**Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências Sociais Aplicadas
Departamento de Ciências Administrativas
Programa de Pós-graduação em Administração - PROPAD**

Carolina de Fátima Marques Maia

**Gestão da Informação Hospitalar: Uma Proposta a partir do
Estudo de Caso em um Hospital Universitário no Recife**

Recife, 2009

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

CLASSIFICAÇÃO DE ACESSO A TESES E DISSERTAÇÕES

Considerando a natureza das informações e compromissos assumidos com suas fontes, o acesso a monografias do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco é definido em três graus:

- "Grau 1": livre (sem prejuízo das referências ordinárias em citações diretas e indiretas);
- "Grau 2": com vedação a cópias, no todo ou em parte, sendo, em consequência, restrita a consulta em ambientes de biblioteca com saída controlada;
- "Grau 3": apenas com autorização expressa do autor, por escrito, devendo, por isso, o texto, se confiado a bibliotecas que assegurem a restrição, ser mantido em local sob chave ou custódia;

A classificação desta dissertação/tese se encontra, abaixo, definida por seu autor.

Solicita-se aos depositários e usuários sua fiel observância, a fim de que se preservem as condições éticas e operacionais da pesquisa científica na área da administração.

Título da Monografia: **Gestão da Informação Hospitalar: Uma Proposta a partir do Estudo de Caso em um Hospital Universitário no Recife.**

Nome do Autor: Carolina de Fátima Marques Maia

Data da aprovação: 13/03/2009

Classificação, conforme especificação acima:

- Grau 1 ☒
- Grau 2 ☐
- Grau 3 ☐

Recife, 13 de Março de 2009

Assinatura do autor

Carolina de Fátima Marques Maia

**Gestão da Informação Hospitalar: Uma Proposta a partir do
Estudo de Caso em um Hospital Universitário no Recife**

Orientador: Prof. Dr. Décio Fonseca

Dissertação apresentada como requisito complementar a obtenção do grau de Mestre em Administração, área de concentração Gestão Organizacional, do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco.

Recife, 2009.

Maia, Carolina de Fátima Marques

Gestão da informação hospitalar : uma proposta a partir do estudo de caso em um hospital universitário no Recife / Carolina de Fátima Marques Maia. – Recife : O Autor, 2009.

135 folhas : fig., graf. , quadros, siglas e abrev.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA. Administração, 2009.

Inclui bibliografia e apêndice.

1. Gestão da informação. 2. Tecnologia da informação. 3. Hospitais públicos (Recife). 4. Hospitais universitários (Recife). I.Título.

658.3
658.4

CDU (1997)
CDD (22.ed.)

UFPE
CSA2009-076

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências Sociais Aplicadas
Departamento de Ciências Administrativas
Programa de Pós-Graduação em Administração - PROPAD

Gestão da Informação Hospitalar: Uma Proposta a partir de um Estudo de Caso em um Hospital Universitário no Recife

Carolina de Fátima Marques Maia

Dissertação submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Administração
da Universidade Federal de Pernambuco e aprovada em 13 de março de 2009.

Banca Examinadora:

Prof. Décio Fonseca, Doutor, UFPE (orientador)

Prof. Fernando da Fonseca da Souza, Doutor, UFPE (examinador externo)

Prof. Jairo Simião Dornelas, Doutor, UFPE (examinador interno)

Ao meu avô Geraldo Maia (in memoriam) porque sinto falta de seu orgulho estampado ao terminar essa dissertação. Às minhas irmãs e meus pais, porque através de seu amor, amizade e companheirismo, me ensinaram a viver com dignidade e procurar novos desafios com a certeza de seu apoio incondicional. E a Thiago, meu amor, porque depois de tanto tempo juntos, me incentiva a ser uma pessoa melhor a cada dia e me faz acreditar em histórias de amor com finais “e foram felizes para sempre”.

Agradecimentos

São tantos que convivi durante esse período que o sentimento é de que estarei sempre esquecendo alguém. Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus por ter me dado saúde, discernimento e concentração necessários para alcançar esse objetivo.

À minha família, pelo carinho e a compreensão de sempre. Por entenderem minhas ausências em momentos tão importantes, e por me apoiarem acima de tudo. À minha mãe em especial, que não apenas apoiou como também se envolveu e “meteu a mão na massa”, atuando constantemente como revisora e praticamente assumindo a minha vida pessoal quando eu não conseguia dar conta. Obrigada mainha! Ao meu pai por entender as ausências quando eu precisava de uma imersão maior e simplesmente desaparecia por dias e dias. Sempre tive a certeza de que ele estava vigiando e torcendo incansavelmente. Painho, sua presença e apoio são fundamentais nesse momento de tantas mudanças. Às minhas queridíssimas irmãs Lu, Tati e Clarinha, por quem elas são e representam. A meu noivo que soube não só compreender, mas incentivar e confortar em todos os momentos, além de ajudar na confecção das figuras que compõem a dissertação.

Ao amigo Américo Amorim que sabendo do meu interesse em ingressar no mestrado, esteve sempre me atualizando sobre o processo de seleção e o cuidado para que eu não perdesse os prazos. Ao Propad, pela oportunidade proporcionada em participar desse renomado programa. Aos amigos da turma 13 e do Nepsi, por compartilhar vitórias e angústias e me fazer entender que estamos todos em busca de um mesmo objetivo e que juntos sempre podemos fazer melhor.

Ao meu orientador, professor Décio Fonseca, por me ensinar que a dissertação exige muito esforço e dedicação individuais. Ao professor Jairo pelas considerações feitas na banca do projeto, pela preocupação demonstrada e pelas conversas de corredor, sempre fazendo colocações importantes para guiar meu trabalho.

À Mônica Cunha, cuja amizade certamente será o que de melhor levarei do mestrado, pela sua paciência em ler e reler tantas vezes eu alterava a dissertação, fazendo um papel de “pseudo-orientadora”. Sua objetividade, perseverança, exemplo e torcida, foram fundamentais para que eu desse “conta do recado”.

A todos os funcionários do hospital que colaboraram com essa dissertação. E a todos aqueles que de uma forma ou de outra, estiveram comigo durante essa caminhada.

Meu muito obrigado!

"Isto é o que é aprender: você repentinamente compreende algo que você soube durante toda a sua vida, mas de um modo novo." (Doris Lessing)

Resumo

A gestão da informação tem se tornado uma preocupação crescente nas organizações. Na área da saúde, verifica-se que alguns estudos com esse enfoque vêm sendo realizados. No entanto, poucos autores abordaram o tema considerando a realidade dos hospitais públicos, e em especial, dos universitários. Na verdade, há uma enorme quantidade de dados sendo produzidos sem uma política de gestão adequada da informação, resultando, muitas vezes, em decisões mal tomadas por não se ter a informação correta no tempo adequado. Esta dissertação tem como objetivo discutir o problema e apresentar uma proposta de gestão da informação para que os hospitais, universitários ou não, possam ter um direcionamento de como melhorar a gestão de suas informações. Para isso, foi utilizada uma abordagem tanto qualitativa como quantitativa. A alta direção de um hospital universitário bastante conceituado do estado de Pernambuco foi entrevistada para identificar as necessidades de informações para desempenho das atividades e os demais gestores foram questionados na tentativa de se identificar a conformação atual da gestão da informação na instituição. Foram identificadas carências em elementos estratégicos, como a comunicação, os responsáveis e definição de política e processo informacionais. À luz das referências conceituais sobre gestão organizacional e de gestão da informação e por meio de um estudo de caso foi elaborada uma proposta para gestão da informação hospitalar. Espera-se, com este trabalho, contribuir para um desencadeamento de outras pesquisas e para a aplicação de uma gestão eficiente da informação nos hospitais brasileiros.

Palavras-chave: Gestão da informação hospitalar. Ciclo de vida da informação. Hospital Público.

Abstract

The information management has become a growing concern in organizations. Recently, several studies have been conducted with this focus on health. However, few authors deal with the issue considering the reality of the public hospitals – specially the teaching ones. In fact, a huge amount of data has been produced without a policy of appropriate management of information. It often results in wrong decisions because of not having the correct information at the appropriate time. This dissertation aims to discuss the problem and submit a proposal for information management for hospitals, universities or not, to have a guide on how to improve the management of their information. For that, was used both approach qualitatively and quantitatively. The high direction of a well regarded teaching hospital of Pernambuco state were interviewed to identify the necessities of information to hospital's management and other managers were questioned in an effort to identify the current configuration of information management in the organization. There were identified shortcomings in strategic elements, such as communication, responsible people and the definition of political and informational process. Considering the conceptual references on organizational management and information management and through a study of case, it was prepared a plan of information management to the hospital. It is expected, with this work, to contribute to stimulate other studies and to the implementation of efficient information management in Brazilian hospitals.

Keywords: Hospital information management. Life cycle of information. Public Hospital.

Lista de Figuras

Figura 01 (3) - Trama conceitual da pesquisa	23
Figura 02 (3) - Detalhamento das funções do administrador	25
Figura 03 (3) – Etapas do processo decisório	28
Figura 04 (3) – Elementos intervenientes para a tomada de decisão	29
Figura 05 (3) – Processo de comunicação	31
Figura 06 (3) – Classes da informação	35
Figura 07 (3) – Os três fluxos de informação em uma empresa	36
Figura 08 (3) – Perspectivas de tecnologia de informação e organização	38
Figura 09 (3) – Atividades dos sistemas de informação	40
Figura 10 (3) – Os três principais papéis dos sistemas de informação	41
Figura 11 (3) – Comparativo dos modelos de gestão da informação	44
Figura 12 (3) – Espiral do uso efetivo de informação nas organizações	45
Figura 13 (3) – Ciclo de vida da informação	47
Figura 14 (3) – Dimensões do ambiente informacional	48
Figura 15 (3) – As atividades do administrador hospitalar	53
Figura 16 (3) – Fluxo de informação no hospital	54
Figura 17 (3) – Necessidade de integração de informações sobre o paciente	55
Figura 18 (3) – Modelo conceitual da pesquisa	59
Figura 19 (4) – Fases do estudo de caso	63
Figura 20 (4) – Organograma do HUAC	66
Figura 21 (4) – Desenho de pesquisa	67
Figura 22 (4) – Protocolo de estudo de caso	68
Figura 23 (5) – Perfil dos respondentes	85
Figura 24 (5) – Descarte de informações no hospital	101
Figura 25 (5) – Proposta para gerenciamento de informação hospitalar	105

Lista de Quadros

Quadro 01 (3) - Conceitos e características de dados, informação e conhecimento	33
Quadro 02 (4) – Tipo de estudo adequado segundo o objetivo a atingir em uma pesquisa	61
Quadro 03 (4) – Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa	62
Quadro 04 (4) – Dados sobre realização das entrevistas	71
Quadro 05 (4) - Perguntas abertas x fechadas: vantagens e desvantagens	72
Quadro 06 (4) – Quantitativo de questionários enviados por setor	75
Quadro 07 (5) – Frequência do item “existem resistências para a troca de informação”	90
Quadro 08 (5) – Frequência do item “responsabilidade pela gestão da informação	91
Quadro 09 (5) – Deficiência de informações no HUAC	95
Quadro 10 (5) – Meios utilizados para o compartilhamento de informações no HUAC	100
Quadro 11 (5) – Uso da informação no HUAC	102
Quadro 12 (5) – Instrumentos usados para apoiar a tomada de decisão no HUAC	102

Lista de Gráficos

Gráfico 01 (5) - Estratégia de priorização das informações no HUAC	86
Gráfico 02 (5) – Arquitetura de informação no HUAC	87
Gráfico 03 (5) – Política e processo informacional no HUAC	89
Gráfico 04 (5) – Cultura e comportamento informacional no HUAC	91
Gráfico 05 (5) – Equipe de informação no HUAC	93
Gráfico 06 (5) – Levantamento das necessidades de informação no HUAC	94
Gráfico 07 (5) – Produção de informação no HUAC	96
Gráfico 08 (5) - Tratamento de informações no HUAC	97
Gráfico 09 (5) – Formas de armazenamento de informações no hospital no HUAC	98
Gráfico 10 (5) – Formas de compartilhamento das informações no HUAC	99
Gráfico 11 (5) – Disponibilidade da informação na tomada de decisão no HUAC	103

Lista de Siglas

GI – Gestão da Informação

HU - Hospital Universitário

OMS - Organização Mundial de Saúde

HUAC - Hospital Universitário de Alta Complexidade

SI - Sistema de Informação

SUS – Sistema Único de Saúde

TI - Tecnologia da Informação

UP – Universidade Pública

Sumário

1	Introdução	17
2	Contextualização e Problemática de Estudo	20
2.1	Definição do Problema	21
2.2	Objetivos	23
2.2.1	Objetivo Geral	23
2.2.2	Objetivos Específicos	23
2.3	Justificativa	24
3	Revisão da Literatura	26
3.1	Gestão Organizacional	26
3.1.1	Funções Administrativas	27
3.1.2	Processo	28
3.1.3	Decisão	30
3.1.4	Comunicação	32
3.2	Gestão da Informação	34
3.2.1	Informação	35
3.2.2	O Valor da Informação para Organização	36
3.2.3	O Fluxo de Informação	39
3.2.4	Tecnologia da Informação	40
3.2.4.1	Tecnologia da Informação e Organizações	40
3.2.5	Sistema de Informação	42
3.2.6	Histórico e Conceituação da Gestão da Informação	44
3.2.7	Modelo de Ciclo de Vida da Informação	49
3.2.8	Modelo Ecológico para Gerenciamento da Informação	51
3.3	Gestão da Informação no Contexto Hospitalar	53
3.3.1	Hospital Público e Universitário	53
3.3.2	Fluxo de Informação Hospitalar	56
3.3.3	A Gestão da Informação Hospitalar	58
3.3.4	Sistema de Informação em Saúde	60
3.4	Modelo Conceitual para Operacionalização	62
4	Procedimento Metodológico	63
4.1	Método da Pesquisa	63
4.2	Caracterização da Pesquisa	64
4.3	Estratégia de Pesquisa	65
4.4	O Caso Selecionado	67
4.5	Desenho da Pesquisa	70
4.6	Protocolo de Estudo de Caso	71
4.7	Coleta de Dados	72
4.7.1	Entrevista	72
4.7.2	Questionários	74
4.7.3	Observação	76
4.8	Amostra	77
4.9	Análise de Dados	78
4.10	Cuidados e Controles	79
5	Resultados Encontrados	81
5.1	A Gestão Hospitalar e a Informação no HUAC	81
5.2	Análise de Frequência	87
5.2.1	Perfil dos Respondentes	87

5.2.2	Ambiente Informacional	88
5.2.2.1	Estratégia	88
5.2.2.2	Arquitetura	90
5.2.2.3	Política e Processo	91
5.2.2.4	Cultura e Comportamento	93
5.2.2.5	Equipe	95
5.2.3	Ciclo de Vida da Informação	97
5.2.3.1	Identificação de Necessidades e dos Requisitos de Informação	97
5.2.3.2	Obtenção das Informações	98
5.2.3.3	Tratamento	100
5.2.3.4	Armazenamento	100
5.2.3.5	Distribuição	102
5.2.3.6	Descarte	103
5.2.3.7	Uso da informação	104
5.3	Proposta para o Gerenciamento da Informação Hospitalar	106
6	Conclusão	117
6.1	Síntese dos Resultados da Pesquisa	117
6.2	Confronto com Objetivos	118
6.3	Limitações	119
6.4	Futuras Pesquisas	119
	Referências	118
	Apêndice A	129
	Apêndice B	130
	Apêndice C	134
	Apêndice D	135

1 Introdução

Nas organizações a informação é um dos principais recursos para atingir os resultados esperados. Isso faz com que a importância da informação para as organizações seja universalmente aceita, constituindo, senão o mais importante, pelo menos um dos recursos cuja gestão e aproveitamento estão diretamente relacionados com o sucesso desejado (MORESI, 2000). O foco volta-se, portanto, para o uso eficiente da tecnologia, dos recursos e sistemas disponíveis e, principalmente, na gestão da informação – (GI) de modo que se disponha de informações suficientes e de qualidade para se atingir as metas e os propósitos organizacionais.

A popularização dos computadores, de sistemas de informação e das tecnologias proporcionou a produção e o acesso a grandes volumes de dados e informações para um contingente cada vez maior de pessoas, gerando impactos significativos na relação destas com o uso da informação (GEWANDSZNAJDER, 2005). Acontece que, essas transformações geralmente são estudadas do ponto de vista tecnológico, esquecendo-se dos aspectos relacionados à utilização dessas informações.

Uma pesquisa realizada por Marchand et al (2000) com 109 gestores de 22 países já afirmava que o uso efetivo da informação para obtenção de melhor desempenho nos negócios depende não somente de investimentos em TI, mas também de boas práticas no gerenciamento do ciclo de vida das informações e de aspectos comportamentais, crenças, valores das pessoas em relação à informação. De acordo com Auster e Choo (1996) a informação tem-se tornado recurso estratégico único para as organizações, tão vital quanto a terra, o trabalho ou o capital. Assim, visto que a informação é para a organização um recurso importante, quando comparado com qualquer outro recurso, esta precisa ser corretamente gerenciada para que se possa tirar dela o máximo proveito e desempenho superior (PARSONS, 1996).

O avanço da tecnologia da informação e comunicação tornou disponíveis aos gestores uma quantidade de dados em uma escala jamais imaginada. No entanto, simplesmente possuir a informação ou o recurso informação não a constitui como um diferencial, mas dispor de uma estrutura informacional presente e utilizada pela organização (ABIB, 2006). Para Gewandsznadjer (2005), o uso efetivo dessa informação a partir desse grande volume de dados envolve uma série de aspectos que não dependem apenas da quantidade de tecnologia,

mas de fatores que permitam capitalizar o seu valor, melhorando a qualidade das decisões nas organizações (GEWANDSZNAJDER, 2005).

É preciso ter a informação adequada, interpretada da maneira correta para o contexto em que se fizer necessária (DAVENPORT, 2001) uma vez que podem possuir diferentes significados para cada pessoa (ANGELONI, 2003), a depender de seus objetivos.

Uma das grandes dificuldades dos administradores hoje é a falta de informações apropriadas para apoiar o processo decisório, seja devido à sobrecarga, falta, inadequação da informação e ainda à capacidade de recursos disponíveis para processá-la eficientemente, podendo prejudicar o desenvolvimento de tarefas devido à incerteza, incompreensão, dificuldade e análise (BOFF, 2000). Para Gewandsznadger (2005), essa falta de informações se apresenta como um problema, pois decisões acertadas incorrem em melhor desempenho, enquanto que ações decorrentes de decisões equivocadas podem gerar prejuízos consideráveis e, por vezes, levando à ruína da organização.

É preciso, portanto, gerir bem a informação o que envolve teoria e prática na sua criação, identificação, coleta, validação representação, recuperação e uso, tendo como princípio o fato de que existe um produtor/consumidor da informação que busca nesta um sentido e uma finalidade (MARCHIORI, 2002).

Araújo e Laia (2004) afirmam que a eficácia do processo de gestão da informação, envolvendo tecnologias, pessoas e valores comportamentais, oferece a possibilidade de um novo foco na prestação de serviços públicos, incrementando a capacidade estatal de fornecer informações aos seus respectivos público-alvo. Para o setor público, onde há escassez de recursos e a necessidade de aplicá-los eficientemente, a informação apropriada pode contribuir para a melhoria da gestão (FALEIROS, 1997).

Os hospitais universitários possuem uma característica ainda mais peculiar, pois além de dependerem exclusivamente dos recursos públicos, vem a reboque da falta de recursos enfrentada pelo ensino público brasileiro (KARA et al, 1994). Esses hospitais, apesar de universitários, não têm muitos registros de pesquisa a cerca do problema, de forma a auxiliar na melhoria da gestão destas organizações.

Verifica-se uma carência de pesquisas sobre gestão da informação hospitalar. Isso pode ser constatado através do relatório do Banco Mundial (2007) que afirma que nas unidades de saúde, entre eles os hospitais públicos, há ausência de informação adequada que permita o planejamento, monitoramento e avaliação e isso ocorre apesar da quantidade respeitável de sistemas de informação existentes e da quantidade de dados coletados rotineiramente, tanto de natureza técnica quanto financeira. Desse modo, a gestão da

informação eficiente também se configura como um desafio nos hospitais públicos e universitários.

Assim, com a afirmação de Almeida et al (2006), que os impactos pessoais e organizacionais, resultantes da implantação da tecnologia da informação, têm sido exaustivamente estudados, mas que o mesmo interesse não é observado quando se trata de organizações de saúde. E, diante do problema de gerir adequadamente a informação, esta pesquisa analisa a gestão da informação em um hospital público universitário e apresenta uma proposta para a gestão da informação hospitalar.

Este trabalho está estruturado na seguinte sequência: O capítulo 1 apresenta uma visão geral sobre a pesquisa. A seguir, o capítulo 2 é dedicado integralmente contextualização da pesquisa compreendendo o problema, objetivo geral e os específicos e a justificativa.

O capítulo 3 apresenta o referencial teórico que sustenta o estudo a partir do aprofundamento e pesquisa de conceitos de gestão na organização, decisão, processos, comunicação, sistemas de informação, gestão e ciclo de vida da informação, ambiente informacional num encadeamento teórico ao ponto central da pesquisa que analisa a gestão da informação em um hospital público e universitário.

O capítulo 4 aborda a metodologia empregada no desenvolvimento da pesquisa, o método escolhido, a coleta de dados, sua análise, e, os cuidados e controle que foram tomados. O capítulo 5 discorre sobre os resultados encontrados apresenta uma proposta para a gestão da informação hospitalar. Por fim, apresentam-se as conclusões da pesquisa no capítulo 6.

2 Contextualização e Problemática de Estudo

Segundo Braga (1996) a informação tem sido considerada o ingrediente básico do qual dependem os processos de decisão. Se de um lado, uma organização não funciona sem informação, por outro, é importante saber usar a informação e aprender novos modos de ver esse recurso para que a organização possa alcançar melhores resultados. Isso leva à gestão eficaz da informação um papel importante e fundamental para a gestão organizacional.

Freitas (1993) e Cavalcanti (1995) enfatizam que não há gestão possível sem informação, pois a informação é um pré-requisito para a tomada de decisão. Como a quantidade de dados tem se multiplicado, as empresas precisam extrair o melhor uso e o máximo valor da informação (EVGENIOU; CARTWRIGHT, 2005).

As organizações passam a investir cada vez mais em tecnologia e sistemas de informação com a expectativa de que esses recursos possam auxiliar na condução da organização para o alcance de seus objetivos. Porém, é conhecido que em grande parte das organizações, mesmo com grandes investimentos em sistemas de informação, há problemas quanto ao gerenciamento de suas informações, dificultando em muito o processo de tomada de decisão (STÁBILE, 2001). Isso ocorre porque nem sempre as informações necessárias são obtidas através da adoção de novos sistemas e tecnologias (COHAN, 2005). Na realidade é a informação que torna a TI útil, que a faz funcionar e gerar vantagens competitivas para as empresas (EVGENIOU; CARTWRIGHT, 2005). Portanto, deve-se buscar que informações disponibilizadas por esses sistemas contribuam efetivamente para melhor desempenho organizacional (MORESI, 2000).

Isso quer dizer que para uma gestão organizacional ser eficaz, deve haver uma boa gestão da informação e não apenas de investimentos em tecnologia. Segundo Reis (1993), para que isso aconteça é preciso que seja estabelecido um conjunto de políticas coerentes que possibilitem o fornecimento de informação relevante, com qualidade suficiente, precisa, transmitida para o local certo, no tempo correto, com um custo apropriado e facilidades de acesso por parte dos utilizadores autorizados.

McGee e Prusak (1994) complementam que o essencial é que a gestão da informação seja conscientemente administrada e encarada como um aspecto natural da vida organizacional. Apenas quando isso acontecer é que surgirão organizações verdadeiramente baseadas na informação e com o sucesso proporcionado pela gestão da informação. Nesse contexto, tanto os processos administrativos, como a utilização de

tecnologias são mecanismos facilitadores para a comunicação efetiva da informação entre indivíduos e grupos, fazendo com que a organização tenha custos mais baixos ou tempos de resposta mais curtos (PAIVA et al, 1999).

Nos hospitais, segundo afirmam Mota e Carvalho (1999), há uma produção considerável de dados, entretanto, não são transformados em informação com potencial de uso. Esses autores justificam que isso se daria pela ausência de mecanismos no tratamento e disseminação, além da não integração dos processos a sistemas de informação. Essas características trazem consigo diversas conseqüências, que podem interferir no rumo e nos resultados dos serviços prestados por tais organizações.

2.1 Definição do Problema

Para Cunha (2005) os hospitais não seguem um processo eficiente de gestão da informação. A informação, na maioria das vezes, não é tratada e a informatização, quando existe, não tem como base a gestão da informação.

Para o Banco Mundial (2007) também a área da saúde, o que inclui os hospitais, não há grande preocupação no que diz respeito à gestão da informação e a maior parte das informações existentes é voltada para finalidades processuais e para o repasse de recursos, pouco úteis para a gestão dessas unidades, ou para a avaliação dos resultados. Ou seja, nos hospitais há a ausência de informação adequada que permita o planejamento, monitoramento e avaliação. Essa situação também contribui para a impossibilidade de responsabilizar os gerentes pelo desempenho de sua unidade. E, isso ocorre apesar da grande número de sistemas de informação existentes e da quantidade de dados coletados rotineiramente, tanto de natureza técnica quanto financeira.

Duas razões básicas contribuem para essa inadequação: falta de autonomia gerencial que limita o interesse do gerente em usar informações (e, portanto coletá-las) e segundo, o fato dos sistemas sofisticados de informação implementados serem todos voltados para o controle financeiro e para a verificação do cumprimento de normas e requisitos formais. Portanto, as práticas correntes não são direcionadas para produzir informações gerenciais sobre alocação de recursos de acordo com a finalidade, o tipo de atendimento ou o grupo de população atendido (BANCO MUNDIAL, 2007).

Ainda segundo o Banco Mundial (2007) a qualidade da maioria das informações no setor da saúde deixa a desejar; a ausência de padronização conceitual

faz com que duas fontes para o mesmo dado muitas vezes não coincidam. Mas, ainda que as informações disponíveis sejam incompletas e imprecisas, elas permitem análises preliminares que poderiam apoiar a tomada de decisão e orientar a gestão dos hospitais. No entanto, como a maior parte das informações é voltada para finalidades processuais e para o repasse de recursos, elas acabam sendo pouco utilizadas para a gestão diária dessas organizações ou para a avaliação dos resultados. Isso, por sua vez, faz com que a forma de apresentação e qualidade de informações não seja aperfeiçoada para esse fim.

O Governo vem adotando uma política de descentralização da gestão dos serviços de saúde, tornando ainda mais necessários sistemas de informação para acompanhamento do gerenciamento das suas unidades, controle de gastos e repasse de recursos. Assim, há necessidade de que as informações estejam integradas para auxiliar a gestão da saúde tanto localmente quanto na esfera federal e que possam suportar as tomadas de decisões (ALMEIDA et al, 2003; VIEIRA-DA-SILVA, 2007).

No entanto, os modelos para tratar a informação que têm sido propostos, não consideraram a estrutura particular do setor público, como a escassez de recursos financeiros e de pessoal; mudança de governo e a conseqüente volatilização da estratégia administrativa, sendo centrados unicamente na questão tecnológica, ignorando outras questões (TAIT, 2000).

Nos hospitais, apesar da expressiva evolução da tecnologia voltada para a saúde, tanto em termos do ambiente físico, quanto da terapêutica, a informação, o fator básico do conhecimento, permanece sem a devida consideração (CUNHA, 2005). Pode-se dizer que há a ausência de diretrizes para gerir a informação, e que pode acarretar em decisões mal tomadas e/ou priorizadas, o que se apresenta como um problema e uma necessidade de estudo. A variedade de fontes e canais disponíveis atualmente faz com que se gere e dissemine muita informação dentro das organizações. A conseqüência desta sobrecarga tem causado problemas aos usuários, pois ou se vêem privados da informação necessária no tempo adequado, ou as possuem misturadas com outras informações de menor relevância, dificultando sua recuperação e utilização (GEWANDSZNAJDER, 2005).

Verifica-se na prática que muitas vezes as informações que são coletadas e armazenadas pelos sistemas de informação não são bem aproveitadas, e nem disponibilizadas às pessoas certas, no momento oportuno. O fluxo informacional não acontece de forma a favorecer a tomada de decisão baseada em informações precisas

que permitam uma visão mais concreta da situação dessas organizações. É urgente que haja uma gestão profissional da informação, isso quer dizer, que a gestão da informação ocorra de forma eficiente, que auxilie a tomada de decisão e, conseqüentemente, leve a melhoria da gestão.

Mesmo com essa evidência, pouco tem sido produzido sobre a forma de se gerir informações nos hospitais e como implantar uma gestão eficaz da informação nesse contexto. Dessa forma, essa pesquisa pretende responder a seguinte pergunta: **que proposta um hospital público deve adotar para gerir a adequadamente informações?**

2.2 Objetivos

Esta seção destina-se à apresentação dos objetivos da pesquisa para compreensão da intenção e dos propósitos do estudo.

2.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desta pesquisa é elaborar uma proposta para a gestão da informação hospitalar a partir da análise em um hospital publico.

2.2.2 Objetivos Específicos

Buscando alcançar o objetivo geral, alguns objetivos específicos foram traçados:

- Identificar as necessidades de informações dos dirigentes para a gestão hospitalar;
- Analisar como ocorre a gestão da informação do hospital em estudo;
- Verificar quais os problemas encontrados no processo de gestão da informação atual;
- Apresentar uma proposta de gestão da informação para reduzir os problemas encontrados no gerenciamento da informação hospitalar.

2.3 Justificativa

O interesse pelo tema gestão da informação em hospitais tem como motivações principais: a relevância do tema pelo seu aspecto social, organizacional e pela sua importância acadêmica.

O aspecto social da pesquisa é relevante pelo fato de que apresentando uma proposta para uma adequada gestão da informação, trás-se uma contribuição para melhoria da gestão hospitalar e para elevar a qualidade de vida da população que necessita prioritariamente dos serviços públicos de saúde, garantindo a saúde como direito de todos e dever do Estado.

Esta pesquisa também se reveste de especial importância pelo seu *lôcus* organizacional. O porte e o alcance do hospital, objeto desse estudo, dentro de uma perspectiva estadual e nacional. Destaca-se como o segundo maior hospital especializado em atendimento às urgências cardiológicas no país e primeiro da Região Norte-Nordeste. A possibilidade de gerenciamento e melhor aproveitamento de suas informações podem trazer resultados imediatos e futuros para o alcance das metas organizacionais, oferecendo subsídios para a correção de problemas ainda não identificados ou elucidados, proporcionando uma melhoria na gestão hospitalar e uma maior qualidade nos serviços prestados à sociedade. Além disso, a pesquisa justifica-se por poder servir como referência para estudos semelhantes em outras organizações públicas ou privadas.

A relevância acadêmica do tema está no fato de que os estudos sobre gestão da informação consideram, em sua grande maioria, muito do aspecto tecnológico, não permitindo uma maior análise da informação com direcionamento ao suporte dos objetivos da organização hospitalar. Muito pouco tem sido publicado no fórum de gestão organizacional.

Um levantamento nos anais do I Enadi – Encontro de Administração da Informação, ocorrido 2007, mostra que dos 125 trabalhos apresentados, apenas 4 deles tiveram como objeto de investigação a gestão da informação, e desses, apenas um único voltado para gestão da informação em hospital. Outro levantamento feito nos anais do XXXII Enanpad – Encontro da Anpad, ocorrido em 2008 mostra que dos 1001 trabalhos apresentados, apenas 62 (6,2%) tinham como foco a administração da informação, e desses apenas 2 (0,2%) tinham um hospital como unidade de estudo e mesmo assim, nenhum deles voltados para a questão de gestão da informação.

Verifica-se, com isso, uma carência de novos estudos sobre a gestão da informação, no campo da pesquisa administrativa e, especialmente voltada a unidades hospitalares.

Constata-se ao se buscar por literatura produzida sobre hospitais universitários, que são ainda mais reduzidos os estudos que buscam auxiliar a gestão da informação hospitalar. No entanto, essas instituições que sofrem com escassez de recursos tanto pela área da saúde, quanto do enfrentado pelas organizações públicas de ensino no Brasil, necessitam de estudos e pesquisas. Sob esse ponto de vista tem-se como proposta para essa pesquisa contribuir com a área de conhecimento da gestão da informação hospitalar e a condição de gestão eficiente de seus resultados.

Por fim, espera-se que a proposta resultante desta pesquisa sirva como norteador para que hospitais públicos e privados possam compreender melhor a importância da gestão da informação para essas organizações. Espera-se também que esse estudo contribua para a melhoria da gestão dos hospitais e que sirvam de subsídio para análises e estudos nessa área.

3 Revisão da Literatura

Neste capítulo são abordados os conceitos que fundamentam esta pesquisa. São apresentados tópicos como gestão organizacional, processos, comunicação, decisão, informação, tecnologia, sistemas e gestão da informação e gestão da informação hospitalar. A figura a seguir representa a trama conceitual para a pesquisa apresentando em cada conceito, elementos básicos para o trabalho de campo em nível operacional.

Figura 01 (3) - Trama conceitual da pesquisa.

3.1 Gestão Organizacional

Uma organização pode ser definida como um sistema de duas ou mais pessoas que desempenham papéis formais e partilham de um propósito definido comum e que de forma geral se traduz em produto ou serviço (BARNARD, 1971; ROBBINS, 2001;

MAXIMIANO, 2004) sendo formada por um sistema multivariado onde interagem quatro variáveis principais: tarefas, estrutura, atores e tecnologia (ROCHA, 2000).

A variável tarefa pode ser entendida como a razão de ser das organizações. Já a estrutura são os sistemas de comunicação, de autoridade e de fluxo de trabalho. Os atores são os participantes envolvidos na realização de tarefas. A tecnologia, por fim, é qualquer entendimento técnico, o saber fazer e as ferramentas para realizar as tarefas. Essas quatro variáveis seriam altamente interdependentes (ROCHA, 2000).

Segundo Maximiano (2004) os gestores das organizações desempenham papéis, funções e tarefas planejadas e estruturadas para obter resultados operacionais que garantam a sobrevivência das organizações em harmonia com o ambiente externo e com as condições externas.

Por meio de uma organização torna-se possível perseguir e alcançar objetivos que seriam inatingíveis por indivíduos ou ações isoladas (LAKATOS, 1997). Essas ações são realizadas por papéis, representados por pessoas ocupando funções gerenciais distribuídas nos diversos níveis da hierarquia organizacional para facilitar e viabilizar o desempenho dos processos administrativos.

3.1.1 Funções Administrativas

A administração é o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar a aplicação dos recursos organizacionais, para alcançar determinados objetivos de maneira eficiente e eficaz (STÁBILE, 2001). De acordo com Maximiano (2000) as quatro funções administrativas são conjuntos de atividades para se alcançar o objetivo da organização e que estariam definidas em planejamento, organização, direção e controle. A informação é condição essencial para as funções administrativas, pois a possibilidade de acerto de uma tomada de decisão sem uma base de informações é praticamente nula (CAVALCANTI, 1995).

O planejamento é o processo pelo qual os administradores pensam de forma antecipada sobre seus objetivos e ações com base em métodos (STONER; FREEMAN 1999). É nele que se determina a tomada decisão sobre objetivos e recursos necessários para realizá-los (MAXIMIANO, 2000).

Para Stoner e Freeman (1999) a organização é o processo responsável pela alocação do trabalho, estabelecendo a autoridade e dividindo os recursos entre os indivíduos para se alcançar os resultados de modo eficiente. Consiste no processo de

decisão sobre a divisão de autoridade e responsabilidade entre as pessoas e sobre a divisão de recursos para realizar as tarefas e objetivos (MAXIMIANO, 2000).

A direção é a função administrativa que envolve o uso de influência para motivar as pessoas e a comunicação propiciando um ambiente adequado para desempenhar bem as tarefas organizacionais (STONER; FREEMAN, 1999; MOTTA, VASCONCELOS, 2006). Para Maximiano (2000) é na direção que estão as decisões que acionam recursos, especialmente pessoas, para realizar tarefas e alcançar objetivos.

A função administrativa denominada controle busca garantir que os membros da organização estejam agindo de modo a levá-la aos objetivos em seu planejamento (STONER; FREEMAN, 1999). É um mecanismo de verificação de resultados (MARTINS, 2005) cuja essência é a comparação dos resultados obtidos com os resultados planejados.

A figura 02 apresenta as funções administrativas, atuando de maneira interativa e dinâmica:

Figura 02 (3) - Detalhamento das funções do administrador
Fonte: adaptado de Stoner e Freeman (1999).

As funções administrativas ocorrem em ciclos, sempre o término de um ciclo de planejamento, organização, controle e direção, é um começo de um novo. Essas funções gerenciam os processos organizacionais, e por isso, faz-se necessário uma breve discussão sobre processo para um melhor entendimento da pesquisa.

3.1.2 Processo

Um processo pode ser entendido como um conjunto ordenado de atividades no tempo e no espaço, com início e fim bem definidos (DAVENPORT, 1994). Rummler e

Brancher (1994) definem de forma simples como uma série de etapas criada para produzir um produto ou serviço.

De uma maneira mais formal, um processo pode ser definido como um grupo de atividades realizadas numa seqüência lógica com o objetivo de produzir um bem ou um serviço que tem valor para um grupo específico de clientes (HAMMER; CHAMPY, 1994).

Para Oliveira (1996) trata-se de um conjunto de atividades sequenciais que apresentam relação lógica entre si, com a finalidade de atender e, preferencialmente, suplantam as necessidades e expectativas dos clientes externos e internos da empresa.

Também pode ser entendido como o conjunto de atividades que tem por objetivo transformar insumos (entradas), adicionando-lhes valor por meio de procedimentos, em bens ou serviços (saídas) que serão entregues e devem atender os clientes (CRUZ, 2003).

Para Gonçalves (2000) não existe um produto ou serviço oferecido por uma organização sem um processo, da mesma maneira, não faz sentido um processo que não ofereça nenhum produto ou serviço. De modo mais simples, processo é o modo como as coisas são feitas na organização.

Existem três tipos de processos empresariais de acordo com Garvin (1998):

- Os processos de negócios que são aqueles que caracterizam a atuação da empresa e que são suportados por outros processos internos, resultando no produto ou serviço;
- Os processos organizacionais ou de integração organizacional, centralizados na organização e viabilizam o funcionamento coordenado de vários subsistemas da organização em busca de seu desempenho geral, garantindo o suporte geral aos processos de negócio;
- Os processos gerenciais que são focalizados nos gerentes e nas suas relações e incluem as ações de medição e ajuste do desempenho da organização.

Os processos de negócio se ligam à essência do funcionamento da organização, são típicos do local em que atuam e muito diferentes de uma organização para outra. Já os processos organizacionais geralmente produzem resultados imperceptíveis para o cliente externo, mas são fundamentais para a gestão efetiva do negócio. Os processos gerenciais incluem as ações que os gerentes devem executar para dar suporte aos demais processos de negócio (DE SORDI; TORRES, 2002).

Os processos podem ser internos quando iniciam, são processados e finalizados dentro da empresa; ou externo, quando alguma dessas atividades é executada fora da empresa. Os processos podem ser ainda verticais ou horizontais, dependendo da sua orientação em relação à estrutura organizacional existente (GONÇALVES, 2000).

A informação e a tecnologia da informação têm papel fundamental no estudo dos processos empresariais, influenciando tanto a forma de trabalhar quanto a maneira de gerenciá-lo. Assim, muitas vezes o processo obedece a uma seqüência estrita de atividades, ditadas pela sua tecnologia característica ou pela própria lógica do trabalho (GONÇALVES, 2000). Essa forma de gerenciá-los está bastante relacionada com o modo de agir e de tomar decisões dentro da organização.

3.1.3 Decisão

Uma das grandes finalidades da informação no ambiente organizacional é o apoio à tomada de decisões - identificar as pessoas e competências necessárias para analisar o problema e as alternativas de solução, tomar decisões, implementar ações decorrentes e avaliar os impactos destas ações no ambiente (BRUNO; FERREIRA, 2004). Com isso, para entender melhor a necessidade de informação no ambiente organizacional, é importante apresentar alguns dos conceitos de processo decisório encontrados na literatura.

Decidir, na visão de Simon (1979) é selecionar consciente, deliberada e racional uma alternativa ou curso de ação a ser seguido. Para Macedo (2002), é um processo de escolha entre alternativas válidas e concorrentes entre si. As decisões se distinguem em dois tipos: programadas e não programadas.

Decisões programadas são aquelas repetitivas e rotineiras e que permitem o desenvolvimento de um processo definido para o seu tratamento. Já as decisões não-programadas são aquelas que acontecem sem repetição, de modo não estruturado e que são bastante relevantes para a organização e não permitem um desenvolvimento de um processo para tratamento destas decisões, pois são mais complexas e merecem tratamento específico à medida que surgem (SIMON, 1979).

Mota e Vasconcelos (2006) apresentam o processo decisório dividido em quatro etapas. Na primeira etapa acontece a identificação e definição do problema a partir da análise do ambiente. Em seguida, são elaboradas as diversas soluções para os problemas identificados. Parte-se então para a comparação exaustiva das conseqüências

das alternativas de ação e seleção da alternativa. Ocorre, por fim, a implementação da decisão ótima, de acordo com os critérios pré-estabelecidos, como pode ser melhor visualizado na figura 03 abaixo:

Figura 03 (3) – Etapas do processo decisório
Fonte: Mota e Vasconcelos (2006)

A escolha da decisão é precedida pelo relacionamento de todas as alternativas de solução, da determinação de todas as conseqüências que acompanham a alternativa, e da avaliação comparativa entre esses grupos de conseqüências. No entanto, essa escolha da melhor alternativa entre todas as possíveis é impossível de ser alcançada. Foi o que Simon (1979) resumiu como o homem administrativo e sua racionalidade limitada. Ao invés de tentar encontrar todas as alternativas para a ação ótima, o homem tenta definir um conjunto de resultados considerados satisfatórios e traçar estratégias para alcançá-los, para só então se dedicarem especificamente à tomada de decisão.

Existem alguns elementos que são intervenientes para a tomada de decisão, como pode ser visto na figura 04 apresentada a seguir:

Figura 04 (3) - Elementos intervenientes para a tomada de decisão
Fonte: Angeloni (2003).

Os dados, as informações e o conhecimento devem circular interna e externamente na organização por meio de um eficiente sistema de comunicação, envolvendo a instalação de uma infra-estrutura tecnológica adequada. Só assim a organização disporá de dados, informações e conhecimento de qualidade em tempo hábil para dar suporte à tomada de decisão (ANGELONI, 2003).

3.1.4 Comunicação

A forma como a informação é obtida e o trabalho do administrador está envolvido quase que em sua totalidade com a comunicação. Tudo o que o administrador faz envolve comunicação (ROBBINS; COULTER, 1998). Seja para buscar informações para uma tomada de decisão, ou para comunicar a tomada de decisão para que sejam cumpridas as diretrizes estabelecidas pela organização.

Maser (1975) explica que o objetivo da comunicação é partilhar informações e que o mesmo pode ser prejudicado por diversos fatores, tais como: o emissor não se expressa de maneira adequada, dizendo algo diferente do que pretendia; o receptor compreende a mensagem de modo inapropriado, que não se coaduna com a intenção do emissor; a mensagem recebida difere da enviada, por ter sido deturpada ou alterada enquanto era transportada.

Para Moutinho (2000) a missão estratégica da comunicação na organização é favorecer um ambiente aberto, onde o fluxo multidirecional da informação proporcione um alinhamento perfeito entre os objetivos individuais ou das equipes e os da organização. Acontece que se a comunicação não está atendendo a sua missão, podem ocorrer ruídos que atrapalhem a chegada da informação ao seu receptor de forma eficiente.

Katz e Kahn (1970) afirmam que o principal problema da comunicação empresarial está na sobrecarga de informação, podendo estar relacionado à má seleção de informações por parte do indivíduo ou a grandes quantidades de informações devido à cultura organizacional de guardar as informações sem nenhuma seleção, levando a decisões não acertadas.

Outro problema relacionado à comunicação e à informação está na má utilização dos caminhos de comunicação. Esses caminhos podem ser divididos em três dimensões: a virtual, indireta e de surgimento recente através de meios de comunicação

como e-mails, *chats* e intranet; o ambiente hierárquico, formal e burocrático utilizando-se como meios, reuniões, quadros de aviso, memorando e telefones; e a comunicação informal (KATZ; KAHN, 1970).

Berlo (1999) apresenta a comunicação como um processo bastante completo, e faz o desmembramento em seis partes, a saber:

- O emissor ou a fonte de comunicação: quem inicia o processo de comunicação, que detém idéias, intenções e propósitos da comunicação;
- O codificador: responsável por captar as idéias do emissor e codificá-las exprimindo o objetivo da comunicação;
- A mensagem: o conjunto sistemático de símbolos que representa o conteúdo do que está sendo transmitido;
- O canal: por onde se transmite a mensagem do emissor até o seu receptor;
- O decodificador: o que decodifica a mensagem, para que seja entendida pelo receptor;
- O receptor – quem recebe a mensagem, e que é o alvo da comunicação.

Além disso, para Berlo (1999) ainda existem dois componentes: o ruído que é o fator que em cada um dos elementos pode reduzir a eficiência da comunicação e a fidelidade, antagônico ao ruído, e que representa a ausência de fatores capazes de reduzir a eficiência da comunicação. Esse cenário pode ser melhor visualizado na figura 05:

Figura 05 (3) - Processo de comunicação
Fonte: adaptado de Berlo (1999).

Quando a informação é passada através de um processo de comunicação deficiente com alto ruído, as decisões organizacionais podem não ser tomadas de forma correta. Redfield (1985) entendendo que a comunicação pode sofrer ruídos apontou sete princípios básicos que devem ser observados quando se está comunicando alguma mensagem para buscar a comunicação eficiente, quais sejam:

- Clareza: um esforço para melhorar o emprego e o entendimento da linguagem, enfatizando que o grau de compreensão é mais importante que a facilidade de leitura;
- Coerência: revela o ajuste da mensagem com a realidade da organização ou com a própria atividade a ser executada;
- Adequação: adequar a comunicação a seu objetivo para assegurar o perfeito fluxo das informações. É necessário achar o ponto ideal, o equilíbrio entre a comunicação recebida e a utilizada;
- Oportunidade e atualidade: diz respeito ao momento em que a comunicação deve ser feita;
- Distribuição: fazer chegar a mensagem correta ao destino certo;
- Adaptação e uniformidade: a uniformidade possibilita um maior controle das informações;
- Interesse e aceitação: delineiam o grau de receptividade da mensagem.

É importante que esses princípios básicos aconteçam durante todo o processo de comunicação para que se possa aumentar o grau de eficiência da comunicação e para que a informação chegue da maneira mais fidedigna possível ao receptor.

3.2 Gestão da Informação

A sociedade passa por transformações, na qual a tecnologia e a forma de comunicação têm determinado comportamentos, atitudes e formas de agir das pessoas, tanto no ambiente profissional quanto no âmbito pessoal. O impacto dessas tecnologias de gerenciamento de informações nas organizações promove sinergia no processo de seleção, tratamento, recuperação, armazenamento da informação qualificando o fluxo de informação (CUNHA, 2005).

Pela primeira vez na história do homem o “capital intelectual” é admitido como insumo fundamental no sistema produtivo, tornando-se conteúdo decisivo sobre as atividades organizacionais. Assim, a sociedade atual considera a informação como

recurso estratégico por viabilizar meios indispensáveis de definição de estratégias em relação ao seu destino e o das organizações de subsidiarem tomadas de decisões. Essa seção destina-se a apresentar e discutir conceitos relevantes ao entendimento da gestão da informação.

3.2.1 Informação

Em primeiro lugar deve-se estabelecer uma distinção entre dados, informação e conhecimento. A produção de dados não estruturados não conduz automaticamente à criação da informação, da mesma forma nem toda informação é sinônimo de conhecimento. (ASSMAN, 2000).

Para Oliveira (1993) os dados descrevem o que aconteceu, sem conduzir a uma compreensão do fato ou situação, não fornecendo julgamento nem interpretação, não dizem nada sobre sua relevância e importância. Pode ser conceituado como um conjunto de registros qualitativos ou quantitativos conhecidos que organizado, agrupado, categorizado e padronizado adequadamente transforma-se em informação (MIRANDA, 1999).

O termo informação é conceituado por diversos autores. Para Drucker (1992) informação é o dado dotado de relevância e propósito, aos quais, depois de coletados, organizados e ordenados, são atribuídos significado e contexto. Miranda (1999) conceitua informação como dados organizados de modo significativo, sendo subsídio útil à tomada de decisão. Da mesma maneira, Laudon e Laudon (2007) definem a informação como o conjunto de dados aos quais os seres humanos deram forma para torná-los significativos e úteis.

Já sobre conhecimento e informação é importante destacar que os mesmos não são sinônimos (LASTRES; ALBAGLI, 1999). Conhecimento é a informação internalizada pela pesquisa, estudo ou experiência que tem valor para a organização (PONCHIROLLI; FIALHO, 2005). Ou ainda, é o conjunto de ferramentas conceituais e categorias usadas pelos seres humanos para criar, colecionar, armazenar e compartilhar a informação (LAUDON; LAUDON, 2007).

Resumidamente, podem-se definir cada um dos conceitos como apresentado no quadro 01 a seguir:

Dado	Informação	Conhecimento
Simples observações sobre o estado do mundo.	Dados dotados de relevância e propósito.	Informação valiosa da mente humana. Inclui reflexão, síntese e conteúdo.
Facilmente estruturado; Facilmente obtido por máquinas; Frequentemente quantificado; Facilmente transferido.	Requer unidade de análise; Exige consenso em relação ao significado; Exige necessariamente a mediação humana	De difícil estruturação; De difícil captura em máquinas; Frequentemente tácito; De difícil transferência.

Quadro 01 (3) - Conceitos e características de dado, informação e conhecimento

Fonte: Davenport (2001 p. 18).

Informação deve ter limites, enquanto que os dados podem ser ilimitados. A informação representa o dado em uso, o que implica a existência de um usuário. A transformação de dados em informação requer que a pessoa responsável pelo processo decisório receba-os de tal forma que possa relacioná-los e que atue sobre eles (GEWANDSZNAJDER, 2005).

A importância da informação para as organizações é universalmente aceita, constituindo, senão o mais importante, pelo menos um dos recursos cuja gestão e aproveitamento estão diretamente relacionados com o sucesso desejado (MONTENEGRO, 2004).

3.2.2 O Valor da Informação para Organização

A informação possui um valor significativo para o desenvolvimento de uma organização. Tal fato pode ser comprovado quando se analisa o trabalho dos administradores que é essencialmente o de decisão (SIMON, 1979). Para decidir o administrador precisa de subsídios que permitam uma maior precisão em suas escolhas.

Todo gestor é um tomador de decisão, pois as atividades administrativas sejam do nível operacional, tático ou estratégico estão ligadas à escolha de um curso a seguir e a informação é um subsídio importantíssimo no apoio à formulação de estratégias, como também no acompanhamento das operações empresariais (BEUREN, 1998).

Para Tait (2000) a informação apresenta-se como base para a tomada de decisão, e dependendo da fidedignidade dos dados, tornar-se-á um elemento essencial para o gestor. Com posse das informações, o tomador de decisão terá uma visão realista dos passos que irão ser executados.

Da mesma maneira para Papa Filho e Vanalle (2002) a informação nesses novos tempos, se mostra como um caminho viável para o levantamento e equacionamento de problemas e, notadamente, deve ser encarada como um instrumento estratégico na redução de incertezas. Assim, a informação gerencial deixa de ser vista como um fenômeno de natureza puramente técnica e passa a ser enfocada como um fenômeno organizacional substantivo (RODRIGUES, 1987).

Desse modo, para um gestor a informação é o meio que deve lhe permitir conhecer a realidade em que atua e analisar os resultados que suas ações causam. É a partir desse conhecimento que depende sua capacidade de alterar, oportunamente, suas decisões se as metas alcançadas não corresponderem àquelas propostas (BARROS et al, 2002).

Montenegro (2004) afirma que a gestão efetiva de uma organização, seja ela pública ou privada, requer a percepção dos valores da informação e do sistema de informação. Essa percepção de valor pode ser identificada a partir de um sistema de informação como variável e dependente de quatro fatores: a qualidade, o portfólio de produtos, o custo e o tempo de resposta (MORESI, 2000). Para que se possa chegar a tal valor é preciso meios de qualificar e quantificá-los. Gonçalves Jr. (1996) aponta alguns atributos que tornam possível tal valoração:

- Exatidão: grau de liberdade do erro da informação;
- Precisão: nível de detalhe adequado à utilização da informação;
- Alcance: integralidade da informação;
- Convivência: relevância da informação;
- Clareza: grau que a informação está livre de ambigüidade;
- Oportunidade: tempo decorrido no ciclo produtivo da informação;
- Acessibilidade: facilidade com que a informação pode ser obtida;
- Confiabilidade: crença na fidedignidade da informação.

Outra maneira de perceber o valor da informação pode ser em função do papel que ela desempenha nas atividades da organização (AMARAL, 1994) conforme apresentado na figura 06 a seguir:

Figura 06 (3) – Classes de informação
 Fonte: adaptado de Amaral (1994)

Essa classificação permite identificar o grau de relevância e prioridade que a informação exerce em cada nível organizacional. A informação crítica destina-se a atender prioritariamente as áreas organizacionais. A informação mínima é destinada aos gerentes de nível intermediário, enquanto que a informação potencial é dirigida principalmente para a direção da organização, apresentando possíveis vantagens competitivas a serem alcançadas. A informação lixo é aquela que é considerada como aspecto negativo e que deve ser urgentemente eliminada pela organização, podendo ser associada ao conceito de sobrecarga da informação (AMARAL, 1994).

Para Wurman (2001) outro aspecto sobre o valor da informação na organização é a importância de sua contextualização, ou seja, um fato somente é compreendido dentro do contexto de uma idéia, e que, pela própria subjetividade da mesma não há como atingir uma precisão absoluta em termos de informação.

A sua utilidade está na forma como ela está estruturada. Com apenas cinco modos de organização da informação é possível estruturá-la objetivando o seu acesso: localização natural ou geográfica, ordem alfabética, ordem cronológica, categorias e hierarquia de importância ou magnitude (WURMAN, 2001). O objetivo deve ser

simplificar o acesso às informações desejadas, encurtando seu caminho e apresentando-as de forma amigável e compreensível para que seu fluxo ocorra de modo eficiente.

3.2.3 O Fluxo de Informação

O fluxo informacional pode ser conceitualmente entendido como uma sucessão de eventos, de um processo de mediação entre a geração da informação por uma fonte emissora, e a aceitação da informação pela entidade receptora (BARRETO, 1998).

Afirma-se desta forma que o fluxo de informação é um processo de agregação de valor e o sistema de informação pode ser considerado como a sua cadeia de valor, por ser o suporte para a produção e transferência da informação (MORESI, 2000).

Como pode ser observado na figura 07, são três os fluxos de informação existentes em uma organização: criada pela empresa para seu uso próprio; produzida pela empresa com orientação para fora dela e; coletada externamente e orientada para dentro da empresa (LESCA; ALMEIDA, 1994).

Figura 07 (3) - Os três fluxos de informação de uma empresa

Fonte: Lesca e Almeida (1994, p. 71)

O primeiro fluxo informacional, produzido pela empresa para uso próprio diz respeito às informações criadas, armazenadas e utilizadas pela própria organização. O fluxo de informação coletada externamente à empresa e utilizada por ela, tem como emissor uma entidade externa e, como receptor a própria organização que faz uso da informação para suas decisões. O último fluxo informacional tem como emissor a organização que fornece informações para o mercado, que é o receptor dessas informações e que pode utilizá-las de diversas formas, para tomada de decisões. O fluxo

informacional eficiente deve ser também preocupação dos gestores por comprometer o bom funcionamento da organização (LESCA; ALMEIDA, 1994).

Com a evolução da tecnologia da informação, o fluxo de informação torna-se multiorientado, ou seja, a tecnologia passa a modificar a forma de comunicação entre os indivíduos e o modo como os mesmos têm acesso à informação (BARRETO, 1998).

3.2.4 Tecnologia da Informação

A tecnologia da informação (TI) é a utilização de maneira adequada das ferramentas de informática, comunicação e automação, juntamente com as técnicas de organização e gestão alinhadas com a estratégia de negócios, com o objetivo de aumentar a competitividade da empresa (WALTON, 1993). Na atualidade, a TI se configura como um componente vital para tornar e manter as organizações competitivas e produtivas.

Para Campos Filho (1994) a tecnologia da informação (TI) é o conjunto de *hardware* e *software* que desempenha uma ou mais tarefas de processamento de informações. Em outras palavras, a TI é um dos pilares dos sistemas de informação e que pode ser entendida sendo: computadores, *software*, redes de comunicação eletrônicas públicas e privadas, rede digital de serviços, tecnologia de telecomunicações, protocolos de transmissões de dados e outros serviços (MARCOVITCH, 1997).

Na visão de Laudon e Laudon (2007) a tecnologia da informação é a infraestrutura para armazenamento, busca, recuperação, cópia, filtro, manipulação, visualização, transmissão e recebimento de informações. Para entender a importância da tecnologia da informação nas organizações é necessário entender como se dá a sua evolução.

3.2.4.1 Tecnologia da Informação e Organizações

Na década de 70, as organizações usavam o processamento de dados apenas para atividades rotineiras e para melhoria do processo operacional. A tecnologia entrava nas organizações com vistas a automatizar processos e permitir maior agilidade e rapidez (STAIR; REYNOLDS, 2002).

Com o tempo a tecnologia passou a exercer papel cada vez mais fundamental e estratégico dentro das organizações, como Tapscott (1997) bem distingue: a era do processamento de dados e a era da tecnologia da informação.

A era do processamento de dados é caracterizada pelo uso de sistemas de informação transacionais, processando informações para atividades rotineiras, ou seja, a função principal e básica era o de processar dados; e a era da tecnologia da informação, combinando aspectos da tecnologia da informação com negócios. A TI passa então para um papel de maior destaque e importância dentro das organizações.

A característica da tecnologia da informação tem passado por mudanças ao longo do tempo, com um novo patamar de utilização como fator estratégico nas organizações e não mais como simples ferramenta de automação de processos e melhoria da eficiência (SOARES JUNIOR; QUINTELLA, 2004).

Como afirma Albertin (2004) o uso da tecnologia da informação pelas organizações passou por diferentes perspectivas ao longo das últimas décadas como apresenta na figura 08 a seguir:

Figura 08 (3) - Perspectivas de tecnologia de informação e organização
Fonte: Albertin (2004, p. 39)

Na perspectiva organizacional, a organização utilizava a tecnologia como uma ferramenta de produtividade e controle, que deveria realizar os processos da forma como foram definidos e necessários.

Com a evolução e o uso mais intenso da TI, têm-se a perspectiva tecnológica que modifica a organização em sua estratégia, estrutura, processos etc. Por fim, há a perspectiva atual, na qual as diretrizes organizacionais fornecem subsídio eficiente e

imprescindível para a elaboração da estratégia e utilização bem sucedida da TI, ao mesmo tempo em que é influenciada e alterada pela TI, que oferece novas oportunidades de atuação (ALBERTIN, 2004).

Para Tapscott (1997), as organizações que não considerarem a tecnologia da informação na incorporação de seus processos de gestão sofrerão diversas dificuldades, inclusive estando ameaçada sua sobrevivência. Portanto, a tecnologia da informação está ocupando um papel estratégico em muitas organizações, de tal modo que é difícil imaginar um negócio que não confie de alguma forma na TI como uma razão fundamental para o seu sucesso. (BENAMATI; LEDERER, 1998).

Muito tem se investido em TI, talvez por acreditar que a mera aquisição e gestão das tecnologias é um esforço suficiente para a obtenção das vantagens que estas potencializam (AMARAL, 1994). Na prática, isso nem sempre é verdade e os investimentos em TI não refletem melhoria das atividades organizacionais. Os profissionais de TI tentam resolver com tecnologia qualquer tipo de problema informacional, sem saber ao certo como as pessoas se relacionam com a informação (DAVENPORT, 2001).

A TI evolui e proporciona expectativas como a possibilidade de desenvolver sistemas capazes de fornecer informações objetivas e homogêneas, livre de julgamentos (GONÇALVES JR.; LEITAO, 1996).

3.2.5 Sistema de Informação

Existem diversas definições para sistema de informação (SI), sendo uma das mais difundidas, a expressa por Laudon e Laudon (2007): conjunto de componentes inter-relacionados que coleta ou recupera, processa, armazena e distribui informações para oferecer suporte à tomada de decisão e ao controle da organização.

Na visão de Alter (1999), os sistemas de informação têm valor tanto na comunicação, como na tomada de decisão, porque geram informações, ajudam na avaliação de alternativas e afetam o desempenho das variáveis críticas para o negócio.

Os sistemas de informação possuem três atividades básicas: entrada, processamento e saída como apresentado na figura 09:

Figura 09 (3) - Atividades dos sistemas de informação

Fonte: Laudon e Laudon (2007, p 04)

A entrada envolve a captação ou coleta de fontes de dados brutos de dentro da organização ou de seu ambiente externo. O processamento abrange a conversão dos dados brutos em uma forma mais útil e apropriada. A saída diz respeito à transferência de informação processada às pessoas ou atividades que a utilizarão. O *feedback* é a realimentação, ou seja, a saída que retorna aos membros adequados da organização para ajudá-los a refinar ou corrigir os dados de entrada (LAUDON; LAUDON, 2007).

O'Brien (2004) afirma que os sistemas de informação desempenham três papéis vitais em qualquer tipo de organização: no nível operacional como suporte de seus processos e operações; no nível tático como suporte a tomada de decisões empresariais e no nível estratégico como apoio as suas estratégias em busca de vantagem competitiva.

Figura 10 (3) - Os três principais papéis dos sistemas de informação
Fonte: O'Brien (2004, p. 18)

O tipo de decisão que é tomada em cada nível requer diferente grau de agregação da informação, e os diferentes níveis de decisão requerem diferentes informações em seus diversos tipos (SCHNEIDER et al, 2007).

3.2.6 Histórico e Conceituação da Gestão da Informação

Segundo Marchand et al (2000) o estudo científico da gestão da informação começou a partir do surgimento de organizações industriais na Europa e Estados Unidos no final do século XIX. Essas organizações, pressionadas pela expansão de sua atuação por diversas nações e continentes, necessitavam administrar fisicamente suas informações, com o objetivo de melhorar a eficiência de sua manipulação e estabelecendo as primeiras políticas, procedimentos e disciplinas voltadas para o gerenciamento de documentos.

A partir da década de 1950, o advento de novas tecnologias possibilitou um grande desenvolvimento de ferramentas de manipulação da informação organizacional e gerou grandes impactos na gestão da informação organizacional. Foram necessários novos perfis profissionais para administrar e operar estas tecnologias, desviando gradativamente o foco do gerenciamento de informações para o gerenciamento das novas tecnologias (MARCHAND et al., 2000).

No final da década de 1960, surge uma moderna abordagem sobre gestão de informação criada por gerentes, acadêmicos e consultores preocupados em tratar a informação como um recurso organizacional e como administrar melhor a profusão de novas mídias e tecnologias introduzidas em ritmo acelerado nas organizações (MARCHAND et al., 2000).

Quando as organizações convertem dados em informação e conhecimento por meio da informática, há uma modificação no processo de decisão, na estrutura administrativa e na maneira de trabalhar, pela transformação de decisões oportunistas em diretrizes e pressupostos estratégicos (CUNHA, 2005). Isso fez com que, ao longo do tempo, a gestão da informação ganhasse destaque e espaço nas organizações que passaram a percebê-la como uma ponte entre a gestão estratégica da empresa e a aplicação da tecnologia da informação nas organizações, percebendo qual informação interessa a empresa, para em seguida definir processos, identificar fontes e modelar sistemas (GEWANDSZNAJDER, 2005).

Na visão de Amaral (1994) a gestão da informação busca manter uma visão global dos dados em uma organização, de modo a satisfazer suas necessidades de informação, através de determinação e operacionalização de quais, onde, quando e como as informações devem estar presentes na vida da organização.

A maneira como a gestão da informação é feita nas organizações pode variar, dependendo de sua política informacional, sendo feita de forma intuitiva ou de maneira ordenada, podendo ser também utilizado tanto para distribuir poder quanto para centralizá-lo, influenciado por fatores como o tamanho da organização, ramo de atividade, estrutura organizacional etc. (CHIAVEGATTO, 1999).

Para uma organização inovar através da tecnologia da informação, dois pontos são importantes e os quais são, muitas vezes, responsáveis pelos problemas na gestão da informação. O primeiro ponto diz respeito ao número de fontes que alimentam o sistema que precisa ser tão variado quanto o ambiente que busca interpretar (DAVENPORT, 1994). Ou seja, complexidade, inconsistência, rapidez e total imprevisibilidade do mundo gerencial atual fazem com que suas necessidades de informação sejam tão variadas quanto os fatores que influenciam a sua organização.

Outro ponto, segundo o autor supracitado, trata do fato de os administradores frequentemente não saberem identificar as suas verdadeiras necessidades de informação. E, não conseguem identificar porque não sabe que a informação existe, e se existir, como ser obtê-la de forma adequada.

Para evitar problemas como esses, a gestão da informação deve estar embasada em três momentos: a necessidade, a busca e o uso da informação. A necessidade da informação aparece através de questões, incertezas e ambigüidades presentes em experiências e contextos específicos. Pode estar ligada, ainda, à clareza e ao acordo sobre objetivos, às percepções de risco, aos exercícios de poder e às normas e/ou restrições da organização. Por outro lado, estas questões podem gerar a necessidade de busca da informação para solução do problema ou tomada de decisões (CHOO, 2004).

Para se gerenciar bem a informação é preciso entender sua gestão como um processo, o que ajuda a introduzir uma visão interfuncional, que traz consigo métodos, ferramentas e técnicas de uma variedade de funções orientadas para a informação (DAVENPORT, 2001).

Não existe uma única forma de se gerenciar a informação, mas a grande maioria dos processos identificados possui etapas equivalentes aos quatro estágios identificados por Davenport (2001): determinação das exigências, obtenção, distribuição e uso da informação. A figura 11 mostra como alguns autores distribuíram o processo de gestão da informação e suas equivalências.

Figura 11 (3) - Comparativo dos modelos de gestão da informação
Fonte: adaptado de Costa (2005)

Assim, devido aos modelos de gerenciamento da informação serem equivalentes e semelhantes, para o desenvolvimento dessa pesquisa optou-se pelo modelo do ciclo de vida de Beal (2004), por considerá-lo melhor detalhado e mais atualizado em relação aos demais modelos identificados.

A determinação das exigências é um passo que busca identificar o tipo e quais informações o administrador realmente precisa. A obtenção é a etapa da exploração, classificação, formatação e estruturação das informações que deve ser feita de modo a permitir uma aquisição contínua de informações. A distribuição refere-se às formas de

divulgação utilizadas e, por fim, a utilização da informação de modo a apoiar a tomada de decisão.

A organização por ser constituída por pessoas, precisa se utilizar também da informação diariamente para desempenhar suas funções e, para isso, é necessário que haja a identificação das necessidades de informação. A tarefa de identificação de necessidades e requisitos de informação é a mais importante dentro de um processo de gerenciamento da informação (FERREIRA, 2000). Mesmo no caso dos sistemas transacionais mais básicos, onde se pode imaginar que as exigências sejam simples e óbvias, há opções que um profissional de informação pode empregar para tornar os sistemas mais adequados e, portanto, manter em foco seu valor estratégico.

Um melhor desempenho empresarial pode ser alcançado através do conjunto de três práticas: uso efetivo da tecnologia de informação para suporte à resolução de problemas e tomada de decisão, gerenciamento eficaz do ciclo de vida da informação organizacional, e promoção de valores e comportamentos relacionados à informação (Marchand et al, 2001). Estes conjuntos formam uma espiral que se retroalimenta, como pode ser visto na figura 12.

Figura 12 (3) - Espiral do uso efetivo de informação nas organizações
Fonte: tradução de Marchand et al (2001)

O primeiro conjunto é a capacidade organizacional de gerenciar adequadamente aplicações e infra-estrutura de TI destinada à tomada de decisão e ao suporte às operações, aos processos de comunicação e de negócios, à inovação e à gestão empresarial da organização. O segundo diz respeito ao gerenciamento informação, que será detalhado na seção seguinte. O terceiro conjunto de práticas consiste em disseminar

na equipe organizacional valores e comportamentos que potencializem o uso efetivo da informação, relacionado ao modelo ecológico da informação que também é apresentado nessa pesquisa.

3.2.7 Modelo de Ciclo de Vida da Informação

A informação é um componente estratégico no mundo moderno dos negócios, e o seu gerenciamento eficaz tem se tornado um fator crítico de sucesso e tem como propósito essencial, capacitar para a ação. A gestão do ciclo de vida da informação é uma estratégia de negócio para um gerenciamento de informação de acordo com o seu valor (REINER et al, 2004).

A gestão do fluxo da informação na organização, ou a gestão do ciclo de vida da informação, deve regular a criação e a gestão de uma infra-estrutura de armazenamento, que deve ser adequada para garantir a continuidade do negócio e os dados que mantenham o corpo da informação em estrutura devidamente contextualizada para serem explorados no âmbito das atividades da organização. A essa visão integrada do ciclo de vida da informação estão contempladas preocupações desde a criação e aquisição da informação, passando pela sua publicação e disponibilização, até o seu descarte (GOUVEIA, 2006).

O ciclo de vida da informação varia de empresa para empresa e, na empresa, em função de vários fatores que lhes são inerentes, como a área de atuação, porte e o tipo do segmento. A importância dada a cada um desses fatores é peculiar a cada empresa e definem o modo de lidar com o conjunto de atividades que envolvem a utilização da informação. (SILVA et al, 2002).

Devido à importância da informação e de sua complexidade, faz-se necessário gerir a informação em todo o seu ciclo de vida que, compreende as seguintes etapas: identificação das necessidades e dos requisitos, obtenção, tratamento, distribuição, uso, armazenamento e descarte como apresentado na figura 13.

Figura 13 (3) - Ciclo de vida da informação
Fonte: Beal (2004, p. 29)

A identificação das necessidades e requisitos, diz respeito a mapear as informações necessárias para os usuários. As necessidades informacionais nascem de problemas, incertezas e ambigüidades, encontradas em situações e experiências específicas. A obtenção compreende a busca pelas informações identificadas na etapa anterior, nesse momento, não se pode deixar de considerar a integridade da informação. No tratamento, trabalha-se com a organização, formatação, estruturação, análise, apresentação e reprodução, focando para a melhor acessibilidade aos usuários. A etapa seguinte, da distribuição, trata a disseminação da informação para quem dela precisa.

O uso é responsável pela utilização da informação para a tomada de decisão. O armazenamento permite o uso e reuso da informação e assegura a conservação de dados e informações, que são fisicamente organizados e armazenados em arquivos, banco de dados computadorizados e outros sistemas de informação de modo a facilitar a sua partilha e recuperação. Por fim, o descarte que trata da exclusão da informação quando ela se torna obsoleta ou perde a utilidade, proporcionando economia de recursos e melhora o acesso a informação correta (BEAL, 2004).

Para Davenport (2001) o desafio da gestão da informação é projetar e criar estruturas e processos informacionais que sejam tão flexíveis, energéticos e permeáveis quanto os processos de pesquisa e tomada de decisões. Para que isso aconteça é necessária

uma abordagem ecológica da informação, que está condicionada a enxergar o ambiente em três dimensões compreendendo todo o cenário em que ela é utilizada: ambiente externo, ambiente organizacional e o ambiente informacional.

3.2.8 Modelo Ecológico para Gerenciamento da Informação

O modelo ecológico apresenta, como citado no tópico anterior, três dimensões para o ambiente onde a informação é utilizada. Quatro seriam os atributos-chaves para o sucesso dessa abordagem: integração dos diversos tipos de informação, reconhecimento de mudanças evolutivas, ênfase na observação e descrição, e ênfase no comportamento pessoal e informacional. O ambiente informacional, o principal deles, e que será abordado neste trabalho envolve seis dimensões: a informação como uso estratégico, a política da informação, a cultura e o comportamento em relação à informação, a equipe especializada em informação, os processos de gerenciamento de informação e a arquitetura da informação. Esse modelo ecológico da informação está configurado conforme a figura 14 a seguir:

Figura 14 (3) - Dimensões do ambiente informacional
Fonte: Davenport (2001, p. 51)

Para Popadiuk et al (2005) em relação ao ambiente informacional, a dimensão da estratégia da informação revela duas possibilidades reais que podem se tornar vitais para a organização. A primeira é a identificação de alternativas inovadoras e a segunda é a identificação de situações que poderão interferir na sobrevivência da empresa. Assim, a estratégia deve deixar claro diversas questões referentes à informação, como, por exemplo, quais são importantes, permitindo à organização um desempenho superior.

A informação seria também, em todas as organizações, influenciada pelo poder, pela política e pela economia. Em modelos organizacionais de trabalho mais políticos, a informação tende a ser ambígua, sendo utilizada e sonegada estrategicamente, significando maior ou menor grau de centralização (POPADIUK et al, 2005).

A cultura é um dos elementos vitais para a empresa que procura mudança. Essa cultura pode ser definida como um conjunto de valores, atitudes e comportamentos que influenciam a forma como as pessoas avaliam, aprendem, recolhem, organizam, processam, comunicam e utilizam a informação. De modo sintético, Davenport (2001) define o elemento comportamento ou cultura de seu modelo como sendo a maneira como os indivíduos lidam com a informação.

A maneira como a informação é divulgada e o envolvimento pessoal com ela implica em sobrecarga informacional. É necessária uma preocupação com o controle de seus múltiplos significados. Significados alternativos geram resultados diferentes que podem não auxiliar na tomada de decisão.

Davenport (2001) diz que o ambiente informacional deve ser contemplado com pessoas que agreguem valor a informação. Devem conhecer diferentes fontes de informações da empresa, ter facilidade de acesso às tecnologias e foco no negócio ao invés de serem voltados apenas aos objetivos funcionais da organização.

O gerenciamento informacional deve ser analisado tanto pelo foco do gerador da informação, como também pela observação do usuário ou o cliente da informação gerada (DAVENPORT, 2001). É preciso identificar as necessidades de informação; a obtenção, a classificação e a formatação de acordo com o nível hierárquico do usuário na organização; a distribuição, onde são analisados os aspectos pertinentes à informação e sua ligação com gerentes e funcionários. Tais aspectos dizem respeito à estrutura política de acesso à informação, a tecnologia disponível e a planta arquitetônica que faz a ligação entre os processos, os comportamentos, a estrutura organizacional e o espaço

físico, entre outros; uso da informação, que se refere aos aspectos ligados à identificação dos usuários que utilizam a informação, o seu emprego e o número de acessos.

A arquitetura da informação seria por fim, uma série de ferramentas que adaptam recursos às necessidades de informação (POPADIUK et al, 2005). É a infraestrutura existente que oferece suporte à gestão da informação.

Na verdade, tanto o modelo do ciclo de vida quanto modelo ecológico da informação estão preocupados com a gestão eficiente da informação, e pode-se trabalhar de forma complementar como será a abordagem dada nesse trabalho. Sendo assim, essa pesquisa foi realizada considerando a gestão da informação como um conjunto que engloba o ambiente informacional e o ciclo de vida da informação.

3.3 Gestão da Informação no Contexto Hospitalar

Esta seção discorre os principais conceitos envolvidos com a gestão da informação na particularidade do contexto hospitalar. Apresenta uma discussão sobre a caracterização de um hospital público e universitário, o fluxo da informação hospitalar, a gestão da informação hospitalar e os sistemas de informações em saúde.

3.3.1 Hospital Público e Universitário

O hospital surgiu em 1780 na França como instrumento terapêutico destinado a curar e o corpo clínico era formado por religiosos e leigos para assistir os doentes até o último momento e configurava-se não como instituição médica, mas de assistência aos pobres (SILVA, 2001).

A definição atual de hospital é a da Organização Mundial de Saúde (1957) que conceitua como uma parte integrante de uma organização médica e social cuja missão consiste em proporcionar a população uma assistência médico-sanitária completa, tanto curativa como preventiva, e cujos serviços externo irradiam até o âmbito familiar; o hospital é também um centro de formação de pessoal médico-sanitarista e de investigação biossocial.

Pode-se concluir então, que um hospital público é o local onde se trata da saúde da população, seja na forma preventiva quanto assistencial, de forma gratuita, com igualdade de direitos entre todos os cidadãos.

Essa gratuidade é oferecida através dos convênios com o SUS, e as suas ações são caracterizadas de acordo com a complexidade. A baixa complexidade tem como principal ação a prevenção, devendo ser oferecida na rede de assistência básica; já a média complexidade compreende um conjunto de ações e serviços ambulatoriais e hospitalares que visam atender os principais problemas de saúde da população, cuja prática demande profissionais especializados e recursos tecnológicos de apoio diagnóstico e terapêutico. E a alta complexidade, que são serviços muito mais sofisticados, especializados de alta tecnologia e alto custo (MIRANDA et al, 2006).

Um hospital universitário, ou de ensino, é definido tradicionalmente como uma organização que se caracteriza por um prolongamento de um estabelecimento de ensino em saúde; por prover treinamento universitário na área de saúde; por ser reconhecido oficialmente como hospital de ensino, estando submetido à supervisão de autoridades competentes e; por propiciar um atendimento médico de maior complexidade a uma parcela da população (MEDICI, 2001).

Para Médici (2001), do ponto de vista prático, um hospital universitário, pode ser definido como um centro de atenção médica de alta complexidade que tem importante papel no atendimento médico de nível terciário; apresenta forte envolvimento em atividades de ensino e pesquisa relacionada ao atendimento médico que dispensa; atrai alta concentração de recursos físicos, humanos e financeiros em saúde e; exerce um papel político importante na comunidade em que está inserido, dada sua escala, dimensionamento e custos.

Para Lagioia (2002) os hospitais universitários são hospitais-escola que pertencem a Universidades e que, portanto, recebem dessas tanto o apoio financeiro quanto de recursos humanos para manterem suas atividades. Uma característica peculiar a esses hospitais é que eles possuem um corpo técnico especializado, formado por professores e pesquisadores na área de saúde e que, para exercerem a contento suas atividades, necessitam de equipamentos de alto nível e também de instalações adequadas.

Os recursos que financiam os HU provêm em parte de repasse de verbas destinadas pelas Universidades a que esses estão ligados e a outra parte provém do SUS. Entretanto, vale ressaltar que, tanto a pasta de saúde como a da educação tem passado por sucessivos cortes orçamentários por parte do governo ao longo desses anos (LAGIOIA, 2002).

Esses hospitais universitários possuem diversos desafios, onde talvez o mais importante seja o fortalecimento da sua sustentabilidade organizacional. Concebida

como o resultado de práticas efetivas de gestão e planejamento, equilíbrio financeiro, orçamento, preservação da capacidade de investimento e de gestão de pessoas, a sustentabilidade organizacional dos HU é conceito-chave no exercício de sua missão e compromisso social. Há inúmeros desdobramentos inerentes ao conceito de sustentabilidade organizacional. Estes incluem a capacidade de implantação de mecanismos de saneamento financeiro dos HU, o desenvolvimento de sistemas de indicadores de avaliação e gestão, a incorporação de questões afeitas à qualidade dos serviços prestados, a transparência e a responsabilidade social, entre outros. (MACHADO; KUCHENBECKER, 2007).

Algumas iniciativas e políticas governamentais vêm sendo implantadas visando fortalecer a relação dos HU com o SUS, como é o caso da certificação e a contratualização dos hospitais de ensino. A elaboração de contratos de gestão envolve metas quantitativas e qualitativas afeitas à assistência à saúde, ensino, pesquisa e gestão, definidas mediante compromisso firmado entre ambas as partes, hospital e gestor do SUS. O instituto do contrato de gestão foi previsto no artigo 37, parágrafo 8º da Constituição Federal, visando ampliar "a autonomia gerencial, orçamentária e financeira [de órgãos] da administração direta e indireta" através de "contrato, a ser firmado entre seus administradores e o poder público, que tenha por objeto a fixação de metas de desempenho para o órgão ou entidade" (MACHADO; KUCHENBECKER, 2007).

Para Santos (1998), nos hospitais as funções administrativas e os processos organizacionais também precisam ser gerenciados, onde gestor hospitalar deve processar os recursos: humanos, financeiros, materiais, terapêuticos, tecnológicos, informacionais e médicos, utilizando-se das funções gerenciais de planejamento, organização, direção e controle, que se inter-relacionam dinamicamente, com o propósito final de produzir excelentes desempenhos no que diz respeito ao alcance dos resultados, aos serviços, à qualidade, à eficiência, à eficácia hospitalares conforme observado na figura 15.

Figura 15 (3) – As Atividades do administrador hospitalar
Fonte: Santos (1998)

As entradas para o processo de gerenciamento hospitalar são os recursos, sejam eles humanos, financeiros, materiais, terapêuticos, tecnológicos, informacionais e médicos. Através das ações de planejamento, organização e direção e controle, se busca obter como resultados o melhor desempenho dos serviços oferecidos e para isso é importante compreender o fluxo de informação nesse contexto.

3.3.2 Fluxo de Informação Hospitalar

No campo da saúde a gestão hospitalar destaca-se como um desafio frente às autoridades de saúde e aos gestores dessas organizações. Apontam-se a necessidade de novas perspectivas de gestão a partir de uma cultura que priorize o poder de comunicação dos sujeitos inseridos nesta rede, com vistas a reduzir as iniquidades do setor (CUNHA, 2005).

O Governo Brasileiro tem promovido ações como a implementação do Sistema Único de Saúde (SUS), a construção da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) e o Programa para a Qualidade da Gestão Assistencial e Assistência Hospitalar dentre outros. Nesse contexto, a informação é imprescindível, mas só será bem aproveitada a partir da gestão da informação efetiva.

Para Fernandes (2002) o hospital é um *locus* reservado aos usuários em condições clínicas mais severas; concentrando recursos tecnológicos de maior complexidade e recursos humanos mais especializados. Isso exige uma capacidade de

organização e gestão nas quais a integração entre as informações são fundamentais para realização de suas ações. Esse fluxo de informação no hospital é demonstrado na figura 16 a seguir:

Figura 16 (3) - Fluxo de informação no hospital
Fonte: adaptado de Arantes (1998, p. 315)

Em geral as organizações hospitalares possuem duas linhas de produção: assistencial e administrativa (CUNHA, 2005). A primeira se caracteriza por atividades diversificadas, especializadas e personalizadas atuando sobre pessoas com finalidade de melhorar a saúde. Já a segunda fornece suporte para a comunicação, coordenação e controle, caracterizando-se por atividades mais repetitivas.

Como todo sistema há uma conversão de *inputs* e *outputs*, nos hospitais, os pacientes são os insumos-chave, entretanto as habilidades e o conjunto de competências da equipe do hospital, representados pelos conhecimentos das equipes de assistência e administrativa; associadas a equipamentos utilizados, dentre outras tecnologias, perfazem o insumo total no sistema de gestão (CUNHA, 2005).

Com tudo isso, o paciente, seu fluxo ou os tratamentos prescritos e as demais funções do hospital são o foco dos processos no sistema de gestão hospitalar. Assim, as organizações ou empresas organizam-se em vários subsistemas de gestão: operacional, gerencial, organização, humano, comunicação e informação.

Para Jepsen (2003) a definição de acesso a fontes relevantes de informação hospitalar é um aspecto essencial para uma prática com qualidade nos serviços da saúde e o processo de tomada de decisão depende muito de informações atualizadas e estruturadas. Por tudo isso, há a necessidade de integração de dados do paciente como apresentado na figura 17 a seguir:

Figura 17 (3): Necessidade de Integração de Informações sobre o Paciente
Fonte: Jepsen (2003)

Por essa lógica, a tomada de decisão hospitalar está extremamente ligada ao conhecimento sobre as informações do paciente e dos procedimentos realizados, que devem estar integrados e disponíveis. Assim, a efetiva gestão da informação vem estimular a modernização gerencial dos hospitais.

3.3.3 A Gestão da Informação Hospitalar

Wainwright e Waring (2000) apresentam um estudo que analisa o processo de gestão da informação nos hospitais britânicos vinculados ao sistema nacional de saúde (NHS – *National Health System*). É constatada, neste trabalho, uma crescente preocupação com a informação, para apoio à decisão médica. Os autores identificaram os hospitais ainda como carentes de melhorias no uso de sistemas de informação, para apoio a tomada de decisão.

A gestão da informação hospitalar no cenário brasileiro atual, não é diferente, e demonstra a fragmentação na coleta de dados, os quais são coletados, na maioria das vezes, para atender exigências legais dos órgãos financiadores ou da administração das organizações de saúde, sem uma conexão com as políticas de informação em saúde de

modo a facilitar o planejamento e a tomada de decisão (CUNHA; MENDES, 2004). Os mecanismos de coleta e transferência dos dados acontecem de forma exaustiva, gerando re-trabalho e descréditos dos mesmos, não propiciando, assim efetividade na gestão da informação, e, por conseguinte, não fomentando ações condizentes com a realidade dos serviços e necessidades de usuários, profissionais e gestores (BRASIL, 2004).

De acordo com Cunha (2005) o processo de gestão da informação deve ser aplicado à realidade do hospital. A organização hospitalar é considerada como uma das mais complexas devido às suas múltiplas atividades, exigindo a participação de uma equipe multidisciplinar, desde a sua construção até a operacionalização dos serviços (FERNANDES, 2002). Segundo esse autor, o hospital é um *locus* reservado aos usuários em condições clínicas mais severas; concentrando recursos tecnológicos de maior complexidade e recursos humanos mais especializados.

Essa complexidade organizacional torna a gestão da informação nesse ambiente é uma tarefa ainda mais complexa. É imprescindível identificar as informações produzidas, coletadas e a finalidade dessas para os hospitais (CUNHA, 2005). O tratamento e o uso da informação são primordiais para a melhoria contínua da qualidade da gestão hospitalar objetivando uma integração harmônica das áreas tecnológica, administrativa, econômica, assistencial, de docência e pesquisa, com a razão última de atender a adequada prevenção e assistência a indivíduos ou populações em situação de risco (BRASIL, 2002). A função da GI é atender os seguintes aspectos: a obtenção, a administração e uso de informações tanto interna, quanto externamente.

Esses hospitais são responsáveis por grande parte dos registros e das informações em saúde. Os hospitais públicos, por integrarem o SUS, há necessidade da alimentação de sistemas de uso obrigatório devido às regulamentações e normas existentes. Essas informações são úteis não só para a realidade interna, mas também para atividades de planejamento, organização e avaliação das atividades do SUS.

Segundo Cunha (2005), o primeiro passo para a gestão da informação eficiente é atender as necessidades informacionais da direção, dos coordenadores e profissionais das áreas assistenciais e administrativas, dos pacientes em consonância com as demandas externas.

Para Nicz e Karman (1995) a informação obtida e não discutida nem analisada é informação inútil. Portanto, é pertinente elaborar um plano contemplando os processos e as atividades de produção, difusão e utilização de informação de acordo com o tamanho e complexidade do hospital.

A *práxis* da gestão da informação hospitalar volta-se para a adoção dos processos apresentados por Cunha (2005): identificação das informações necessárias, organização de produtos e serviços de informação voltados para o apoio aos processos administrativos e assistenciais; definição de processo de coleta e transformação de dados e de informação no hospital; análise e transformação dos dados em informação; armazenamento, transferência e disseminação dos dados e das informações; integração e utilização das informações, interfaces departamentais e o descarte dos dados e informações obsoletas.

A partir da implementação dos processos acima mencionados, o gestor hospitalar tende a coordenar as informações de maneira a manter o equilíbrio da organização, e nesse contexto as tecnologias e os sistemas de informação tornam-se recursos valiosos como ferramenta facilitadora e de apoio a gestão da informação.

Desse modo, é fundamental que os SI assegurem a informação útil e necessária às diversas funções dos profissionais de saúde e aos diferentes níveis da instituição (SOUSA et al, 2005). Para que isso aconteça, segundo os autores, deve-se definir sistemas de informação que constituam estruturas sólidas, capazes de reunir, guardar, processar e facultar informação relevante, de modo a torná-la acessível e útil para aqueles que a desejam (e possam) utilizar. É neste sentido que otimizar o fluxo de informação numa instituição de saúde precisa de ser encarado como estratégia fundamental para a melhoria da qualidade de cuidados prestados ao cidadão.

3.3.4 Sistema de Informação em Saúde

Na área de saúde a informática pode ser considerada como um campo científico que trata a captura, armazenamento, recuperação e uso otimizado da informação biomédica, dados e conhecimento para resolução rápida de problemas e tomada de decisão (ALMEIDA et al, 2003). Um SI de serviços de saúde é aquele cujo propósito é selecionar os dados pertinentes a esses serviços e transformá-los na informação necessária para o processo de decisões, próprio das organizações e dos indivíduos que planejam, administram, provêem, medem e avaliam os serviços de saúde.

Esses sistemas deveriam melhorar a gestão da saúde, no entanto, o quadro atual apresenta uma defasagem entre o avanço do conhecimento tecnológico e a incorporação dessas tecnologias no processo de gestão em saúde no Brasil. Acrescido a isso, há ainda

uma desarticulação entre as informações e os processos de planejamento e de gestão, de acompanhamento dos problemas e dos indicadores de saúde.

Quando bem formulado e utilizado, um sistema de informação em saúde constitui um componente do sistema de saúde que tem como objetivo facilitar a formulação e avaliação de políticas, planos e programas de saúde, subsidiando o processo de tomada de decisões, com o propósito de contribuir para a melhoria da situação de saúde da população (PETERLINI, 2004).

No contexto atual dos sistemas de informação em saúde, têm-se aqueles que se referem à condição do doente, atributos do processo saúde-doença, de sua vida e inserção no meio ambiente e sistemas referentes a condições de atuação dos próprios serviços de saúde. Esse quadro, no entanto, é dinâmico e imprime características específicas nos sistemas de informação, configurando-os conforme as realidades e necessidades que emergem do meio onde é tomada a decisão (PINTO, 1999).

Segundo Barros et al (2002) é essencial que um sistema de informação em saúde seja concebido como um instrumento para o processo de tomada de decisão, seja na dimensão técnica, seja na dimensão de políticas a serem formuladas e implementadas, devendo ser concebido na qualificação de suas ações, como produtor de conhecimentos e como descritor de uma realidade.

Um dos maiores desafios para produzir e utilizar informações pertinentes e oportunas é a necessidade de instituir um sistema de gestão que seja apoiado no planejamento, na avaliação e na comunicação, tendo a informação como matéria prima retro alimentadora dos processos (BARROS et al, 2002), passando de aplicações isoladas para a integração das informações da área da saúde para permitir um gerenciamento mais eficaz (PELLEGRINI, 2000).

No Brasil, registra-se uma diversidade de *softwares* implementados em vários órgãos, em razão da falta de padrões estabelecidos de representação da informação em saúde, e que resulta num conjunto de tecnologias e aplicativos que não intercambiam os dados entre os serviços e nem alimentam automaticamente os atuais SIS. (CUNHA; MENDES, 2004). Além disso, segundo esses autores, os sistemas de informação em saúde (SIS) foram instituídos para atender as necessidades imediatas de gestão ou geração de conhecimento do setor pelos órgãos centrais da união, o que representam hoje, iniciativas fragmentadas e que não otimizam ações concretas para a tomada de decisão, principalmente pelos meso e micro níveis organizacionais (CUNHA; MENDES, 2004). Apesar de esses sistemas terem seu significado e servirem de

exemplos a outros países, na prática não respondem às disposições legais, nem atendem às demandas de gestores, trabalhadores, pesquisadores e, à rede de controle social (BRASIL, 2004)

Para tanto, segundo Naffah Filho e Cecílio (2006), deve ser buscado sistemas que contemple cidadãos e pacientes com informações que facilitem cuidados de saúde, disponibilize para os profissionais guias e protocolos baseados na melhor evidência científica disponível e garanta aos gestores informações suficientes para diagnósticos qualificados, definição de prioridades e avaliação dos programas e ações implementados. Esse quadro é mais fácil de ser concebido com uma eficiente gestão da informação.

3.4 Modelo Conceitual para Operacionalização

Com base nos conceitos revisados da literatura, elaborou-se um modelo conceitual para a operacionalização da pesquisa. Destacam-se as relações entre a informação, processos, organização e tecnologia e todo o ambiente informacional entre eles para a viabilização da elaboração de uma proposta para estruturação da gestão da informação hospitalar.

Figura 18 (3): Modelo conceitual da pesquisa

4 Procedimento Metodológico

O procedimento metodológico é a forma de definir como se pretende realizar a pesquisa (RICHARDSON, 1999). Primeiramente são apresentados o método e a estratégia de pesquisa, seguidos da caracterização e seleção do caso. Por fim, será apresentada a descrição da coleta e análise de dados, bem como os cuidados e controles metodológicos adotados.

4.1 Método da Pesquisa

O método utilizado neste estudo foi do ponto de sua natureza uma pesquisa aplicada, pois teve como objetivo elaborar uma proposta para a gestão da informação hospitalar. De acordo com Silva e Menezes (2005) a pesquisa é considerada aplicada, quando tem por objetivo gerar conhecimento para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.

No que se refere à forma de abordagem do problema, método científico possui duas vertentes principais, o quantitativo e o qualitativo. Esta pesquisa possuiu aspectos tanto qualitativo como quantitativo.

É uma característica do método qualitativo, ter o ambiente natural como fonte direta para coleta de dados e o pesquisador como instrumento-chave (SILVA; MENEZES, 2005). Para Godoy (1995), na pesquisa qualitativa, a preocupação está no estudo e análise do mundo empírico em seu ambiente natural, e o tem como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental. Parte das questões ou focos de interesses amplos que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo.

Já no método quantitativo o pesquisador preocupa-se mais com a medição objetiva e com a quantificação dos resultados (GODOY, 1995). A respeito da coleta e análise de dados sobre a gestão da informação, foi necessária a aplicação de técnicas estatísticas para a análise e categorização dos dados, configurando-se também como pesquisa de cunho quantitativo.

O uso dos métodos quantitativo e qualitativo em um mesmo estudo é, na visão de Minayo (1994), complementar, pois a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia.

4.2 Caracterização da Pesquisa

Para Selltiz et al (1974) a caracterização da pesquisa depende do objetivo que se pretende atingir, como demonstrado no quadro 02 abaixo:

Objetivo	Tipo de Estudo
Familiarizar-se com o fenômeno e conseguir nova compreensão, frequentemente para poder formular um problema mais preciso de uma pesquisa e criar novas hipóteses.	Estudos formuladores ou exploratórios.
Apresentar precisamente as características de uma situação, um grupo ou um indivíduo específico. Verificar a frequência com que algo ocorre e em que medida está associada a algum fenômeno.	Estudos descritivos.
Verificar uma hipótese de relação comum entre as variáveis, ou seja, uma relação de causa-efeito.	Estudos causais.

Quadro 02 (4) – Tipo de estudo adequado segundo o objetivo a atingir em uma pesquisa
Fonte: Selltiz et al (1974)

As pesquisas tidas como exploratórias são especialmente úteis para se analisar novos fenômenos ou questões que tenham sido pouco estudadas. Nestas investigações o objetivo é tornar familiar o fenômeno que está sendo investigado para que o estudo principal seja estruturado com maior entendimento do assunto e precisão (THEODORSON; THEODORSON, 1970).

De acordo com Godoy (1995) a pesquisa exploratória visa prover o pesquisador de maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em estudo. Sendo, portanto, apropriada para ampliar a familiaridade, o conhecimento e a compreensão do fenômeno.

As pesquisas tidas como descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 2007). Essa pesquisa ao tentar representar o fenômeno também apresenta como característica ser uma pesquisa descritiva.

Assim, dado o problema proposto e tendo em vista os objetivos que orientam a investigação, essa pesquisa possui características tanto de pesquisa exploratória quanto descritiva. Segundo Marconi e Lakatos (2006), os estudos tidos como exploratório-descritivos combinados têm por objetivo descrever de forma ampla, determinado fenômeno, como por exemplo, o estudo de caso para o qual são realizadas análises empíricas e teóricas onde podem ser encontradas tanto descrições qualitativas e/ou quantitativas quanto acumulação de informações detalhadas como as obtidas por intermédio da observação.

4.3 Estratégia de Pesquisa

Do ponto de vista de estratégia de pesquisas, Yin (2005) apresenta o quadro 03 abaixo, onde coloca as situações e as diferentes alternativas a serem seguidas:

Estratégia	Forma de questão da pesquisa	Exige controle sobre eventos comportamentais	Focaliza acontecimentos contemporâneos
Experimento	Como, por que.	Sim	Sim
Levantamento	Quem, o que, onde, quantos, quanto.	Não	Sim
Análise de arquivos	Quem, o que, onde, quantos, quanto.	Não	Sim/ Não
Pesquisa histórica	Como, por que.	Não	Não
Estudo de Caso	Como, por que.	Não	Sim

Quadro 03 (4) - Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa

Fonte: Yin (2005 p. 24)

Gil (2002) vê o estudo de caso como caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir conhecimentos amplos e detalhados do mesmo, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados.

O estudo de caso pode ser definido como “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (YIN, 2005, p. 32).

Segundo Dubé e Paré (2003) o estudo de caso é um método adequado para se estudar os sistemas de informação na organização, uma vez que há uma tendência e uma preocupação nesses estudos mais para a organização que para questões tecnológicas.

Além disso, a investigação holística, que representa a característica chave do estudo de caso adequa-se à necessidade de entender bem as interações complexas e ubíquas entre organizações, tecnologia e pessoas (DUBÉ; PARÉ, 2003). Partindo dessas considerações e no propósito que se desejou alcançar, esta pesquisa apresenta o estudo de caso como técnica de pesquisa.

O desenvolvimento do estudo de caso deve envolver as fases de definição, coleta e análise e conclusão, como apresentado na figura 19 abaixo:

Figura 19 (4): Fases do estudo de caso
Fonte: adaptado de Yin (2005, p. 72)

Na fase de definição ocorre a identificação dos objetivos do estudo de caso e a verificação da adequação do modelo preliminar no ambiente interno e externo, possibilitando revisões e alterações no modelo.

Em seguida, tem-se o planejamento do estudo de caso, selecionando o caso a partir dos resultados do levantamento, identificação dos participantes do estudo - respondentes internos, ou seja, pessoas envolvidas com projetos do caso em estudo, e externas como clientes e fornecedores (YIN, 2005). Nessa etapa definem-se também os instrumentos de coleta de dados (grades de análise), procedimentos e regras gerais de

uso do instrumento para aumentar a confiabilidade e identificação das fontes de evidências – entrevistas, análise de documentos, análise de arquivos etc.

Na fase de coleta e análise, a condução do estudo de caso diz respeito a investigar cada fonte de evidência, registrar os dados de forma organizada e padronizada. Já o relatório de caso consiste em definir a forma de narrativa, especificar informações e suas fontes.

Por fim, a conclusão do caso estudado é um trabalho do pesquisador de análise, síntese e interpretação dos dados coletados.

Para Gil (2002) o processo de coleta de dados no estudo de caso é mais complexo que em outras modalidades de pesquisa, uma vez que na maioria das pesquisas, se faz o uso de apenas uma técnica básica para obtenção dos dados, enquanto que o estudo de caso exige o uso de procedimentos diversos para garantir a qualidade dos resultados.

Quanto aos questionamentos sobre o estudo de caso ter baixo poder de generalização dos resultados, estes podem ser repelidos com o argumento de Yin (2005) que os estudos de caso são generalizáveis a proporções teóricas e não a populações ou universos; quanto à questão de vieses de interpretações, contrapõe-se que esses vieses podem ser evitados a partir de cuidados e controles metodológicos rígidos e apropriados.

4.4 O Caso Selecionado

Por questão de cunho ético, o caso aqui apresentado para estudo será teve seu nome mantido em sigilo, sendo então denominado doravante Hospital Universitário de Alta Complexidade – HUAC, e a Universidade a qual pertence será tratado como Universidade Pública – UP.

O HUAC é um hospital de ensino, pertencente à Universidade Pública. É o segundo hospital do país especializado no diagnóstico e tratamento das doenças cardiovasculares e o primeiro das Regiões Norte e Nordeste. Por essa posição no contexto hospitalar brasileiro, pode-se considerar que a organização é representativa de seu setor. Além disso, é importante destacar que outro aspecto levado em consideração para a escolha do caso foi a facilidade de acesso da pesquisadora ao local, às pessoas e às informações necessárias.

O hospital foi construído com recursos oriundos de emendas parlamentares de bancada e individuais e custou aos cofres públicos mais de trinta e cinco milhões de reais. Sua construção levou sete anos, de 1998 a 2005, sendo inaugurado em julho de 2006.

O hospital disponibiliza cem por cento (100%) dos leitos de internamento hospitalar bem como todos os procedimentos ambulatoriais de média e alta complexidade exclusivamente para os pacientes do SUS. O hospital participa das políticas prioritárias estaduais nas áreas de atenção à saúde, ensino, pesquisa e extensão, contribuindo ativamente para a constituição de uma rede de cuidados progressivos à saúde, estabelecendo relações de cooperação técnica no campo da atenção à saúde e docência com a rede básica.

A total disponibilidade para atendimento aos usuários do SUS, a ampla e intensa colaboração prestada às universidades e órgãos oficiais de saúde na formação, capacitação e atualização de recursos humanos para esta área, o compromisso com a produção científica e geração de novas tecnologias, definem de forma inquestionável a singular condição do HUAC como entidade pública de ensino e saúde.

Como hospital de ensino, desenvolve atividade de ensino teórico-prático na área de graduação, pós-graduação *stricto* e *lato sensu*, e nível médio na área de saúde. O hospital ainda colabora com os diversos cursos de especialização *lato sensu* desenvolvidos pela UP. O curso de mestrado em ciências da saúde realiza atividades teóricas e práticas no HUAC. No âmbito da formação profissionalizante de nível de técnicos para a saúde, dispõe do curso para técnicos de enfermagem.

Na área de pesquisa, a produção do conhecimento e a geração de novas tecnologias tem sido uma preocupação constante do HUAC. Sob a coordenação do Centro de Estudos e do Núcleo de Epidemiologia, em colaboração com as unidades de ensino da UP, estão sendo desenvolvidas pesquisas em diversas áreas.

Além dos benefícios sociais diretamente proporcionados à população carente de Pernambuco e do Nordeste, o funcionamento do Hospital contribui para elevação da qualidade do ensino, da pesquisa científica e da extensão universitária desenvolvida em cardiologia aos alunos e docentes da UP. A capacidade diária de atendimento é de mil pacientes/dia no ambulatório e nos serviços de apoio diagnóstico e terapêutico e emergência. Para apoiar o ensino o HUAC disponibiliza um centro de estudos com seis auditórios, o maior para 264 pessoas, biblioteca, restaurante e centro administrativo.

Desde a sua inauguração tem sido uma luta constante obter recursos para o seu custeio. Seu cadastramento junto ao SUS só efetivou-se em março de 2007, dez meses após a sua inauguração. Como a receita é proveniente do ressarcimento de serviços prestados ao SUS e esta não atingiu ainda a sua produção máxima, a Secretaria Estadual de Saúde tem auxiliado a sobrevivência do hospital.

Para fazer cumprir sua missão e suas responsabilidades, o Hospital conta com uma estrutura organizacional, a qual é apresentada na figura 20:

Figura 20 (4) - Organograma do HUAC

Como dito anteriormente, o Hospital, é um hospital público e universitário, com certificado, e regido por leis que regulamentam a sua atuação e que são aplicadas a outros hospitais públicos e de ensino. Consequentemente existem semelhanças entre o HUAC e outros hospitais públicos universitários o que torna o caso escolhido e os resultados encontrados significantes para o estudo das organizações públicas, quando analisados levando-se em consideração a forma como gerenciam suas informações e a sua importância para a tomada de decisão e a gestão hospitalar.

4.5 Desenho da Pesquisa

O desenho da pesquisa tem como objetivo facilitar a sua viabilidade, ao permitir ao pesquisador elaborar uma ordem lógica de como o estudo será desenvolvido (MARCONI; LAKATOS, 2006). Para essa pesquisa, foi elaborado o desenho apresentado na figura 21 a seguir:

Figura 21 (4) - Desenho da pesquisa
Fonte: elaborado pela pesquisadora (2009)

O desenho apresenta as fases distintas da pesquisa. No início do projeto, ocorreu a escolha do caso e o contato com a organização para a realização do estudo. Na fase coleta e análise foram elaborados e validados através de pré-testes o roteiro de entrevistas e os questionários, realizadas as entrevistas e aplicados os questionários. Os dados obtidos dessa coleta foram analisados, através da técnica de análise de conteúdo, para os dados de viés mais qualitativos, e a análise estatística para o viés mais quantitativo. Na última fase, tem-se a apresentação dos resultados, as limitações e contribuições do estudo.

4.6 Protocolo de Estudo de Caso

Segundo Yin (2005) é essencial a elaboração de um protocolo de estudo de caso é um conjunto de questões substantivas que permite analisar a questão central do estudo, no caso, apresentar uma proposta para a gestão da informação hospitalar. Segundo este autor, essas questões são colocadas para o pesquisador, não para os respondentes. São, na sua essência, lembretes que devem guiar a coleta de dados e informações e são compostos pelos seguintes elementos:

- Visão geral do projeto de estudo de caso: consistem nos objetivos do projeto, temas do estudo e leituras relevantes necessárias aos tópicos em investigação.
- Questões do estudo de caso: são as questões específicas que o investigador do estudo de caso precisa ter em mente ao coletar as informações.
- Procedimentos de campo: são as credenciais de acesso ao local (se necessário), autorizações para acesso às fontes de informação e lembretes procedimentais.
- Guia para o relatório de estudo de caso: são os relatórios de registro das análises e informações coletadas

Para a pesquisa foi adotado o protocolo apresentado na figura 22 a seguir:

Figura 22: Protocolo de estudo de caso

4.7 Coleta de Dados

Segundo Marconi e Lakatos (2006) essa é a etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos. As técnicas de coleta de dados empregadas nessa pesquisa foram entrevistas, questionários e observação - cada um em momentos e objetivos específicos.

Nesse estudo a etapa qualitativa foi realizada através de entrevistas, e teve como objetivo identificar as necessidades de informações da alta direção para a gestão. Isso envolveu a primeira etapa da coleta de dados.

Em uma segunda etapa, foi feita coleta de dados quantitativos, através do uso de questionários. O que segundo Soares (2005) é muito enriquecido se precedida e sucedida por entrevistas abertas, focalizadas, histórias de vida, grupos focais ou outros instrumentos qualitativos. Nessa etapa, o objetivo foi identificar como ocorre a gestão da informação no hospital em estudo e os problemas encontrados nesse processo. Foram aplicados questionários com os envolvidos diretamente com a gestão do hospital.

Para complementação e verificação dos dados coletados através de questionários e entrevistas, a técnica de observação também foi adotada, permitindo com isso a verificação e complementação das informações.

4.7.1 Entrevista

Para Yin (2005) a entrevista é uma das fontes mais importantes de informação para o estudo de caso. A entrevista, não é uma simples conversa, mas um encontro entre duas pessoas a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de um determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional. É um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social (CERVO; BERVIAN, 2002; MARCONI; LAKATOS, 2006). É uma das técnicas de coleta de dados mais utilizada no âmbito das ciências sociais (GIL, 2007).

A entrevista pode ser considerada um instrumento importante para a produção de informações fornecidas diretamente pelos sujeitos envolvidos no processo. É ferramenta importante principalmente como atividade complementar aos questionários viabilizando o atendimento dos objetivos de pesquisa (MARKONI, LAKATOS, 1991).

Os tipos de entrevistas podem ser: estruturadas, semi-estruturadas ou abertas. (BONI; QUARESMA, 2005). As entrevistas estruturadas são aquelas onde as perguntas são previamente formuladas e tem-se o cuidado de não fugir delas. As entrevistas livres, ou abertas, o entrevistador introduz o tema e o entrevistado tem liberdade para discorrer sobre o tema sugerido e a interferência do entrevistador deve ser mínima possível, assumindo a postura de ouvinte.

A entrevista semi-estruturada, por sua vez, combina perguntas abertas e fechadas, onde o informante tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. O pesquisador deve seguir um conjunto de questões previamente definidas, mas de uma maneira quase informal. (BONI; QUARESMA, 2005). O entrevistador deve ficar atento para dirigir, no momento que achar oportuno, a discussão para o assunto que o interessa fazendo perguntas adicionais sempre que achar que um tópico precisa ser melhor esclarecido.

Na realização da pesquisa, optou-se pela entrevista semi-estruturada. Foi realizado pré-teste e validação do roteiro de entrevista com uma assessora da direção. A partir do *feedback* recebido, a pesquisadora, juntamente com a pesquisadora assistente procederam aos ajustes necessários para a realização das entrevistas com os diretores. Assim, em sua conformação final a entrevista foi composta de um roteiro de questões abertas que pode ser conferido listado no apêndice C.

No HUAC, a princípio haviam sido selecionados apenas os diretores, mas depois de realizadas tais entrevistas, e até por sugestão dos mesmos, ficou evidenciado a necessidade de entrevistar também uma assessora da diretoria, indicada como a pessoa que mais detinha conhecimento sobre informação na organização. Desse modo, foram realizadas três entrevistas, uma com o diretor, uma com a vice-diretora e uma com uma assessora, diferente da que respondeu a entrevista durante o pré-teste. O local escolhido para tal atividade foi a própria organização, por considerar que o ambiente de trabalho é o local mais apropriado para que os entrevistados falem de suas atividades, suas experiências e conhecimentos.

As entrevistas foram realizadas pessoalmente e gravadas com o consentimento dos entrevistados, todas conduzidas pela pesquisadora. Além da gravação, a pesquisadora fez uma série de anotações ao longo da entrevista a cerca de sua percepção sobre o andamento das mesmas.

O quadro 04 a seguir apresenta a descrição das entrevistas realizadas:

Entrevistado	Data e Duração
Vice-diretora	18 de novembro – 44 minutos
Diretor	19 de novembro – 36 minutos
Assessora	20 de novembro – 39 minutos

Quadros 04 (4) – Dados sobre realização das entrevistas

Fonte: elaborado pela pesquisadora (2009).

Todas as entrevistas foram transcritas pela pesquisadora com ajuda da pesquisadora assistente e apresentadas aos entrevistados para confirmação, para que pudessem fazer suas considerações e aprovassem o conteúdo das transcrições.

4.7.2 Questionários

É um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador e que se destinam a colher informações sobre um determinado fenômeno (RICHARDSON, 1999; MARCONI; LAKATOS, 2006).

Gil (2007) define questionário como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.

Todo questionário deve ter natureza impessoal para assegurar a uniformidade na avaliação de uma situação para outra. Possuem a vantagem de os respondentes se sentirem mais confiantes, dado o anonimato, o que possibilita coletar informações e respostas mais reais (CERVO; BERVIAN, 2002).

Segundo Hill e Hill (1998), existem três tipos de questionários, apenas com questões abertas, apenas questões fechadas e apresentando os dois tipos de questões. Cada tipo de perguntas possui vantagens e desvantagens como listado no quadro 05 a seguir:

Tipo de pergunta	Vantagens	Desvantagens
PERGUNTAS ABERTAS	Podem dar mais informação. Muitas vezes dão informação mais “rica” e detalhada. Por vezes dão informação inesperada.	Muitas vezes as respostas têm de ser “interpretadas”. É preciso muito tempo para codificar as respostas. Normalmente é preciso utilizar pelo menos dois avaliadores na “interpretação” e codificação das respostas. As respostas são mais difíceis de analisar numa maneira estatisticamente sofisticada e a análise requer muito tempo.
PERGUNTAS FECHADAS	É fácil aplicar análises estatísticas para analisar as respostas. Muitas vezes é possível analisar os dados de maneira sofisticada.	Por vezes a informação contida nas respostas é pouco “rica”. Por vezes as respostas conduzem a conclusões simples demais.

Quadro 05 (4) - Perguntas abertas x fechadas: vantagens e desvantagens

Fonte: HILL e HILL (1998, p. 16)

Na coleta de dados quantitativos optou-se por um questionário que apresentavam questões fechadas e distribuídas na escala *Likert* de cinco pontos, construída com variação de nível desde “concordo totalmente” a “discordo totalmente”. Também havia uma seção de identificação do perfil do respondente, com questões fechadas, no qual o respondente deveria assinalar uma das opções pré-definidas.

Gil (2007) afirma que depois de redigido o questionário, mas antes de aplicado definitivamente, deverá passar por um pré-teste, que tem como finalidade evidenciar possíveis falhas na redação do questionário, tais como: complexidade de questões, imprecisão na redação, questões desnecessárias, constrangimentos ao informante, exaustão, etc. O objetivo desse instrumento de coleta de dados é assegurar-lhe validade e precisão.

Assim, o pré-teste deve ser feito a partir da aplicação de alguns questionários a elementos pertencentes à população pesquisada. Após a aplicação dos questionários, os respondentes devem ser entrevistados para obter informações acerca das dificuldades encontradas (GIL, 2007).

Em 13 de outubro de 2008, foi aplicado primeiramente um pré-teste do questionário com cinco respondentes, que segundo a Hair Jr. et al (2005) a aplicação de pré-testes a quatro ou cinco pessoas é suficiente para identificar possíveis adequações que possam ser feitas. Estas foram escolhidas por conveniência, o que pode ser feito por

não haver a intenção de generalizar seus resultados na representação de uma população (HAIR JR. et al, 2005).

O resultado possibilitou o aperfeiçoamento do questionário pela pesquisadora por meio de ajustes em sua estrutura de apresentação. Também nesse momento tornou-se visível que a explicação sobre a maneira de preenchimento do questionário não estava adequada, e que se fazia necessário uma melhor redação.

Após análise do resultado do pré-teste pela pesquisadora, a pesquisadora assistente validou as alterações e sugeriu melhorias na formulação das questões. Assim, realizado o pré-teste e feitas algumas alterações após a sua análise, o questionário foi considerado adequado.

4.7.3 Observação

A observação utiliza sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade, não consistindo apenas de ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se desejam estudar. A observação consiste em registrar comportamentos, fatos e ações relacionados com o objetivo da pesquisa no momento de sua ocorrência, não envolvendo questões e respostas verbais ou escritas (MARCONI: LAKATOS, 2006).

Segundo Gil (2007) a observação apresenta como principal vantagem, em relação a outras técnicas, a de que os fatos são percebidos diretamente, sem qualquer intermediação. Desse modo, a subjetividade, que permeia todo o processo de investigação social, tende a ser reduzida. O principal inconveniente da observação está em que a presença do pesquisador pode provocar alterações no comportamento dos observados, destruindo a espontaneidade dos mesmos e produzindo resultados poucos confiáveis.

Os graus de observação podem ser: observação simples, observação participante e observação sistemática (GIL, 2007).

- A observação simples pode ser entendida como aquela que o pesquisador, permanecendo alheio à comunidade, grupo ou situação que pretende estudar, observa de maneira espontânea os fatos que aí ocorrem. O pesquisador é muito mais um espectador que um ator.

- A observação participante, também conhecida como participação ativa consiste na participação real do conhecimento na vida da comunidade, do grupo ou de uma situação determinada. Neste caso, o pesquisador, assume até certo ponto o papel de um membro do grupo.
- A observação sistemática é frequentemente utilizada em pesquisas que têm como objetivo a descrição precisa dos fenômenos ou o teste de hipóteses. Nessas pesquisas, o pesquisador sabe quais os aspectos da comunidade ou grupo que são significativos para alcançar os objetivos pretendidos.

Para essa pesquisa o tipo utilizado foi a observação simples, pois o objetivo era identificar se as informações fornecidas pelos questionários e entrevistas estavam de acordo com o que era vivenciado no dia-a-dia da organização e identificar questões que não foram levantadas durante a realização das entrevistas e aplicação dos questionários, principalmente relativo às questões organizacionais, culturais, políticas e comportamentais. A intenção era a de obtenção dos dados sem produzir suspeita nos membros da instituição para que não houvesse qualquer alteração na forma de trabalho e comportamento.

Durante o período de aplicação dos questionários, a pesquisadora observou as atividades e o funcionamento dos setores. Nesse momento, a pesquisadora assistente elaborou um guia do que deveria ser observado pela pesquisadora durante o período em que estivesse na instituição, evitando que situações e ações importantes não passassem despercebidas pela pesquisadora. Tais observações foram anotadas e usadas como verificação e complementação na análise dos resultados encontrados.

4.8 Amostra

Universo ou população é um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características, geralmente refere-se ao total de habitantes de determinado lugar. A amostra pode ser entendida como um subconjunto do universo ou da população por meio do qual se estabelecem ou se estimam as características desse universo (GIL, 2007).

Para a pesquisa, foram selecionados todos os servidores da instituição que possuíam algum cargo de gerência. Por meio de um levantamento nos documentos internos chegou-se a seguinte distribuição, conforme quadro 06 a seguir:

Setor	Quantidade de Questionários enviados
Diretoria	29
Unidade setorial médica	46
Unidade setorial de enfermagem	31
Unidade setorial de serviços médicos	11
Unidade setorial administrativa	22
Unidade setorial de pós-graduação, pesquisa e extensão	04
Unidade setorial de recursos humanos	04

Quadro 06 (4) – Quantitativo de questionários enviados por setor

Foram distribuídos questionários para todos os 143, tendo um retorno de 63 (44,05%) constituindo-se a amostra.

4.9 Análise de Dados

A análise de dados “consiste em examinar, categorizar, classificar em tabelas, testar, ou do contrário, recombina as evidências quantitativas e qualitativas para tratar as proposições de um estudo” (YIN, 2005, p. 137). Assim, para a análise de dados coletados através de entrevista utilizou-se a análise de conteúdo, e para os dados coletados nos questionários foi usada análise estatística.

Para o tratamento dos dados obtidos pelas entrevistas foi realizada a análise de conteúdo: um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visa obter indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens, através de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, e que compreende três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados e interpretação dos resultados (BARDIN; 2000).

A pré-análise compreende a organização do material, quer dizer de todos os materiais que serão utilizados na coleta de dados, assim como os que podem ajudar a entender melhor o fenômeno. Na fase de exploração do material ou de descrição analítica ocorre a classificação dos elementos pertencentes ao conjunto de dados, agrupando-os em categorias. Por fim, tem-se a interpretação onde são analisadas as categorias e obtidos os resultados, transformando os resultados brutos em informação com significado (TRIVINOS, 1987; BARDIN, 2000).

Richardson (1999) apresenta uma variante à análise de conteúdo, que distingue três grandes categorias de técnicas de análise de conteúdo que incidem sobre certos

elementos do discurso, sobre sua forma e relações entre os elementos construtivos: análises temáticas, que revelam representações sociais a partir de um exame de certos elementos constitutivos; análises formais, que incidem principalmente sobre as formas e encadeamento de discurso e análises estruturais, que se concentram na forma como elementos de mensagem estão dispostos e tentam revelar aspectos subjacentes e implícitos de mensagem.

A análise de conteúdo foi usada para identificar as necessidades de informações da alta direção para a gestão no HUAC hoje e o que se espera que a gestão da informação venha a suportar do ponto de vista organizacional. Os resultados foram conseguidos com a análise direta dos dados coletados a partir dos respondentes, não sendo realizada nenhuma inferência.

As entrevistas foram gravadas, e para a análise, foi feita uma transcrição de todo o seu conteúdo, e analisado juntamente com as anotações que a pesquisadora fez durante a entrevista. Após a transcrição das entrevistas, as respostas foram agrupadas de acordo com as questões do roteiro, isto é, foi criada uma tabela específica para cada pergunta, agrupando-se todas as respostas, utilizando-se a análise de conteúdo para maior conhecimento das necessidades de informações pela alta direção e sua visão a respeito da gestão da informação no hospital.

Os dados obtidos pelos questionários foram cuidadosamente transportados para uma planilha eletrônica e codificados para a formação da base de análise e passaram por uma análise estatística, com o auxílio dos *softwares* Statistica versão 7 e Microsoft Office Excel 2003.

Foi utilizada estatística descritiva para um melhor conhecimento da base de dados. Estas constituem técnicas analíticas utilizadas para resumir o conjunto de dados coletados, ou seja, para sintetizar as características da distribuição. Também foram buscadas correlações, através do coeficiente de Spearman, mas não se identificou nenhum comportamento significativo e, por isso, foram deixados de fora das análises.

4.10 Cuidados e Controles

Para realização da pesquisa, é fundamental a identificação dos riscos inerentes que podem vir a atrapalhar ou dificultar o cumprimento dos objetivos a que se propõe o trabalho. Assim, com o intuito de garantir os resultados da pesquisa alguns cuidados foram levados em consideração.

Na coleta de dados foram tomados cuidados como a criação de um roteiro de entrevistas que pudesse ser modificado pelo pesquisador, caso sentisse necessidade, durante a execução da mesma. A entrevista semi-estruturada foi escolhida por permitir que o guia de coleta de dados fosse flexibilizado de acordo com as contingências na hora sua realização.

Outro cuidado foi à aplicação de um pré-teste tanto no roteiro de entrevistas quanto no questionário elaborado, buscando com isso, dirimir as dúvidas que pudessem surgir durante a coleta de dados.

Em relação à coleta de dados, buscou-se uma postura por parte do pesquisador apenas de orientação e esclarecimento, não permitindo que suas percepções pessoais influenciassem as respostas dos respondentes.

As entrevistas foram gravadas para que fossem registradas precisamente todas as informações coletadas. Essa gravação se deu com a autorização dos entrevistados. Após a transcrição, o material foi devolvido para os entrevistados para que eles pudessem analisar o conteúdo das transcrições e estarem cientes do material que seria usado para análise da pesquisa.

O pesquisador esteve sempre atento em suas análises ao fato de que a escolha do local de estudo se deu além da representatividade do caso, a facilidade de acesso aos gestores e a todo o pessoal envolvido nos processos de atendimento no hospital, considerando o bom relacionamento com o diretor daquele nosocômio. Essa observação foi necessária para garantir que os resultados da análise refletissem exatamente o que foi coletado e não o que seria de interesse da gestão.

Para evitar simplificações demasiadas e reducionismos reveladores de vieses do pesquisador e assegurar um nível aceitável de confiabilidade e representatividade de seus procedimentos e resultados, a análise do material coletado também foi realizada por uma pesquisadora assistente, estudante de doutorado.

A análise dos resultados obtidos, segundo os objetivos da pesquisa, é apresentada na seção a seguir.

5 Resultados Encontrados

Os hospitais universitários possuem características distintas e peculiares dos outros hospitais, especialmente se comparado ao setor privado, como a escassez de recursos humanos e financeiros (MEDICI, 2001). A gestão da informação nessas instituições deve ser planejada e executada considerando esses aspectos. Nesse trabalho é apresentado o resultado sobre as necessidades da direção no que diz respeito às informações para condução do hospital, a identificação da gestão da informação atual e uma proposta para gerenciamento da informação hospitalar, com base nos resultados obtidos.

A discussão sobre os resultados se dará em etapas distintas:

- Na primeira são apresentados os resultados das entrevistas feitas com a alta direção com o objetivo de entender as necessidades de informação no ambiente hospitalar e na condução da gestão;
- Na segunda etapa, são apresentados e discutidos os resultados obtidos da análise dos dados coletados com gestores médios sobre a gestão da informação. A pretensão aqui é identificar como é feita a gestão da informação no contexto atual e quais os problemas e deficiências encontradas. Para isso, primeiro foram trabalhados os dados com a estatística descritiva.
- E por fim, é apresentada uma proposta para a gestão da informação hospitalar, elaborada com base nos resultados encontrados nas seções anteriores e no levantamento bibliográfico apresentado.

5.1 A Gestão Hospitalar e a Informação no HUAC

Nessa seção são discutidos os resultados encontrados a partir da análise dos dados coletados nas três entrevistas realizadas (uma com o diretor, uma com a vice-diretora, e outra com uma assessora da diretoria). Foi feita a análise de conteúdo para a obtenção dos resultados aqui apresentados.

Importante antes de iniciar a análise das entrevistas é apresentar o perfil dos entrevistados. O diretor é médico e professor de medicina aposentado, e a vice-diretora, é enfermeira e professora dessa área. Ambos não possuem qualquer formação na área de

gestão. Já a assessora, é enfermeira por formação, mas possui especialização e experiência administrativa na área de gestão hospitalar.

Planejamento e gestão organizacional: Conforme o conteúdo extraído das entrevistas, foi possível concluir que a alta direção do hospital não tem bem delineado e claros os objetivos do hospital, especialmente quando se trata de questões de longo prazo. Os processos organizacionais não estão bem documentados, predominando ações pontuais na medida em que problemas ou novas situações surgem.

Essa ausência de planejamento é admitida pelos próprios gestores, como pode ser identificado na fala do diretor, transcrita abaixo:

Eu nunca fiz curso para administrar um hospital. Eu não fiz carreira de administrador, minha carreira foi de um professor, de um médico assistencialista, e uma pessoa ligada a órgão científico e, por acaso, me fizeram gestor de uma hora para outra. O cargo era meu, eu tive que me improvisar gestor. (Diretor do HUAC, Novembro 2008).

Foi constatada também uma carência da gestão em informações que dêem suporte à tomada de decisão e a condução do hospital.

Conhecimento da gestão da informação: Todos afirmam que a gestão da informação deve ter papel importante no contexto da organização, no entanto, excluindo-se a assessoria, desconhecem suas etapas, como implantá-la, e que vantagens poderiam advir de seu gerenciamento adequado.

A assessoria mostrou preocupação com a gestão da informação e com a melhoria dos processos organizacionais, que atualmente não estão formalmente documentados. Alguns trechos da entrevista foram transcritos para melhor explicar o entendimento da direção quanto à gestão da informação:

No meu entendimento é uma ferramenta administrativa que coleta, processa e dissemina informações que subsidiam o processo de tomada de decisões pelos gestores, nos diversos níveis; e ainda divulgação interna e externa do funcionamento da Instituição. (Assessora da Direção do HUAC, Novembro 2009).

Gestão da informação para mim, o significado é muito importante, porque... Eu gostaria, não tenho, mas gostaria que tivesse informação sobre tudo o que acontece; de tudo o que eu faço; de como isso é feito; de como as pessoas julgam o que é feito e também é o que as pessoas esperam. Veja bem, se eu tivesse tudo isso em informação eu faria um trabalho muito melhor, entendeu? (Diretor do HUAC, Novembro 2009)

Hum. Veja se é isso: trabalhar as informações para o bom funcionamento do hospital. Não é? A gente tem que atender bem os pacientes, e é para isso que a gente trabalha. E, as informações são importantes nesse sentido. (Vice-diretora do HUAC, Novembro 2009)

Tanto a direção quanto a sua assessoria admitem fragilidade em relação ao domínio das ferramentas de gestão da informação, embora saibam citar com facilidade muitas informações gerenciais e indicadores assistenciais que julgam importantes para o seu desempenho enquanto gestores hospitalares.

Como evidência do desconhecimento sobre a importância da gestão da informação para o adequado desempenho institucional, *a priori* todos os entrevistados consideraram a ação de maior relevância, a existência do serviço de ouvidoria, quando a iniciativa na realidade é voltada mais para a satisfação dos usuários, do que essencialmente uma estratégia da gestão da informação. Tal constatação pode ser verificada a partir das colocações a seguir:

Eu introduzi a primeira ouvidoria de hospital do país, a primeira ouvidoria de hospital do país eu criei, justamente para quê? Para ouvir os reclamos dos pacientes: se eram bem atendidos ou não; é... se tinham o direito de fazer as perguntas que gostariam; se os médicos atendiam suas interrogações, suas dúvidas. (Diretor do HUAC, Novembro 2009)

Não sei se é isso que você quer saber... mas aqui existe o serviço de ouvidoria. É uma caixinha que fica lá embaixo, com uns papezinhos e onde qualquer um pode fazer suas sugestões e reclamações sobre o hospital, e a partir daí, a gente consegue algumas informações importantes. (Vice-diretora do HUAC, Novembro 2009)

Há um processo de escuta e encaminhamentos mais urgentes. (Assessoria do HUAC, Novembro 2009)

Necessidade da informação: Os entrevistados foram unânimes em afirmar que não existe no hospital uma avaliação sistemática das necessidades de informação. Além disso, não existe um mapeamento preciso ou critérios definidos de quais são ou deveriam ser as fontes de informação institucional. Foi possível perceber a partir das respostas dos entrevistados que há carência de informações, principalmente estratégicas e administrativas, mas também epidemiológicas e assistenciais. Essa ausência de

mecanismos para identificação das necessidades de informações está descritas abaixo, nas palavras dos próprios entrevistados.

Olha existe em parte, né? Avaliação como deve ser feita não existe. (Diretor do HUAC, Novembro 2009)

Existe, mas ainda não sistematizada. (Assessoria do HUAC, Novembro 2009)

Não. Como eu falei a gente não possui isso aqui não, quando a gente precisa, as meninas (assessoras) vão atrás. (Vice-diretora do HUAC, Novembro 2009)

Quanto à informação estratégica evidenciamos: valores totais a receber, valores totais a pagar, por fornecedor e por processo licitatório, total do faturamento das internações, total do faturamento do ambulatório e exames complementares de diagnóstico, total de consultas médicas. E mais, número de exames realizados, número de pacientes excedentes em relação aos leitos da emergência, percentual de suspensão de cirurgias eletivas e motivos de suspensão destas cirurgias, número de refeições servidas por dia e horário no refeitório separando por pacientes, acompanhantes e servidores do quadro e terceirizados. Censo hospitalar constando leitos vagos e ocupados, e altas previstas para o dia. Estoque de medicamento por tipo, apresentação e dose no almoxarifado. Total de faltas aos plantões por categoria profissional. Foi citado que as poucas informações disponíveis têm lapso de tempo que impedem o seu aproveitamento para o momento atual.

Busca da informação: Algumas informações originam-se dos sistemas informatizados, por meio de relatórios gerenciais. Não houve identificação do responsável formal pelo processo de gestão da informação. Paradoxalmente, afirmam que esta figura do responsável ou coordenador seria uma importante peça na organização. Também foi contatado que as solicitações de informações são feitas sob demanda.

Uso da informação e tomada de decisão: O uso da informação é feita para o acompanhamento do funcionamento e da rotina da instituição. Não existe uso estratégico da informação. Em qualquer nível da gestão organizacional há insuficiência de informações para o desenvolvimento do trabalho e existe consciência de que se fossem coletadas de forma sistemática, adequada e oportuna teria melhores resultados à gestão institucional. Também foi colocado que há uma carência de informações para o

cuidado e para a prática médica, pois as informações não estão organizadas, torna difícil a sua recuperação. Algumas afirmações estão transcritas abaixo para ilustrar o resultado encontrado.

Tudo o que eu gostaria (de informação) eu não tenho... então isso seria o ideal, se eu conseguisse e tivesse recursos humanos suficientes para que eu estivesse trabalhando a informação estatística ou de todos os atendimentos, ou então por setores, mas eu ainda não tenho condições de lançar esses dados, colher esses dados e trabalhá-los adequadamente. (Diretor do HUAC, Novembro 2009)

É... não... assim...Possuem, mas com certeza deve precisar de mais informações, as vezes a gente não consegue a informação que precisa. (Vice-diretora do HUAC, Novembro 2009)

A informação ainda não é utilizada de forma estratégica, apenas para atividades mais do dia-a-dia. (Assessora do HUAC, Novembro 2009)

Grande parte da produção de informações mostrou-se meramente formal para manter os repasses regulares de recursos financeiros e que tais informações não são aproveitadas para auxiliar na gestão organizacional. Assim como também foi percebido que não havia conhecimento sobre o conteúdo dessas informações que são repassadas, ratificando a visão que é uma rotina que é cumprida por exigências legais.

Vêm como prioritários os relatórios gerenciais que são elaborados de forma espontânea e assistemática e consideram inevitável a renovação da informação para a boa prática da medicina. Todos os entrevistados referem que utilizam a “escuta informal” para auxiliá-los na tomada de decisão. Essa “escuta informal” foi definida como as conversas diárias e os encontros ocasionais ou convocação de servidores dos mais diversos segmentos do hospital para discutir e decidir sobre um dos problemas de rotina.

Distribuição: Não existe uma estratégia de distribuição. Ocorrem reuniões sob demanda para repassar informações com as chefias dos setores assistenciais. O pessoal da área administrativa só é envolvido pontualmente quando julgado necessário para o processo específico que eles sejam informados, ou muitas vezes, que eles supram na ocasião a direção com dados e informações para auxiliar naquele encaminhamento. Esse quadro está presente nas transcrições abaixo:

Nós sempre temos um núcleo da diretoria e... sempre a gente, dependendo do que encontra, a gente discute com o diretor, o vice-diretor, o diretor médico, embaixo tem o chefe de clínica,

tem o chefe de serviço. A gente sempre passa as informações, para essas chefias. Todo setor tem um chefe. Isso é passado tanto a nível médico, quanto a nível de enfermagem. E, as vezes a nível administrativo, que é o pessoal da parte burocrática né? (Diretor do HUAC, Novembro 2009)

Na verdade as informações não são distribuídas para os funcionários assim como deveriam não. Só tem mesmo é... aqueles memorando e ci (correspondências internas), e até algumas vezes e-mail. Mas não há nenhum processo mesmo para isso. (Vice-diretora do HUAC, Novembro 2009)

(as informações) são dirigidas a grupos específicos, através de comunicações internas. (Assessoria do HUAC, Novembro 2009)

Quanto à comunicação com outras instâncias gestoras só acontece por solicitação ou por necessidade própria do HUAC para assunto específico, quando informações são levantadas e repassadas ao solicitante.

A secretaria de saúde às vezes pede informações para a gente, e a gente manda. Mas só quando aparecem solicitações. (Vice-diretora do HUAC, Novembro 2009)

Foi não só identificado, mas explicitado pelos entrevistados que nem todas as informações necessárias ou importantes para a adequada gestão organizacional são repassadas para todo o quadro de servidores e, a prática da disseminação da informação está restrita a memorandos, comunicações internas e avisos afixados nos setores como único meio de comunicação.

Equipe: Foi afirmado que há evidente maior motivação por parte dos servidores administrativos em informações e no uso da tecnologia da informação e comunicação, em relação aos servidores da área de saúde que se mostram resistentes.

Há motivação da parte dos servidores administrativos em obter as informações necessárias para o uso das diversas ferramentas. Os servidores da área de saúde apresentam um pouco mais de resistência em relação ao domínio das tecnologias de informação. (Assessora do HUAC, Novembro 2009)

Tecnologia da Informação: Existem implantados módulos de um sistema de gestão hospitalar obtido através de licitação pública, além dos programas de uso obrigatório desenvolvidos e disponibilizados pelo Datasus (Departamento de Informática e Informação do Sistema Único de Saúde) nos quais são importados os arquivos oriundos desse sistema integrado. Existem ainda alguns programas específicos

desenvolvidos pelo próprio corpo técnico de informática, que funcionam de maneira isolada e que fornecem informações para os gestores.

5.2 Análise de Frequência

A seguir são discutidos os resultados relevantes obtidos na análise de frequência das respostas dos gestores médios. A exceção do perfil dos respondentes, para cada um dos itens pesquisados foi utilizada uma escala de *Likert* de 5 pontos. Os respondentes foram perguntados até que ponto concordavam com as afirmações. Para realização das análises de frequências foram agrupados os pontos da que apresentava cinco pontos em três: “Concordo” (1), “Sem Opinião” (2) e “Discordo” (3). Essa ação se deu para melhor compreensão das respostas obtidas.

5.2.1 Perfil dos Respondentes

São apresentados nessa seção os dados relativos ao perfil dos respondentes. A análise descritiva dos dados revelou que dos 63 indivíduos pesquisados, 3 não responderam a seção perfil dos respondentes, e dos 60 que responderam, houve a predominância do gênero masculino (57%). Em relação à faixa etária, verificou-se que a maioria é relativamente jovem com idade até os 40 anos, representando 55% da amostra pesquisada e apenas um pequeno percentual de respondentes com mais de 55 anos (18%).

Quanto ao tempo de serviço o perfil dos respondentes mostra-se bem dividido, com metade possuindo pouco tempo de serviço na instituição maior, ao qual o HUAC está vinculado – a UP, representado por 50% da amostra, que possui até 05 anos de serviço e os outros 50% possuindo mais de 05 anos.

Sobre a escolaridade dos respondentes, constatou-se que a grande maioria possui pelo menos graduação (83%), o que mostra um alto grau de formação.

Em relação à função que ocupam no hospital, foi verificado que houve uma distribuição equivalente de respondentes, no entanto, com uma maior participação da chefia de seção (28%). A figura 23 a seguir apresenta esses resultados.

Figura 23 (5) - Perfil dos respondentes
Fonte: elaborada pela pesquisadora (2009)

5.2.2 Ambiente Informacional

Nesta seção, apresentam-se os resultados das questões sobre o ambiente informacional, considerando os aspectos: estratégia, equipe, processos, comportamento, arquitetura e política existentes na organização. Aqui serão discutidas as implicações do ambiente sobre a gestão da informação e seu papel no desempenho da gestão hospitalar. Para facilitar a análise e compreensão dos resultados, a exposição é feita por elemento na ordem em que foram pesquisados.

5.2.2.1 Estratégia

A estratégia deve deixar claras questões referentes à informação, como, por exemplo, quais informações são importantes, permitindo à organização um desempenho superior (POPADIUK et al, 2005). Tem como objetivo dá um direcionamento para a

organização (DAVENPORT, 2001). Para analisar a estratégia da informação no HUAC, foram utilizados três itens: a priorização da informação, o destino das mesmas e o conhecimento do hospital sobre suas necessidades, conforme mostrado no gráfico 01.

Gráfico 01 (5) - Estratégia de priorização das informações no HUAC

Fica evidenciado a inexistência, ou desconhecimento por parte dos servidores, de uma estratégia informacional (57%). Também se verifica que do ponto de vista geral, o hospital não sabe quais as informações são necessárias e o que deve ser priorizado para produção (75%). No entanto, quando questionados sobre o uso das informações que produziam, a maioria afirma que sabe qual o destino das mesmas (60%).

Apesar de afirmarem conhecer o destino das informações, foi verificado durante as observações que as informações produzidas não são avaliadas como também não existe um retorno do produto de informação gerado. Segundo Soares et al (2005), tal resultado pode ocasionar uma não compreensão quanto à importância da produção dessas informações para o planejamento, monitoramento, avaliação e controle das ações executadas.

Diante desse resultado, verifica-se que as necessidades de informação do hospital não são supridas adequadamente. Para melhorar o uso da informação, é de fundamental importância a existência de um plano de desenvolvimento de uma estratégia global para o uso da informação como condição básica (CÔRTE, 1999). Para

tanto, deve-se criar estratégias quanto ao tipo de informações que devem ser focalizadas e a maneira como a informação poderá ajudar organização a alcançar os seus objetivos, função da estratégia informacional.

5.2.2.2 Arquitetura

O lugar da tecnologia da informação está reservado à arquitetura da informação, que se constitui em uma série de ferramentas que adaptam os recursos às necessidades da informação (CÔRTE, 1999).

Para entender a conformação da arquitetura da informação, foram identificados dois itens para análise: a estrutura dos recursos humanos e a infra-estrutura de tecnologia da informação e das informações. No que tange aos recursos humanos que dão suporte a tecnologia da informação, existe uma satisfação com o atendimento (63%) e os mesmos se mostram bem capacitados nas tecnologias e nos sistemas que são necessários para o trabalho no HUAC (67%). A maioria (59%) discorda que ferramentas de TI existentes são suficientes para identificar as necessidades de informação, integração de sistemas (62%) e, principalmente um mapeamento de onde estão as informações no hospital (94%), conforme pode ser analisado no gráfico 02 a seguir:

Gráfico 02 (5) - Arquitetura da informação no HUAC

Em relação à integração dos sistemas e do mapeamento das informações a situação constatada pelos questionários também reflete o que foi verificado nas observações, ou seja, não existe uma integração entre os sistemas. O sistema ERP hospitalar que foi implantado, ainda não atende todas as áreas, focando-se, *a priori*, no atendimento ambulatorial e hospitalar. Para as informações administrativas há alguns sistemas desenvolvidos pelos próprios técnicos da instituição. Esses sistemas trabalham de maneira isolada havendo, portanto, muitos dados replicados. Não existem sistemas que forneçam informações estratégicas. Além disso, existem diversos relatórios e informações espalhadas por todo o hospital, sem qualquer controle sobre a origem da informação produzida.

De fato, a integração e a definição de acesso a fontes relevantes de informação é um aspecto essencial para a prestação de serviços de qualidade, e isso inclui a integração das informações, desde o atendimento do paciente até ao planejamento e avaliação do desempenho organizacional (JEPSEN, 2003). As informações como não estão integradas e nem estruturadas não atendem ao seu objetivo.

Essa não integração se traduz concretamente em variações quanto ao número e qualidade de instrumentos de registros e coleta de dados, ocasionando um fluxo desestruturado, e conseqüentemente, perda de informações importantes para o processo gerencial.

5.2.2.3 Política e Processo

Para analisar a política e o processo, achou-se conveniente a análise de forma conjunta, pois na compreensão da pesquisa, são aspectos que estão bem interligados. Os respondentes foram questionados sobre até que ponto concordavam com a existência de um processo e uma política informacional bem definidas. Foi questionado ainda se era compreendido por todos e se havia resistência para a troca de informações. O resultado obtido está apresentado no gráfico 03.

Gráfico 03 (5) - Política e processo informacional no HUAC

Através das análises dos dados de que não há diretrizes bem definidas de política de informação (63%). Os processos não estão bem definidos (70%) e nem compreendidos pelos respondentes (81%), ou seja, não há uma política e nem um processo que busque trabalhar bem a informação em prol da organização.

Pelo gráfico 03, fica claro HUAC não existe planejamento, monitoramento e avaliação das ações sob o ponto de vista informacional. Esse resultado era esperado uma vez que durante as observações, não se identificou nenhum manual, ou qualquer descrição de processos e política da informação.

Não existe, portanto, uma política para identificação das informações necessárias, organização de produtos e serviços de informação voltados para o apoio aos processos administrativos e assistenciais; definição de processo de coleta e transformação de dados e de informação no hospital; análise e transformação dos dados em informação; armazenamento, transferência e disseminação dos dados e das informações; integração e utilização das informações, interfaces departamentais e o descarte dos dados e informações obsoletas, necessários a uma boa gestão (CUNHA, 2005).

Um ponto positivo encontrado nos resultados das análises foi a evidência de que não há resistência em relação à troca de informações. Isso facilita a implementação de política informacional, pois existe uma pré-disposição para o compartilhamento e a comunicação das informações. Tal resultado pode ser verificado no quadro 07 a seguir:

Resposta	Frequência
Discordo	86%
Concordo	10%
Sem opinião	4%

Quadro 07 (5)- Frequência do item “existem resistências para a troca de informações”

A política deve ser entendida e compreendida por todos, para isso é necessário clareza sobre o que pretendem adotar e como dirigi-la (CÔRTE, 1999). Apesar desse comportamento, ou pré-disposição à troca e ao compartilhamento de informações, durante as observações não foi identificado a existência métodos claros e definidos para esse compartilhamento.

O processo de administração da informação é um processo completo, ou seja, um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as instituições obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento. A identificação de todos esses passos do processo informacional pode indicar um caminho para mudanças organizacionais.

5.2.2.4 Cultura e Comportamento

De maneira sintética, a cultura e o comportamento informacional são a forma como as pessoas e a organização lidam com a informação (DAVENPORT, 2001). Para essa análise foram identificadas variáveis sobre a preocupação em se conhecer a informação, a responsabilidade e o clima no que tange a gestão da informação, conforme apresenta o gráfico 04 a seguir:

Gráfico 04 (5)- Cultura e comportamento informacional no HUAC

O gráfico 04 mostra que no hospital não há uma preocupação visível no que diz respeito ao modo como os servidores lidam com a informação (89%). Outro fator que ficou claro é que não existe nem ferramentas (63%) tampouco clima propício para o uso efetivo da informação através do uso da TI (56%). Esse resultado deve ser analisado, pois a existência de um clima propício é fundamental para o sucesso ou o fracasso de quase tudo que se faz na empresa que não dependem tanto das medidas que são tomadas, mas da forma como se age (TALWAR, 1994).

Essa ausência de preocupação apresenta-se também em relação aos indivíduos que não se sentem responsáveis pela gestão da informação, como pode ser visualizado. Através da observação pôde ser constatado que a assessoria assume o papel informal de gestor da informação, e essa é a visão dos servidores. Para eles, a gestão da informação não é dever de todos da organização. Os resultados alcançados sobre a responsabilidade com a GI são apresentados no quadro 08 a seguir:

Resposta	Frequência
Discordo	65%
Concordo	32%
Sem opinião	3%

Quadro 08 (5) - Frequência do item “sinto-me como um dos responsáveis pela gestão da informação”

Esse resultado merece atenção, pois a cultura é importante para o desempenho organizacional. E, para mudar a forma como a organização gerencia suas informações, é necessário mudar a maneira como as pessoas usam a informação, identificar seu comportamento em relação ao uso das tecnologias e ferramentas para facilitar o seu gerenciamento, dosar o nível e quantidade de informação a ser percebida e internalizada pelos usuários, e construir uma nova cultura informacional (CÔRTE, 1999). Não se pode esperar uma atitude positiva em relação ao gerenciamento da informação e ao uso das ferramentas de auxílio, se não há um clima favorável na organização.

5.2.2.5 Equipe

Para analisar a conformação da equipe, foi identificada como variáveis “relacionamento individual com a TI” e “relacionamento da organização com a TI.”. Essa relação merece destaque e é importante para uma boa gestão da informação, uma vez que a TI é uma ferramenta poderosa para sua gestão eficaz.

Quando questionados sobre o seu relacionamento com a TI, os respondentes afirmam ser bem relacionados (67%) e com conhecimento e discordam da necessidade de um aperfeiçoamento contínuo em relação às tecnologias (87%). O mesmo resultado é obtido quando o questionamento é voltado para os funcionários de maneira geral. 67% dos respondentes concordam que todos sabem usar as ferramentas de TI. No entanto, apesar da consideração sobre o uso de TI, a grande maioria discorda que há um conhecimento sobre as fontes de informação (84%). O gráfico 05 a seguir apresenta tal constatação:

Gráfico 05 (5) - Equipe da informação no HUAC

Tal constatação é importante, pois é preciso ter uma equipe bem capacitada para o uso das ferramentas de TI, para que se alcance o resultado efetivo dessas ferramentas, pois a tecnologia da informação incorporadas nos processos de gestão nas organizações é uma questão de sobrevivência (TAPSCOTT, 1997).

No entanto, através da observação pôde-se concluir que grande parte dos funcionários não usa efetivamente as tecnologias da informação para realizar o seu trabalho no hospital. Ou seja, a despeito do fato de declararem domínio sobre as ferramentas, esse domínio não é exercido no desempenho das atividades no hospital.

O fato de os servidores na sua maioria não conhecerem as fontes de informação no hospital é um alerta. É necessário identificar as responsabilidades informacionais de cada profissional e para isso, deve conhecer as informações. Essa equipe deve possuir atributos como: compreensão abrangente da área de atuação e conhecimento da estrutura e função da empresa; conhecimento sobre as diferentes fontes de informação da organização e facilidade de acesso às tecnologias da informação (CÔRTE, 1999). Esse que é um ponto fundamental para o bom gerenciamento da informação precisa ser tratado.

5.2.3 Ciclo de Vida da Informação

Esta seção mostra o levantamento feito a partir da perspectiva do modelo de ciclo de vida que foi adotado como referência nessa pesquisa que junto com a análise ambiente informacional da seção anterior, completa a análise sobre a conformação atual da gestão da informação no HUAC. Foram analisados os aspectos de identificação das necessidades e requisitos de informação, sua obtenção, tratamento, distribuição, uso, armazenamento e descarte. Como citado anteriormente, as questões foram feitas para que os respondentes assinalassem até que ponto concordavam com a afirmação apresentada. A ordem da apresentação dos resultados da análise seguirá a ordem do questionário para facilitar a compreensão.

5.2.3.1 Identificação de Necessidades e dos Requisitos de Informação

Quando questionados sobre a identificação da necessidade de informação, a grande maioria dos respondentes afirma que essa identificação só acontece na hora em que a informação se faz necessária (84%) e que não existe um levantamento inicial para identificação dos requisitos de informações no hospital (73%), conforme pode ser verificado no gráfico 06 abaixo:

Gráfico 06 (5) - Levantamento das necessidades de informação no HUAC

Essa falta de levantamento das necessidades de informação pode acarretar tanto na falta, quanto na sobrecarga de informações, uma vez que não há priorização e nem análise da relevância da informação para o contexto organizacional. É preciso, além da identificação das necessidades da informação, a sua classificação como crítica, mínima, potencial e lixo (AMARAL, 1994). O cenário constatado mostra-se um problema para os usuários da informação, pois como afirma Gewandsznajder (2005), ou se vêm privados da informação necessária no tempo adequado, ou as possuem misturadas com outras informações de menor relevância, dificultando sua recuperação e utilização.

Foi questionado aos respondentes, se havia deficiência de informações epidemiológicas (59%), assistenciais (65%), administrativas (84%) e estratégicas (93%) adequadas havendo uma forte tendência dos respondentes em concordarem que existe deficiência, apresentado no quadro 09 a seguir:

Tipo de Informações	Percentual
Estratégicas	93%
Administrativas	84%
Assistenciais	65%
Epidemiológicas	59%

Quadro 09 (5) - Deficiência de informações no HUAC

Essa deficiência já era esperada, pois como afirma a literatura, nas unidades de saúde, dentre elas os hospitais, há a ausência de informações adequadas, apesar do grande número de sistemas de informações existentes e da quantidade de dados coletados (BANCO MUNDIAL, 2007).

5.2.3.2 Obtenção das Informações

A obtenção das informações consiste em um sistema de aquisição contínuo, que envolve atividades como: exploração do ambiente informacional, classificação da informação em uma estrutura pertinente, formatação e estruturação (DAVENPORT, 2001). Em relação à produção ou obtenção da informação no HUAC, a visão dos respondentes é que não há uma padronização (formatação) no modo de obtenção das informações (65%) e as ferramentas existentes não são apropriadas à produção de tais informações (67%). O pessoal envolvido com a produção da informação não está treinado e nem motivado para produzi-las (60%). Esse resultado pode ser observado no gráfico 07 abaixo:

Gráfico 07 (5) - Produção da informação no HUAC

Essa constatação pode ser explicada considerando-se também os resultados da análise anterior, sobre a identificação das necessidades de informação. Se não existe um levantamento sobre quais as informações que são necessárias e, falta ao pessoal envolvido um direcionamento sobre o que deve ser produzido.

Um aspecto importante que foi revelado é que praticamente todos os respondentes (93%) afirmam que não existe a preocupação na utilidade da informação produzida. O uso da informação está diretamente ligado ao valor que a informação tem para a organização. Só faz sentido manter uma informação se ela é útil e agrega valor para que decisões sejam tomadas (STRASSBURG et al, 2007)). São dois pontos principais para perceber o valor da informação: o primeiro é atender as necessidades de pessoas ou grupos, e o segundo, atender as necessidades organizacionais, o que está relacionado ao seu papel no processo decisório (VAN WEGEN; DE HOOG, 1996).

Sem a preocupação com sua utilidade, sem o retorno de sobre sua relevância, informações desnecessárias podem continuar a ser produzidas, enquanto que informações importantes e críticas para a organização podem ficar em segundo plano.

5.2.3.3 Tratamento

Em relação ao tratamento dado a informação, a partir da análise do gráfico 08, fica evidenciada que não há identificação de responsáveis pela gestão da informação (62%) e também não se verifica nenhum tipo de tratamento dado à informação (68%).

Gráfico 08 (5) - Tratamento de informações no HUAC

Isso pode ser explicado, se comparado com a análise feita sobre o ambiente informacional. Ficou constatado que não há nem processos e nem políticas para o gerenciamento da informação. Sem isso, eleger responsáveis, sem que suas atribuições estejam claras não resulta em ganhos visíveis ao hospital.

A partir da observação, pôde-se confirmar tal resultado, pois o conjunto de dados produzidos seja a partir do prontuário dos pacientes ou de outra fonte são feitos sem nenhum controle de qualidade, fornecendo, portanto, informações frágeis e fragmentadas relativas à qualidade dos serviços prestados, ao desempenho sobre o uso de recursos materiais, humanos, financeiros etc. (SOARES et al, 2005).

5.2.3.4 Armazenamento

Em relação ao armazenamento das informações ficou clara a ausência de padronização. Há uma característica de livre escolha ou de formas próprias e individuais de decidir como e o que deve ser armazenado, por quanto tempo e em que nível de organização (81%). Quanto ao armazenamento, grande parte refere que é feito em

arquivos em papel (62%), no computador individual (65%) e sem o uso de sistemas de informação ou banco de dados específicos (57%), o que pode ser observado no gráfico 09, apresentado a seguir:

Gráfico 09 (5) - Formas de armazenamento de informações no HUAC

Durante as observações também ficou evidenciada a falta de uma política para armazenamento das informações. Cada servidor armazena em seu próprio computador pessoal as informações, documentos e qualquer material que seja necessário ao desempenho de seu trabalho. Não existe um repositório onde essas informações fiquem armazenadas, e também não há uma política de *backup* dos dados desses computadores. As rotinas de *backup* são feitas apenas nos sistemas de informação existentes e, mesmo assim, sem periodicidade e nem processo bem definidos.

Esse cenário de ausência de padronização e de política para armazenamento e recuperação pode propiciar problemas à gestão, uma vez que resulta em informação não estruturada, difícil de identificar qual informação que é realmente válida e o valor que agrega à organização devido à falta de controle sobre quais os dados existentes. Ou seja, os atributos básicos que dão valor a informação, tais como exatidão, precisão, alcance, convivência, clareza, oportunidade, acessibilidade e confiabilidade (GONÇALVES JR., 1996) não são evidenciados.

5.2.3.5 Distribuição

Não ficou constatada no HUAC a distribuição como um processo eficiente. Atributos como clareza, coerência, atualidade, adequação, distribuição, interesse e aceitação (REDFIELD, 1985) praticamente não são identificados. As informações não são distribuídas para todos, e quando são esta não é feita de forma clara.

Como o gráfico 10 demonstra, a maioria dos respondentes acredita que as informações não são passadas de maneira clara para todos os servidores (65%). Foi levantando a inexistência de uma política clara e institucionalizada por mecanismos formais ou até mesmo clássicos de comunicação que alcance todos os envolvidos no processo de gestão institucional (59%).

Gráfico 10 (5) - Formas de compartilhamento das informações no HUAC

Durante as observações, a mesma constatação foi feita. Praticamente não foram identificados meios para compartilhamento de informações. A comunicação formal é feita com frequência através de circulares internos e quase não se buscam informações nos sistemas, que são mais utilizados no trabalho de nível operacional, de atendimento ao paciente, e muito pouco na área administrativa e pelos gestores do hospital.

Os canais de comunicação mais utilizados para compartilhar informações são meios tradicionais e com menos uso de tecnologia da informação, especialmente dos

sistemas de informação, conforme pode ser visualizado no quadro 10 abaixo. Importante deixar claro que essas informações não são excludentes, ou seja, o usuário pode concordar com a utilização de todos os meios e o somatório não representa o total da amostra (100%):

Meios mais utilizados para o compartilhamento de informações	Percentual de respondentes concorda que utilizam o meio
Memorandos e circulares impressos	87%
Reuniões periódicas	68%
E-mail	46%
Maneira informal (“Rádio corredor”)	44%
Sistema de informação	35%

Quadro 10 (5) - Meios utilizados para o compartilhamento de informações no HUAC

Com a análise do que foi constatado sobre a comunicação e os canais utilizados, pode-se concluir que não estão sendo apropriados e suficientes para que o seu alcance seja a todos os interessados. Ou seja, deve-se simplificar o acesso às informações, encurtando seu caminho e apresentando-as de forma clara e compreensível, pois o fluxo da informação deve ser uma preocupação dos gestores por comprometer o bom funcionamento da organização (LESCA; ALMEIDA, 1994).

5.2.3.6 Descarte

Em relação ao descarte da informação, foi observado que não existe preocupação nesse sentido. Não há análise para saber quando uma informação deixa de ser importante e pode ser descartada e nem há qualquer política de descarte das informações. O resultado da figura 24 a seguir mostra essa análise.

Figura 24 (5) – Descarte de informações no HUAC

Assim como não existe uma política para armazenamento das informações, também não existe uma política para descarte das informações que não são mais úteis. Com isso, pode-se obter uma sobrecarga de informações que não permitam uma seleção adequada do que é útil e do que é informação considerada “lixo”. Ou seja, aquela que é considerada como aspecto negativo e que deve ser urgentemente eliminada pela organização, podendo ser associada ao conceito de sobrecarga da informação (AMARAL, 1994).

Como foi constatado nas observações e nas análises dos questionários que não há uma política e nem controle para o armazenamento da informação (ver análise na seção 5.2.3.4 - Armazenamento), já era esperado que o resultado fosse também de uma ausência de política para o descarte de informações. Como muitas das informações estão nos computadores pessoais, e, muitas versões de um mesmo documento existem sem que haja uma política de centralização para o armazenamento dessas informações e sua integração, muita informação desatualizada e inútil continua a ser mantida pelo HUAC. Essas informações devem ser descartadas, pois isso resulta em proporcionando economia de recursos além de melhorar o acesso à informação correta (BEAL, 2004).

5.2.3.7 Uso da informação

O uso da informação foi considerado como a relação entre as informações e a gestão hospitalar. Assim, foram levantadas questões a cerca da tomada de decisão e do uso da informação, e seus resultados estão detalhados a nesta seção.

Verifica-se na análise que a informação não vem sendo usada de forma eficiente, como ilustrado no quadro 11. O respondente podia concordar com o uso da informação para todas as atividades listadas, ou seja, as respostas não são excludentes. Apesar produção dos dados, eles não são transformados em informação com potencial de uso.

Isso pode ser explicado pela arquitetura apresentada, onde não há integração dos processos a sistemas de informação (MOTA; CARVALHO, 1999).

Utilidade das informações	Percentual de concordância
Não são usadas em benefício do hospital	71%
Para auxiliar nas atividades de rotina	67%
Para auxiliar na revisão e melhoria dos processos de trabalho	35%
Para avaliar objetivos e metas alcançadas pela organização	35%
Na tomada de decisão estratégica	37%

Quadro 11 (5) - Uso da informação no HUAC

Fonte: elaborado pela pesquisadora (2009)

Em relação à busca de informações para a tomada de decisão, pode-se observar, no quadro 12 a seguir, que existem alguns elementos que são mais fortemente utilizados. Importante salientar que o respondente poderia concordar com a utilização de todos os meios questionados, isso é, não há uma idéia de complementaridade das respostas. Esses elementos são menos focados no uso de informações provenientes de sistemas e de ferramentas de TI e mais de métodos informais e subjetivos.

Meios mais utilizados na busca por informações para tomada de decisão	Percentual de concordância
Observação	86%
Relatórios preparados manualmente	71%
Intuição	67%
Idéias ou influências de servidores do hospital	67%
Idéias de gestores de outros hospitais	63%
Pesquisas na Internet	59%
Relatórios extraídos de sistemas	40%
Sistemas de informação gerencial	35%

Quadro 12 (5) - Instrumentos usados para apoiar a tomada de decisão no HUAC

Isso reflete mais uma vez que a informação não está sendo utilizada em todo o seu potencial. Pode-se justificar esse cenário pela conformação que foi identificada sobre a gestão da informação no HUAC. Verificam-se deficiências em diversos aspectos que foram analisados, o que acaba por uma informação sem confiabilidade e que, consequentemente não tem tanto valor para a organização (MORESI, 2000).

Em relação à disponibilidade da informação, ou seja, a facilidade de acesso a ela, o gráfico 11 mostra que as informações existentes são insuficientes (70%), ou se

existem não estão organizadas, o que leva a consequências danosas, como não ser possível fazer uso delas nas horas em que se precisa (68%).

Gráfico 11 (5) - Disponibilidade da informação na tomada de decisão no HUAC

5.3 Proposta para o Gerenciamento da Informação Hospitalar

A partir dos resultados obtidos nas análises dos dados coletados e na literatura pesquisada, pode-se evidenciar que a fragilidade da gestão da informação vem comprometendo a gestão hospitalar no HUAC. É premente a reestruturação na forma como a informação vem sendo gerenciada.

Como resultado final das análises, constatou-se que há desarticulação das informações entre os diversos setores; despreparo dos profissionais que desempenham funções inerentes à área; insuficiência de profissionais responsáveis pela coleta; o mesmo dado coletado de vários sistemas; baixa confiabilidade dos dados, implicando na inadequada resolutividade dos serviços, das estratégias de coleta, na otimização e aplicação dos recursos. Tampouco há adequação dos atendimentos às necessidades da população. Esta frouxa engrenagem da gestão da informação torna inviável que estas sejam utilizadas como ferramenta no processo gerencial do HUAC.

Em primeiro lugar, valem destacar os pontos que ficaram mais evidentes em relação às descobertas cruciais. De acordo com o resultado da análise dos dados, mostrou-se evidente que o corpo diretivo não possui conhecimento claro de como gerir adequadamente a informação, mas possuem uma expectativa positiva em relação a esse processo. Assim, não há um planejamento e nem operacionalização de uma gestão da informação eficiente. A comunicação também é outro aspecto que merece destaque. Constatou-se que as informações estão centralizadas em poucos atores e que as mesmas não estão disponíveis nem facilmente recuperáveis com a agilidade necessária para apoiar as ações, além de não existir controle sobre o ciclo de vida das informações.

O resultado da análise dos dados também mostrou que os servidores que possuem fácil acesso às ferramentas de TI representam a minoria e os sistemas de informação em operação funcionam isoladamente. Embora em fase de implantação de um ERP, só foram instalados alguns módulos restritos às atividades assistenciais do hospital, sendo utilizados na marcação de consultas e atendimentos, no acompanhamento das prescrições e dispensação de medicamentos, e materiais médicos especiais. Os sistemas utilizados estão desintegrados e não objetivam atender às necessidades da gerência do hospital

O HUAC, como qualquer outra organização, inclusive as públicas, possui uma série de funções, processos, atividades e responsabilidades necessárias ao cumprimento de seus objetivos. O que chama atenção, neste caso, é que vários dos principais processos ainda não conhecem o suporte da tecnologia da informação e os que dispõem desse apoio tecnológico têm importantes deficiências na sua utilização.

Na perspectiva de formular uma proposta para a gestão da informação hospitalar, o foco desta pesquisa está nos pontos fundamentais deste processo e que são carências no hospital em estudo: entender os processos da gestão hospitalar, definir responsáveis pelo processo de GI, trabalhar o ciclo de vida da informação, comunicação, integração e uso eficiente da tecnologia como mecanismo propulsor de resultados positivos.

A partir dos itens enumerados recorreu-se à literatura sobre gestão da informação. Foram encontrados alguns estudos que trabalham a gestão da informação em saúde, tendo em sua maioria, o foco na integração de sistemas. No entanto, não foi possível identificar estudos que apresentassem propostas para implantação de uma gestão da informação hospitalar adequada que tivesse por base o modelo do ciclo de vida da informação (BEAL, 2004) e os conceitos de ecologia da informação (DAVENPORT, 2001).

Tentando contribuir com pesquisas na área, a proposta aqui apresentada está embasada nos modelos citados. Os dois modelos foram usados de maneira complementar, identificando o que de mais produtivo pudesse ser extraído de cada um deles. Neste diapasão chegou-se a conformar uma proposição para o gerenciamento das informações hospitalares ilustrada na figura 25. Importante destacar que essa proposta deve ser entendida como um processo de natureza cíclica. Ou seja, uma vez vencidas todas as etapas não se conclui o trabalho, mas um novo ciclo deve ser imediatamente iniciado para identificar entraves ou dificuldades no processo implantado no ciclo anterior e atuar eficazmente para o avanço na forma da gestão da informação e seus resultados.

Figura 25 (5) - Proposta para gerenciamento da informação hospitalar

A figura representa uma proposta para gerenciamento da informação hospitalar, e tem como objetivo reduzir, ou eliminar lacunas encontradas no modelo vigente da gestão da informação no HUAC. Essa proposta possui cinco elementos chaves: os processos de gestão hospitalar, a infra-estrutura da informação, o suporte da tecnologia

e dos sistemas de informação, os recursos humanos envolvidos com o processo de gestão da informação e a comunicação eficiente.

A gestão hospitalar, e mais especificamente, o que a pesquisa ousou intitular: a gestão do paciente, o foco ou a razão de ser de toda prestação de serviço de saúde, e, portanto, o ponto de partida para o estabelecimento de qualquer política ou estratégia para organizações hospitalares.

1. Identificação dos Processos de Gestão Hospitalar

A gestão da informação no hospital deve ser voltada para o apoio aos processos administrativos e assistenciais (CUNHA, 2005). Deste modo, é preciso conhecer bem esses processos. Nesse sentido, um dos grandes problemas encontrados no hospital foi a falta de compreensão e percepção uniformes sobre quais os objetivos a serem atingidos e a ausência de definição formal dos processos organizacionais. As pessoas aprendem o que precisa ser feito, muito mais pela vivência do que por apropriação do conhecimento por métodos formais de preparação e capacitação profissional.

Portanto, postula-se que o primeiro passo no sentido de conformar uma gestão da informação hospitalar eficiente é mapear os processos da gestão hospitalar. Para facilitar o entendimento, poder-se-ia dividi-los em dois grandes grupos: os processos de gestão administrativa e os processos de gestão assistencial (ARANTES, 1998).

1.1. Processos da gestão administrativa - esses são processos que fornecem o suporte para a comunicação, coordenação e controle, caracterizando-se por atividades mais repetitivas (CUNHA, 2005). Os resultados apontaram que a direção do hospital não possui planejamento e metas bem definidas para a organização e admitiram falhas na gestão, pois não conhecem os processos e nem possuem formação acadêmica à gestão administrativa. Com isso, admitem falhas e problemas na condução da gestão. Importante, portanto, que esses processos administrativos sejam identificados, documentados e divulgados para conhecimento de todos, uma vez que os servidores também afirmaram que cada um cria sua própria sistemática de trabalho no que tange a informação para atender as necessidades que vão surgindo.

1.2. Processos da gestão assistencial - esses se caracterizam por atividades diversificadas, especializadas e personalizadas, atuando sobre pessoas, com a finalidade de curar ou recuperar o paciente. Esses processos são mais críticos e carecem de maior atenção, pois podem representar a morte ou vida do paciente. Esses processos também precisam ser identificados, para existir um portfólio dos serviços prestados ao cidadão e os procedimentos para realizá-los.

Todos os processos devem ser desenhados e documentados. Esse detalhamento é de suma importância, pois com processos definidos, torna-se possivelmente mais fácil identificar as necessidades e os requisitos de informações.

2. Desenvolvimento de uma infra-estrutura de informação

A pesquisa revelou a ausência de um ambiente adequado para a gestão da informação. Não há por parte da diretoria um posicionamento favorável ao uso da TI, não há diretrizes e nem estratégia no que tange a informação, tampouco se verificou a existência de políticas e processos informacionais.

Assim, com os objetivos do hospital claramente definidos e seus processos, o passo seguinte deve ser identificar como a informação pode ser útil para auxiliar e subsidiar a operacionalização desses processos, de forma a suprir as necessidades informacionais da direção, dos coordenadores e profissionais das áreas assistenciais e administrativas, dos pacientes, tudo em consonância com as demandas externas (CUNHA, 2005).

Inicialmente, e antes de se trabalhar informação propriamente dita, é necessário criar o ambiente adequado com a identificação da cultura da informação e definições de estratégia, política e processos que se convencionou utilizar neste trabalho a demonimonação de diretrizes da informação.

2.1 Diretrizes da informação – essa etapa tem como objetivo criar uma estrutura organizacional favorável a ocorrência de uma gestão da informação eficiente, trabalhando aspectos culturais, estratégicos, políticos e processuais.

2.1.1. Identificar a cultura e comportamento da informação: a cultura é um dos elementos vitais para a organização que busca mudança (POPADIUK et al, 2005). No HUAC, apesar de haver reconhecimento da importância da informação, pode-se constatar que não há método definido no repasse de informações e nem preocupação em compreender como as pessoas lidam com a informação naquele ambiente. A cultura está baseada em intuição muito mais fortemente que em fatos. Isso pode ser caracterizado pelos meios pelos quais se valem quando buscam informações para subsidiar a tomada de decisão.

Um estudo de Orpen (1985) mostrou que existe uma relação positiva entre o estímulo ao uso da informação e o desempenho nos negócios. Portanto, deve-se criar um clima propício à informação estimulando nas pessoas uma cultura na qual lidem com as informações de maneira adequada e formas corretas e bem definidas para armazenamento, uso e recuperação.

Assim, para que a cultura favoreça a gestão adequada da informação, é necessário um esforço grande para mudar a situação atual, onde os próprios servidores não vêm na direção qualquer tipo de incentivo para se trabalhar melhor a informação. A mudança deve começar pela própria direção e campanhas e divulgação interna sobre as ações para que a cultura da empresa vá incorporando aos poucos aspectos dessa nova cultura. Esse trabalho é bastante difícil, vez que trabalha com hábitos e costumes da organização e precisa ser estimulado continuamente.

2.1.2. Elaborar estratégia da informação: é preciso identificar e deixar claras diversas questões referentes à informação como, por exemplo, quais informações são importantes (DAVENPORT, 2001). O hospital precisa conhecer as informações que possui e quais precisam, para, com isso, elaborar uma estratégia informacional que permita tomar decisões mais eficientes baseadas nas informações. No entanto, o que ficou evidente na pesquisa foi a inexistência de uma estratégia informacional, pois não há qualquer parâmetro de classificação quanto à criticidade e utilidade da informação e nenhum direcionamento sobre a informação.

Pode-se utilizar como categorização as classes de informação propostas por Amaral (1994) – lixo, potencial, mínima e crítica - como base e identificar onde estão localizadas essas informações e de que forma podem auxiliar o a gestão da organização traçando assim a sua estratégia informacional.

2.1.3. Definir a política informacional: A informação necessária e existente é influenciada pelo poder, pela política e pela economia (DAVENPORT, 2001). Uma vez conhecida a necessidade e definida a estratégia deve-se estabelecer a política de informação do hospital.

No HUAC, não há política referente à informação, e se existe, não ocorre de forma exaustiva e transparente. Há ausência total de regras de acesso às informações e falta de comunicação. Definir uma política significa estabelecer as regras e controles sobre a informação e, essas regras vão servir de subsidio para o ciclo de vida da informação.

A política da informação da organização pode tanto centralizar quanto descentralizar o fluxo de informações a partir de aspectos e atividades informacionais que essa política contempla. Assim, diversas políticas podem ser adotadas no HUAC. Davenport (2001) apresenta quatro metáforas, onde a diferença está no controle central exercido pela empresa: anarquia, feudalismo, federalismo e monarquia. Além dessas e outras formas de políticas existentes, é possível cada organização criar a sua própria

política. A direção deve demonstrar interesse mais ativo, definindo de forma mais categórica as entidades informacionais do hospital, discutindo mais suas necessidades de informação dando subsídio para a criação dessa política.

2.1.4. Estabelecer o processo informacional: a definição do processo informacional reporta como a empresa obtém, distribui e utiliza a informação e a conexão desses processos com o planejamento estratégico da organização (ROGERS et al, 1999). Esses processos devem ser flexíveis, energéticos e permeáveis (DAVENPORT, 2001) para que possam ser adaptados sempre que surgirem novas necessidades de informação para a tomada de decisão. No HUAC, a definição apropriada dos processos não pode ser identificada. Não há conhecimento de modos ou processos sobre a produção das informações e a distribuição praticamente não existe.

Nesse processo deve haver a preocupação com o tratamento que deve ser dado a informação: sua classificação e formatação de acordo com o nível hierárquico da organização. Definir como a informação deve ser armazenada, em que local, de que forma deve ser distribuída, disponibilizada, alcançável etc. Além de outros processos gerais que atendem a critérios políticos da informação: estrutura e política de acesso à informação, a tecnologia disponível e a arquitetura que faz a ligação entre os processos, os comportamentos, a estrutura organizacional e ao espaço físico (DAVENPORT, 2001).

2.2. Mapeamento do ciclo de vida da informação: a cultura, a estratégia, a política e o processo definem os aspectos mais gerais sobre a informação. O ciclo de vida da informação deve estar embasado em três momentos: a necessidade, a busca e o uso da informação (CHOO, 2004). Parte-se de uma necessidade informacional para buscá-la, obtê-la, tratá-la e cuidar do armazenamento e disponibilização para uso e possível descarte. Define a forma como deve ser trabalhada a informação em uma dimensão mais detalhada ou pormenorizada.

2.2.1. Necessidade de informação: assim que surge uma nova necessidade de informação no hospital, os gestores passam a sentir dificuldades na gestão devido à precariedade da informação, da inexistência ou impossibilidade de recuperação imediata. E a partir daí disparam uma demanda por informações para a equipe de informação do hospital (4).

2.2.2. Busca e obtenção: a equipe da informação (4) parte para buscá-la, nas diversas bases existentes, preocupados sempre com a confiabilidade dos dados. Aqui desponta a necessidade e a importância do suporte da tecnologia e dos sistemas de

informação (3) para agilizar e facilitar a obtenção, pois o grande número de fontes existentes dificulta a identificação de fontes relevantes de informação (JENSEN, 2003).

2.2.3. Tratamento: obtidas as informações estas podem precisar de algum tipo de tratamento. Esse tratamento compreende a atribuição de significado, a contextualização, agregação de valor. Trabalha-se com a organização, formatação, estruturação, análise, apresentação e reprodução, para a melhor acessibilidade aos usuários (BEAL, 2004). Tratada a informação ela pode ser armazenada.

2.2.4. Armazenamento: as informações identificadas, recuperadas e tratadas, precisam de uma política de armazenamento definida. Devem-se estabelecer onde as informações serão guardadas, para serem usadas e reusadas, assegurando a sua conservação e facilitando a sua recuperação (BEAL, 2004). Essa forma de armazenamento deve ser de conhecimento de todos para que ocorra a alimentação de maneira correta, garantindo a atualidade da informação. O número de locais e formas de armazenamento deve ser uma preocupação, pois a integração entre as informações é fundamental para a realização das ações do hospital (FERNANDES, 2002).

2.2.5. Disponibilização: de posse das informações necessárias, a equipe de informação as torna disponíveis para uso dos gestores. Essa disponibilização deve incluir facilidade de recuperação. O tempo disponível para pesquisa e busca de informação é limitado a profissionais de saúde que atuam na linha de frente: aproveitá-lo bem deve ser uma obrigação e um compromisso dos veiculadores de informação (NASSAR JUNIOR et al, 2004).

2.2.6. Uso: o uso das informações dá impulso à gestão hospitalar, seja ela administrativa ou assistencial. O uso da informação não significa que elas serão consumidas, ou seja, elas permanecem disponíveis para uso a qualquer tempo. Esse uso pode revelar a identificação de novas necessidades e o início de um novo processo de ciclo de vida da informação. Se a informação não tiver mais utilidade ela pode ser descartada.

2.2.7. Descarte: as informações categorizadas como informação “lixo”, ou seja, que não possuem mais valor para a organização, devem ser descartadas (AMARAL, 1994). Isso pode evitar uma sobrecarga desnecessária de informações e reduzir as chances de tomada de decisões inadequadas na organização.

3. Definir o suporte de sistemas e de tecnologias da informação

No HUAC grande parte dos processos hospitalares ainda é realizada manualmente, ou seja, a facilidade ofertada pelo suporte da tecnologia da informação

não se faz presente. Os dados são redundantes e desintegrados. Cada um dos sistemas funciona de maneira isolada, a exceção de alguns módulos de um ERP que vem sendo implantado, mas que é voltado exclusivamente à área assistencial.

Essa realidade constrata-se com uma das finalidades dos sistemas de informação que devem dar suporte, facilitar e otimizar o tratamento, obtenção, armazenamento, recuperação e uso das informações. Portanto, deve-se trabalhar a integração dos dados de modo a satisfazer as necessidades de informação, através da determinação de quais, onde, quando e como as informações devem estar presentes na organização (AMARAL, 1994). A tecnologia da informação tem a capacidade de ofertar o suporte e garantir a confiabilidade dos dados e eliminar as redundâncias e retrabalhos.

A adoção de novos sistemas pode ser uma alternativa viável. No entanto, não deve ser encarada como solução única, pois nem sempre é a melhor decisão para auxiliar na gestão da informação, pois os sistemas de informação em saúde existentes hoje, muitas vezes não possuem a informação adequada, preocupando-se muito mais com o controle financeiro e normas (BANCO MUNDIAL, 2007). Muito mais que adotar novos sistemas, é preciso mapear o parque tecnológico existente, e buscar mecanismos para seu uso eficiente (MORESI, 2000; COHAN, 2005). A adoção de novos sistemas,

Além desse mapeamento dos sistemas existentes e a efficientização de seu uso, é importante também o estabelecimento de um repositório único com rotinas de *backup* periódicas, onde se armazenem todos os documentos gerados, para evitar que várias pessoas produzam o mesmo tipo de material e desperdice recursos na preparação de material já existente e que possa ser aproveitado. Permite que todos tenham a visibilidade das informações produzidas no hospital e que não está necessariamente nos sistemas de informação, como é o caso de relatórios específicos.

4. Definição da equipe – Uma vez definido como a informação deve ser tratada e como a tecnologia da informação vai suportar esse processo, se faz necessária a definição da equipe responsável pela gestão da informação. É preciso identificar as atividades e atribuir responsáveis para cada uma delas.

No cenário encontrado no HUAC, não houve o registro de responsável formalmente designado para a gestão da informação, no organograma apresentado na seção 4.4, pode-se observar que não há nem mesmo referência de departamento ou setor responsável pelos sistemas de informação.

O resultado do estudo mostrou que não há uma equipe e nem mesmo responsável direto pelo tratamento da informação e a diretoria reconheceu a importância da

existência de tal perfil para a organização. No HUAC, cada qual precisa levantar as informações quando surge necessidade e, não sabem onde, quando, como ou a quem recorrer para apoiá-los. Dessa forma, muitas vezes a informação não é aproveitada de forma útil em benefício da organização.

Atribuir os responsáveis é importante nesse processo, pois segundo afirma Davenport (2001), o homem deve ser o principal agente para subsidiar a tecnologia, uma vez que essa é apenas um dos componentes do ambiente de informação e, sem a ordenação do homem, não se apresenta freqüentemente como meio adequado para gerar mudanças ou alcançar resultados eficazes. É importante, portanto, deixar clara na estrutura organizacional onde estão situados os responsáveis pela gestão da informação. Isso pode ser obtido a partir de uma reestruturação do organograma, destacando o papel estratégico da informação, devendo ser criada uma equipe de apoio à direção, com atribuições exclusivas voltadas a informação hospitalar.

Além do destaque da GI na estrutura organizacional, é fundamental para que ela ocorra de maneira eficiente identificar e eleger claramente as atividades da gestão da informação, os papéis imprescindíveis, bem como as responsabilidades individuais, pois são as pessoas que agregam valor à informação.

Para facilitar essa identificação de papéis e definição de responsabilidades, pode ser criada uma matriz de responsabilidade, identificando quais os atores responsáveis por cada atividade dentro do processo de gestão da informação. Uma proposta para a matriz de responsabilidade esta disponível no apêndice D.

5. Definição de um fluxo de comunicação eficiente – O resultado da análise dos dados levantados durante a pesquisa mostrou que no hospital estudado há compreensão geral de que a comunicação não acontece de maneira adequada, mas não há ação de planejamento ou iniciativas para alterar o estado atual. Existem apenas reuniões sob demanda específicas e urgentes sobre determinado tema e os atores identificam e reconhecem essa falta de comunicação e o prejuízo advindo

No entanto, entende-se que a comunicação participa como elemento fundamental no processo de gestão da informação, pois os dados e as informações devem circular na organização por meio de um sistema eficiente de comunicação, para que seja possível a tomada de decisão em tempo hábil e com qualidade (ANGELONI, 2003). A equipe de informação deve conhecer bem as necessidades da gestão e trabalhar para alcançá-las e isso se dá através da comunicação. Além disso, é indispensável que tanto a equipe,

quanto a infra-estrutura física (3) e lógica (2) estejam em um fluxo bastante claro, conhecido e eficiente, para que possam trabalhar com objetivos comuns.

Alguns princípios básicos devem ser observados para garantir a comunicação, como a clareza, coerência, adequação, distribuição, uniformidade e aceitação (REDFIELD, 1985), além de definir os canais e os meios de comunicação legítimos de modo a garantir que a informação seja repassada aos interessados no tempo e no modo apropriado.

Por fim, o ambiente externo, fator de grande peso e que merece bastante atenção. Ele está a todo o momento solicitando e fornecendo informações importantes para a gestão hospitalar, atuando inclusive na mudança dos processos de gestão. Portanto, deve haver um monitoramento constante de como está se comportando a comunicação e sua inter-relação com esse ambiente.

6 Conclusão

Este capítulo apresenta a conclusão da pesquisa. Para isso, informações obtidas e conhecimentos adquiridos durante sua realização serão relatados e confrontados com os objetivos propostos. Estão referidas também as limitações do estudo e sugestões de estudos subseqüentes contemplando o mesmo campo de pesquisa.

6.1 Síntese dos Resultados da Pesquisa

A necessidade de eficiência exige que a informação hospitalar esteja presente no local e no momento oportuno para garantir a melhor resposta, utilizando o mínimo possível dos recursos.

Todavia para que essa informação esteja disponível no tempo certo, para a pessoa certa, no local adequado e em um curso apropriado, é necessário potencializar o gerenciamento das informações. De acordo com os resultados apurados, a gestão da informação no HUAC não vem acontecendo adequadamente. Inexistem definições de estratégia, política e processo informacionais, ou seja, não há diretriz para a informação, nem estabelecimento de regras, controles e retroalimentação.

Ainda com base nas constatações feitas inexistente um modo apropriado para gerenciamento do ciclo de vida da informação – não existe o levantamento das necessidades de informação, e nem diretrizes para sua obtenção, distribuição, armazenamento, uso e descarte.

Esta claro que praticamente não existe fluxos informacionais e comunicação institucional entre os atores no hospital. Isso prejudica o acesso à informação e seu uso adequado.

Além disso, o parque tecnológico disponível mostrou-se bastante estratificado, com informações dispersas e redundantes. Tudo isso tornou evidente a inexistência de responsáveis pela gestão da informação, que ocorre de maneira assistemática e sem nenhum direcionamento e nem objetivo definidos.

É recomendável que o HUAC revise sua forma de gestão da informação reconsiderando aspectos da gestão hospitalar e elegendo as informações necessárias e imprescindíveis para dá suporte a sua condução. Nessa síntese, é primordial considerar

os cinco pontos levantados na pesquisa como principais lacunas existentes do processo atual da gestão da informação e tratados na proposta apresentada.

Ao trabalhar a gestão hospitalar, definindo seus objetivos e processos o hospital estaria investindo tanto em um direcionamento apropriado na condução de sua prestação de serviço aos pacientes, contribuindo para uma identificação apropriada de informações. Responsáveis designados impelem a obtenção tanto de infra-estrutura física quanto lógica necessária à gestão da informação. A comunicação eficiente e integrada beneficiará o funcionamento do hospital em todos os aspectos e elevação dos resultados alcançados.

Do ponto de vista prático esse estudo possibilitou questionar o uso da informação no ambiente hospitalar e a sua gestão, e o alinhamento entre a estratégia informacional e os objetivos propostos na sua estratégia organizacional.

6.2 Confronto com Objetivos

Pode-se afirmar que, ao final da pesquisa, o seu objetivo foi atendido, no momento em que o seu resultado possibilitou a elaboração de uma proposta para gerenciamento da informação hospitalar.

O primeiro objetivo proposto relaciona-se à identificação das necessidades de informações para a gestão hospitalar. Em que pese não haver definição clara dos objetivos da instituição nem entendimento pertinente sobre os processos, que auxiliassem na identificação de necessidades, os entrevistados conseguiram referir quais as suas necessidades e quais as deficiências de informações mais evidentes.

O segundo objetivo propunha identificar como ocorre a gestão da informação no hospital em estudo. Neste aspecto, as análises dos questionários possibilitaram mapear muitos aspectos da gestão da informação.

O terceiro objetivo, de verificar os problemas encontrados no processo de gestão da informação atual no HUAC, também foi alcançado com a análise dos dados obtidos cujos resultados serviram de norteadores para elaboração do último objetivo específico, qual seja: apresentar proposta de gestão da informação que poderiam ser adotadas para o adequado gerenciamento da informação hospitalar. Através desses resultados obtidos, recorreu-se à literatura para encontrar conceitos e práticas que implantados pudessem reduzir lacunas no processo de gestão da informação do hospital.

Assim, atendendo os quatro objetivos específicos da pesquisa, pôde-se elaborar uma proposta para gerenciamento da informação hospitalar para o HUAC.

6.3 Limitações

Apesar de a pesquisa ter seguido com rigor o procedimento metodológico, é importante reconhecer e expor as suas limitações. A primeira delas concerne aos limites impostos pela própria estratégia adotada. O estudo de caso possui restrições em relação a seu poder de generalização, embora não fosse essa a pretensão da pesquisa. Assim, reconhecidamente este resultado não pode ser expandido a instituições hospitalares em geral.

Além disso, é importante lembrar que foi realizada uma análise da situação, capturando a gestão da informação durante o momento em que o estudo se desenvolveu. Assim, é provável que no futuro, e até mesmo, a partir dos resultados apresentados à direção do hospital, implementem-se novas práticas e mude o cenário encontrado e tratado nesse estudo.

Outra questão é que essa análise esteve restrita a questões que puderam ser observáveis. Todavia, para realizar uma análise mais detalhada, seria necessária, além dos métodos de coleta de dados aplicados, uma maior imersão da pesquisadora no local, para identificar outras possíveis variáveis que pudessem ser levantadas nos questionários e entrevistas realizadas.

É importante destacar também que o questionário, como técnica de coleta, pode levar a falhas na análise devido a interpretações equivocadas a respeito das questões levantadas ou mesmo pela falta de atenção ou interesse do entrevistado no preenchimento do instrumento.

6.4 Futuras Pesquisas

Uma contribuição dessa pesquisa é que lança um viés acadêmico para a realização de novos estudos em uma área onde existem ainda muitos aspectos que carecem de maior aprofundamento na área do conhecimento.

Cabe ainda a realização de outras pesquisas no próprio hospital, vez que o ambiente é bastante complexo e possui muitas outras características e diferenciais que permitem abordagem e estudos. Pode-se, por exemplo, estudar com maior rigor os

sistemas de informação com foco na integração dos mesmos, uma vez que a pesquisa evidenciou essa área como frágil no ambiente de informação, e causa básica de vários dos problemas encontrados.

Outro direcionamento viável seria a validação da proposta, pois como dito, os resultados encontrados nesse estudo não podem ser generalizados. Estudos com um maior número de hospitais envolvendo variáveis que não foram consideradas nessa pesquisa, como a coleta de dados com pacientes e funcionários que não estão em posição de gerência dentro dessas organizações, podem ser realizados.

Além disso, também se faz necessário o estudo em hospitais públicos sem característica de ensino, e em hospitais privados. Tais estudos permitiriam uma análise comparativa dos resultados obtidos entre o setor público e o setor privado.

Referências

- ABIB, G. Os componentes informacionais e seus efeitos como recurso competitivo e efetivo nas cooperativas paranaenses. Curitiba, 2006. 161 fls. Mestrado em administração - Universidade Federal do Paraná
- ALBERTIN, Alberto Luiz. **Administração de Informática**: funções e fatores críticos de sucesso. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- ALMEIDA, Adriano Antônio Marques de; GONÇALVES, Antônio Augusto; NOVAES, Mário Lúcio de Oliveira; SIMONETTI, Vera Maria Medina. Impacto da tecnologia da informação numa organização de saúde: impactos e desafios. **Anais do XXX EnANPAD**, Salvador, 2006.
- ALMEIDA, Maria Aparecida Fernandes; FERREIRA, Daniela Figueiredo Pinto; ANDRADE, Maria Kelly Costa de; FONSECA, Cláudia Cristina; MOREIRA, Alex. Sistemas de Informação em Centros de Saúde no Centro-Oeste de Minas Gerais. **XXIII ENEGEP**, Ouro Preto – MG, 22-24 out 2003.
- ALTER, Steven. **Information Systems**: a management perspective. Reading, Mass: Addison-Wesley, 1999.
- AMARAL, Luís A.M. **PRAXIS: Um Referencial para o Planejamento de Sistemas de Informação**. Portugal, 1994. Tese de Doutorado – Universidade do Minho Disponível em: < https://repositorium.sdum.uminho.pt/retrieve/301/PRAXIS_Amaral.pdf >. Acesso em: 19 abr. 2008.
- ANGELONI, Maria Terezinha. Elementos intervenientes na tomada de decisão. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 32, n. 1, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652003000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 set 2008.
- ARANTES, Nélcio. **Sistemas de gestão empresarial: conceitos permanentes na administração de empresas válidas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- ARAÚJO, Wagner F. G.; LAIA, Marconi M. **Governança Eletrônica e Gestão da Informação em Portais de Governo: uma Análise da Reestruturação do Portal Minas**. In: Enapand, 28, 2004, Curitiba. ANPAD, 2004.
- ASSMANN, Hugo. A metamorfose do aprender na sociedade da informação. **Revista Ciência da Informação**. Brasília, v. 29, n. 2, p. 5-13, maio/ago. 2000.
- AUSTER, E., CHOO, C. W. **Managing information for the competitive edge**. New York: Neal-Schuman, 1996.
- BANCO MUNDIAL. **Governança no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil: Melhorando a Qualidade do Gasto Público e Gestão de Recursos**. Relatório nº. 36601-BR, publicado em 15 fev 2007.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2000.

BARNARD, Chester. **As funções do executivo**. São Paulo: Atlas, 1971.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 27, n. 2, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651998000200003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 19 mar 2008.

BARROS, R. S. M. ; FERREIRA, S. M. G. ; HEXSEL, R. A. Desenvolvimento de Solução Única de Software Para o Sistema Cartão Nacional de Saúde. In: **VIII Congresso Brasileiro de Informática em Saúde (CBIS02)**, 2002, Natal, RN. Anais do VIII Congresso Brasileiro de Informática em Saúde. São Paulo: Sociedade Brasileira de Informática em Saúde, 2002. p. 1-5.

BEAL, Adriana. **Gestão estratégica da Informação**. São Paulo: Atlas, 2004.

BENAMATI, S.; LEDERER, A. L. ***Coping with rapid change in information technology***. In: Proceeding of the 1998 ACM special interest group on Computer Personnel Research Conference. Boston, MA: março, 1998. Retirar o itálico do negrito.

BERLO, D. K. **O processo de comunicação: introdução à teoria e a prática**. 9ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. São Paulo, 1998.

BONI, Valdete; QUARESMA, Silvia Jurema. **Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevista em Ciências Sociais**. Revista Eletrônica dos Pós-graduandos em Sociologia Política da UFSC. Vol. 2 n (1). jan - jul/2005, p. 68-80. Disponível em: <http://www.emtese.ufsc.br/3_art5.pdf>. Acesso em 13 jan 2008.

BOOF, Luiz Henrique. **Processo cognitivo de trabalho de conhecimento**: um estudo exploratório sobre o uso da informação no ambiente de análise de investimentos. Porto Alegre, 2000. 218 fls. Tese (Doutorado em Administração)

BRAGA, Ascensão. **A Gestão da Informação**. Trabalho realizado a partir de Tese de Mestrado em Gestão - Universidade da Beira Interior, Portugal. 1996. Disponível em <http://www.inf.unisinos.br/~cazella/administracao/gi.pdf>. Acesso em 24 jul 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência a Saúde. **Reduzindo desigualdades e ampliando o acesso à assistência à saúde no Brasil 1998 – 2002**. Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **PNIIS - Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**; proposta versão 2.0; inclui deliberações da 12ª Conferência Nacional de Saúde. Brasília, 2004. Brasil Disponível em <<http://politica.datasus.gov.br/PolíticaInformaçãoSaúde%202.0%2029Março2004.doc>> Acesso em: 20 abril 2009.

BRUNO, Pedro P.C.; FERREIRA, Marta A.T. **Decisões em Contextos Críticos: o Processo de Decisão Informada Aplicado ao Setor Elétrico**. In: EnANPAD, 28, 2004, Curitiba. ANPAD, 2004..

CAMPOS FILHO, M.O. Os sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios. **Revista de Administração de Empresa**, v. 34, n. 6 (nov./dez.), p. 33-45, 1994.

CAVALCANTI, E. P. Revolução da informação: algumas reflexões. **Caderno de Pesquisa em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 1, 2º. Sem, 1995.

CERVO, Amado L., BERVIAN, Pedro A. **Metodologia Científica**. 5ª Edição. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2002.

CHIAVEGATTO, Myrza Vasques. **As práticas do gerenciamento da informação: estudo exploratório na Prefeitura de Belo Horizonte**, 1999. 112 fls. Dissertação (Mestrado em Administração Pública).

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: Editora SENAC, 2004.

COHAN, Peter S. CFOs to tech: I'll spend for the right technology. **Financial Executive**. Abril, 2005.

CÔRTE, Adelaide Ramos e. Ecologia da informação. **Revista Informação e Informação**. Londrina, v.4, n.1, p. 53-58, jan/jun. 1999.

COSTA, Jaciane Cristina. **Gestão da informação interorganizacional na cadeia de suprimentos automotiva**. Porto Alegre, 2005. 150 fls. Dissertação (Mestrado em Administração).

CRUZ, T. **Sistemas, métodos e processos: administrando organizações por meio de processos de negócios**. São Paulo: Atlas, 2003.

CUNHA, Francisco J. A. Pedroza. **A gestão da informação nos hospitais: importância do prontuário eletrônico na integração de sistemas de informação em saúde**, 2005, 231 fls. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Bahia.

CUNHA, Francisco J. A. Pedroza; MENDES, Vera Lúcia P. S. **A política nacional de informação e informática: uma base para a implantação da gestão da informação nos serviços de saúde**. In: CIFORM. Encontro Nacional de Ciência da Informação, 5., 2004, Salvador. Anais. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia, 2004.

DAVENPORT, Thomas H. **Reengenharia de Processos: Como inovar na empresa através da tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.

_____. **Ecologia da informação, por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. 6ª edição. Editora Futura, São Paulo, 2001.

De SORDI, J. O., TORRES, N. A. **Business process management (bpm): uma nova solução de software para integração de cadeias colaborativas**. In: Anais do XXVI Enanpad. Rio de Janeiro: Anpad, 2002.

DRUCKER, P. F. **Administrando para o futuro: os anos 90 e a virada do século**. São Paulo: Enio Matheus Guazzelli & Cia Ltda., 1992.

DUBÉ, Line. PARÉ, Guy. Rigor in information systems positivist case research: current practices, trends, and recommendations. *MIS Quarterly*. Dec, 2003. p. 597-635.

EVGENIOU, Theodoros, CARTWRIGHT, Phillip. Barriers to Information Management, **European Management Journal**. v. 23, n. 3, p. 293-299, 2005.

FALEIROS, Vicente de Paula. **Prioridade versus escassez de recursos na saúde**. Bioética; 5(1): 35-40, 1997. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/revista/bio1v5/prioescas.html> Acesso em: 20 set 2008.

FERNANDES, Aloísio. **Um hospital particular no Brasil**. São Paulo: Copyright Aloísio Fernandes, 2002.

FERREIRA, Janete Maria. Um modelo informacional para a gestão do SUS: **construindo indicadores desagregados de morbidade hospitalar para o município de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, 2000. 197 fls. Dissertação (Mestrado em Administração Pública).

FREITAS, Henrique M. R. de. **A informação como ferramenta gerencial**. Porto Alegre: Ortiz, 1993.

GARVIN. David. *The processes of organization and management*. **Sloan Management Review**. v. 39, n. 4, Summer, 1998.

GEWANDSZNAJDER, Flavio. **A influência da gestão da informação no processo decisório da previdência social brasileira: um estudo exploratório**. Rio de Janeiro, 2005. 145 fls. Dissertação (Mestrado em Administração).

GIL. Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª edição. Ed. Atlas. São Paulo, 2002.

GIL. Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5ª edição. Ed. Atlas. São Paulo, 2007

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, Fundação Getúlio Vargas, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GONÇALVES JR., Geraldo. **Sistemas de Informações Automatizados: Uma Análise Crítica sobre a sua Eficácia**. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

GONÇALVES JR., Geraldo; LEITÃO, Sérgio P. **Percepção, informação e decisão organizacional**. Documento de trabalho n. 90. IAG / PUC-Rio, 1996.

GONÇALVES, José E. L. As empresas são grandes coleções de processos. **RAE – Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: vol. 40, n. 1, p. 6-19, Jan./Mar., 2000.

GOUVEIA, Luis. **A gestão da informação: um ensaio sobre a sua relevância no contexto organizacional**. *Information Lifecycle Management*. Criar a empresa centrada na informação. Biblioteca de Gestão & TI. CXO Media. p. 174-180, 2006. Disponível em < http://www2.ufp.pt/~lmbg/com/gi_cxo_lmbg06.pdf > Acesso em 26 fev 2008.

HAIR JR, J. F.; BARBIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. São Paulo. Bookman, 2005.

HAMMER, Michael, CHAMPY, James. *Reengineering the corporation*. New York: HarperBusiness, 1994.

HILL, M. M.; HILL, A. - **A construção de um questionário**. Lisboa: DINÂMIA, 1998. (Dinâmia Working Paper, 1998/11).

JEPSEN, T. *IT in Healthcare: Progress Report*, IT Professional, IEEE Computer Society, jan-fev, 2003. p 8-14.

KARA, José N.; DELGADO, A. M. N; ARIETA, C. E. L. **Exeqüibilidade da cirurgia de catarata em hospital-escola: em busca de um modelo econômico**. Rev. Assoc. Med. Bras. (1992);40(3):186-8, jul.-set. 1994. Disponível em <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=143892&indexSearch=I>> Acesso em: 26 fev 2008.

KATZ, Daniel, KAHN, Robert L. **Psicologia social das organizações**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1970.

LAGIOIA, Umbelina Cravo Teixeira. **Estudo de novas fontes de financiamento nos hospitais universitários: o caso do Hospital das Clínicas de Pernambuco**. Recife, 2002. 205 fls. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Pernambuco.

LAKATOS, E. M. **Sociologia da administração**. São Paulo: Atlas, 1997.

LASTRES, Helena M., M. ; ALBAGLI, Sarita (Orgs). **Informação globalização na Era do conhecimento**. Rio de Janeiro, 1999.

LAUDON, Keneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informações gerenciais**. 7ª ed.. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LESCA, Humbert, ALMEIDA, Fernando C. **Administração estratégica da informação**.

MACÊDO, Katia Barbosa. Cultura, poder e decisão na organização familiar brasileira. **RAE eletrônica**, v. 1, n. 1, jan-jun/2002. Disponível em <<http://www.rae.com.br/eletronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=1009&Secao=ORGANIZA&Volume=1&Numero=1&Ano=2002>>. Acesso em 06 mar 2008.

MACHADO, Sérgio Pinto; KUCHENBECKER, Ricardo. Desafios e perspectivas futuras dos hospitais universitários brasileiros. University hospitals in Brazil: challenges and future perspectives. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000400009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 mar 2008.

MARCHAND, Donald A.; KETTINGER, William J.; ROLLINS, John D. Information Orientation: People, Technology and the Bottom Line. **Sloan Management Review**, v. 41, n. 4, p. 69-80, 2000.

MARCHIORI, Patricia Zeni. A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. **Ci. Inf.** Brasília, v. 31, n. 2, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652002000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 oct 2008.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARCOVITCH, J. **Tecnologia da Informação e estratégia empresarial**. São Paulo: Futura, 1997.

MARTINS, Daniel de Araújo. **Intranet nos processos de comunicação interna de instituições públicas: efeitos e implicações**. Recife, 2005, 140 fls. Dissertação de mestrado.

MASER, S. **Fundamentos de Teoria Geral da Comunicação**. Trad. Leônidas Hegenberg Ed. EPU, 1975.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada**. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. **Introdução a Administração**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.

McGEE, James, PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MEDICI, A. C. **Hospitais universitários: passado, presente e futuro**. Rev. Assoc. Méd. Bras., v. 47, n. 2, p. 149-156, abr./jun. 2001.

MINAYO, Maria C. S (org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis – RJ. Vozes, 1994.

MIRANDA, Roberto Campos da Rocha. O uso da informação na formulação de ações estratégicas pelas empresas. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 28, n. 3, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651999000300006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Oct 2008.

MIRANDA, Gabriella Morais Duarte et al. Diagnóstico da deficiência auditiva em Pernambuco: oferta de serviços de média complexidade - 2003. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 72, n. 5, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992006000500002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 oct 2008.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. **Ci. Inf.**, Jan./Apr. 2000, vol.29, nº.1, p.14-24. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652000000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 17 janeiro 2009.

MONTENEGRO, Angela Maria da Rocha. **A gestão de saúde informação na implementação do programa bolsa alimentação do município de São José dos Campos: estudo de caso da Secretaria Municipal de Saúde**. UNITAU, 2004. 194 fls. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) - Universidade de Taubaté.

MOTA, Eduardo; CARVALHO, Déa. Sistemas de informação em saúde. In: ROUQUAYROL, M. Z., ALMEIDA FILHO, N. (Orgs.). **Epidemiologia e Saúde**. 5. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, p. 505-521, 999.

MOTTA, Fernando Cláudio Prestes; VASCONCELOS, Isabella Freitas Gouveia de. **Teoria Geral da Administração**. 3. ed. São Paulo: Thomson, 2006.

MOUTINHO, Ana Viale. **A comunicação dirigida e os meios de comunicação**. In Mealibra, p. 127-130. Dezembro 2000. Disponível em: http://ana.moutinho.googlepages.com/comunicacao_dirigida.pdf

NAFFAH FILHO, Michel; CECÍLIO, Monica Aparecida Marcondes. **A política estadual de informação de saúde: um debate necessário** / Health information policy state: necessary debate In: São Paulo (Estado). Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Planejamento de Saúde. Planejamento de saúde: conhecimento & ações 2006. São Paulo, São Paulo (Estado). Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Planejamento de Saúde, 2006. p.71-78

NASSAR JUNIOR, Antonio Paulo et al. **Como aprimorar a busca da informação: a evidência que realmente importa orientada para o paciente**. Sociedade Brasileira de Medicina de Família, mai/2004. Disponível em: <<http://www.sobramfa.com.br/pagina.php?p=artigos&a=25>>. Acesso em: 10 jan 2009.

NICZ, Luiz Fernando; KARMAN, Jean-Marie. A gestão da informação e da qualidade. In: CASTELAR, Rosa Maria; MORDELET, Patrick; GRABOIS, Victor (Org.), **Gestão Hospitalar: um desafio para o hospital brasileiro**. Paris: Éditions ENSP, 1995.

O' BRIEN, James A. **Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da internet**. 2º ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2004. 431 fls.

OLIVEIRA. Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de Informações Gerenciais**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1993.

OLIVEIRA. D. P. R. **Revitalizando a empresa: a nova estratégia de reengenharia para resultados e competitividade: conceitos, metodologia, práticas**. São Paulo: Atlas, 1996.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Comité de Expertos en Organización de la Asistencia Médica. Función de los hospitales en los programas de protección de la salud**. Ser Inform. Tecn. 1957.

ORPEN, Christopher. **The effect of managerial distribution of scientific and technical information on company performance**. R & D Management, Manchester, v. 15, n. 4, p. 305-308, 1985

PAIVA, Ely Laureano; FENSTERSEIFER, Jaime Edvaldo; ROTH, Alefa V. **Focalizando informações na área de produção – um enfoque baseado na gestão do conhecimento organizacional**. XXIII Encontro da Anpad, Foz do Iguaçu, Paraná, setembro, 1999.

PAPA FILHO, Sudário. VANALLE, Rosângela M. O uso da informação como recurso estratégico de tomada de decisão. **XXII Encontro Nacional de Engenharia da Produção**. Curitiba, 2002.

PARSONS, J., **Information - the fourth resource**. In: BEST, D. P. (ED). The fourth resource: Information and it's management. Brookfield: Aslib/Gower, 1996.

PELEGRINI, G. F. ; BRASIL, L. M. (2000) Sistemas de Informações em Centros de Saúde, **XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica – CBEB'2000**, p. 811-813, Florianópolis.

PETERLINI, Olga Laura Giraldi. **Cuidado gerencial e gerência do cuidado da interface da utilização do sistema de informação em saúde pelo enfermeiro**. – Curitiba, 2004. 142 fls. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Paraná.

PINTO, Ione Carvalho. Os subsistemas públicos de informação em saúde na tomada de **decisão no nível local**. Ribeirão Preto, 1999. 317 fls. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade de São Paulo.

POPADIUK, Silvio et al. **Informational environment and competitive performance in the automobile supply industry**. Prod., São Paulo, v. 15, n. 3, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132005000300009&lng=&nrm=iso>. Acesso em: 2 mai 2008.

PONCHIROLLI, Osmar; FIALHO, Francisco Antonio Pereira. Gestão estratégica do conhecimento como parte da estratégia empresarial. **Revista FAE**, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 127-138, jan/jun. 2005.

REDFIELD, Charles E. **Comunicações Administrativas**. 3. ed. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 1985.

REINER, David; PRESS, Gil; LENAGHAN, Mike; BARTA, David; URMSTON, Rich, "Information lifecycle management: the EMC perspective," **Data Engineering, 2004. 20th International Conference on Proceedings**, vol., no., pp. 804-807, 30 March-2 April 2004. Disponível em: <[http://ieeexplore.ieee.org/iel5/9217/29235/01320052.pdf?isnumber=29235\[\]=STD&arnumber=1320052&arnumber=1320052&arSt=+804&ared=+807&arAuthor=Reiner%2C+D.%3B+Press%2C+G.%3B+Lenaghan%2C+M.%3B+Barta%2C+D.%3B+Urmston%2C+R.](http://ieeexplore.ieee.org/iel5/9217/29235/01320052.pdf?isnumber=29235[]=STD&arnumber=1320052&arnumber=1320052&arSt=+804&ared=+807&arAuthor=Reiner%2C+D.%3B+Press%2C+G.%3B+Lenaghan%2C+M.%3B+Barta%2C+D.%3B+Urmston%2C+R.)> Acesso em 26 fev 2008.

REIS, Carlos - **Planejamento Estratégico de Sistemas de informação**. Lisboa 1993. Ed. Presença. pg.20-24. Disponível em <http://www.ipv.pt/millennium/19_arq1.htm> Acesso em 19 fev 2008.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

ROBBINS, S. P. COULTER, M. **Administração**. Rio de Janeiro. Ed. Prentice-Hall, 1998.

ROBBINS, Stephen Paul. **Administração: mudanças e perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2001.

ROCHA, Álvaro Manuel Reis da. **Influência da maturidade da função sistema de informação na abordagem da engenharia de requisitos**. Portugal, 2000. 259 fls. Tese (Doutorado em Tecnologias de Sistemas de Informação) – Universidade do Minho.

RODRIGUES, Roberto Jaime (coord). **Informática e o administrador de saúde**. São Paulo: Pioneira, 1987.

ROGERS, Patrick R.; MILLER, Alex; JUDGE, William Q. Using information processing theory to understand planning/performance relationships in the context of strategy. **Strategic Management Journal**, v. 20, n. 6, p.567-577, Jun., 1999.

RUMMLER, G., BRACHE, A. **Melhores desempenhos das empresas**. São Paulo, Makron Books, 1994.

SANTOS. Nairio Aparecido Augusto Pereira dos. **O trabalho do administrador hospitalar no gerenciamento do dia-a-dia dos hospitais filantrópicos gerais de grande porte no estado do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 1998. 155fls. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Caixias do Sul. Disponível em <http://hdl.handle.net/10183/2544> Acesso em 04 set 2008.

SCHNEIDER, Alessandro Vinícios, ROCHADELLI, Roberto, KOCHE, Marcelo Ioris. **Gestão da informação no segmento moveleiro nas regiões norte e oeste do estado do Paraná**. Floresta, Curitiba, PR. v. 37, n. 2, mai./ago. 2007.

SELLTIZ, C. et al. **Métodos de pesquisas nas relações sociais**. São Paulo: EPU, 1974.

SILVA, João Batista da. **Ergonomia e a gestão da informação: estudo de caso em uma organização hospitalar**. Florianópolis, 2001. 110 fls. Dissertação – Universidade Federal de Santa Catarina.

SILVA, Janete F.; FERREIRA, Marta A. T.; BORGES, Mônica E.. Análise metodológica dos estudos de necessidades de informação sobre setores industriais brasileiros: proposições. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n. 2, p.129-141, maio/ago, 2002. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12916.pdf>>. Acesso em 26 fev 2008.

SILVA, Edna Lúcia; MENEZES, Estera Musztak. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4ª Edição. UFSC, 2005.

SIMON, H. A. **Comportamento Administrativo: Estudo dos Processos Decisórios nas Organizações Administrativas**. Tradução de Aluísio Loureiro Pinto. 3a. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1979.

SOARES, Gláucio Ary Dillon. **O calcanhar metodológico da ciência política no Brasil**. Sociologia. n.48, p.27-52, maio 2005, ISSN 0873-6529. Disponível em: <http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-65292005000200004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 17 nov 2008.

SOARES, Márcia Fernandes et al. Reestruturação do Sistema de Gestão de Informações e Registros de Saúde do Hospital Universitário Antonio Pedro – HUAP/UFF. In: **International Congress on Medical Librarianship - ICML, 9TH, 2005, Salvador, Bahia**. Disponível em < <http://www.icml9.org/program/track3/public/documents/Marcia%20Fernandes%20Soares-174140.doc>>. Acesso em 11 dez 2008.

SOARES JUNIOR, Jair Sampaio; QUINTELLA, Rogério Hermida. **Descoberta de conhecimento em bases de dados públicas: o caso de uma iniciativa governamental na Bahia**. Bahia Análise & Dados. Salvador, v. 14, n. 2, p. 273-286, set. 2004. Disponível em < http://www.sei.ba.gov.br/publicacoes/publicacoes_sei/bahia_analise/analise_dados/pdf/tecno_informa/jair_sampaio.pdf>. Acesso em: 12 fev 2008.

SOUSA, Paulino A. F. de; FRADE, Marta H. L. B. C.; MENDONÇA, Denisa M.M. Vasques de. **Um modelo de organização e partilha de informação de enfermagem entre hospital e centro de saúde: estudo delphi**. Acta paul. enferm., São Paulo, v. 18, n. 4, Dec.2005 Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002005000400005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 julho 2009.

STONER, James A. F.; FREEMAN, R. Edward. **Administração**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1999.

STÁBILE, S. **Um estudo sobre a desconexão entre usuários e desenvolvedores de sistemas de informação e sua influência na obtenção de informação pelo decisor**. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. São Carlos, 2001. Disponível em < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18140/tde-07102001-182121/>>. Acesso em: 14 fev 2008.

STAIR, Ralph M. e REYNOLDS, George W. **Princípios de Sistemas de Informação**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

STRASSBURG, U., BAZZOTTI, C., FONSECA, E. F. M., FIORI, R., PARIZOTO, K. G. **A tecnologia da informação como diferencial competitivo para as empresas**. Ciências Sociais em Perspectiva (6) 11, p. 93-107, 2º sem, 2007. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/ccsaemperspectiva/article/download/1503/1221>>. Acesso em: 20 jun 2009.

TAIT, Tania Fátima Calvi. **Informação para o setor público: um estudo em empresas estatais prestadoras de serviços de informática**. Florianópolis, 2000. 263 fls. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina.

TAPSCOTT, Don. **Economia Digital**. São Paulo: Makron Books, 1997.

TALWAR, R. Reengenharia: uma droga milagrosa dos anos 90. In: Coulson-Thomas, C. **Reengenharia dos Processos Empresariais, Mitos e Realidades**. Rio de Janeiro: Record, 1994.

THEODORSON, G. A. & THEODORSON, A. G. **A modern dictionary of sociology**. London, Methuen, 1970.

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.

VAN WEGEN, Bert., DE HOOG, Robert. Measuring the economic value of information systems. **Journal of Information Technology**, v. 11, n. 3, p. 247-260, set 1996.

VIEIRA-DA-SILVA, Ligia Maria et al. **The implementation of decentralized health systems: a comparative study of five cases in Bahia, Brazil**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000200012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 set 2008.

WAINWRIGHT, D., WARING, T. The information management and technology strategy of the UK National Health Service. **The internacional Journal of Public Sector Management**. v. 13, n. 3, p. 241-259, 2000.

WALTON, Richard E. **Tecnologia da informação: o uso de TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva**. Trad. E. L. Riccio. São Paulo, Atlas, 1993.

WURMAN, Richard S. **Information Anxiety 2**. Indianápolis, USA: Que, 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Trad. Daniel Grassi. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

APÊNDICE A - Protocolo de Estudo de Caso

Atividade	Responsável	Prazo	Local	Procedimentos
Entrar em contato com a organização	Pesquisador	Início da Pesquisa	Huac	Reunião com a diretoria para esclarecimento do objetivo da pesquisa e identificar possíveis restrições quanto ao desenvolvimento da pesquisa no local.
Identificar os envolvidos	Pesquisador	Após contato com a organização e aprovação do desenvolvimento da pesquisa	Nepsi	Identificar os envolvidos na pesquisa
Levantar informações	Pesquisador	Após contato com a organização e aprovação do desenvolvimento da pesquisa	Nepsi	Realização de pesquisa por busca de informações sobre a organização e sobre o tema da pesquisa
Realizar entrevista	Pesquisador	Após levantamento de informações	Huac	Elaboração do guia de entrevistas Agendar entrevista com os entrevistados. Revisão do guia de entrevistas Objetivo: Levantamento de dados qualitativos
Aplicar questionários	Pesquisador	Após levantamento de informações	Huac	Elaboração do questionário Validação do questionário Revisão do questionário após validação Contatar a organização para declaração do início da coleta de dados Objetivo: Levantamento de dados quantitativos
Realizar observação	Pesquisador	Após levantamento de informações	Huac	Levantar aspectos que devem ser considerados na observação Analisar e anotar tudo o que for observado Objetivo: Complementação e verificação
Analisar dados coletados	Pesquisador	Após coleta de dados (entrevista, observação e questionários).	Nepsi	Análise dos dados coletados e preparação dos relatórios para divulgação aos gestores da organização. Análise de conteúdo nas entrevistas e análise estatística para os questionários.
Apresentar resultados	Pesquisador	Após análise dos dados	Nepsi	Apresentação dos resultados após análises e autorização para divulgação dos mesmos.
<p>Visão geral do estudo de caso: O presente estudo de caso tem como objetivo elaborar uma proposta para a gestão da informação em um hospital universitário.</p> <p>Características chaves: Estudo em um hospital universitário com os gestores.</p>				

APÊNDICE B - Questionário aplicado aos gestores

A gestão da informação em um hospital universitário

Esta é uma pesquisa do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Sistema de Informação (NEPSI) sobre a gestão da informação em um hospital público e de ensino, como subsídio para dissertação de mestrado do PROPAD/UFPE. Para responder a este questionário é preciso que você faça parte do quadro funcional do HUAC ou esteja cedido de outro órgão para a Universidade Pública com lotação no HUAC e esteja exercendo algum cargo comissionado ou função gratificada (chefia).

Todas as informações obtidas terão uso exclusivo acadêmico, e o sigilo total das informações será garantido.

Qualquer dúvida ligar para (81) 9451-1184, ou encaminhar mensagem para carolmmaia@gmail.com

A gestão da informação é resultado da necessidade que gestores têm de instrumentos que os auxiliem no processo organizacional e na obtenção de informação precisa para a tomada de decisão.

Engloba o controle e gerenciamento do ambiente informacional da organização, incluindo tecnologia da informação e comunicação, além de recursos humanos envolvidos nestas atividades.

Pode ser entendida como toda ação relacionada à obtenção da informação adequada, na forma correta, para a pessoa indicada, a um custo adequado, no tempo oportuno e em lugar apropriado para a tomada de decisão.

São fases da gestão da informação:

- A prospecção, seleção e obtenção da informação.
- Mapeamento e reconhecimento dos fluxos formais da informação
- Tratamento, análise e armazenamento da informação, utilizando tecnologias de informação (TI).
- Disseminação e mediação da informação ao público interessado
- Criação e disponibilização dos produtos e serviços de informação

Considerando o texto acima, responder até que ponto concorda com as seguintes afirmações. Marcar um "X" em cada uma das alternativas de cada questão. Onde: concordo totalmente (sem restrições), concordo (com restrições), sem opinião (nem concordo e nem discordo), discordo (com restrições) e discordo totalmente (sem restrições).

I - AMBIENTE INFORMACIONAL

01. Quanto à estratégia de priorização de informações e o seu gerenciamento	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Existe uma estratégia para priorização das informações					
Tenho ciência de quem usará as informações que eu produzo					
O hospital sabe quais informações precisam ser produzidas					

02. Quanto à sua cultura e comportamento em relação à informação	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Há preocupação em descobrir como as pessoas lidam com a informação					
Sinto-me como um dos responsáveis pela gestão da informação					
Há um clima propício e incentivo para o uso das TI no hospital					
O hospital não oferece condições para que eu realize bem o meu trabalho no que se refere ao uso da TI					

03. Quanto à equipe de informação	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Todos sabem usar bem as ferramentas de TI existentes no hospital					
Tenho consciência de que precisaria saber ou ter mais intimidade com as ferramentas da tecnologia da informação					
Tenho um bom conhecimento no uso da TI o que torna minha rotina de trabalho mais fácil					
Os servidores conhecem as fontes de informação do hospital					

04. Em relação à política de informação no hospital	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Há uma política definida para o gerenciamento e uso das informações corporativas					
Existem resistências para a troca de informações					

05. O processo informacional mostra como o trabalho é feito. Sendo assim, no hospital:	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Os processos estão bem definidos					
Os processos são bem compreendidos por todos					

06. Quanto à arquitetura da informação	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
O corpo de técnicos existentes atende de forma satisfatória as necessidades do hospital					
O corpo de técnicos existentes está bem capacitado					
As ferramentas de TI existentes são suficientes para identificar as necessidades de informação					
Os sistemas existentes estão totalmente integrados					
Existe um mapeamento lógico de onde estão as informações					

II – CICLO DE VIDA DA INFORMAÇÃO

07. No hospital, identifica-se que a informação é necessária:	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Antes que ocorra a necessidade daquela informação					
Na hora em que se precisa daquela informação					
Não se identifica a necessidade de informação					

08. Quanto à produção de informação no hospital	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
O pessoal envolvido na geração da informação está treinado e motivado para produzi-las					
Existe uma padronização (formatação) no modo de produção das informações					
Faltam instrumentos e/ou ferramentas apropriadas que permitam a produção da informação					
Há preocupação em identificar se a informação produzida teve utilidade					

09. O hospital tem deficiência de informações	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Epidemiológicas					
Assistencial					
Administrativa					
Estratégica					

10. Quanto ao tratamento dos dados no hospital	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Há servidores responsáveis diretos pelo tratamento da informação no hospital					
Não existe tratamento dos dados obtidos					

11. Quanto ao armazenamento da informação	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
As informações são organizadas e guardadas em papel					
As informações são arquivadas nos computadores, mas sem padronização.					
Cada servidor cria sua própria forma de armazenar a informação					
Existem sistemas de informação e/ou bancos de dados para esse fim					

12. Quanto à comunicação de informações	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
As informações são transmitidas de maneira clara para todos					
Não há instrumento formal de comunicação das informações no hospital					

13. Quanto à forma de comunicação da informação no hospital, são utilizados:	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
E-mail (corporativo e/ou pessoal)					
Memorandos e circulares impressos					
Reuniões periódicas					
Maneira informal ("rádio corredor")					
A informação é disponibilizada nos sistemas de informação					

14. Quanto ao descarte da informação:	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Existe uma análise das informações, e quando identificadas que não mais úteis, são descartadas.					
As informações nunca são descartadas.					

III - TOMADA DE DECISÃO E INFORMAÇÃO

15. Quanto à informação existente, como ela é usada?	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Para auxiliar nas atividades de rotina					
Para auxiliar na revisão e melhoria dos processos de trabalho					
Para avaliar resultados, objetivos e metas alcançadas pela organização.					
Na tomada de decisão estratégica					
Não são usadas em benefício do hospital					

16. São instrumentos e ou estratégias que você utiliza para tomada de decisão em seu trabalho no hospital	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
Intuição					
Observação					
Idéias ou influência de servidores do próprio hospital					
Idéias de gestores de outros hospitais					
Relatórios preparados manualmente					
Relatórios extraídos diretamente dos sistemas informatizados					
Sistemas de informação gerencial do hospital					
Pesquisa na Internet					

17. Quando é preciso tomar alguma decisão importante no seu trabalho	Concordo totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo totalmente
As informações existem, mas como não estão bem organizadas não há tempo suficientes para analisá-las antes de decidir.					
As informações existentes são suficientes para apoiar as decisões que preciso tomar					

IV - PERFIL DO RESPONDENTE

1. Gênero

- a. ☐ Masculino
b. ☐ Feminino

2. Faixa Etária

- a. ☐ De 18 a 30 anos.
b. ☐ De 31 a 40 anos.
c. ☐ De 41 a 54 anos.
d. ☐ 55 anos ou mais

3. Escolaridade

- a. ☐ Ensino Médio Incompleto.
b. ☐ Ensino Médio Completo
c. ☐ Graduação
d. ☐ Pós-graduação

4. Função que desempenha no hospital

- a. ☐ Coordenação
b. ☐ Chefia de Depto
c. ☐ Chefia de Divisão
d. ☐ Chefia de Seção
e. ☐ Chefia de setor

5. Tempo de Serviço na UP

- a. ☐ Até 1 ano
b. ☐ De 1 a 5 anos
c. ☐ De 6 a 10 anos
d. ☐ De 11 a 15 anos
e. ☐ De 16 a 20 anos
f. ☐ Mais de 20 anos

APÊNDICE C - Roteiro de Entrevista

1. Para você o que significa gestão da informação no hospital? E qual sua importância?
2. Quais são os objetivos do hospital?
3. Os processos organizacionais estão definidos e bem documentados?
4. No hospital existe a avaliação das necessidades informacionais de seus usuários (pacientes, profissionais, gestores, instituições)?
5. Quais são as fontes de informações existentes no hospital?
6. Quais os tipos de informações que são produzidas no hospital? Quem são os responsáveis?
7. O HUAC utiliza alguma estratégia de comunicação entre a equipe assistencial e administrativa? Em caso afirmativo, qual?
8. As mesmas informações são distribuídas para todos? Se sim, através dos mesmos meios de comunicação?
9. Como as informações são utilizadas?
10. As informações produzidas suprem as necessidades de informações dos gestores para desenvolver bem o seu trabalho? Caso negativo, o hospital sente deficiência em quais tipos de informações?
11. Este hospital utiliza alguma estratégia de comunicação entre os serviços de saúde e os órgãos institucionais de governo sobre dados e informações em saúde?
12. Como você analisa o comportamento dos funcionários em relação ao uso das tecnologias de informação e comunicação?

APÊNDICE D - Matriz de Responsabilidade

Matriz de Atribuição de Responsabilidades – Gestão da Informação Hospitalar

Elaborado por:

Versão:

Aprovado por:

Data da aprovação:

Atividade	Produtor	Consumidor	Regulador
Identificar as necessidades de informação no hospital	R	I	
Buscar as informações identificadas como necessárias		R	C
Tratar as informações, segundo definido na política e no processo informacional	R		C
Armazenar as informações	R		
Disponibilizar as informações para uso pelos gestores	I		R
Avaliação das informações para descarte		A	R
Descarte das informações consideradas “lixo”	R	A	

Legenda: **R – Responsável** **A – Aprova** **C- Consultado** **I – Informa**

* Os papéis sugeridos foram os classificados por Gewandsznajder (2005):

- Produtor – é responsável pela geração de informações primárias (brutas) ou secundárias (transformadas), desde que realize alguma alteração na forma e/ou conteúdo da informação
- Consumidor – gestor organizacional que usa a informação para resolver os problemas, tomar decisões e gerar conhecimento.
- Regulador – zela pelo bom funcionamento do processo de gestão da informação, em suas diversas abordagens – tecnologia, gerenciamento do ciclo de vida e aspectos comportamentais, crenças e valores das pessoas – buscando o equilíbrio entre oferta e demanda da informação.