistêmica; portanto, seus processos estarão sempre sofrendo a interferência de variáveis internas e externas e sendo continuamente reavaliados em seus conceitos e parâmetros de medição.

O elemento propulsor que é a **Sociedade** está representado pelos cidadãos, pela Equipe de Saúde, pelos gestores públicos ou privados, pelas empresas produtivas e seus colaboradores, pelas universidades e outros tantos atores que se fizerem necessários.

A partir da entrada de informações, pela sociedade, define-se o **evento de saúde principal** que, automaticamente, aciona os **eventos de saúde agregados**. Esses eventos são fruto de **processos** que se realizam para atingir objetivos e que ao serem organizados em metas bem planejadas fará com que o sistema seja mantido da forma planejada.

Quando se avalia um sistema, as informações desejadas vem pelo resultado dos indicadores, que apontam o motivo da **solução do evento** ou da **não-solução**. O resultado identifica se aquele evento, da forma como está acontecendo, atende à necessidade da sociedade **totalmente, parcialmente ou não está atendendo**.

Donabedian (Figura 9) sugere a monitorização de indicadores por meio de processos, estruturas e resultados. Os indicadores desenvolvidos, para o modelo proposto, partiu da proposta de Donabedian, com adaptações, apresentadas na Figura 9.1. Os indicadores propostos são os de processos assistenciais, sociais, de estrutura e processos financeiros.

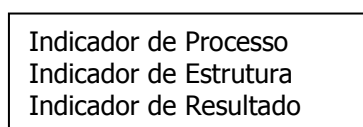
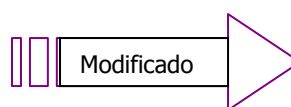


Figura 9 – Indicadores de Saúde  
Fonte: Donabedian (1980)



**Indicador de Processo Assistencial**  
**Indicador de Processo Social.**  
**Indicador de Processo de Estrutura.**  
**Indicador de Processo Financeiro**

Figura 9.1: Indicadores utilizados no Modelo de Avaliação de Desempenho de Sistemas de Saúde. Fonte: Dados do estudo

Nos processos assistenciais são incluídos os indicadores de cuidados, tratamento e outros nessa linha de pensamento; nos processos sociais os indicadores

de expectativa dos indivíduos/família/sociedade, índices de qualidade de vida e outros nessa linha de pensamento; nos processos de estrutura, os indicadores de recursos humanos, recursos físicos, recursos materiais, recursos legais, resultado de pesquisas e outros nessa linha de pensamento e nos processos financeiros os indicadores de orçamento, custo, custo-benefício, financiamentos e outros. A Figura 10 apresenta o Modelo Conceitual Sistêmico de Avaliação de Desempenho de Sistema de Saúde proposto e os elementos que o compõem.

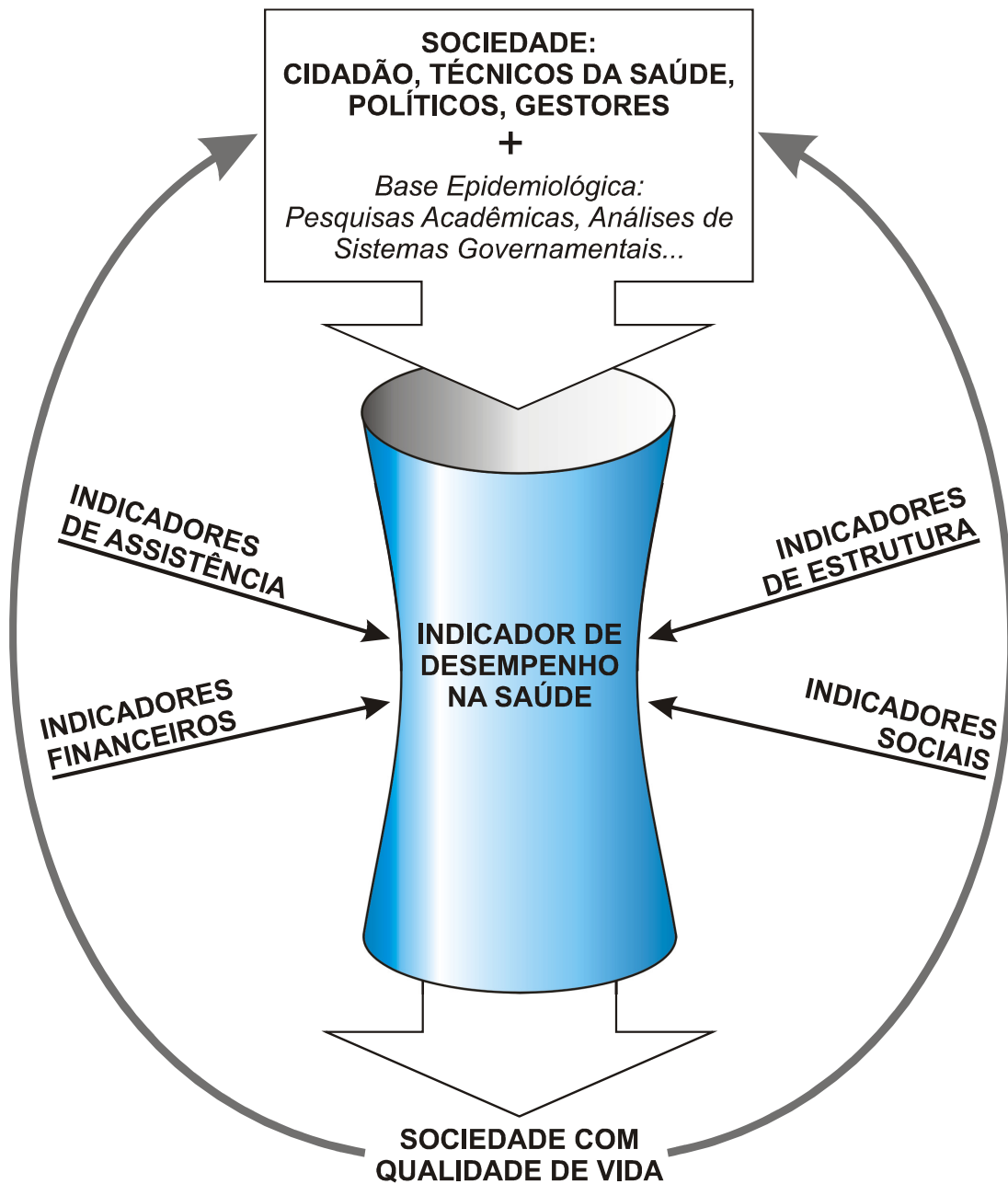


FIGURA 10 – Modelo Conceitual Sistêmico de Avaliação de Desempenho de Sistema de Saúde, considerando um Evento de Saúde

Após a apresentação da figura 10 será relatado o evento a ser monitorado e a justificativa da sua escolha.

## 5.2 ESCOLHA DO EVENTO DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO E SEUS INDICADORES

No Sistema de Avaliação de Desempenho proposto, à dor Aguda no Perioperatório será o evento principal a ser monitorado. Ela é apontada, pela literatura, como um evento que provoca um grande impacto na qualidade de vida do indivíduo e que não está sendo gerenciada de forma adequada, por gestores e Equipe de Saúde; se não tratada adequadamente, ela é preditora de dor crônica.

Muitos dos problemas apontados acima, estão ligados diretamente à falta de conhecimento da Equipe de Saúde no seu cuidado e tratamento provocando um manejo inadequado, e insatisfação dos usuários, o que gera problemas aos pacientes que vão da incapacidade física ao isolamento social; e para as Instituições barreiras econômicas impostas pelos altos custos de um tratamento não eficiente.

Buscar, portanto, sistemas que avaliem a **atenção adequada à dor aguda dos pacientes no perioperatório** é uma boa razão para a realização deste estudo. Entretanto ao buscarem-se indicadores, para monitorar os eventos relacionados à dor, constata-se que eles ainda não existem, sejam tanto no tratamento ambulatorial, domiciliar ou quando internados (RIPSA, CADERNO DE INDICADORES CQH, 2007; SIPAGEH, 2009).

Em janeiro de 2000, a agência acreditadora americana - *Joint Commission on Accreditation on Healthcare Organizations* (JCAHO) publicou normas para inclusão da dor como 5º sinal vital (BOSS et al., 2000), em Instituições que buscassem ser acreditadas por ela. Essa medida já apresenta um primeiro passo para a construção de indicadores de atenção à dor.

Segundo Malik e Schiesari (1998), trabalhar com indicadores assistenciais tem sido uma aspiração de muitos pesquisadores da área, mas esbarra na necessidade de definição sobre como construí-los.

### 5.3. MANEJO DE DOR

A partir da constatação da inexistência de indicadores de atenção à dor aguda no perioperatório, buscou-se, na literatura, dados que contribuíssem para o desenvolvimento desses indicadores e pudessem ser incluídos no modelo de avaliação.

Segundo as diretrizes da Organização Mundial da Saúde, à dor oncológica está adequadamente gerenciada quando há coerência entre a sua intensidade relatada pelo paciente (ID) e a potência do medicamento analgésico prescrito (PA). Esse Índice de Manejo de Dor compara o analgésico mais potente prescrito para um paciente com o nível de dor relatado por ele, sendo a equação representada pela subtração do Potencial Analgésico (PA) e Intensidade de Dor (ID) relatada pelo paciente ou seja  $IMD=PA-ID$ .

O valor do potencial analgésico (PA) é dado pelos níveis da escada analgésica da OMS (Figura 8) onde: 0 (sem medicamento analgésico); 1 (não-opiídeo); 2 (opiídeo fraco); e 3 (opiídeo forte). Já a intensidade de dor (ID) é medida a partir da pontuação da pior dor, nos inventários de dor utilizados (Quadro 9), sendo que os valores serão dados a partir da escala utilizada, mas que devem dar a mesma informação ou seja de: 1 ou 1-3 (dor leve); 2 ou 4-7 (dor moderada); 3 ou 8-10 (dor grave) e 0 a ausência de dor.

#### 5.3.1. A Pesquisa de Cleeland e Colaboradores

Cleeland e Colaboradores iniciaram uma série de pesquisas com pacientes oncológicos, buscando identificar se o manejo de sua dor (IMD), estava atendendo de forma adequada às diretrizes de gerenciamento apontadas pela OMS. A primeira pesquisa de Cleeland et al.(1994) foi um estudo com 1308 pacientes para determinar a proporção dos que apresentavam dor substancial (dor que prejudica suas atividades), os tipos de tratamento que vinham recebendo e as características dos pacientes que demonstravam maior risco de estarem submedicados com os analgésicos prescritos. A conclusão foi de que muitos pacientes com câncer tinham

considerável dor, portanto estavam recebendo analgesia inadequada. No estudo o IMD variou de -3, para pacientes com dor forte que não receberam medicamentos analgésicos, a +3 para pacientes que receberam morfina ou equivalente e não relataram presença de dor.

A conclusão do estudo foi que as pontuações negativas (-1,-2,-3) indicavam manejos inadequados ou insatisfatórios para à dor relatada pelo paciente, e as pontuações de 0 ou positivas (+1, +2, +3) indicavam tratamento adequados ou satisfatório para à dor.

A partir da pesquisa de Cleeland buscaram-se outros estudos que tivessem aplicado essa mesma metodologia na análise do IMD em pacientes com dor. Nessa busca foram encontradas mais 22 pesquisas, realizadas em 5 continentes (Américas do Norte e Sul, África, Europa e Ásia), 14 países (China, EUA, Brasil, Canadá, Coréia, Holanda, Rússia, Suíça, Grã-Bretanha, Japão, Índia, Israel, Cingapura e Nova Zelândia), e em grupos de pacientes diferenciados que foram: hospitalizados, presidiários e aidéticos (APENDICE D).

Os estudos passaram por uma análise para identificar dados convergentes explicitados no texto, e foram agrupados em cinco tópicos, que foram: presença de dor dos pacientes mesmo em tratamento, intensidade de dor apresentada, índice de manejo de dor, satisfação com o tratamento realizado e custo do tratamento. O estudo de número 20 estava dividido em dois grupos, e foram analisados separadamente, ficando, ao todo, 24 trabalhos para serem analisados.

Todos os dados foram incluídos nos tópicos e agrupados num quadro-síntese. Após realizou-se uma análise conclusiva dos dados encontrados.

As pesquisas nº 14 e 19, por não possuírem os dados referentes aos resultados do índice de manejo de dor - IMD, indispensável para essa análise, foram excluídas.

QUADRO-SÍNTESE – Pesquisas sobre Índice de Manejo de Do, em pacientes com dores crônicas oncológica e não oncológica

ESTUDO	N	PRESEÇA DOR	IMD	ID	SATISFAÇÃO	CUSTO
1	1308	41%	58% Adequado	62% 5+	58% Satisfeito	58% Adequado
2	100	85%	58% Adequado	64% 3+	58% Satisfeito	58% Adequado
3	426	30-50%	69% Adequado	77% 5+	69% Satisfeito	69% Adequado
4	95	74%	26% Adequado	Não referiu	91% Satisfeito	26% Adequado
5	205	50%	26% Adequado	Não referiu	50% Satisfeito	26% Adequado
6	138	100%	30% Adequado	41% 5+	30% Satisfeito	30% Adequado
7	225	72%	40% Adequado	72% 6+	40% Satisfeito	40% Adequado
8	129	60%	40% Adequado	60% 3+	40% Satisfeito	40% Adequado
9	100	100%	75% Adequado	85% 3+	75% Satisfeito	75% Adequado
10	200	96%	28% Adequado	84% 3+	28% Satisfeito	28% Adequado
11	121	Não referiu	73% Adequado	Não referiu	73% Satisfeito	73% Adequado
12	655	71%	47% Adequado	64% 5+	10% Satisfeito	46% Adequado
13	964	Não referiu	70% Adequado	68% 7+	70% Satisfeito	70% Adequado
<b>14</b>	<b>1429</b>	<b>55%</b>	<b>Não referiu</b>	<b>44% 3+</b>	<b>Não referiu</b>	<b>Não informou</b>
15	102	81%	36% Adequado	49% 6+	36% Satisfeito	36% Adequado
16	915	27%	35% Adequado	80% 3+	70% Satisfeito	70% Adequado
17	221	Não referiu	32% Adequado	Não referiu	32% Satisfeito	32% Adequado
18	532	55%	63% Adequado	94% 3+	63% Satisfeito	63% Adequado
<b>19</b>	<b>561</b>	<b>83%</b>	<b>Não referiu</b>	<b>Não referiu</b>	<b>70% Satisfeito</b>	<b>70% Adequado</b>
20 (A)	712	87%	92% Adequado	69% 3+	91% Satisfeito	91% Adequado
21 (B)	152	84%	93% Adequado	62% 3+	93% Satisfeito	93% Adequado
221	964	98%	70% Adequado	88% 3+	70% Satisfeito	70% Adequado
23	575	Não referiu	74% Adequado	17% 6+	74% Satisfeito	74% Adequado
24	496	Não referiu	92% Adequado	8% 6+	99% Satisfeito	92% Adequado

FONTE: Dados do estudo.

No tópico, **presenças de dor**, constatou-se que em 77% (17/22) dos estudos os pacientes referiram dor, mesmo em presença de tratamento, e 23% (5/22) dos estudos não informaram. Dos pacientes observados que referiam dor a porcentagem de presença de dor relatada variou de 27 a 100%.

No tópico, **índice de manejo de dor**, em 55% (12/22) dos estudos, em que o manejo foi adequado, observou-se que 50% (6/12) das frequências ficaram entre 70 a 75%.

No tópico, **intensidade de dor**, 82% (18/22) dos estudos os pacientes apresentaram a intensidade de dor de moderada a grave (2 ou 4-7 e 3 ou 8-10), e 18% (4/22) não informaram.

No tópico, **satisfação**, em 68% (15/22) dos pacientes satisfeito, observou-se que em 40% (6/15) a frequência ficou entre 70 a 75% de satisfação.

No tópico, **custo**, os estudos não contêm dados que possam ser analisados como valores do tratamento. Entretanto partindo-se da equação de Cleeland que refere que o  $IMD = PA-ID$ , e que os valores iguais a 0, +1,+2,+3 referem-se a

manejo adequado. Considerando manejo adequado como custo adequado, pode-se deduzir que os estudos apresentaram custos adequados. Entretanto a OMS refere que para se ter custo adequado o valor de PA deve ser igual a ID ( $PA=ID$  ou  $IMD=0$ ); como esse dado não foi explicitado, nos estudos analisados (Quadro-Síntese) arbitrou-se em utilizar os valores encontrados na pesquisa realizada na Instituição (pág 102) que apontou uma percentagem de 36% dos pacientes com  $IMD=0$ .

A partir dos dados da análise dos 22 estudos pode-se observar que: em 77% (17/22) os pacientes referiam dor, mesmo em presença de tratamento; em 55% (12/22), os pacientes apresentaram IMD adequado (índices positivos), e destes 50% (6/12) ficou entre 70 a 75% de adequação; em 82% (18/22) os pacientes apresentaram a ID de moderada a grave (2 ou 4-7 e 3 ou 8-10); em 68% (15/22) os pacientes estavam satisfeitos, e desses 40% (6/15) a frequência ficou entre 70 a 75%; e o custo adequado não foi possível identificar.

Esses resultados foram utilizados como parâmetros dos indicadores de manejo e expectativa da dor aguda no perioperatório.

### 5.3.2 Desenvolvimento dos Indicadores de Atenção à Dor Aguda no Perioperatório

Os indicadores de Atenção à Dor Aguda no Perioperatório a serem incluídos no modelo conceitual (Figura 10) buscaram contemplar cada um dos processos estabelecidos no modelo, ou seja, os assistenciais, sociais, estruturais e financeiros.

Para o processo assistencial foi desenvolvido um indicador que identificasse se o tratamento realizado estava efetivamente sendo adequado; para o processo social foi desenvolvido um indicador que identificasse se existia satisfação do usuário na atenção dada a sua dor, pela equipe de enfermagem; para o processo de estrutura foi desenvolvido um indicador de capacitação da equipe de enfermagem para a avaliação da intensidade de dor informada pelo paciente; e para o processo financeiro, um indicador que avaliasse o custo do potencial analgésico no manejo da dor. A decisão de desenvolver um indicador por processo foi por limitações do estudo; entretanto muitos outros indicadores poderão ser desenvolvidos e incluídos no modelo.

A Figura 11 apresenta o modelo com a inclusão dos 5 indicadores: Indicador de atenção à dor aguda no perioperatório, ligado ao Evento Principal de Dor Aguda; e os secundários: Indicador de manejo de dor aguda no perioperatório – IMDap, ligado ao processo assistencial; Indicador de expectativa da equipe de enfermagem na atenção à dor aguda no perioperatório – IEDap, ligado ao processo social; Indicador de capacitação da equipe de enfermagem para atender à dor aguda no perioperatório – ICADap, ligado ao processo de estrutura; e indicador do custo do potencial analgésico relacionado ao manejo de dor aguda no perioperatório – ICDap, ligado ao processo financeiro.

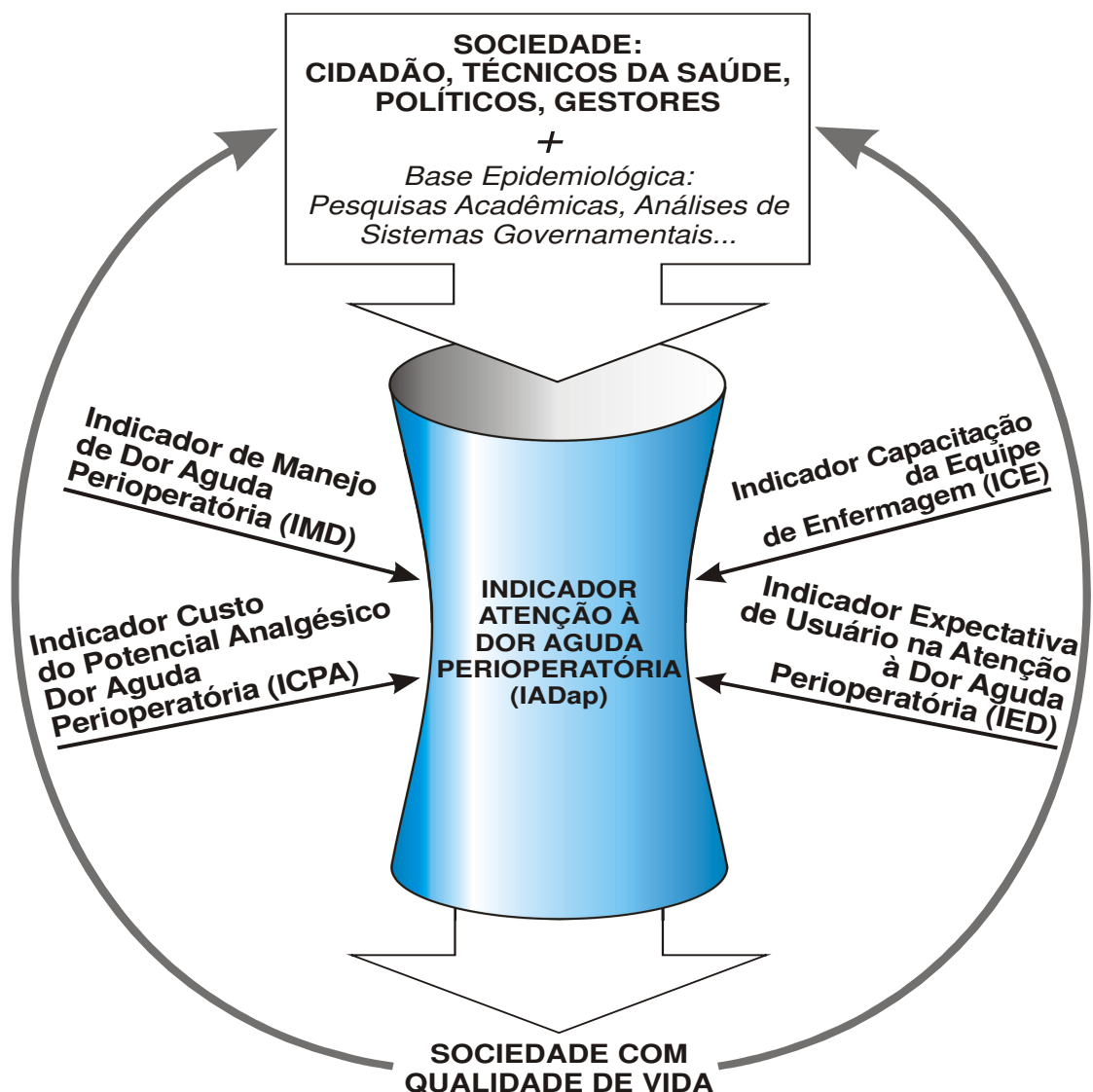


FIGURA 11 – Modelo Sistêmico de Avaliação de Desempenho de Sistema de Saúde considerando um Evento de Saúde

Para chegar-se a cada um dos indicadores e a seus parâmetros, utilizaram-se dados da revisão dos estudos de manejo de dor (Quadro-Síntese) e dos resultados

das três pesquisas realizadas, especificamente, para este estudo. Os resultados das pesquisas subsidiaram, tanto a descrição dos indicadores como foram utilizados, no teste-piloto, para avaliar o desempenho da Instituição comparado ao modelo proposto. Para a descrição técnica dos indicadores utilizou-se a formatação da Instituição onde foram realizadas as pesquisas.

A seguir serão apresentados os indicadores desenvolvidos, iniciando-se com os secundários (vinculado aos eventos agregados) chegando ao indicador primário (vinculado ao evento principal) .

#### 5.3.2.1 Indicador de manejo de dor aguda no perioperatório – IMDap

Para a elaboração do indicador de Manejo de Dor Aguda no Perioperatório utilizou-se a revisão de estudos sobre índice de manejo de dor (Quadro-Síntese) e os dados observados na pesquisa Avaliação do Manejo da dor em Pacientes Submetidos à Colectomia Laparoscópica (Apêndice A).

Para a Cleeland et al.(1994) o manejo está adequado quando os valores de  $IMD=0,+1,+2,+3$ . Nos estudos analisados, 55% eles apresentaram manejo adequado em mais de 58% dos pacientes investigados e a frequência que mais apareceu foi entre 70 a 75%. Para os autores, periodicamente, todas as pessoas têm dores leves (1 ou 1-3) o que, segundo eles, interfere apenas um pouco na rotina; entretanto, conforme a dor torna-se mais grave, ela afeta mais áreas das atividades diárias do paciente.

Na pesquisa **Avaliação do manejo da dor em pacientes submetidos à colecistectomia laparoscópica** (Apêndice A) identificou-se que o índice de manejo de do sugerido por Cleeland et al. ao ser aplicados na Instituição apresentou-se como um parâmetro viável de ser medido como um indicador de manejo de dor.

Utilizando-se os dados encontrados tanto no Quadro-Síntese, quanto na pesquisa o Indicador de Manejo de Dor Aguda no Perioperatório (IMDap) atingirá o resultado se o índice do manejo de dor tiver valores entre 0 e +1, em 75% dos pacientes avaliados

A descrição técnica do Indicador de Manejo de Dor Aguda no Perioperatório está apresentada no Quadro 10.

Quadro 10 - INDICADOR: MANEJO DE DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO (IMDap)

<b>INDICADOR: MANEJO DE DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO (IMDap)</b>	
<b>1- Conceituação:</b>	Índice de manejo de dor aguda no perioperatório. Define-se Dor Aguda como o estado em que o indivíduo apresenta e relata a presença de desconforto severo ou sensação desconfortável durando de 1 segundo até 6 meses (Carpenito, 2002). É uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a dano real ou potencial dos tecidos, ou descrita em termos de tal lesão. À dor é subjetiva (IASP,1994) e é o que o paciente diz ser, existindo onde ele diz existir McCaffery (1999). Entre os fatores que estão relacionados diretamente a procedimento cirúrgicos tem-se o trauma tissular, imobilidade, pontos de pressão e dor.
<b>2- Interpretação:</b>	Esse indicador compara o analgésico mais potente prescrito para um paciente com o nível de dor relatado por ele. O índice de Manejo de Dor (IMD) é a subtração do Potencial Analgésico (PA), prescrito pela Equipe de Saúde a partir da Intensidade de Dor (ID) relatada pelo paciente. O valor do potencial analgésico (PA) é dado pelos níveis da escada analgésica da OMS, onde: 0 (sem medicamento analgésico); 1 (não-opiídeo), exemplo: antiinflamatório não-esteróide ou paracetamol; 2 (opiídeo fraco), exemplo:codeína; e 3 (opiídeo forte), exemplo: morfina; o nível de dor (ID) do paciente seria medido a partir da pontuação da pior dor nos inventários de dor, sendo os valores de 1 a 3 (dor leve); 4 a 7 (dor moderada); 8 a 10 (dor grave); ausência de dor pontuada (Zero), ou outra forma de pontuar usada foi 0 (sem dor); 1 (dor leve); 2 (dor moderada) e 3 (dor grave).
<b>3- Uso:</b>	Acompanhar os índices de manejo de dor, dos pacientes, enquanto internados, submetidos a procedimentos cirúrgicos.
<b>4- Limitações:</b>	O indicador depende de um sistema de notificação informatizado, do registro da prescrição médica, do registro da avaliação de intensidade de dor dos pacientes e do registrado na folha de cuidado de enfermagem
<b>5- Fonte:</b>	Base de dados da Instituição
<b>6- Método de cálculo:</b>	$\text{IMDap} = \frac{\text{Nº de pacientes com IMD} = 0 \text{ ou } +1}{\text{Nº de pacientes com IMD}} \times 100$
	<b>A meta do IMDap é que 75% dos pacientes com IMD tenham o valor igual a 0 ou +1.</b>
<b>7- Categorias sugeridas para análise</b>	
<b>Área Assistencial:</b>	Unidade que tenha paciente internado submetido a procedimentos cirúrgicos

Fonte: Dados do estudo

5.3.2.2 Indicador de expectativa do usuário para a atenção dada pela equipe de enfermagem à dor aguda no perioperatório – IEDap

A elaboração do Indicador de Expectativa do Paciente para a Atenção dada à dor aguda pela equipe de enfermagem, utilizou-se da revisão dos estudos do manejo

de dor (Quadro-Síntese) os dados observados na pesquisa **Satisfação dos Usuários Submetidos a Procedimentos Cirúrgicos no Tratamento à sua dor Aguda durante a internação** (Apêndice B).

Os resultados do Quadro-Síntese demonstraram que em 68% (15/22) dos estudos os pacientes apresentaram-se satisfeitos com o manejo da dor e desses, 40% (7/22) da frequência ficou entre 70 a 75% dos pacientes investigados.

Os resultados da pesquisa **Satisfação dos usuários submetidos a procedimentos cirúrgicos no tratamento à sua dor aguda durante a internação** (resultado da pesquisa, pág. 105) apresentaram dados que demonstram que os usuários quando entrevistados, expressam sua opinião a respeito dos serviços que receberam.

A partir dos resultados encontrados o Indicador de Expectativa de Atenção à dor Aguda no Perioperatório – IEDap atingirá o resultado esperado se 75% dos pacientes responderem ótimo e bom (10 a 8), para a atenção dada, pela equipe de enfermagem, a dor aguda no perioperatório.

A descrição técnica do Indicador de Expectativa do usuário para a atenção dada pela equipe de enfermagem à Dor Aguda no Perioperatório, está apresentada no Quadro 11.

QUADRO 11- INDICADOR DE EXPECTATIVA DO USUÁRIO PARA A ATENÇÃO DADA PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM À DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO. - IEDap

**INDICADOR: EXPECTATIVA DO USUÁRIO A ATENÇÃO À DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM (IEDap)**

**1- Conceituação:** Índice de expectativa do usuário na atenção à dor aguda no perioperatório. Expectativa é uma palavra derivada do substantivo latim *expectatus*, do verbo *expectare*, que significa **esperança fundada em supostos direitos, probabilidades ou promessas, viabilidades ou probabilidades, ansiedade** (EXPECTATIVA, 2008). A expectativa dos pacientes em relação à dor é variável. Assim como alguns a consideram normal, esperando e aceitando a sensação dolorosa, outros pacientes a vêem de forma anormal, não a aceitando (PEREIRA; ZAGO, 1998, p.148).

**2- Interpretação:** Avalia a expectativa do usuário quando da sua admissão na Instituição, relacionada a atenção dada pela equipe de enfermagem à dor aguda no perioperatório cirúrgico e compara com a satisfação do paciente na atenção dada à sua dor na alta hospitalar.

**3- Uso:** Acompanhar o índice de satisfação do paciente na atenção dada a sua dor aguda no perioperatório pela equipe de enfermagem

**4- Limitações:** O indicador depende de um sistema de notificação informatizado na Instituição, da orientação adequada dada, ao paciente, para o preenchimento adequado do formulário de satisfação e do registro do paciente no formulário.

**5- Fonte: Base de Dados da Instituição** (Formulário de Satisfação do Paciente e metas da Instituição)

**6- Método de cálculo:**

$$\text{IEDap} = \frac{\text{Nº de pac. com Satisfação para Atenção à dor = ótimo e bom}}{\text{Nº de pacientes responderam sobre sua Satisfação}} \times 100$$

**A meta do IEDap é de 75% dos pacientes com Satisfação a atenção à dor aguda no perioperatório igual a ótimo e bom (10-8)**

**7- Categorias sugeridas para análise**

**Área Assistencial:** Unidade que tenha paciente internado submetido a procedimentos cirúrgicos

Fonte: Dados preliminares do estudo

### 5.3.2.3 Indicador de capacitação da equipe de enfermagem na atenção à dor aguda no perioperatório – ICADap

Estudos têm demonstrado que a avaliação inadequada da dor tem sido um dos motivos para o seu tratamento ineficaz, e apesar da dor ser um sintoma subjetivo, se avaliada e registrada como um sinal vital e em intervalos sistemáticos, traz a possibilidade de terapia adequada e aumento da satisfação da pessoa que está sendo cuidada. (MELZACK; KATZ, 1994, MELZACK, 1975). Estas e outras constatações foram motivo para a APS (SOUZA, 2002) ter proposto à dor como 5º sinal vital.

Logo, a habilitação adequada da equipe de enfermagem para avaliar a dor e a sistematização da dor como 5º sinal vital são ações que provocarão mudanças adequadas nesse processo.

Nos estudos analisados no Quadro-Síntese não houve informação sobre capacitação da equipe para avaliação da dor, entretanto em 100%(22) dos estudos havia resultados de IMD e em 89% (18/22) de ID, e para se obter esses dados é necessário capacitar pessoas. Buscando outras fontes de pesquisa, não se encontraram dados que subsidiassem os índices de capacitação à dor.

Entretanto estudos informam que o aprendizado eficiente dentro das organizações tem sido tema bastante estudado há mais de 50 anos, e atualmente está muito desenvolvido dentro da disciplina de organizações. Segundo Alliprandini e Silva (1999), as Organizações podem não ter cérebro, mas são dotadas de sistemas cognitivos que elas mesmas desenvolvem, os quais vão sendo impregnados na sua cultura por meio, principalmente, de rotinas e procedimentos. A aprendizagem

organizacional é uma das características da Organização que aprende (SENGE, 1999, ARGYRIS; SCHÖN, 1978, FLEURY, A.; FLEURY, M.T.L., 1997, KIM, 1993).

Portanto para chegar-se ao indicador de capacitação da equipe de enfermagem foram utilizados os resultados das pesquisas (ver resultados na Tabela 7, pág. 107) onde foram avaliada as horas de capacitação da equipe de enfermagem, para implantação da dor como 5ºSV, e comparou-se com os registros de intensidade de dor, realizados pela mesma equipe, na Unidade de recuperação anestésica, no período de 2003 a 2007.

Observou-se que nos anos de 2003 a 2007 ocorreu um aumento gradativo dos registros de ID; entretanto, as horas de capacitação reduziram. Supõem-se que tenha ocorrido um acultramento, na equipe de enfermagem, sobre o cuidado de atenção à dor, levando a estes resultados, o que é uma atitude esperada para as organizações que aprendem, como a própria literatura refere.

A partir desses dados encontrados , pode-se inferir que se forem mantida capacitações de 30 minutos/funcionário, referentes à atenção à dor, essa atividade estará sendo realizada adequadamente.

Pelos resultados encontrados o parâmetro utilizado para o indicador de capacitação serão de 30 minutos, por mês, por funcionário (Quadro 12)

A descrição técnica do Indicador de Capacitação da Equipe de Enfermagem na Atenção à Dor Aguda no Perioperatório, está apresentada no quadro abaixo.

**QUADRO 12 - INDICADOR DE CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO À DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO - ICADAP**

**INDICADOR: CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO À DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO (ICADap)**

- 1- Conceituação:** Capacitar é tornar capaz; habilitar (Aurélio,2006). Capacitar a equipe de enfermagem para dar atenção à dor aguda no perioperatório dos pacientes internados na Instituição realizando avaliação e registrando a intensidade de dor informada pelo paciente.
- 2- Interpretação:** Avalia a capacitação da equipe de enfermagem na atenção dada à dor aguda do paciente no período perioperatório a partir do registro da intensidade de dor como 5º SV.
- 3- Uso:** Acompanhar o índice de capacitação à dor aguda no perioperatório, na Instituição e o índice de registro de intensidade de dor realizado pela equipe de enfermagem nos pacientes internados, submetidos a procedimentos cirúrgicos.
- 4- Limitações:** O indicador depende de um sistema de notificação informatizado, da capacitação da equipe de enfermagem para avaliar e registrar a ID e dos planos de capacitação e registros das mesmas pelo RH da Instituição.

**5- Fonte:** Dados de base da Instituição (relatórios de capacitação do RH, folha de cuidados de enfermagem)

**6- Método de cálculo:**

$$\text{ICADap} = \frac{\text{Minutos de capacitação eq.de Enf.na atenção à dor aguda no perioperatório}}{\text{Minutos total de capacitação geral da Equipe de Enfermagem na Instituição}} \times 100$$

A meta do ICADap é de 30 min/mês/func

**7- Categorias sugeridas para análise**

**Área Assistencial:** Unidade que tenha paciente internado submetido a procedimentos cirúrgicos

### 5.3.2.4 Indicador do custo do potencial analgésico para dor aguda no perioperatório - ICDap

Assim como a capacitação da equipe para atenção à dor, pesquisas que identificassem custo do manejo de dor, também não foram encontradas. No Quadro-Síntese, os estudos não referiram dados que se pudessem analisar ou estabelecer valores do custo da atenção à dor. Entretanto, as diretrizes da OMS para o gerenciamento da dor oncológica, considerado o manejo adequado quando a intensidade de dor relatada pelo paciente é igual ao potencial analgésico administrado a ele, ou seja quando PA=ID

O Quadro 13 apresenta os momentos onde o PA=ID, quando avalia-se o índice de manejo de dor, utilizando a equação de Cleeland et al. (1994).

QUADRO 13 – Valores de IMD, PA e ID a partir da Equação de Cleeland et al. (1994)

IMD	=	PA	-	ID	Situação
1	=	1	-	0	Paciente com analgésico não opióide prescrito sem referir dor
<b>0</b>	=	<b>1</b>	-	<b>1 ou (1-3)</b>	<b>Paciente com analgésico não opióide prescrito referindo dor leve</b>
-1	=	1	-	2 ou (4-7)	Paciente com analgésico não opióide prescrito, referindo dor moderada
-2	=	1	-	3 ou (8-10)	Paciente com analgésico não opióide prescrito, referindo dor grave
2	=	2	-	0	Paciente com opióide fraco prescrito não referindo
1	=	2	-	1 ou (1-3)	Paciente com opióide fraco prescrito, referindo dor leve
<b>0</b>	=	<b>2</b>	-	<b>2 ou (4-7)</b>	<b>Paciente com opióide fraco prescrito, referindo dor leve</b>
-1	=	2	-	3 ou (8-10)	Paciente com opióide fraco prescrito, referindo dor grave
3	=	3	-	0	Paciente com opióide forte prescrito não referindo dor
2	=	3	-	1 ou (1-3)	Paciente com opióide forte prescrito, referindo dor leve
1	=	3	-	2 ou (4-7)	Paciente com opióide forte prescrito, referindo dor moderada
<b>0</b>	=	<b>3</b>	-	<b>3 ou (8-10)</b>	<b>Paciente com opióide forte prescrito, referindo dor grave</b>

FONTES: Dados do estudo.

Na pesquisa Avaliação do Manejo da dor em pacientes submetidos à colecistectomia laparoscópica (Apêndice A), o IMD encontrado, num período de três anos foi utilizado para identificar as percentagens encontradas do IMD=0. Os resultados estão apresentados na Tabela 1 ( ).

Como a literatura pesquisada não refere valores para o custo da dor, e a OMS recomenda para um custo adequado que o IMD deva ser igual a 0, ou seja PA=ID. Para este estudo a meta do indicador de custo do manejo da dor, foi a média encontrada nos três anos da pesquisa AVALIAÇÃO DO MANEJO DA DOR EM PACIENTES SUBMETIDOS À COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA (pág.105), ou seja, 62% dos pacientes com avaliação do IMD deverão ter o IMD =0.

É importante considerar que o custo da atenção à dor possui outras variáveis que não só o potencial analgésico, entretanto a inclusão de outras variáveis poderá ser motivo para nova pesquisa.

A descrição técnica do Indicador de custo de manejo de dor aguda no perioperatório, está apresentado no Quadro 14:

#### QUADRO 14 - INDICADOR: CUSTO DE MANEJO DE DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO (ICDap)

##### INDICADOR: CUSTO DE MANEJO DE DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO (ICDap)

**1- Conceituação:** Índice de custo de manejo de dor aguda no perioperatório. Define-se Custo como medidas monetárias dos sacrifícios financeiros com os quais uma Organização, uma pessoa ou um governo, têm de arcar a fim de atingir seus objetivos, que é a utilização de um produto ou serviço qualquer, utilizados na obtenção de outros bens ou serviços. Segundo as diretrizes da OMS o gerenciamento da dor é considerado adequado quando há coerência entre o nível de dor relatado pelo paciente e a potência do medicamento analgésico prescrito. O IMD para Cleeland et al.(1994) é a subtração do Potencial Analgésico (PA) pela Intensidade de Dor (ID) relatado pelo paciente,

**2- Interpretação:** O indicador compara o analgésico mais potente prescrito para um paciente com o nível de dor relatado por ele.

**3- Uso:** Acompanhar o custo do potencial analgésico relacionado com o manejo adequado da dor aguda no perioperatório.

**4- Limitações:** sistema de notificação informatizado da prescrição médica e do registro da intensidade de dor na folha de registro de enfermagem.

**5- Fonte:** Base de dados da Instituição

**6- Método de cálculo:**

$$\text{ICDap} = \frac{\text{Nº de pacientes com IMD} = 0}{\text{Nº de pacientes com IMD}} \times 100$$

**A meta do ICDap é ter 36% dos pacientes com IMD=0.**

**Área Assistencial:** Unidade que tenha paciente internado submetido a procedimentos cirúrgicos

Fontes: Dados do estudo

### 5.3.2.5 Indicador de atenção à dor aguda no perioperatório – IADap

A partir dos resultados do IADap o Sistema, Serviço ou Instituição poderão identificar se estão atendendo adequadamente à dor aguda dos pacientes no perioperatório. Esta será um indicador que congrega todos os outros quatro indicadores (IMDap, IEDap, ICADap e ICDap) e, portanto, seu resultado dependerá do resultado de cada um deles. Entretanto a partir do seu resultado ele poderá identificar todos os processos envolvidos e as suas participações nos resultados, fazendo com que as decisões para as mudanças de processos possam ser melhor visualizadas.

Os dois primeiros indicadores (IMDap e o IEDap) agem diretamente junto aos pacientes; portanto, são considerados imprescindíveis, uma vez que a Instituição e os processos existem para eles; os outros dois (ICADap e ICDap) contribuem para que os dois primeiros possam chegar aos resultados esperados.

Como neste estudo os indicadores não foram submetidos a testes estatísticos, que pudessem subsidiar pesos entre eles, optou-se por utilizar os critérios que dessem mais força aos dois primeiros, por serem aqueles que indicam o manejo adequado ao paciente no atendimento a sua dor e informam se o paciente percebe essa atenção. Sendo assim utilizaram-se os seguintes critérios para se visualizar se a Instituição está dando atenção à dor aguda do paciente no período perioperatório.

1º - **Atende totalmente** à dor aguda no perioperatório quando o IMDap, o IEDap, o ICADap e o ICDap atingirem os índices estabelecidos;

2º **Atende parcialmente** à dor aguda no perioperatório quando o IMDap e o IEDap atingirem os resultados, apesar de os demais não terem atingido;

3º **Não atende** à dor aguda no perioperatório, quando um dos dois indicadores (IMDap ou CADap) não atingir os resultados.

A descrição técnica do Indicador de atenção à dor aguda perioperatório está apresentado no Quadro 15.

QUADRO 15 - INDICADOR DE ATENÇÃO À DOR AGUDA PERIOPERATÓRIO - IADap

**INDICADOR: ATENÇÃO À DOR AGUDA PERIOPERATÓRIO (IADap)**

**1- Conceituação:** Índice de atenção à dor aguda no perioperatório. Define-se Atenção em Saúde tudo que envolve o cuidado com a saúde do ser humano, incluindo as ações e serviços de promoção, prevenção, reabilitação e tratamento de doenças. No SUS, o cuidado com a saúde está ordenado em níveis de atenção: básica, média complexidade e alta complexidade. Define-se Dor Aguda como o estado em que o indivíduo apresenta e relata a presença de desconforto severo ou sensação desconfortável durando de 1 segundo até menos do que 6 meses.<sup>1</sup> (Carpenito, 2002). É uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a dano real ou potencial dos tecidos, ou descrita em termos de tal lesão. À dor é subjetiva (IASP, 1994) e é o que o paciente diz ser, existindo onde ele diz existir (McCAFFERY, 1999). Entre os fatores que estão relacionados diretamente ao procedimento cirúrgico tem-se o trauma tissular, imobilidade, pontos de pressão e dor.

**2- Interpretação:** Avalia a atenção dada pela equipe de enfermagem e Instituição à dor aguda do paciente no perioperatório quando submetidos a procedimentos cirúrgicos. A atenção à dor está associada ao adequado índice de manejo de dor, ao atendimento da expectativa do paciente frente ao manejo da sua dor, a capacitação da equipe de enfermagem no cuidado a sua dor e ao custo do potencial analgésico relacionado ao manejo adequado.

**3- Uso:** Acompanhar os índices de manejo de dor, expectativa do usuário no manejo da sua dor, capacitação da equipe de enfermagem no cuidado à dor do paciente e ao custo do potencial analgésico, relacionado com o manejo adequado.

**4- Limitações:** O indicador depende de um sistema de notificação de cada um dos indicadores que participam da equação: manejo de dor, expectativa dos usuários, capacitação e custos. Participam deles o setor de enfermagem, recursos humanos, financeiros e de sistemas.

**5- Fonte:** Base de dados da Instituição

**6- Método de cálculo:** Pela composição dos indicadores agregados, que são: **Atende totalmente** à dor aguda no perioperatório quando os IMDap, IEDap, ICADap e ICDap atingirem os índices estabelecidos; **Atende parcialmente** à dor aguda no perioperatório quando o IMDap e o IEDap atingirem os índices. **Não atende** à dor aguda no perioperatório quando um dos dois indicadores (IMDap e CADap) não atingirem os índices estabelecidos,

$$\text{IMDap} = \frac{\text{Nº de pacientes com IMD} = 0 \text{ ou } 1}{\text{Nº de pacientes com IMD}} \times 100$$

**Meta do IMDap: 75% dos pacientes com IMD igual a 0 ou 1.**

$$\text{.....IEDap} = \frac{\text{Nº de pac. com Satisfação à atenção dor aguda} = \text{ótimo ou bom}}{\text{Nº total de pacientes avaliaram a Satisfação à atenção à dor aguda}} \times 100$$

**Meta do IED: 75% dos pacientes com Expectativa/Satisfação igual a ótimo ou bom (10-8)**

$$\text{.....ICADap} = \frac{\text{H capacitação eq. enf. na atenção à dor aguda no perioperatório}}{\text{H total de capacitação da equipe de enfermagem na Instituição}} \times 100$$

**Meta do ICAD igual a 30 minutos/ capacitação/ mês / funcionário da equipe de enfermagem**

$$\text{.....ICDap} = \frac{\text{Nº de pacientes IMD} = 0}{\text{Nº de pacientes com IMD}} \times 100$$

**Meta do ICDap é ter 36% dos pacientes com IMD= 0.**

**Categorias sugeridas para análise**

**Área Assistencial:** Unidade que tenha paciente internado submetido a procedimentos cirúrgicos

Fontes: Dados do estudo

## **6 APLICAÇÃO DO MODELO SISTÊMICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO CONSIDERANDO A DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO EM UM AMBIENTE HOSPITALAR**

O teste-piloto do Modelo Sistêmico de Avaliação de Desempenho em Saúde, por meio de Indicadores Assistenciais (Figura 11) foi realizado numa Instituição hospitalar.

O hospital é um local onde as relações entre profissionais de saúde e Instituições evidenciam uma multiplicidade de saberes que expressam particularidades das diversas lógicas e que orientam as profissões e as dinâmicas dos serviços. Em especial, a gestão dos hospitais tem papel fundamental na forma como esses profissionais participarão do sistema, ou seja, de uma maneira relativamente articulada e integrada. Um estilo de gestão que favoreça uma adequada coordenação da multiplicidade de lógicas e de ações, a qual promova relações de trabalho mais democráticas, e com maior grau de participação dos profissionais na definição de caminhos e propostas para o funcionamento da Instituição, oferecerá maiores condições de cuidado integral. Esse foi o motivo da escolha do hospital como cenário de fundo para o modelo de avaliação de desempenho. (RIBAS, 2008)

O cenário do teste foi em um Hospital Universitário de grande porte, onde foram realizados três pesquisas, e seus resultados foram usados para testar o modelo numa realidade concreta.

As pesquisas foram: Avaliação do Manejo da dor em Pacientes Submetidos à Colectomia Laparoscópica (Apêndice A), Satisfação dos usuários submetidos a procedimentos cirúrgicos no tratamento à sua dor aguda durante a internação (Apêndice B). e À Dor como o Quinto Sinal Vital na Unidade de Recuperação Pós Anestésica (URPA) (Apêndice C).

Os projetos foram aprovados no Comitê de Ética da Instituição, e realizados observando pacientes com idade superior a 18 anos, com capacidade de compreensão e comunicação adequada para responder às perguntas; submetidos a procedimentos de Colectomia Laparoscópica<sup>19</sup> (CL), e que tiveram sua

---

<sup>19</sup> Colectomia Laparoscópica (CL) consiste na remoção cirúrgica da vesícula biliar por aparelho de videolaparoscopia.

intensidade de dor avaliada pela equipe de enfermagem como 5º SV e registrada na 1ª folha de cuidados de enfermagem. Os dados foram coletados de registros formais da Instituição (prontuário do paciente, relatório do GRH, Sistema IG – Informações Gerenciais) e entrevista com pacientes.

A escolha do procedimento cirúrgico se deu por ser um dos procedimentos de maior frequência na Instituição pesquisada, dados fornecidos pelo Sistema IG – Informações Gerenciais – da Instituição e também apresentados como mais frequente nos hospitais brasileiros (DATASUS, 2007). Também é um procedimento incidente de dor crônica, com uma percentagem entre 10-20% dos pacientes operados (AASVANG; KEHLET, 2005).

O Índice de Manejo da dor (IMD=PA-ID) pesquisado foi o proposto por Cleeland et al. (1994) e os registros analisados foram: medicações analgésicas prescritas (PA), intensidade de dor (ID) realizado pela equipe de enfermagem na admissão (t1) e a cada hora até a quarta hora (t2, t3 e t4) e após a quarta hora, só foi utilizado o registro da hora da alta (tf). A avaliação da intensidade de dor (5º sinal vital) observadas são realizadas utilizando-se as escalas, numéricas ou numérica verbal, nas quais são identificados os valores de 0 (nenhuma dor), 1 (dor leve), 2 (dor regular) e 3 (dor intensa). Para os pacientes anestesiados, não-responsivos ou inconscientes a equipe informou não avaliados (NA).

## 6.1 RESULTADO DO MANEJO DA DOR AGUDA NO PERIOPERATÓRIO DA URPA COMPARADO COM O IMDap

A pesquisa **Avaliação do manejo da dor em pacientes submetidos à colecistectomia laparoscópica (Apêndice A)** teve como objetivo geral avaliar o manejo da dor em pacientes submetidos à CL no período pós-operatório imediato, enquanto internados na unidade de recuperação pós-anestésica (URPA), identificando a intensidade dolorosa (ID) e a prescrição analgésica realizada para a intensidade de dor apresentada pelo paciente. A amostra foi de 879 pacientes, que tiveram seus dados coletados, nos prontuários, nos períodos de 2003 a 2007.

Na Tabela 1 estão apresentados os resultados dos índices de manejo de dor, apresentada pelos pacientes, anos de 2005/2006/ 2007

TABELA 1 – Percentual do IMD=0,+1,+2,+3,-1,-2,-3, na URPA, nos anos de 2005 a 2007.

	<b>IMD=0</b>	<b>IMD=+1</b>	<b>IMD=+2</b>	<b>IMD=+3</b>	<b>IMD=-1</b>	<b>IMD =-2</b>	<b>IMD=-3</b>	<b>TOTAL</b>
2005	117	56	3	0	9	1	0	186
2006	222	101	12	0	6	3	0	344
2007	209	123	4	1	12	0	0	439
	<b>548 (62%)</b>	<b>280 (32%)</b>	<b>19 (2%)</b>	<b>1 (0,1%)</b>	<b>27 (3%)</b>	<b>4 (0,5%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>879 (100%)</b>
	<b>848 (96%)</b>				<b>31(4%)</b>			

Fontes: Dados preliminares do estudo.

Na Tabela 1 identificou-se que dos IMDap verificados nos três anos: 96% (848/879) foram adequados, e destes 62% (548/848) tiveram valor 0; 32% (280/848), valor +1; 2% (19/848), valor +2, e 0,1% (1/848), valor +3. Já dos 4% (31/879) com valores inadequados, 87,1% (27/31) ficaram com valor -1 e 0,5% (4/31) ficaram com -2.

Na tabela 2 os dados analisados foram os IMD=0 e 1, nos 3 anos de avaliação.

TABELA 2 - IMD com Valores de 0 e 1 , nos anos de 2005 a 2007.

	<b>IMD=0</b>	<b>IMD =+1</b>	<b>TOTAL</b>
2005	117 (63%)	56 (30%)	186 (100%)
2006	222 (65%)	101 (29,3%)	344 (100%)
2007	209 (48%)	123 (28%)	439 (100%)

Fontes: Dados preliminares do estudo.

Na Tabela 2 observou-se que no ano de 2005, em 93% dos IMD identificados os índices ficaram entre 0 e 1; em 2006 os valores ficaram em 94,3% para os índices entre 0 e 1; e em 2007 os valores ficarão em 76% para índices entre 0 e 1.

A Tabela 3 apresenta a comparação entre os dados encontrados na instituição e os valores definidos para o IMDap.

TABELA 3 – Resultados encontrados na Instituição, comparado com o IMDap

Ano	Indicador IMDap	Meta estabelecida para o indicador	Valores encontrados Instituição	RESULTADO
2005	Nº de pacientes com IMD = 0 ou +...X 100	75% 0,+1	93% 0,+1	Atingimento Pleno
2006			94,3% 0,+1	Atingimento Pleno
2007			76% 0,+1	Atingimento Pleno

Fonte : Resultado final do estudo

A Tabela 3 identifica que o IMDap atingiu os resultados estabelecidos em todos os anos observados.

## 6.2 RESULTADO SOBRE SATISFAÇÃO DO USUÁRIO NA ATENÇÃO A DOR AGUDA NA URPA COMPARADO COM O IEDap

A pesquisa **Satisfação dos usuários submetidos a procedimentos cirúrgicos no tratamento à sua dor aguda durante a internação** (Apêndice C) teve como população pessoas que foram agendadas para serem submetidas à cirurgia eletiva de CL, nos meses de agosto a novembro de 2008, e ficaram internados em uma Unidade de Internação, no mínimo, por 24 horas. O objetivo foi conhecer a opinião dos usuários a respeito da atenção dada à sua dor, pela equipe de enfermagem, durante a internação. Os pacientes responderam a duas perguntas, onde estabeleciam valores numa escala de 0 a 10. Os pacientes responderam a duas perguntas, a primeira realizada na sala de espera do bloco cirúrgico, antes da cirurgia, e constou do seguinte: **Dê uma nota de 0 (nenhuma atenção) a 10 (muito atenção) à atenção que imagina irá receber em relação à sua dor, pela equipe de enfermagem, no período de internação.** A segunda foi feita no momento da alta do paciente e constou do seguinte: **Dê uma nota de 0 (muito**

**insatisfeito) a 10 (muito satisfeito) ao atendimento recebido durante sua internação, pela equipe de enfermagem, em relação à sua dor.**

Para análise da amostra, incluíram-se todos os pacientes que expressaram sua expectativa na admissão e manifestaram sua satisfação na alta. Os valores foram estabelecidos em ótimo e bom para respostas entre 10-8, regular entre 4-7 e ruim entre 3-0.

A Tabela 4 apresenta os resultados da opinião dos pacientes que tiveram cirurgias agendadas no período estabelecido.

Tabela 4 – Opinião dos pacientes sobre a atenção à sua dor, pela equipe de enfermagem (Ago / Nov 2008).

<b>Amostra (N =106)</b>	<b>Dados coletados</b>	<b>Resultado</b>	
Pacientes com cirurgias agendadas e realizadas	23	com expectativa 10 e satisfação 10	Satisfação ótima e boa
	1	com expectativa 9 e satisfação 10	
	2	com expectativa 8 e satisfação 10	
	1	com expectativa 5 e satisfação 10	
	1	com expectativa 10 e satisfação 9	
	1	com expectativa 10 e satisfação 8,5	
	1	com expectativa 7 satisfação 7	Satisfação regular
<b>Subtotal</b>	<b>30</b>		
Pacientes com cirurgias agendadas, entrevistados na sala de espera e após esta etapa, as cirurgias foram suspensas	37	pacientes com expectativa 10	Inconclusivo
	2	pacientes com expectativa 9	Inconclusivo
	4	pacientes com expectativa 8	Inconclusivo
	2	pacientes com expectativa 6	Inconclusivo
	1	paciente com expectativa 5	Inconclusivo
<b>Subtotal</b>	<b>46</b>		
Pacientes com cirurgias agendadas e suspensas sem entrevista.	30	Sem contato	
<b>Subtotal</b>	<b>30</b>		
<b>Total</b>	<b>106</b>		

Fonte : Resultados preliminares do estudo

Dos 100% (106) dos pacientes com cirurgias agendadas no período da coleta, 28% (30/106) das cirurgias foram realizadas e 72% (76/106) foram suspensas. Dos dados obtidos, pôde-se inferir que, apesar da amostra ter sido pequena, 28% (30/106), dos pacientes que realizaram as cirurgias, quando entrevistados expressaram sua opinião a respeito dos serviços que iriam receber e

que receberam. Dos 100% (30) dos pacientes entrevistados 90% (27/30) tiveram suas expectativas atendidas, com satisfação entre ótimo e bom.

O Indicador de Expectativa de Atenção à Dor Aguda no Perioperatório – IEDap será alcançado se 75% dos pacientes responderem ótimo e bom (10 a 8), para a atenção dada, pela equipe de enfermagem, à dor aguda no perioperatório.

Os valores encontrados, na instituição, foram utilizados para os três anos, uma vez que não se tem dado histórico para esse indicador.

A Tabela 5 apresenta os resultados do indicador e da opinião dos pacientes.

TABELA 5 - Resultados encontrados na Instituição, comparados com IEDap

Ano	IEDap	
	Meta estabelecida para o indicador	Valores encontrados na Instituição (%)
2005	75% IMD = ótimo + bom	90%
2006		90%
2007		90%

Fonte: Resultados preliminares do estudo

Os resultado encontrado na Instituição foi de 90% de ótimo e bom , portanto a meta foi atingida.

### 6.3 RESULTADO SOBRE CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA URPA COMPARADO COM ICADap

O terceiro indicador é o ICADap, que avalia se a equipe de enfermagem está sendo capacitada para atender à dor do paciente.

Os resultados da capacitação, realizado pela Instituição pesquisada, foram realizados a partir de duas pesquisas: **Avaliação do Manejo da dor em pacientes submetidos a colecistectomia laparoscópica (Apêndice A) e A dor como quinto sinal vital na unidade de recuperação pós-anestésica (Apêndice C).**

As pesquisas possibilitaram avaliar a capacitação realizada junto à equipe de enfermagem, na atenção à dor e compará-las com os registros de ID realizado nos pacientes sob cuidados.

Os cursos realizados na instituição foram agrupados nos que realizaram capacitação geral e os de capacitação para a atenção à dor aguda, por

funcionário, em horas ou minutos/por mês, nos anos de 2003 a 2007 e os resultados encontrados estão na Tabela 6.

Tabela 6 – Capacitação Geral da Instituição, comparada com a Capacitação da Atenção à Dor na URPA, período de 2003 a 2007

<b>Ano</b>	<b>Capacitação da Instituição Geral (horas ou minutos/funcionário)</b>	<b>Capacitação da unidade Dor (horas ou minutos/funcionário)</b>	<b>% Dor X Geral</b>
2003	3 horas e 30 minutos/funcionário	50 minutos/funcionário	24%
2004	4 horas e 30 minutos/funcionário	30 minutos/funcionário	11%
2005	3 horas e 3 minutos/funcionário	26 minutos/funcionário	12%
2006	3 horas e 32 minutos/funcionário	18 minutos/funcionário	8%
2007	3 horas e 23 minutos/funcionário	16 minutos/funcionário	8%

Fonte: Resultados preliminares do estudo

Ao se observar a Tabela 6 constatou-se que em 2003, ano da implantação da dor como 5º SV, na unidade observada, houve mais horas de capacitação, do que nos anos posteriores. Em 2003 utilizou-se-50 minutos/func/mês, e essas horas em 2004 foi para 30 minutos, em 2005 para 26 minutos, em 2006 para 18 minutos e em 2007 foi 16 minutos, na média ficou 28 minutos.

A Tabela 7 apresenta os registros, de Intensidade de Dor, realizados pela mesma equipe que foi capacitada, e coletados nos prontuários dos pacientes.

TABELA 7– Frequência dos Registros da Verificação dos SV e ID no Período de 2003 a 2007

<b>Ano</b>	<b>N =78</b>	<b>TOTAL</b>		
		<b>f SV</b>	<b>f ID</b>	<b>% SV comparado ID</b>
2003	11	119	11	9
2004	11	40	13	33
2005	10	92	21	23
2006	42	200	187	94
2007	23	219	211	96

FONTE: Dados preliminares do estudo

A Tabela 7 apresenta um aumento gradativo dos registros de ID junto aos SV, e comparando os dados apresentados na tabela 6 e 7 obtiveram os resultados que estão apresentados na Tabela 8

Tabela 8– Comparação entre Capacitação da Equipe de Enfermagem e Inclusão da Verificação da Intensidade de Dor nos Sinais Vitais (período de 2003 a 2007)

<b>Ano</b>	<b>Capacitação para atender atenção à dor (minutos/funcionário)</b>	<b>ID X SV (%)</b>
2003	50	9
2004	30	33
2005	26	22
2006	18	94
2007	16	96

FONTES: Resultados preliminares do estudo.

A Tabela 8, mostra que de 2003 a 2007 ocorreu um aumento gradativo dos registros de ID junto aos SVs, de 9% em 2003 para 96% em 2007, entretanto nas horas de capacitação ocorreu o inverso, indo de 50 minutos/funcionário em 2003 para 16 minutos/funcionário em 2007. Pode-se deduzir que deve ter ocorrido um acultramento, na equipe, sobre o cuidado de atenção à dor, levando a esses resultados, o que é uma atitude esperada para as Organizações que aprendem, como a própria literatura refere.

A partir desses dados, estabeleceu-se que se forem mantida capacitações de 28 minutos/funcionário, referentes à atenção à dor, a equipe estará capacitada para atender a dor dos usuários.

Ao compararmos as horas de capacitação realizada na Instituição nos anos de 2005 a 2007 com a meta do ICADap encontramos os dados da Tabela 9

TABELA 9 – Resultados encontrados na Instituição, comparado com o ICADap

<b>Ano</b>	<b>ICADap</b>	
	<b>Valor da Literatura</b>	<b>Valores da Instituição (minutos)</b>
2005	28 min/fun/mês	26
2006		18
2007		16

Fonte: Resultados preliminares do estudo

A Tabela 9 mostra que os valores encontrados na Instituição não alcançaram, nos três anos avaliados, os valores estabelecidos pela meta do indicador, que é de 28 min/fun/mês

#### 6.4 RESULTADO DO CUSTO DO MANEJO DA DOR AGUDA NA URPA COMPARADO COM O ICDap

O quarto indicador é o que avalia o custo do potencial analgésico, no manejo de dor, a partir da relação de PA=ID.

Os dados da pesquisa **Avaliação do Manejo da dor em pacientes submetidos a colecistectomia laparoscópica (Apêndice A)** identificaram os valores de índice de manejo de dor realizados em três anos de observação, por meio dos registros de prontuários, identificando ano e tempos dos registros.

A Tabela 10 apresenta os dados do IMD da Instituição nos anos de 2005 a 2007. No estudo foi estabelecido como período de coleta o t1 para a primeira hora, t2 a segunda hora, t3 a terceira hora e t4 a quarta. Caso o paciente permanecesse mais de quatro horas seria identificando a última hora como tempo final, denominada de t4.

TABELA 10 – Valores IMDap Verificados na URPA no t1, t2, t3, t4 e tf (2005 a 2007)

	IMDt1 1º hora	IMDt2 2º hora	IMDt3 3º hora	IMDt4 4º hora	IMDtf Hora da alta	Nº Registros
2005	1 IMD= -2 3 IMD= -1 <b>3 IMD= 0</b> 5 IMD= 1 0 IMD = 2 <b>N = 12</b>	0 IMD= -2 4 IMD= -1 <b>14 IMD= 0</b> 25 IMD= 1 1 IMD = 2 <b>N=45</b>	0 IMD= -1 <b>10 IMD= 0</b> 10 IMD= 1 0 IMD = 2 <b>N=20</b>	2 IMD= -1 <b>8 IMD= 0</b> 12 IMD= 1 1 IMD = 2 <b>N=23</b>	<b>82 IMD= 0</b> 4 IMD= 1 <b>N=86</b>	<b>186</b>
2006	1 IMD= -2 1 IMD= -1 <b>19 IMD= 0</b> 12 IMD= 1 4 IMD= 2 <b>N=37</b>	2 IMD= -2 4 IMD= -1 <b>30 IMD= 0</b> 39 IMD= 1 6 IMD = 2 <b>N=81</b>	0 IMD= -1 <b>13 IMD= 0</b> 29 IMD= 1 1 IMD = 2 <b>N=43</b>	1 IMD= -1 <b>19 IMD= 0</b> 17 IMD= 1 1 IMD = 2 <b>N=38</b>	<b>141 IMD= 0</b> 4 IMD= 1 <b>N=145</b>	<b>344</b>

2007	0 IMD= -2 4 IMD= -1 <b>11 IMD= 0</b> 20 IMD= 1 0 IMD = 2  <b>N=35</b>	0 IMD= -2 3 IMD= -1 <b>25 IMD= 0</b> 43 IMD= 1 0 IMD = 2 1IMD=3  <b>N=72</b>	4 IMD= -1 <b>19 IMD= 0</b> 31 IMD= 1 1 IMD = 2  <b>N=55</b>	1 IMD= -1 <b>13 IMD= 0</b> 22 IMD= 1 3 IMD = 2  <b>39</b>	<b>141 IMD= 0</b> 7 IMD= 1  <b>N=148</b>	<b>349</b>
	<b>84</b>	<b>198</b>	<b>118</b>	<b>100</b>	<b>379</b>	<b>879</b>

Fonte: Resultados preliminares do estudo

Na Tabela 10 observa-se que os valores de IMD = 0 são em maior número, independente do período ou tempo de verificação.

A tabela 11 apresenta, os mesmos dados da tabela anterior, somados todos os IMD, por valores e anos de verificação.

TABELA 11 – Número e Percentual do IMDap, na URPA, nos anos de 2005 a 2007.

	<b>IMD=0</b>	<b>IMD=+1</b>	<b>IMD=+2</b>	<b>IMD=+3</b>	<b>IMD=-1</b>	<b>IMD =-2</b>	<b>IMD=-3</b>	<b>TOTAL</b>
2005	<b>117 (63%)</b>	56	3	0	9	1	0	<b>186</b>
2006	<b>222 (65%)</b>	101	12	0	6	3	0	<b>344</b>
2007	<b>209 (48%)</b>	123	4	1	12	0	0	<b>439</b>
	<b>548 (62%)</b>	<b>280 (32%)</b>	<b>19 (2%)</b>	<b>1 (0,1%)</b>	<b>27 (3%)</b>	<b>4 (0,5%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>879 (100%)</b>
	<b>848 (97%)</b>				<b>32(4%)</b>			

Fonte: Resultados preliminares do estudo

Na tabela 11 identifica-se que os valores de IMD=0 são os mais frequentes nos três anos observados. Ao comparar os valores do IMD=0, por ano, constata-se que esse índice teve uma grande participação (63%, 65% e 48%) se comparado aos outros IMDap, nos anos verificados.

A Tabela 12 apresenta os valores da instituição comparados com o ICDap

TABELA 12 – Resultados encontrados na Instituição, comparado com o ICDap

	Meta do <b>ICDap</b>	Valores da Instituição (%)		
		2005	2006	2007
2005	62% IMD = 0	63% <sup>**</sup>	65%	48%
2006				
2007				

Fonte: Resultados preliminares do estudo

Os valores encontrados, nos três anos analisados, para o IMD=0 foram de: 63% em 2005, 65% para 2006 e 48% para 2007, o que significa que nos dois primeiros anos o custo esteve adequado; entretanto, no último anos ficou abaixo da meta desejada

## 6.5 RESULTADO DA ATENÇÃO A DOR AGUDA NA URPA COMPARADO COM IADap

Uma vez que a pesquisa realizada, na instituição, teve seus valores comparados com os indicadores propostos, buscou-se apresentar, na Tabela 13, o resultado final da atenção a dor na Instituição, através do IADap .

TABELA 13 – Resultados encontrados na Instituição, Comparado com o IADap

Ano	Indicador IADap IMDap e IEDap e ICADap e ICDap	Valores				RESULTADO
		IMDap 75%	IEDap 75%	ICADap 30min	ICDap 36%	
2005	IMDap e IEDap e ICADap e ICDap	87 (S)	90 (S)	26 (N)	63 (S)	PARCIAL
2006	IMDap e IEDap e ICADap e ICDap	95 (S)	90 (S)	18 (N)	65 (S)	PARCIAL
2007	IMDap e IEDap e ICADap e ICDap	90 (S)	90 (S)	16 (N)	48 (N)	PARCIAL

Fonte: Resultado final do estudo

Observação: utilizou-se a sigla S para Sim atingiu e N para Não atingiu

A partir dos critérios estabelecidos para a meta desse indicador, a Tabela 13 mostra que a Instituição atingiu parcialmente a atenção à dor aguda no perioperatório, uma vez que alcançou as metas dos IMDap e IEDap, mas não atingiu em 2005 o ICADap, em 2006 não alcançou o ICDap, e em 2007 não alcançou o ICADap e ICDap.

## 6.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS DA APLICAÇÃO DO MODELO DE AVALIAÇÃO DE SERVIÇO DE SAÚDE EM AMBIENTE HOSPITALAR UTILIZANDO OS INDICADORES DE DOR

A experiência na criação de indicadores, no estabelecimento de parâmetros e na sua aplicação, em uma Instituição hospitalar, possibilitou constatar situações

importantes tanto relacionado com a assistência que se imagina estar oferecendo, como nas relações gerenciais.

Destaca-se a necessidade de ser ter uma base de dados informatizada e processos adequadamente sistematizados para se efetuar a implantação do sistema de avaliação de desempenho institucional proposto. Esse ponto é enfatizado na literatura de gestão e foi comprovado neste estudo. Na Instituição onde foi realizado o estudo-pilôto, essa já é uma realidade, tanto em processos gerenciais como assistenciais. No entanto, como foi desenvolvido um novo indicador, algumas das etapas da coleta de dados foram realizadas de forma manual, o que gerou muitas horas de trabalho apoiadas em dados retrospectivos. Este fato não desmereceu nem os dados nem os resultados obtidos no estudo, mas na implantação efetiva do processo de avaliação institucional, essa situação será um fator impeditivo. A implantação de um sistema de avaliação, utilizando indicadores, exige um sistema informatizado.

Outro fator importante constatado neste estudo foi a grande possibilidade de se trabalhar dentro de uma visão sistêmica, na qual resultados podem ser visualizados na Instituição como um todo, pela utilização de vários indicadores. Essa forma de olhar o processo de saúde possibilitou dar uma visão sistêmica ao evento analisado, atenção à dor aguda no perioperatório, no qual todos os processos ligados diretamente (manejo e expectativa) e indiretamente (capacitação e custos) foram bem identificados na participação de resultados adequados ou não para atenção à dor. Este modo de se trabalharem indicadores trará melhores informações, tanto aos gestores, como à Equipe de Saúde, proporcionando a realização de ações conjuntas na Instituição.

O sistema também inclui de forma mais direta a participação do usuário em todo o processo no caso da atenção à dor, fazendo com que se visualize a real dimensão dos objetivos da Instituição de saúde e de sua equipe.

O modelo se propôs a deixar espaços para a inclusão de novos indicadores ligados aos eventos analisados. Todos os indicadores, entretanto, deverão participar auxiliando tanto no evento principal como nos agregados, pois é importante que a visão sistêmica seja preservada para que as ações realizadas dentro das organizações sejam complementares e inter-relacionadas e não atividades isoladas.

Ações isoladas geram esforço da Instituição e equipe, dispendem gastos financeiros que não trazem resultados consistentes e duradouros e não são percebidos por quem as recebe.

A decisão da escolha do evento, atenção à dor aguda no perioperatório, foi baseada em uma abordagem horizontal, ou seja, ela existe em qualquer local que tem como responsabilidade o cuidado de pessoas (programas governamentais, hospitais, posto de saúde, consultórios de profissionais de saúde, etc); onde esteja presente a doença ou sua prevenção (malignas, crônicas, agudas, cirúrgicas, clínicas, etc); onde o cuidado total exija a interferência de muitos profissionais e com suas ações tenham que ser compartilhadas (médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, gestores de saúde, etc); que provoque reflexo na sociedade (redução de custos financeiros, melhora do bem-estar da comunidade, etc).

O desenvolvimento dos indicadores para dar suporte ao modelo de avaliação de desempenho proposto teve como intenção não utilizar os já existentes, pesquisados na literatura, mas, sim, criar indicadores que tivessem a mesma base de dados e já desenvolvidos dentro de uma lógica sistêmica.

Os indicadores deveriam ser facilmente operacionalizados pelas Instituições ou pelos programas de saúde. Neste caso, a base dos dados dos indicadores de atenção à dor aguda no perioperatório é gerada a partir de registros retirados das folhas de cuidados de enfermagem, prescrições médicas, capacitação da equipe de enfermagem, formulário de satisfação do usuário, todos eles existentes em qualquer Instituição de saúde, independentemente do seu tamanho, da sua especialidade, localização, tipo de característica jurídica pública ou privada. Eles deveriam atender aos princípios da qualidade preconizados por Donabedian (1990), de eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade.

Contudo, é necessário que a Instituição tenha um planejamento que sistematize os processos. No estudo-pilôto, identificaram-se alguns aspectos importantes de serem efetivados para se obterem resultados satisfatórios. A sistematização e padronização da coleta e registro dos dados deve ser uma atividade efetiva e contínua. Nas pesquisas realizadas, constatou-se que uma das Unidades analisadas já vinha trabalhando a sistematização do processo de avaliação de intensidade de dor há mais de cinco anos, e outra há menos de 1 ano. Isso ficou

demonstrado nos registros analisados, nos quais se teve em uma unidade registros de avaliação da intensidade da dor coerentes e com consistentes, enquanto na outra Unidade os registros ainda possuíam sistemáticas diferentes dentro da própria equipe. Entretanto, o fato observado, da diferença entre as Unidades, foi importante, pois levou a buscar-se o histórico da Unidade que havia feito a implantação a mais de cinco anos onde constatou-se que ela havia passado pelas mesmas etapas no ano de 2003. Estes achados confirmam que sistemas de avaliação devam ser processos contínuos dentro de organizações, e que as metas institucionais devem ser realistas para que tanto a Instituição como sua equipe não sejam punidas com resultados de curto prazo que não apresentem resultados totalmente adequados.

Outro fato de destaque no modelo proposto foi a ênfase na capacitação das equipes e nos seus processos de trabalho. Esta é uma ação a ser considerada nas Instituições que forem implantar qualquer modelo de avaliação. A literatura também enfatiza a capacitação e o desenvolvimento das equipes em Organizações, e o modelo criado apresenta diretamente essa relação.

No estudo realizado, pôde-se identificar a necessidade de tornar processos e ações simples e resolutivas para que possam ser imediatamente incorporados por grupos de gestores ou cuidadores. Identificou-se um evento claro na Áreas de Saúde e criaram-se indicadores que se complementam, apoiam-se e promovem interferência caso não ocorram, mostrando, ainda, a eficiência do grupo que o realiza.

## **7 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO PARA FUTURAS PESQUISAS**

O objetivo principal do estudo foi o de propor um modelo sistêmico de avaliação de desempenho em uma Instituição hospitalar, e para isso utilizou indicadores assistenciais, criados especialmente para o modelo.

Dentro da visão sistêmica, os indicadores do modelo deveriam estar relacionados e interligados, criando enlaces e relações complementares. Dentro dessa perspectiva, desenvolveram-se cinco indicadores, vinculados direta ou indiretamente com o evento analisado.

Outra característica da visão sistêmica foi o que levou a trabalhar-se com eventos e buscar entendê-los. Os eventos escolhidos foram à dor Aguda no Perioperatório como evento principal e o manejo da dor, a expectativa dos usuários, a capacitação da equipe de enfermagem e o custo do manejo como eventos agregados. Para cada um desses eventos foram criados indicadores, e esse fato apresentou um primeiro resultado interessante e inovador, pois esse evento não possuía indicadores para medir seu manejo de adequação ou inadequação, dentro de uma sistemática institucional.

A criação de indicadores que se relacionam e que são aplicados com um dependendo do outro reforça os resultados obtidos. Como se pôde ver no modelo testado, se a Instituição não capacitar sua equipe, não atingirá sua meta total, e mesmo que os outros indicadores tenham atingido suas metas, o êxito será parcial.

O modelo e os indicadores desenvolvidos podem ser facilmente implantados em Instituições hospitalares que tenham à dor como 5º sinal vital implantado; no entanto, se não houver um sistema informatizado, a verificação dos resultados fica muito trabalhosa e vagarosa.

O IADap, IMDap, IEDap, ICADap e ICDap foram desenvolvidos buscando atender às características básicas para que sejam aceitos cientificamente; são eles: disponibilidade, confiabilidade, validade, simplicidade, discriminabilidade, sensibilidade e abrangência; contudo, eles devem passar pelo processo de validação no seu uso e por bases estatísticas a longo prazo.

No teste-piloto na Instituição hospitalar testada, concluiu-se que, nos três anos avaliados, a Instituição atingiu parcialmente os resultados, pois em 2005 ela

alcançou as metas do IMDap e do IEDap e não atingiu os outros dois (ICADap e ICDap); já nos anos seguintes, 2006 e 2007, ela alcançou as duas primeiras e o ICDap, mas não atingiu o ICADap. Esses resultados já apresentam resultados interessantes, pois identificam que, mesmo que o manejo esteja adequado, se não se investir na equipe de enfermagem, o resultado poderá piorar a médio prazo.

A hipótese que seria testada com a implantação do modelo de avaliação de desempenho utilizando indicadores assistenciais (Figura 1) deduzia que os pacientes seriam tratados adequadamente, eles estariam satisfeitos com o tratamento, a equipe buscaria se qualificar e, por último, a Instituição estaria utilizando bem os recursos. De forma geral, o modelo ao ser testado respondeu a essas hipóteses.

Outro aspecto positivo do modelo foi a inclusão de indicadores agregados que cria um cenário para o evento a ser acompanhado, o qual favorece à equipe de saúde e aos gestores trabalharem os resultados parcialmente e verem os reflexos no todo da Instituição ou do sistema.

Como propostas para pesquisas futuras, este estudo servirá para o desenvolvimento mais aprofundado de gerenciamento da dor aguda; entretanto, outros tipos de dor poderão seguir a mesma sistemática.

A proposição de outros indicadores bem como a definição de pesos para os indicadores agregados, gerando-se assim um indicador final quantitativo, também poderão ser objeto de futuros estudos.

## REFERÊNCIAS

AASVANG, E.; KEHLET, H. Chronic Postoperative Pain: the case of inguinal herniorrhaphy. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, Campinas, n. 95, p. 69-76, 2005.

AGUILAR, M. J.; ANDER-EGG, E. **Avaliação de Serviços e Programas Sociais**. Petrópolis: Vozes, 1994.

ALLIPRANDINI, D.H.; SILVA, S.L. **Aprendizagem Organizacional e Gestão do Conhecimento**. São Paulo: Banas, 2000.

ALMEIDA, C.M. *et al.* Methodological concerns and recommendations on policy consequences of the World Health Report 2000. **The Lancet, London**, v. 357, n. 9249, p. 1692-1697, 2001.

\_\_\_\_\_. **Relatório Final do Projeto**: Desenvolvimento de Metodologia de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde Brasileiro (PRO-ADRESS). Rio de Janeiro, [s.n.], 2003. Disponível em: <<http://www.proadess.cict.fiocruz.br>>. Acesso em: 12 fev. 2009.

Anaya, C.J. - **Religion and health**. Mayo Clin Proc 77:600-601, 2002.

ANDRADE *et al.* **Pensamento Sistêmico**: caderno de campo: o desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookman, 2006.

ANGELOTTI, G.; SARDÁ, J.J. Avaliação Psicológica da dor. In: FIGUEIRÓ, J.A.; ANGELOTTI, G.; PIMENTA, C.A de M. (Org.). **Dor e Saúde Mental**. São Paulo: Atheneu, 2005. P. 51-65.

ANVISA. **Relatório Preliminar Sobre Sistema Brasileiro de Acreditação**. [S.l.]. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/avalia/projetos/rel\\_acredita2.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/avalia/projetos/rel_acredita2.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2009.

ARENSON-PANDIKOW, H.M. *et al.* Identificação de Ocorrências Clínicas nas Cirurgias Eletivas do HCPA. **Revista do HCPA**, Porto Alegre, n. 14, p. 187-188, 1994a.

\_\_\_\_\_. Fatores que Alteram o Programa de Atendimento na Área Cirúrgica do HCPA. **Revista do HCPA**, Porto Alegre, n. 14, p. 188, 1994b.

ARGYRIS, C.; SCHÖN, D.A. **Organizational Learning**: a theory of action perspect. Harlow: Addison-Wesley, 1978.

ATTADIA, L.C.L.; MARTINS, R.A. Medição de desempenho como base para evolução da melhoria contínua. **Revista Produção**, v. 13 n. 2 2003.

AUSTRALIAN INSTITUTE OF HEALTH AND WELFARE. **The seventh biennial health report of the Australian Institute of Health and Welfare**. Camberra: AIHW, 2000.

BALLANTYNE J.C., CARR D.B., D FERANTI S. et al. The comparative effects of postoperative analgesic therapies on pulmonary outcome: cumulative meta-analyses of randomized, controlled trials. **Anesth. Analg.**, v. 86, p. 598–612, 1998.

BANKER, R.D. Efficiency Analysis for Exogenously Fixed Inputs and Outputs. **Operational Research**, v. 34, n. 4, p. 513-521, 1986.

BANKS, J.W. The importance of incorporating faith and spirituality issues in the care of patients with chronic daily headache. *Curr. Pain Headache Rep.*, 10, n. 1, p. 41-46, 2006.

BESSANT, L. Development of a continuous improvement. **Technovation**, Essex, v. 14, n. 1, p. 17-29, 1994.

\_\_\_\_\_. An evolutionary model of continuous improvement behavior. **Technovation**, Essex, v. 21, p. 67-77, 2001.

BIGOS, S.J A Prospective Study of Work Perceptions and Psychosocial Factors Affecting the Report of Back Injury. **Spine**, Philadelphia, v. 16, n. 1, p. 1-6, 1991.

BISGAARD, H.; SZEFLER, S. Long-acting beta2 agonists and paediatric asthma. **The Lancet**, London, n. 367, p. 286-288, 2006.

BLOSSOM, A.; BRADLEY, J. **Mistakes commonly using performance measures to motivate employees**. Working paper – S.C. Johnson Graduate School of Management, Cornell University, Ithaca, 1999,

BONICA, J.J. **The Management of Pain**. 2. ed. Philadelphia: Lea & Febiger; 1990.

BRAND, P. Coping with a Chronic Disease: the role of the mind and spirit. *Patient Education and Counseling*, Limerick, v. 26, n. 1/3, p. 107-112, 1995.

BRASIL. Constituição 1988. **Constituição**: República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministerio da Saúde. **Portaria Nº 1 Anexo X. Protocolo clinico e diretrizes terapêuticas sobre o uso de opiácios**. Disponível em: <Brasilia>. Acesso em: 23 jul. 2008.

BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Manual de Orientações Gerais Projeto Padrões de Qualidade do Atendimento ao Cidadão**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Brasília, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas sobre o uso de opiáceos**. Portaria 1 anexo X. Disponível em: <Brasília>. Acesso em: 23 jul 2008

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar**, Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento do Ministério da Saúde**. Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria: GM/MS nº 19, 3 de jan 2002. Brasília: Secretaria de Assistência a Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria: GM/MS nº 1318, 23 de jul 2002. Brasília: Secretaria de Assistência a Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria: GM/MS nº 01, 23 de jul 2002. Brasília: Secretaria de Assistência a Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria: GM/MS nº 1319, 23 de jul 2002. Brasília: Secretaria de Assistência a Saúde, 2002.

BREILH, J. Os Impasses da Modernidade e a Nova Epidemiologia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, 4., Rio de Janeiro, 1998. **Anais**. Rio de Janeiro: ABRASCO, 1998.

CADERNO DE INDICADORES CQH: Programa de Qualidade Hospitalar. São Paulo: APM/CREMESP, v. 2, 2007.

CAFFYN, S. Development of a continuous improvement self-assessment tool. **International Journal of Operations & Production Management**, Bradford, v. 19, n. 1, p. 1138-1153, 1999.

CALIL, A.M.; PIMENTA, C. Intensidade da dor e Adequação de Analgesia. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 5, p. 692-699, 2005.

CAMPBELL, J. **Presidential Address**: speech given at the American Pain Society. Washington, DC: [s.n.], 1996.

CARR, D.B. Preempting the Memory of Pain. **JAMA**: Journal of the American Medical Association, Chicago, n. , p. 1114-1115, 1998.

\_\_\_\_\_.; COUSINS, M.J. Spinal route of analgesia: opioids and future options. In: COUSINS, M.J.; BRIDENBAUGH, P.O. (Ed.) **Neural Blockade in Clinical Anaesthesia and Management of Pain**. 3. ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998. P. 915-983.

CAUMO, W. Tratamento da dor e a Medicina Perioperatória. In: CAVALCANTI, I.L.; CANTINHO, F.A.F.; ASSAD, A. (Org.). **Medicina Perioperatória**. Rio de Janeiro: Sociedade de Anestesiologia do Estado do Rio de Janeiro, v. 1, p. 1079-1091, 2006.

CAVALCANTI, I.L.; MADALENA, M.L. **Dor**. 1. Ed. Rio de Janeiro: SAERJ, 2003.

CHAVES, L. Dor Pós-Operatória: aspectos clínicos e assistência de enfermagem. In: LEÃO, E.; CHAVES, L. **Dor 5º sinal vital: reflexões e intervenções de enfermagem**. Curitiba: [s.n.], 2004. P. 151-167.

CHAVES, L.; PIMENTA, C. Controle da dor Pós-operatória: comparação entre métodos analgésicos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 2, p. 215-219, mar./abr. 2003.

CHERNY, N.I. *et al.* Palliative Medicine and the Medical Oncologist: defining the purview or care. **Hematology & Oncology Clinics of North America**, Philadelphia, v. 10, n. 1, p. 1-20, 1996.

CHWIF L, MEDINA AC. **Modelagem e simulação de eventos discretos: teoria e aplicações**. São Paulo: Ed. Dos Autores, 2006.

CIHI: Canadian Institute for Health Information. **Health Care in Canada**. [S.l.], 2001. Disponível em: <<http://www.cihi.ca>>. Acesso em: 12 jun. 2008.

CLEELAND, C.S.; RYAN, K.M. *et al.* Pain Assessment: global use of the Brief Pain Inventory. **Annals Academy of Medicine Singapore**, Singapore, n. 23, p. 129-138, 1994.

CONSTANT, I; BONNET, F. Conseqüências Fisiopatológicas da dor Pós-Operatória. In: BONNET, F. **À dor no Meio Cirúrgico**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1993. P. 71-81.

COOPER, D.R.; SCHINDLER, P.S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

COOPER-EFFA, M. *et al.* Role of Spirituality in Patients with Sickle Cell Disease. **Journal of American Board Family Practice**, Lexington, n. 14, p. 116-122, 2001.

COUSINS, M.J. Relief of Acute Pain: a basic human right? **Medical Journal of Australia**, Sydney, n. 172, p. 3-4, 2000.

COZZENS, S. Performance Assessment and the National Science Foundation: Proposals for NSF's Response to the Government Performance and Results Act. **NSF Discussion Paper**, Arlington, nov. 1995.

COWAN, J.D. *et al.* A Palliative Medicine Program in a Community Setting: 12 points from the first 12 months. **American Journal of Hospice & Palliative Care**, Thousand Oaks, v. 20, n. 6, p. 415-433, 2003.

CQHCA: Committee on Quality of Health Care in America. **Manual de Orientação aos Hospitais Participantes**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

D'AVENI, R.A. **Hipercompetição**: estratégias para dominar a dinâmica do mercado. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

DATASUS. **Banco de Dados do Sistema Único de Saúde**. 2007. Disponível em: <<http://w3.datasus.gov.br>>. Acesso em: 10 mar. 2009.

DAVIS, P.J. *et al.* Multidimensional subgroups in migraine: differential treatment outcome to a pain medicine program. **Pain Medicine**, n. 4, p. 215-222, 2003.

DELPHI. **Diretrizes Normativas da OMS Sobre Gerenciamento da dor**: relatório de um estudo Delphi para determinar a necessidade de diretrizes e identificar o número e os tópicos das diretrizes que devem ser desenvolvidas pela OMS. Genebra, 2007.

DENZIN, N.K. **The reserch act**: a theoretical introduction to sociological methods. 2. ed. Nova Iorque: MacGraw-Hill, 1978.

DEPONTI, C. M.; ECKERT, C.; AZAMBUJA, J. L. B. (2002). **Estratégia para construção de indicadores para avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas**. Artigo técnico. UFRGS - Porto Alegre.

DOLIN, S.J.; CASHMAN, J.N.; BLAND, J.M. Effectiveness of Acute Postoperative Pain Management: I. evidence from published data. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, Campinas, v. 89, n. 3, p. 409-4023, 2002.

DONABEDIAN, A. The Quality of Medical Care. **Science**, n. 200, p. 856-864, 1978.

\_\_\_\_\_. A. **The definition of quality and approach to its assessment**. Ann Harbor: Health Administration Press, 1980. V. 1.

\_\_\_\_\_. **La calidad de la atención médica**: definición y método de evaluación: enfoque básicos para la evaluación. México: La Prensa Médica Mexicana, 1984.

\_\_\_\_\_. Criteria and standards for quality assessment and monitoring. **QRB Qual. Rev. Bull.**, v.12, n.3, p. 99-108, 1986.

\_\_\_\_\_. The quality of care: how can it be assessed? **Journal of the American Medical Association**, Chicago, n. 260, p. 1743-1748, 1988.

\_\_\_\_\_. The Seven Pillars of Quality. **Archives of Pathology and Laboratory Medicine**, Chicago, n. 114, p. 1115-1118, 1990.

\_\_\_\_\_. The Role of Outcomes in Quality Assessment and Assurance. **QRB - Quality Review Bulletin**, New York, n. 18, p. 356-360, 1992.

\_\_\_\_\_. **A Gestão da Qualidade Total na Perspectiva dos Serviços de Saúde**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

\_\_\_\_\_. Continuity and change in the quest for quality. **Clinical Performance and Quality Health Care**, Bingley, n. 1, p. 9-16, 1996.

DOWBOR L. **Parcerias e Alianças: O Bom Senso Na Gestão Social: Uma abordagem conceitual das políticas para crianças e adolescentes**. 2002 Disponível em: < <http://dowbor.org/parceriasfinal.doc> >. Acesso em: 12 de fev.de 2009

DRUCKER, P. **Sociedade Pós-Capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1999.

ECCLES, R.G. The Performance Measurement Manifesto. **Havard Business Review**, Boston, v. 69, n. 1, p. 131-137, jan./fev. 1991.

ECOG: Eastern Cooperative Oncology Group. **New England Journal of Medicine**, Waltham, MA, n. 330, p. 1877-1882, 1994.

ESPERIDIÃO, M.A.; TRAD, L.A.B. Avaliação de Satisfação de Usuários: considerações teórico-conceituais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, p. 1267-1276, 2006.

EVANS, J.R. **An empirical study of practices for analyzing organizational performance**: research report. Cincinnati: College of Business Administration, University of Cincinnati, 2000.

EXPECTATIVA [Verbetes]. In: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio Século XXI**: o dicionário da língua portuguesa. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FERNANDES R.A., SALUM M.J., TEIXEIRA M.B., LEMNI R.C.A., MIURA M. Anotações de enfermagem. **Revista Esc. Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 63-67, 1981.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio Século XXI**: o dicionário da língua portuguesa. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FERRELL, B.R.; DOW, K.H.; GRANT, M. Measurement of Quality of Life in Cancer Survivors. **Quality of Life Research, Springer**, n. 4, p. 523-531, 1996.

FIGUEIREDO, J.R.M. **Identificação de Indicadores Estratégicos de Desempenho a partir do Balanced Scorecard**, Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 2002.

FITZGERALD, M.; MILLARD, C.; McINTOSH, N. Cutaneous Hypersensitivity Following Peripheral Tissue Damage in Newborn Infants and its Reversal with Topical Anaesthesia. **Pain**, New York, n. 39, p. 31-36, 1989.

FLEURY, A.; FLEURY, M.T.L. **Aprendizagem e Inovação Organizacional**: as experiências de Japão, Coréia e Brasil. 2. ed. São Paulo : [s.n.], 1997.

FROHENER M. *et al.* **Comparison of the American Society of Anesthesiologists physical status classification with the Charlson score as predictors of survival after radical prostatectomy**. **Urology**, v. 62, n. 4, p. 698-701, 2003.

GARVIN, D.A. The processes of organization and management. **Sloan Management Review**, Cambridge, v. 39, n. 4, p. 33-50, 1998.

GHALAYINI, A.M.; NOBLE, J.S. The changing basis of performance measurement. **International Journal of Operations & Production Management**, Bradford, v. 16, n. 8, p. 63-80, 1996.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.

GLOBERSON, S. **Performance Criteria and Incentive Systems**. Amsterdam: Elsevier, 1985.

GOLDIM, J.R. **Saúde**. [S.l.: s.n.], 1997. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/bioetica/saude.html>>. Acesso em: 1 maio 2008.

GOLDMANN, D.R. What is Perioperative Medicine? In: \_\_\_\_\_. **Perioperative Medicine**. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1994. P. 3-7.

GOLDRATT, E.M. **A Síndrome do Palheiro**: garimpando informações num oceano de dados. São Paulo: Educator, 1991.

GOMES, M.M. **Fundamentos Para a Pesquisa e Melhores Decisões Clínicas**. Rio de Janeiro: DAEC-UFRJ, 1994.

GRACEY, R.H. Studies of Pain in Human Subjects. In: WALL, P.D.; MELZACK, R. **Textbook of Pain**. 4. ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2000. P. 392-393.

GUIMARÃES, L.B.M. (Org.). **Ergonomia Cognitiva**. 3. ed. Porto Alegre : FEEng, 2006.

HAGE, J. **Theories of Organizations**. Nova York: John Wiley, 1980.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C.K. **Competindo Pelo Futuro**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

HARADA, M.J.C.S. **O Erro Humano e a Segurança do Paciente**. São Paulo: Atheneu, 2006.

HARRISON, M.O. *et al.* Religiosity/Spirituality and Pain in Patients with Sickle Cell Disease. **The Journal of Nervous & Mental Disease**, Philadelphia, n. 193, p. 250-257, 2005.

HARTZ, Z.M. (Org.). **Avaliação em Saúde, dos Métodos Conceituais à Prática na Análise da Implantação de Programas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1996.

HATCH, R.L. *et al.* The Spiritual Involvement and Beliefs Scale: development and testing of a new instrument. **The Journal of Family Practice**, Montvale, n. 46, p. 476-486, 1998.

HRONEC, S. M. **Sinais Vitais**: usando medidas do desempenho da qualidade, tempo e custo para traçar a rota para o futuro de sua empresa. São Paulo: Makron Books, 1994.

HURST, J. Performance measurement and improvement in OECD health systems: overview of issues and challenges. In: OECD. **Measuring up-improving health system performance in OECD countries**. Paris: OCDE, 2002. P. 35-54.

\_\_\_\_\_.; HUGHES, M.J. **Performance measurement and performance management in OECD health systems**. [S.l.]: OECD, 2001. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/p/oec/elsaaa/47-en.html>>. Acesso em: 12 jun. 2008.

IASP - International Society for the Study of Pain (2008). Disponível em:< <http://www.iasp-pain.org>> Acesso em: 10 mar. 2009.

IOM. **To err is human**: Building a safer health system. Washington, D.C.: Institute of Medicine, 2000.

ISO 9001. **Sistemas de Gestão da Qualidade**. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

JAMISON, D.T.; SANDBU, M.E. WHO ranking of health system performance. **Science**, n. 293, p. 1595-1596, 2001.

JANESICK, V.J. The dance of qualitative research design: methaphor, methodolatry, and meaning. In: DENZIN, N.K.; LINCOLN, Y.S. (Ed.) **Handbook of qualitative research, Thousan Oaks**: Sage, 1994. P. 209-219.

JCAHO. **Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals.** 2th ed. Illinois, 2004. Disponível em: <<http://www.jcrinc.com/publications.asp>>. Acesso em: 06 dez. 2004.

JOHNSON, H.T.; KAPLAN, R.S. **Contabilidade Gerencial:** a restauração da relevância da contabilidade nas empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

JONES, J.G. The Future of Anaesthesia. In: KENEALLY, J.P.; JONES, M.R. (Ed.). **150 Years on:** a selection of papers presented at the 11th World Congress of Anaesthesiologists. London: World Federation of Societies of Anaesthesiologists, 1996.

JURAN, J.M. **Managerial breakthrough.** New York: McGrawHill, 1995.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **Estratégia em Ação: Balanced Scorecards.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

\_\_\_\_\_. **Balanced Scorecard** : indicadores que impulsionam o desempenho.. Rio de Janeiro: Campus, 2000. P. 117-136.

KATZ, W.A. The needs of a patient in pain. **American Journal of Medicine,** New York, v. 105, n. 1B, p. 2-7, 1998.

KAZANOWSKI, M.K.; LACCETTI, M.S. **Dor:** fundamentos, abordagem clínica, tratamento. Rio de Janeiro : LAB, 2005.

KELLY, B. *et al.* Measurement of Psychological Distress in Palliative Care. **Palliative Medicine,** Thousand Oaks, v. 20, n. 8, p. 779-789, 2006.

KIM, H.D. The Link between Individual and Organizational Learning. **Sloan Management Review,** Cambridge, fall, p. 37-50, 1993.

KITZ, R.J.; VANDAM, L.D. O Campo da Prática Anestésica Moderna. In: MILLER, R.D. **Anestesia.** 3. Ed. São Paulo: Artes Médicas, 1993. P. 03-09.

KLÜCK MK., GUIMARÃES JR., FERREIRA J., PROMPT CA. Definição de Indicadores para a gestão da qualidade assistencial. Comunicações premiadas: Epistula ALASS **Revista da Associação Latina de Análise de Sistemas de Saúde,** n. 49, p. 10-12, 2002.

KOENIG, H.G. Religion, Spirituality, and Medicine: how are they related and what does it mean? **Mayo Clinic Proceedings,** Rochester, n. 76, p. 1189-1191, 2001.

\_\_\_\_\_. *et al.* The Relationship Between Religious Activities and Blood Pressure in Older Adults. **The International Journal of Psychiatry in Medicine,** Farmingdale, n. 28, p. 189-213, 1998.

KOFMAN, F. **Metamanagement**: a nova consciência dos negócios. Rio de Janeiro: Willis Harman House, 2002. V. 1.

KOHN, L.T. **To Error is Human**: building a safer health system. Washington: Committee on Quality of Health Care in America, National Academy of Institute of Medicine, 2001.

KROENKE, K.; PRICE, R.K. Symptoms in the Community: prevalence, classification, and psychiatric comorbidity. **Archives of Internal Medicine**, Chicago, v. 153, n. 21, p. 2474-2480, 1993.

LALONDE, M. El concepto de "campo de la salud": uma perspectiva. In: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Promoción de la salud**: una antología. Cidade: editora, 1974.

LANDI, F.; BERNABEI, R.; GAMBASSI, G. Occupational Therapy and Outcomes for Older Adults. **JAMA**: Journal of the American Medical Association, Chicago, n. 279, p. 582, 1998.

LARSON, D.B.; KOENIG, H.G. Is God Good for Your Health? The role of spirituality in medical care. **Cleveland Clinic Journal of Medicine**, Cleveland, v. 67, n. 2, p. 80, 2000.

LEÃO, E.; CHAVES, L. **Dor 5º Sinal Vital**: reflexões e intervenções de enfermagem. 2. ed. São Paulo: Martinari, 2007.

LEE, R.; DALE, B. Policy deployment: an examination of the theory. **International Journal of Quality and Reliability Management**, Bradford, v. 15, n. 5, p. 520-540, 1998.

LEON-CASASOLA, A.O. *et al.* Epidural Analgesia versus Intravenous Patient-Controlled Analgesia: differences in the postoperative course of cancer patients. **Regional Anesthesia**, Secaucus, v. 19, n. 5, p. 307-315, 1994.

LoBIONDO-WOOD; Haber, Judith Haber. **Métodos, Avaliação Crítica e Utilização**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

LOURENÇO, M. S. Questões Técnicas na Elaboração de Indicadores de Sustentabilidade. In: **1. Seminário UNIFAE de Sustentabilidade**, 2006, Curitiba. 1o. Seminário UNIFAE de Sustentabilidade. Curitiba : UNIFAE Centro Universitário, 2006. v. 1.

LUITZ, M.P.; REBELATO, M.G. Avaliação do Desempenho Organizacional. ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23., 2003, Ouro Preto. [Anais] [Ouro Preto: s.n.], 2003.

MACRAE, W.A. Pain: paradigms and treatments. **Pain**, New York, n. 49, p. 289-291, 1992.

MALIK, A. M. ; VECINA NETO, G. . Tendências na assistência hospitalar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 825-839, 2007.

MALIK, A. M. ; SCHIESARI, L.M.C. **Qualidade na gestão local de serviços e seções de saúde**. São Paulo: Editora Fundação Petrópolis, 1998.

MARTINS, L.M.M.; PIMENTA, C. Dor e Satisfação com a Analgesia no Pós-operatório. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DOR, 3., 1997, São Paulo. **Programa Oficial**. São Paulo: Grupo de Estudos da dor do HC/FMUSP, 1997. P. 18-19.

MARTINS, R.A. **Sistemas de Medição de Desempenho**: um modelo para estruturação do uso. 1998. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 1998.

McCAFFERY, M.; BEEBE, A. Pharmacological Control of Pain: a multidisciplinary approach. In: \_\_\_\_\_. **A Pain**: clinical manual for nursing practice. St. Louis: Mosby, 1989. P. 42-128.

McCAFFERY, M.; PASERO, C. **Pain Manual Clinical**. St. Louis: Mosby, 1999.

MELZACK, R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. **Pain**, New York, v. 1, p. 277-299, 1975.

\_\_\_\_\_.; KATZ, J. Pain Measurement in Persons in Pain. In: WALLI, P.D.; MELZACK, R. (Ed.). **Textbook of Pain**. 4. ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1994. P. 337-356.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. In: WALLI, P.D.; MELZACK, R. (Ed.). **Textbook of Pain**. 4. ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2000. P. 410-418.

\_\_\_\_\_.; TORGERSON, W.S. On the Language of Pain. **Anesthesiology**, Philadelphia, v. 34, n. 1, p. 50-59, 1971.

\_\_\_\_\_. et.al. **Classification of chronic pain**: descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain terms. Report by the International Association for the Study of Pain Task Force on Taxonomy. 2. ed. Seattle: IASP Press, 1994

MERSKEY, H. *et al.* **Classification of Chronic Pain**: descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain terms. Report by the International Association for the Study of Pain Task Force on Taxonomy. 2. ed. Seattle: IASP Press, 1994.

MENDES, E.V. **Os Grandes Dilemas do SUS**. Salvador: ISC/Casa da Saúde, 2001. T. 1.

MICELI, A.V.P. Dor Crônica e Subjetividade em Oncologia. **Revista Brasileira de Oncologia**, Belo Horizonte, v. 48, n. 3, p. 363-373, 2002.

MORAES, T.M. Atuação do Enfermeiro na dor Oncológica. In: CHAVES, L.D.; LEÃO, E.R. **Dor: 5º sinal vital: reflexões e intervenções de enfermagem**. Curitiba: Maio, 2004. P. 170-179.

MORENO, *et al.* Clínica Multidisciplinar de Dor Baseada no Modelo Epidemiológico Inserido no Programa Hospitalar de Qualidade Total. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 31, p. 233, 2003.

Ministério da Saúde (BR). **Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNAH)**. Brasília, DF: MS; 2000.

MS (Ministério da Saúde) 2001. **Programa de Humanização da Assistência Hospitalar. Secretaria de Assistência à Saúde**. Programas e Relatórios, n. 20, 2001.

MS (Ministério da Saúde) 2002. Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. **Cartilha de Informações para Gestores e Técnicos**. Secretaria de Políticas de Saúde.

MS (Ministério da Saúde) 2003. **HumanizaSUS**: política nacional de humanização. Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Brasília.

MORIN, E. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MUSCAT, A R.N.; FLEURY, A. Indicadores de qualidade e produtividade na indústria brasileira. **Revista Indicadores da Qualidade e da Produtividade**, p.83-107, 1993.

MULARSKI, R. *et al.* Measuring Pain as a 5º Vital Sign Does not Improved Quality of Pain Management. **Journal of General Internal Medicine, Philadelphia**, v. 21, p. 607-612, 2006.

MYSTAKIDOU, K. *et al.* Assessing Spirituality and Religiousness in Advanced Cancer Patients. **American Journal of Hospice & Palliative Care**, Thousand Oaks, CA, v. 23, n. 6, p. 457-463, 2006.

NAIME, F.F. **Manual da dor**: Dor aguda e dor de origem oncológica: Tratamento não invasivo. São Paulo: Ed. Manole, 2009.

NAJMI, M.; KEHOE, D.F. The Role of Performance Measurement Systems in promoting quality development beyond ISO 9000. **International Journal of Operations & Production Management**, Bradford, v. 21, n. 1/2, p. 159-172, 2001.

NAYLOR, C.D.; IRON, K.; HANDA, K. Measuring Health System Performance: problems and opportunities in the era of assessment and accountability. In: OECD. **Measuring up: improving health system performance in OECD countries**. Paris: OCDE, 2002. P. 13-34.

NAVARRO, V. The World Health Report 2000: can health care systems be compared using a single measure of performance? **American Journal of Public Health, Washington**, v. 92, n. 1, p. 31-34, 2002.

NEELY, A. **Measuring business performance**. London: The Economist Newspaper and Profile Books, 1998.

\_\_\_\_\_.; ADAMS, C.; KENNERLEY, M. **The performance prism: the scorecard for measuring and managing business success**. London: Prentice Hall Financial Times, 2002.

NEELY, A.; GREGORY, M.; PLATTS, K. Performance measurement system design. **International Journal of Operations & Production Management**, Bradford, v. 15, n. 4, p. 80-116, 1995.

NHPC. **National Report on Health Sector Performance Indicators 2001**. Queensland Health: Brisbane, 2002.

NIV, D.; DEVOR, M. Transition from Acute to Chronic Pain. In: ARONOFF, G.M. (Ed.) **Evaluation and Treatment of Chronic Pain**. 3. ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1998. P. 27-45.

NOVAES, M. N.; PAGANINI, J. M. Padrões e indicadores de qualidade para hospitais (Brasil). Organização Pan-americana de Saúde / Organização Mundial da Saúde, 1994.

NOVAES, M.H. Avaliação de Programas, Serviços e Tecnologias em Saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, n. 34, p. 547-559, 2000.

NUNES, B.C. Analgesia Multimodal no Tratamento da dor Aguda. In: CAVALCANTI, I.L.; CANTINHO, F.A.F.; ASSAD, A.R. (Org.). **Atualização em Medicina Perioperatória**. Rio de Janeiro: SAERJ, 2006. V. 1, p. 1095-1101.

OKON, T.R. Spiritual, Religious, and Existential Aspects of Palliative Care. **Journal of Palliative Medicine**, Thousand Oaks, v. 8, n. 2, p. 392-414, 2005.

O'LEARY, D.S. Performance measures: how are they developed, validated, and used? **Medical Care**, Philadelphia, v. 33, n. 1, p. 13-17, 1995.

O'MARA, C. Performance measurement and strategic change. **Managing Service Quality**, West Yorkshire, v. 8, n. 3, p. 179-182, 1998.

OMS. **60º Assembléia Mundial de Saúde**. Genebra, 2007.

\_\_\_\_\_. **Guidance on developing quality and safety strategies with a health system approach.** Genebra, 2008. Disponível em: <[http://www.euro.who.int/healthsystems/Service/20080519\\_1](http://www.euro.who.int/healthsystems/Service/20080519_1)>. Acesso em: 3 fev. 2008.

ONA. **Diretrizes do Sistema e do Processo de Acreditação:** Normas Técnicas, Norma Orientadora, NO1; Manual da Organização Nacional de Acreditação. Brasília, 2001. Disponível em: <<http://www.ona.org.br/>>. Acesso em: 12 jun. 2008.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos do Homem.** Disponível em: <<http://afilosofia.no.sapo.pt/cidadania1.htm>>. Acesso em: 12 jun. 2008.

\_\_\_\_\_. **Declaração Final e Plano de Ação:** Conferência Mundial Sobre os Direitos Humanos. Viena, 1993.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. Indicadores de Salud: elementos básicos para el análisis de la situación de salud. **Boletín Epidemiológico**, Washington, v. 22, n. 4, p. 1-5, dic. 2001.

ORLEY, J.; KUYKEN, W. (Ed.). **Quality of life assessment:** international perspectives. Heidelberg: Springer Verlang, 1994.

ORZ. **Improving the performance of health systems:** from measures to action a reiew of experiences in four countries. Paris: OECD, 2002.

PAICE, J.A.; MAHON, S.M.; CALLAHAN, M. Factors Associated with Adequate Pain Control in Hospitalized Post-surgical Patients Diagnosed with Cancer. **Cancer Nursing:** an international journal for cancer care, New York, v. 14, n. 6, p. 298-305, 1991.

PEREIRA, A.P.S.; ZAGO, M.F.Z. As Influências Culturais na dor do Paciente Cirúrgico. **Revista da Escola de Enfermagem**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 144-152, ago. 1998.

PEREIRA, L.V.; SOUSA, F.A.E.F. Mensuração e Avaliação da dor Pós-Operatória: uma breve revisão. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 3, p. 77-84, jul. 1998.

PEREIRA FILHO, W.R.; BARROCO, R. Gestão da Qualidade na Indústria Farmacêutica. In: OLIVEIRA, O.J. (Org.). **Gestão da Qualidade:** tópicos avançados. São Paulo: Thompson, 2004. P. 211-215.

PERKINS, M.F. Chronic Pain as an Outcome of Surgery. **Anesthesiology**, Philadelphia, n. 93, p. 1123-1133, 2000.

PIMENTA, C. Cateter peridural para analgesia domiciliar: uma terapia para dor oncológica. **Revista da Escola de Enfermagem**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 175-181, 1993.

\_\_\_\_\_.; TEIXEIRA, M.J. Avaliação da dor. **Revista Médica**, Passo Fundo, n. 76, p. 27-35, 1997.

POLIT, D.F; BECK, C.T.; HUNGLER, B.P. Relatórios de pesquisa: leitura e revisão da literatura científica. In: \_\_\_\_\_. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. P. 41-65.

PORTER, M.E. **Competitive Strategy**. New York: Free Press, 1980.

POSSO, I.P. Os Direitos do Paciente com Dor x Deveres do Médico Assistente. In: HIBATA, M.K. **Arquivos do 5º Simpósio Brasileiro e Encontro Internacional sobre Dor**. São Paulo: Lemos, 2001. P. 12-13.

PNQ – **Plano Nacional de Qualidade**. Brasília, 2003. Disponível em: <[http://www.trabalho.al.gov.br/manuais/Pnq\\_2003\\_07.pdf](http://www.trabalho.al.gov.br/manuais/Pnq_2003_07.pdf)>. Acesso em: 12 jun. 2008.

PNQ 2006. **Critérios de Excelência** – o estado da arte da gestão para a excelência do desempenho e para o aumento da competitividade. São Paulo: FNQ, 2005. 63 p.

PRESCOTT, F. **Controle da dor**. São Paulo: Loyola, 1971.

READY, B. (Ed.). **Management of Acute Pain**: a practical guide. New York: IASP Publications, 1995.

REY, R. **The History of Pain**. London: Harvard University Press, 1998.

RIBAS, E. **O Cuidado Integral na Instituição Hospitalar**. [S.l.: Pratten, [200-]. Disponível em: <[http://www.prattein.com.br/prattein/dados/anexos/125\\_2.pdf](http://www.prattein.com.br/prattein/dados/anexos/125_2.pdf)> Acesso em: 12 jun. 2008.

RIPSA - REDE Interagencial de Informação para a Saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde – Ripsa. 2. ed., Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

RUMMLER, Geary A., BRACHE Alan P.; **Melhores Desempenhos das Empresas** – Uma abordagem Prática para transformar as Organizações por meio da reengenharia, São Paulo: Makron Books, 1994.

ROLLMAN, G.B.; GILLESPIE, J.M. The Role of Psychosocial Factors in Temporomandibular Disorders. **Current Review of Pain**, Philadelphia, v. 4, n. 1, p. 71-81, 2000.

ROSÉN, M. Can the WHO Health Report improve the performance of health systems? **Scandinavian Journal of Public Health**, Thousand Oaks, v. 29, n. 1, p. 76-80, 2001.

ROTH, W. *et al.* Dissatisfaction with Post-operative Pain Management: a prospective analysis of 1071 patients. **Acute Pain**, New York, v. 7, p. 75-83, 2005.

SANTOS, E.M.M.; PIMENTA, C. Contradições Entre o Relato de Dor no Pós-operatório e a Satisfação do Doente com a Analgesia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 1, p. 93-104, 2000.

SAVOLAINEN, T. Cycles of continuous improvement: realizing competitive advantages through quality. **International Journal of Operations & Production Management**, Bradford, v. 19, n. 11, p. 1203-1222, 1999.

SCRIVENS, E. Accreditation – Protecting the Professional or the Consumer?. Buckingham, Open University Press, 1995.

SENGE, P.M. **A Quinta Disciplina**: arte e prática da Organização que aprende. 16. ed. São Paulo: Nova Cultural, 2004.

\_\_\_\_\_. *et al.* **A Quinta Disciplina**: caderno de campo. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

SHERWOOD, G.D.; McNEILL, J.A.; STARCK, P.L. The Hidden Error of Mismanaged Pain: a systems approach. **Journal of Pain and Symptom Management**, New York, v. 28, n. 1, p. 47-58, 2004.

SHIBA, S. *et al.* **TQM**: quatro revoluções na gestão da qualidade, vários tradutores. Porto Alegre: Bookman, 1997.

SHIR, Y. *et al.* Methadone is Safe for Treating Hospitalized Patients with Severe Pain. **Canadian Journal of Anesthesia**, Ottawa, v. 48, n. 11, p. 1109-1113, 2001.

SIEBER, W.J. *et al.* Assessing the Impact of Migraine on Health-related Quality of Life: an additional use of the quality of well-being scale-self-administered. **Headache**, Chicago, n. 40, p. 662-671, 2000.

SILVA, C.E.S. **Método Para Avaliação do Desempenho do Processo de Desenvolvimento de Produtos**. 2001. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, BR-SC, 2001.

SILVA, E.L. da; MENEZES, E.M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2000.

SILVA, L.M.V.; FORMIGLI, V.L. A Avaliação em Saúde: limites e perspectivas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 10, p. 80-89, 1994.

SINCLAIR, S. *et al.* A Thematic Review of the Spirituality Literature within Palliative Care. **Journal of Palliative Medicine**, Thousand Oaks, v. 9, n. 2, p. 464-479, 2006.

SINK, D.S.; TUTTLE, T.C. **Planejamento e Medição Para a Performance..** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

SMEE, C.H. Improving value for money in the United Kingdom National Health Service: performance measurement and improvement in the centralized system. In: **OECD Measuring up: improving health systems performance in OEDC countries.** Paris: OEDC, 2002. P. 57-85.

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA ESTUDOS DÀ DOR. **Projeto Controle dà dor no Brasil:** Brasil sem dor. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.dor.org.br/projetossemdor.asp>>. Acesso em: 19 fev. 2009.

SOUZA, F.F. Dor: o quinto sinal vital. **Revista Latino-Americano de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 3, p. 446-447, maio/jun. 2002.

\_\_\_\_\_.; SILVA, J.A. A Métrica dà dor (Dormetria): problemas teóricos e metodológicos. **Revistà dor**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 469-513, jan./mar. 2005.

STEINER, A.; NIXON, B. Productivity and Performance measurement in R&D. **International Journal of Technology Management**, Geneva, v. 13, n. 5-6, p. 486-496, 1997.

STORCH, E.A. *et al.* Two-Week Test-retest Reliability of the Duke Religion Index. **Psychological Reports**, Missoula, Mont., n. 94, p. 993-994, 2004.

STRANG, P. Cancer Pain: a provoker of emotional, social and existential distress. **Acta Oncologica**, Stockholm, n. 37, p. 641-644, 1998.

SWARM, R.A. Pain treatment in the Perioperative Period. **Current Problems in Surgery**, Chicago, v. 38, n. 11, p. 835-919, 2001.

SZWARCWALD, C.L. On the World Health Organizatin's measurement of health inequalities. **Journal of Epidemiology and Community Health**, London, n. 56, p. 177-182, 2002.

SZWARCWALD, C.L.; VIACAVA, F. Pesquisa Mundial de Saúde: aspectos metodológicos e articulação com a Organização Mundial de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, n. 11, p. 58-66, 2008. Supl. 1.

TADDIO, A. *et al.* A Revised Measure of Acute Pain in Infants. **Journal of Pain and Symptom Management**, New York, n. 10, p. 456-463, 1995.

TEIXEIRA, M.J. Tratamento Neurocirúrgico da dor. In: RAIA, A.A.; ZERBINI, E.J. **Clínica Cirúrgica Alípio Correa Neto**, São Paulo, v. 2, n. 62, p. 541-572, 1988.

\_\_\_\_\_.; SOUZA, A.C. **Dor**: evolução histórica do conhecimento. 1. ed. São Paulo: Moreira Junior, 2001.

TEIXEIRA, M.J. et al. **Dor no Brasil**: estado atual e perspectivas. São Paulo: Limay, 1995.

\_\_\_\_\_. Epidemiologia da dor. In: TEIXEIRA, M.J., FIGUEIRÓ, J.A.B. **Dor**: epidemiologia, fisiopatologia, avaliação, síndromes dolorosas e tratamento. São Paulo: Moreira Jr., 2001. P. 1-7.

THORTON, D. *et al.* Avaliação Psicológica de Pacientes com Dor Crônica. In: KANNER, R. **Segredos em Clínica de Dor**. Porto Alegre: Artmed, 1998. P. 51-59.

TURK D.C., MALZACK R. **Handbook of pain assessment**. USA: The Guildford Press; 1992.

TWADLE, M.; COOKE, D.O. Assessment of pain e common pain syndromes. In: **CURRENT**: diagnosis and treatment of pain. Chicago: McGraw-Hill, 2006. P. 10.

UNITED STATES. Department of Health and Human Services. Public Health Service. Agency for Health Care Policy and Research. **Acute Pain Management**: operative or medical procedures and trauma. Rockville: AHCP, 1992.

VAITSMAN, J.; ANDRADE, G.R.B. Satisfação e Responsividade: formas de medir a qualidade e a humanização da assistência à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 599-613, 2005.

VAN BELLEN, H. M. . Indicadores de Sustentabilidade: Um Levantamento dos Principais Sistemas de Avaliação. **Cadernos EBAPE.BR (FGV)**, v. 2, n. 1, p. 2/1, 2004.

VARDER, M.C. *et al.* Computer-controlled Infusion of Alfentanil versus Patient-controlled Administration of Morphine for Postoperative Analgesia: a double-blind randomized trial. **Anesthesia and Analgesia**, Baltimore, v. 81, n. 4, p. 671-679, 1995.

VIACAVA, F. *et al.* Uma Metodologia de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde Brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro**, v. 9, n. 3, p. 711-724, 2004.

WACHHOLTZ, A.B.; PARGAMENT, K.I. Is spirituality a critical ingredient of meditation? Comparing the effects of spiritual meditation, secular meditation, and relaxation on spiritual, psychological, cardiac, and pain outcomes. **J. Behav. Medicine**, v. 28, p. 369-384, 2005.

WARFIELD, C.A.; KAHN, C.H. Acute Pain Management. Programs in U.S. hospitals and experiences and attitudes among U.S. adults. **Anesthesiology**, Philadelphia, v. 83, n. 5, p. 1090-1094, 1995.

WHEDON, M.; FERRELL, B.R. **Professional and Ethical Considerations in the Use of High-tech Pain Management**. Atlanta: American Cancer Society, Professional Education Publication, 1992.

WHO (World Health Organization) 1946. Constitution of the World Health Organization. **Basic Documents**. WHO: Geneva, [s.n.].

WHO - Regional Office for Europe. **A DECLARATION ON THE PROMOTION OF PATIENTS' RIGHTS IN EUROPE EUROPEAN CONSULTATION ON THE RIGHTS OF PATIENTS**, Amsterdam, n. 4, p. 28 - 30, 1994.

WHO (1996) **Catalogue of Indicators for Health Monitoring. SCHI Unit** . Division of Epidemiological Surveillance and Health Situation and Trend Analysis. April 1993. World Health Organization, Geneva, 1993.

WHO. **Cancer Pain, Palliative Care and the World Health Organization: 2000-2002, priorities**. Geneva, 1999.

\_\_\_\_\_. Key Informant Survey. [S.l.: s.n.], 2000a. Disponível em: <<http://www.who.int/whr/2000/en/index.html>>. Acesso em: 05 fev. 2009.

\_\_\_\_\_. The World Health Report – Health Systems: improving performance. [S.l.: s.n.], 2000b. Disponível em: <[www.who.int/whr/en/](http://www.who.int/whr/en/)>. Acesso em: 05 fev. 2009.

\_\_\_\_\_. European Ministerial Conference on Health Systems, 2008, Tallinn. **Health Systems, Health and Wealth**. Tallinn, OMS, 2008. Disponível em: <<http://www.euro.who.int/healthsystems2008>>. Acesso em: 12 jun. 2008.

WHOQOL GROUP. The development of the World Organization quality of life assessment instrument (WHOQOL). In: ORLEY, J.; KUYKEN, W. (Ed.) **Quality of life assessment: international perspectives**. Heidelberg: Springer Verlag, 1994. P. 41-60.

\_\_\_\_\_. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL-a): development and general psychometric properties. **Social Science and Medicine**, Oxford, n. 12, p. 1569-1585, 1998a.

\_\_\_\_\_. Development of the World Health Organization WHOQOL-b: quality of life assessment. **Psychological Medicine**, Cambridge, n. 28, p. 551-558, 1998b.

Wit R. Empirical comparison of commonly used measures to evaluate pain treatment in cancer patients with chronic pain. **Journal Clinical Oncol**, n. 17, 1280–1287, 1991.

WILLIAMS, A. Science or marketing at WHO?: a commentary on 'World Health 2000'. **Health Economics**, Chichester, v. 10, n. 4, p. 283-285, 2001.

WOLFSON, M.; ALVAREZ, R. Towards integrated and coherent health information systems for performance monitoring: the Canadian experience. In: **OECD Measuring up: improving health systems performance in OECD countries**. Paris: OECD, 2002. P. 133-155.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A

SIMONE SILVEIRA PASIN <sup>1</sup>

ERICA MALLMANN DUARTE <sup>2</sup>

ILESCA HOLSBACH <sup>3</sup>

KAROLINE BERNARDI <sup>3</sup>

ROSELI CRISTOFOLINI <sup>3</sup>

AVALIAÇÃO DO MANEJO DÀ DOR EM PACIENTES  
SUBMETIDOS À COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA  
(aprovado pelo comitê de ética do HCPA – nº **08-060**)

Projeto de pesquisa, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação, Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Porto Alegre

2008

1. Enfermeira assistencial do Serviço de Enfermagem em Centro Cirúrgico (SECC), Hospital de Clínicas de Porto Alegre.
2. Professora Adjunta da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, chefe do SECC, Hospital de Clínicas de Porto Alegre.
3. Acadêmicas da Escola de Enfermagem da UFRGS, bolsistas do SECC, Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

**APÊNDICE B**

ÊRICA MALLMANN DUARTE <sup>1</sup>  
GISLENE PONTALTI <sup>2</sup>  
JÉSSICA OLIVEIRA <sup>2</sup>  
MARIA ANTONIA LIMA FERREIRA <sup>2</sup>  
MÔNICA SCHNEPFLEITNER <sup>2</sup>  
ROSMARI WITTMANN VIEIRA <sup>2</sup>  
SIMONE SILVEIRA PASIN <sup>3</sup>  
TÂNIA MARIA MASSUTTI <sup>2</sup>

OPINIÃO DOS USUÁRIOS SUBMETIDOS A PROCEDIMENTO CIRÚRGICO ELETIVO NO  
TRATAMENTO DÀ DOR AGUDA  
(aprovado pelo comitê de ética do HCPA nº **08-310**)

Projeto de pesquisa, Universidade  
Federal do Rio Grande do Sul,  
Grupo de Pesquisa e Pós-  
Graduação, Hospital de Clínicas de  
Porto Alegre.

Porto Alegre  
2008

1. Professora Adjunta da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, chefe do Serviço de Enfermagem em Centro Cirúrgico do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.
2. Enfermeira assistencial do Serviço de Enfermagem Cirúrgica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.
3. Enfermeira do Serviço de Enfermagem em Centro Cirúrgico do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

## APÊNDICE C

DIOVANE GHIGNATTI COSTA <sup>1</sup>  
ERICA MALLMANN DUARTE <sup>2</sup>  
HELOISA HELENA KARNAS HOEFEL <sup>2</sup>  
RAFAEL BORGES DOS SANTOS <sup>3</sup>  
SIMONE SILVEIRA PASIN<sup>1</sup>

### À DOR COMO O QUINTO SINAL VITAL NA UNIDADE DE RECUPERAÇÃO PÓS- ANESTÉSICA

(aprovado pelo comitê de ética do HCPA – nº **05-335**)

Projeto de pesquisa, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação, Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Porto Alegre

2005

1. Enfermeira assistencial do Serviço de Enfermagem em Centro Cirúrgico (SECC), Hospital de Clínicas de Porto Alegre.
2. Professora Adjunta da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, chefe do SECC, Hospital de Clínicas de Porto Alegre.
- 3 Enfermeiro assistencial do Serviço de Emergência do Hospital Mãe de Deus, Porto Alegre.

## APENDICE D

Artigo	N	IMD			satisfação
<p><b>Pain And Its Treatment In Outpatients With Metastatic Cancer.</b></p> <p>Cleeland, Charles S.; Gonin, Rene; Hatfield, Alan K.; Edmonson, John H.; Blum Ronald H.; Stewart, James A.; Pandya, Kishan J. N Engl J Med 1994;330:592-6</p>	1308	<p>41 percent (531 of 1308 patients) had pain</p> <p>(42 percent of all patients who had pain were undermedicated)</p>	Destes, 62 percent rated their pain as substantial (a score of 5 or higher).	Forty-two percent (250 of the 597 patients for whom we had complete information) of the patients <b>with pain had negative scores</b> (indicating inadequate analgesia).	Patients with negative scores reported more pain-related interference with work and relationships and tended to report more interference with walking, mood, and enjoyment of life. 62 percent) had pain that was severe enough to impair function, despite the fact that most were receiving some treatment for the pain
<p><b>INTENSIDADE DA DOR E ADEQUAÇÃO DE ANALGESIA</b> <i>Ana Maria Cali2</i> <i>Cibele A. de Mattos Pimenta</i></p>	100	Na primeira avaliação, 56,0% dos pacientes apresentaram dor intensa e 29,0% dor moderada. Na segunda avaliação, 26,0% referiram dor intensa e 38,0% dor moderada. Observa-se que apenas 7,0% tiveram sua dor totalmente aliviada, visto que na primeira avaliação, 10 vítimas referiram não sentir dor e na segunda, 17 vítimas. As 10 vítimas que referiram não sentir dor na primeira avaliação confirmaram a sua ausência na segunda avaliação.		Constatou-se inadequação analgésica para a primeira pergunta sobre dor (IMD1) para 29 (69,0%) pacientes medicados com antiálgicos. Quanto ao IMD2, verificou-se inadequação analgésica para 18 (42,9%) pacientes medicados.	
<p><b>Prevalence and management of cancer pain in South Africa</b> Susan L. Beck, Geoffrey Falkson</p>	426	30–50% of patients receiving cancer treatment experience pain	As many as 76.5% of patients rated their peak pain as five or greater.	30.5% of the entire sample had a negative score	
<p><b>Pain and Pain Treatment in AIDS Patients: A Longitudinal Study</b> Liv Merete Frich, RN and Finn Molke Borgbjerg, MD</p>	95	Prevalence of pain at entry was 74%. Incidence of pain during the observation period was 88%. The prevalence and incidence of disturbing pain were 51% and 69%, respectively. The incidence of non-disturbing pain was 19%, and the incidence of no pain at all was 12%.			Patients were asked to evaluate the pain treatment. At the first interview, 40% answered the question although only 11% received stable analgesic treatment. Twenty-four percent were satisfied, 13% found the treatment acceptable, and 3% were not satisfied. Throughout the observation period, 9% of the patients stated "not satisfied." No patients stated "not satisfied" for more than one interview. Of the patients who were "satisfied," 79% had "constant pain," 57% had had pain for more than three months, and 39% received fixed scheduled analgesic treatment. The percentages were nearly the

<p><b>The Assessment of Cancer Pain in North India: The Validation of the Hindi Brief Pain Inventory—BPI-H</b> Abha Saxena, MD, Tito Mendoza, MS, and Charles S. Cleeland, PhD</p>	100	No pain 0% Mild 15% Moderate 37% Severe 48%	Pain relief 65%		same in the group that described the therapies “acceptable.” In the “not satisfied” group, 88% had “constant pain,” 60% had pain for more than 3 months, and 80% received fixed scheduled analgesic treatment. nausea) if dosages needed to be increased. “Not enough analgesics prescribed” was stated by patients stating “unsatisfied.”
<p><b>The Assessment of Cancer Pain in North India: The</b></p>	200	No pain 2% Mild 14%	Pain relief 28%		
<p><b>Validation of the Hindi Brief Pain Inventory in Cancer Patients: Prevalence, Cause, Severity, and Management</b> Abha Saxena, MD, Tito Mendoza, MS, and Charles S. Cleeland, PhD</p>	205	Moderate Management Index Severe 70% the effectiveness of pain management and was negative in 74.8% of patients.	One hundred three patients (50%) reported a problem with pain.		
<p><b>Adequacy of Cancer Pain Management in Japanese Cancer Hospital in Japan: The Utility of the Japanese Brief Pain Inventory—BPI-J</b> Akechi2,3, Tito R. Hosaka4, Charles S. Cleeland, PhD, and Mitsuru Sasaki, MD</p>	121	Using a previously validated pain severity classification (6), 22% of patients reported severe pain (7 or greater) on the MDASI-J, 19% reported moderate pain (5–6) and 59% reported mild pain (1–4).	The proportion of patients with negative PMI was 70.3%.	only 27% of the cancer patients had a negative PMI.	
<p><b>Does an oral analgesic protocol improve pain control for patients with cancer? An</b></p>	Pretrial-study patients 225	Approximately 72% had experienced pain for more than the past 6 months. The level of pain at its worst in	Sixty per cent of the patients had negative PMI scores.		
<p><b>Integrating Study of Pain Relief in the Eastern Cooperative Oncology Group Patients With Advanced Cancer in Korea</b> Lee3, T. R. Mendoza1, E. Vallejo2, Ho Run, MD, et al, Seob Kwon3, In Goo Lee, MD, Hyun Sik Lee3, DP. A. Johnson7 &amp; A. MacLus8 Kim, MD, Si-Young Kim,</p>	655	Among patients who reported moderate to severe for 47%. On average, study patients reported 66% relief provided.	Among those who had pain, 63.6% (295 of 464) reported pain rated 5 or higher on a 0–10 scale.	39% of the patients had not received any analgesics and 53.2% were not receiving optimal pain management.	
<p><b>Does a regular analgesic protocol improve pain control for patients with cancer? An intergroup study coordinated by the Eastern Cooperative</b></p>	Clinical Trial 129 patients		The cross-sectional pretrial study indicated that a majority (60%) of patients with moderate to severe cancer pain were		
<p><b>Oncology Group of Mismanaged Pain: A Systems Approach</b> K. Portenoy2, Tito R. Mendoza1, E. Vallejo2, A. MacLus8 Kim, MD, et al, Seob Kwon3, In Goo Lee, MD, Hyun Sik Lee3, DP. A. Johnson7 &amp; A. MacLus8 Kim, MD, Si-Young Kim, Patricia L. Starck, DSN, RN,</p>	964	The Pain Management Index (PMI) was computed for all participants. Results revealed that 30% of patients were undertreated for pain, with 67.5% reporting severe worst pain ratings (7 on a 0–10	not prescribed analgesics appropriate to their level of pain.		

FAAN		scale).			
<p><b>High prevalence of pain in patients with cancer in a large population-based study in The Netherlands</b></p> <p>Marieke H.J. van den Beuken-van Everdingen a,*, Janneke M. de Rijke a, Alfons G. Kessels b, Harry C. Schouten c, Maarten van Kleef d, Jacob Patijn</p>	1429	In the total study population, 55% of the patients had pain. In 44% (n = 351) pain moderate to severe.			
<p><b>Cancer Pain Management in Prisons: A Survey of Primary Care Practitioners and Inmates</b></p> <p>James T. Lin, MD and Paul Mathew, MD</p>	102	Eighty-three IPs (81%) reported a worst pain score of 7 or above (severe pain) in the past 24 hours, and 50 IPs (49%) reported an average pain score of 7 or above in the past 24 hours. Forty-eight IPs (47%) reported a best pain score of 4 or below (mild pain), but only 15 (15%) reported an average pain score of 4 or below.	Eighty-three IPs (81%) reported severe worst pain; 51 (49%) reported severe average pain. Thirty-three IPs (32%) reported no pain relief with prescribed analgesics. PMI was negative in 65 IPs (64%), indicating undertreatment.		
<p><b>The Effects of Analgesic Prescription and Patient Adherence on Pain in a Dutch Outpatient Cancer Population</b></p> <p>Roelien H. Enting, MD, Wendy H. Oldenmenger, MSc, Arthur R. Van Gool, MD, Carin C.D. van der Rijt, MD, and Peter A.E. Sillevs Smitt, MD</p>	915	Pain was present in 27% of patients. Worst pain was rated as moderate in 26%, and as severe in 54%. Breakthrough pain was present in 45% of patients with ATC medication.	The PMI indicated inadequate treatment in 65% of patients.		
<p><b>Russian Brief Pain Inventory: Validation and Application in Cancer Pain</b></p> <p>Svetlana A. Kalyadina, MD, PhD, Tatyana I. Ionova, PhD, Maria O. Ivanova, MD,</p>	221		Determination of the Pain Management Index revealed that 68% of the patients were inadequately treated by World Health Organization standards.		

Olga S. Uspenskaya, MD, Anton V. Kishtovich, PhD, Tito R. Mendoza, PhD, Hong Guo, MS, Andrei Novik, MD, PhD, Charles S. Cleeland, PhD, and Xin S. Wang, MD, MPH					
<b>Pain Management Among Older People in Need of Help with Activities of Daily Living</b> <i>Ulf Jakobsson, RN, PhD</i>	532	294 (55%) reported pain	About a third (37%) of older people reported inadequate pain relief.		
<b>Pain Prevalence in Hospitalized Patients in a German University Teaching Hospital</b> Barbara Strohbecker, MScN, Herbert Mayer, Dr. rer. nat., George C.M. Evers, PhD†, and Rainer Sabatowski, MD	561	Fifty percent experienced pain during the interview and 63% reported pain during the preceding 24 hours. Fifty-eight percent had moderate or severe pain (VAS _ 45 mm) and 36% reported severe pain (VAS _ 65 mm). Thirty-three percent had pain for more than six months.	At the time of the interview, 33% (185/561; 95% confidence interval [CI] 29.1–36.9%) of patients reported pain at rest and 50% (280/561; CI 45.8–54.0%) had pain on movement. Pain during the 24 hours preceding the interview occurred in 63% (354/561; CI 59–67%).		
<b>An Assessment of Methods Used to Evaluate the Adequacy of Cancer Pain Management</b> Papiya B. Russell, BSc, MBChB, MRCP, Sarah C. Aveyard, MBChB, MRCP, and David R. Oxenham, MBChB, FRCP, FaCHPM	n=712 (Community Group and n=152 (Palliative Care Unit - Hospice Group)	Community Group: None 13% Mild 18% Moderate 38% Severe 31%  Palliative Care Unit: None 15% Mild 22% Moderate 39% Severe 23%	The percentage of the Hospice Group patients with a negative PMI is 7.0%, and that for the Community is 8.5%.		
<b>The Hidden Error of Mismatched Pain: A Systems Approach</b> Jeanette A. McNeill, DrPH, NP-C, AOCN, Gwen D. Sherwood, PhD, RN, FAAN, and Patricia L. Starck, DSN, RN, FAAN	964	Severe 67.5% (n= 651) Moderate 20% Mild 10%	Results revealed that 30% of patients were undertreated for pain, with 67.5% reporting severe worst pain ratings		
<b>Dissatisfaction with post-operative pain management—A prospective analysis of 1071 patients</b>	575				Medical staff did not take pain seriously enough 18.1% (104) Severe pain despite pain therapy (yes) (%) 16.9 (97) No pain therapy despite of pain complaints

<p>W. Roth<sup>a,b,e,,</sup>, J. Kling <sup>a,e</sup>, I. Gockel<sup>b,e</sup>, A. R<sup>u</sup>melina<sup>e</sup>, M.H. Hessmann<sup>c,e</sup>, A. Meurer<sup>d,e</sup>, R. Gillitzer <sup>d,e</sup>, J. J agea,</p>					<p>(yes) (%) 8.7 (50)  Satisfaction (%) 75.1 (432)  Very satisfied 20.7 (119) Satisfied 54.4 (313)  Dissatisfaction (%) 24.9 (143)  Dissatisfied 23.0 (132)  Very dissatisfied 1.9 (11) 0</p>
<p><b>Dissatisfaction with post-operative pain management—A prospective analysis of 1071 patients</b>  W. Roth<sup>a,b,e,,</sup>, J. Kling <sup>a,e</sup>, I. Gockel<sup>b,e</sup>, A. R<sup>u</sup>melina<sup>e</sup>, M.H. Hessmann<sup>c,e</sup>, A. Meurer<sup>d,e</sup>, R. Gillitzer <sup>d,e</sup>, J. J agea,</p>	496				<p>Medical staff did not take pain seriously enough 1.0 (5)  Severe pain despite pain therapy (yes) (%)7.1 (35)  No pain therapy despite of pain complaints (yes) 0.6 (3)  Satisfaction (%) 98.8 (490)  Very satisfied 69.0 (342)  Satisfied 29.8 (148)  Dissatisfaction 1.2 (6)  Dissatisfied 1.2 (6)  Very dissatisfied 0</p>