

EMANUELE GOMES NEIMAYER

**A CONTRIBUIÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR/HC AO
PROPÓSITO INSTITUCIONAL DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PARANÁ**

**CURITIBA
2004**

EMANUELE GOMES NEIMAYER

**A CONTRIBUIÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR/HC AO
PROPÓSITO INSTITUCIONAL DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PARANÁ**

Monografia apresentada à disciplina de Pesquisa em Informação II do Curso de Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Claudia Coser

**CURITIBA
2004**

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	iv
RESUMO.....	v
1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 OBJETIVOS	2
1.1.1 Objetivo geral.....	2
1.1.2 Objetivos específicos	2
1.2 JUSTIFICATIVA	3
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	5
2.1 ORGANIZAÇÕES.....	5
2.2 INSTITUIÇÕES	7
2.3 DADOS E INFORMAÇÃO	11
2.4 PROPÓSITO INSTITUCIONAL	14
2.5 SISTEMAS	20
2.5.1 Sistemas de informações.....	23
2.6 INFORMAÇÃO EM SAÚDE	25
3 METODOLOGIA.....	30
3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA	30
3.1.1 Perguntas de pesquisa	30
3.2 APRESENTAÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	31
3.3 DEFINIÇÃO DE TERMOS RELEVANTES	32
3.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	32
3.4.1 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM	33
3.4.2 DADOS, COLETA E TRATAMENTO.....	33
4 ANÁLISE DOS DADOS.....	35
4.1 PROPÓSITO INSTITUCIONAL DO HOSPITAL DE CLÍNICAS.....	35
4.1.1 Organograma Geral	37
4.1.2 Organograma Diretoria Administrativa.....	38
4.1.3 Missão do Hospital de Clínicas	39
4.2 HISTÓRICO	39
4.3 SERVIÇO DE PLANEJAMENTO.....	41
4.4 ASSINF – SERVIÇO DE INFORMÁTICA.....	47
4.5 SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES.....	48
4.5.1 Freqüência de utilização do SIH	54
4.5.2 Principais informações do SIH.....	55
4.5.3 Principais informações utilizadas para o processo decisório e relevância da informação	57
4.5.4 Utilização do SIH	58
4.5.5 Utilização do SIH em relação ao propósito institucional	59
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	60

REFERÊNCIAS.....	62
APÊNDICE 1 - 1º ROTEIRO PARA OBSERVAÇÃO.....	66
APÊNDICE 2 - 2º ROTEIRO PARA ENTREVISTA.....	67
APÊNDICE 3 - 3º ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	70
ANEXO 1 - CARTA DE SOLICITAÇÃO AO HOSPITAL DE CLÍNICAS	71
ANEXO 2 - CARTA DE AUTORIZAÇÃO.....	73
ANEXO 3 - REGIMENTO HC.....	75
ANEXO 4 - FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE RELATÓRIOS.....	89

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - MODELO DE PROPÓSITO DE AÇÃO	15
FIGURA 2 - ORGANIZAÇÃO COMO FLUXO DE PODER FORMAL.....	16
FIGURA 3 - ORGANIZAÇÃO COMO REDE DE FLUXOS	17
FIGURA 4 - ORGANIZAÇÃO COMO UM SISTEMA DE COMUNICAÇÃO FORMAL	18
FIGURA 5 - ORGANIZAÇÃO COMO UM SISTEMA DE CONSTELAÇÃO	18
FIGURA 6 - ORGANIZAÇÃO COMO UM PROCESSO DE DECISÃO.....	19
FIGURA 7 - SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR - SIH	50

RESUMO

Pesquisa de conclusão de curso com o objetivo de identificar o nível de contribuição das informações do Sistema de Informação Hospitalar do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná ao seu propósito institucional, evidenciando o uso efetivo da informação e da tecnologia em benefício ao cumprimento do propósito institucional do hospital. Foram levantadas as questões que cercam o uso do sistema bem como a sua real relação com o processo de tomada de decisão. Apoiando-se em análise de conteúdo e observação para o reconhecimento do ambiente em questão e para se obter as respostas necessárias à compreensão da relação existente entre a legitimidade das ações institucionais e o uso efetivo das informações do Sistema de informações Hospitalar.

Palavras-chave: Sistemas de informação, Hospital de Clínicas, Propósito institucional.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, em face da globalização e da chamada Era do Conhecimento, a sociedade passa por um processo de transformação onde as informações fazem parte do cotidiano das organizações e se tornam insumos essenciais para o desenvolvimento das mesmas. Segundo PEREIRA e FONSECA (1997), a globalização deverá ser sustentada por sistemas de informações que suportem os resultados dela decorrentes.

A informação é um recurso utilizado em instituições e organizações como meios para se atingir eficientemente e eficazmente os seus objetivos. De acordo com DAVENPORT (2002, p.15) “é indiscutível o aumento da tecnologia da informação nas organizações, incluindo computadores, redes de comunicação e softwares”. Nos últimos anos os gastos com tecnologia da informação pelo menos nos Estados Unidos, representam um terço do crescimento da economia (DAVENPORT, 2002), porém o uso efetivo da informação não cresceu nessa proporção, muitas vezes a informação acaba sendo inadequada ou inutilizada gerando muitos problemas informacionais para a organização. A utilização da tecnologia da informação em saúde tem eficazmente alterado as operações, no entanto o uso dessa tecnologia é muito menor do que em outras áreas do conhecimento (LEÃO, 2000).

Um sistema de informação é definido como um conjunto de procedimentos organizados que, quando executados, provêem informação de suporte à organização. Um sistema de informação em geral processa dados, de maneira informatizada ou não, e os apresenta para os usuários, individuais ou grupos, que são os responsáveis pela sua interpretação. A forma como se processa essa interpretação, uma atividade inerentemente humana, é extremamente importante para a compreensão da reação da organização às saídas do sistema (CARVALHO e EDUARDO, 2004).

As informações geradas pelos sistemas nem sempre atendem a finalidade a qual deveriam se destinar e para qual foram criadas. Muitas vezes as informações são inadequadas ou desprovidas de requisitos que cumpram a necessidade do usuário.

Para MANÃS (1999) a informação gerencial é um processo pelo qual a organização informa-se sobre ela própria, informa seu ambiente sobre ela mesma, podendo ser entendida como o controle das operações permitindo que os dirigentes tomem a melhor decisão.

A informação em saúde deve ser entendida como um instrumento de apoio decisório para o conhecimento da realidade dos vários níveis que constituem um sistema de Saúde. Em geral os sistemas de informação possuem dados internos e externos à organização, servindo de apoio aos dirigentes no processo decisório.

De acordo com LAUDON e LAUDON (1999), a melhor maneira de verificar o funcionamento de um sistema de informações é examiná-lo empiricamente, para este caso será estudado no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná.

O presente estudo estará embasado na relação existente entre a utilização da informação provinda de um sistema de informação e a sua contribuição ao propósito da instituição. Visando identificar a contribuição e a finalidade das informações providas do sistema de informação em relação ao propósito institucional do Hospital de Clínicas.

Dessa maneira, a pesquisa estará embasada em informações gerenciais, para que se obtenham os resultados almejados, visando identificar como ocorre o cumprimento da ação institucional em relação ao sistema de informações do Hospital de Clínicas. Para CARVALHO e EDUARDO (2004) toda informação deve gerar uma decisão, que, por sua vez, desencadeará uma ação, caracterizando como um suporte básico para cumprir metas e objetivo.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Identificar o nível de contribuição do Sistema de informações hospitalar ao propósito institucional do Hospital de Clínicas.

1.1.2 Objetivos específicos

- a) verificar a frequência da utilização do sistema de informações;
- b) levantar as principais informações fornecidas pelo sistema de informações;

- c) identificar as principais informações utilizadas pelos usuários do sistema de informações;
- d) verificar o nível de aceitação dessas informações pelos gerentes;
- e) identificar a relação estabelecida entre o sistema de informações e o propósito institucional.

1.2 JUSTIFICATIVA

As organizações encontram dificuldades para tomar decisões devido à quantidade excessiva de dados disponíveis e a dificuldade em analisá-los. Como o sucesso das organizações depende da eficiência na utilização das informações, os sistemas de informação possuem um papel fundamental e cada vez maior em todas as organizações. Um sistema de informação eficiente pode ter um grande impacto na estratégia corporativa e no sucesso da organização, bem como seu reconhecimento.

A pesquisa visa analisar a contribuição do sistema de informações hospitalares para o propósito institucional do Hospital de Clínicas. Teoricamente ela visa contribuir para a identificação dos assuntos inerentes ao cumprimento institucional utilizando um sistema de informações. Quanto à justificativa prática encontra-se na sua contribuição para o entendimento da influência de um sistema de informações nas ações institucionais do Hospital de Clínicas.

O estudo justifica-se também pela tentativa de analisar os efeitos que ocorrem no processo institucional, do Hospital de Clínicas. Possibilitando na prática identificar e mapear as informações relevantes aos dirigentes do Hospital de Clínicas. Pois a quantidade de informações geradas leva a insuficiência e inadequação das informações necessárias para a correta tomada de decisão. Neste contexto, OLIVEIRA (2002) cita reclamações comuns dos dirigentes das organizações: há muitas informações inadequadas; as informações ficam dispersas; o que leva a uma utilização desfavorável do sistema de informações que deveria organizar essas informações proporcionando uma sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados visando alcançar os objetivos da instituição.

Este estudo contribui para o conhecimento de um sistema de informações e aos processos informacionais, assim como identifica os problemas e benefícios relacionados ao mesmo que podem causar conseqüências ao propósito institucional. A identificação do propósito das informações provindas do sistema de informações do Hospital de Clínicas possui auxiliará ao entendimento da sistematização das informações em relação ao propósito institucional, bem como auxiliar no desenvolvimento teórico da área, atendendo ao objetivo proposto de fazer a relação das informações do sistema de informações hospitalares com o propósito institucional.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 ORGANIZAÇÕES

Uma das características da atual sociedade é a mudança para o trabalho baseado no conhecimento. Quanto melhor uma pessoa, organização ou nação adquirir e aplicar conhecimento mais competitivo poderá ser. Segundo DRUCKER (1995, p.157) “a sociedade do conhecimento irá se tornar mais competitiva que qualquer outra”. Na atual sociedade as organizações eficientes são mais necessárias, é visando alcançar níveis elevados de eficiência e eficácia que as organizações buscam seus objetivos.

Segundo MEGGINSON e MOSLEY (1998), existe uma organização toda vez que duas ou mais pessoas interagem para alcançar certo objetivo. Elas estão presentes diariamente em nossos cotidianos, a maioria das ações realizadas na sociedade ocorrem porque as pessoas se reúnem e desenvolvem projetos comuns. Certas metas só podem ser alcançadas mediante a ação de um grupo de pessoas (GIBSON ,1981).

Numa visão conceitual HAMPTON (1992, p. 8) define organização como “uma combinação intencional de pessoas e de tecnologia para atingir um determinado objetivo. Pessoas, dinheiro e materiais são os recursos que ingressam nessa organização, recursos esses que são transformados para criação de excedentes, ou seja, lucros para a empresa.” Na mesma linha de pensamento MEGGINSON (1998) conceitua organizações como grupos de indivíduos com um objetivo comum ligado por um conjunto de relacionamentos de autoridade-responsabilidade e são necessárias sempre que um grupo de pessoas trabalhe para atingir determinados objetivos em comum.

Os dois autores concentram-se na mesma linha de pensamento, no entanto, numa visão sistêmica REED (1999) caracteriza as organizações como domínio das esferas econômicas, sociais e políticas simbolizando um novo modo de organização em que a natureza humana foi transformada pela organização racional e científica sendo projetadas para resolverem conflitos e necessidades coletivas.

Vivencia-se uma nova realidade diante de uma sociedade econômica global onde é necessário ser competitivo em busca de recursos e mercados, ficando claro que a sociedade tem que se organizar em mercados globais, cooperações e forças de trabalho. HAMMER (2000, p. 41) caracteriza organização além de um conjunto de bens e serviços: é também uma sociedade humana e, como todas as sociedades, desenvolve formas específicas de cultura empresariais, possuindo sua linguagem própria, sua história, suas crenças e seus mitos.

De acordo com DRUCKER (1995, p.44), as organizações terão que adotar a inovação e precisarão ser organizadas de forma a abandonar tudo que é costumeiro e confortável se adaptando às mudanças rápidas e à criação do novo. Também para CHOO (1998) as organizações possuem informações e conhecimento como uma vantagem, tornando-se bem preparada para sustentar seu crescimento e desenvolvimento em um ambiente dinâmico.

Entretanto organizações são mais que instrumentos para alcançar objetivos como bens e serviços. Assim, HAMMER (2000), CHECKLAND e HOLWELL (1998) concluem que apesar do papel importante que as organizações possuem no campo da gerência, da teoria organizacional, e ainda dentro da teoria da informação, o conceito de organizações é tão evasivo quanto o conceito de sistemas de informações conceito que será abordado a seguir, tornando o modelo de organização um modelo baseado na tomada de decisão e na perseguição dos objetivos organizacionais. O conceito de organização segundo os autores é um processo social não de estrutura de ação racional como um instrumento mecânico designado a atingir metas, e sim vista como um sistema adaptativo, orgânico, afetado por características sociais de seus participantes e por pressões impostas pelo ambiente.

Para GIBSON (1981, p.24) as organizações criam o ambiente em que a maioria de nós passa a vida e possui grande influência sobre o comportamento. Um dos grandes problemas na compreensão de uma empresa é a visão que a maioria delas tem, a qual é extremamente segmentada, setorizada ou atomística gerando conflitos e divergências. Também para DAFT (1999), organizações são entidades sociais que são dirigidas por metas e projetadas como sistemas de atividades deliberadamente estruturados e coordenados sendo interligadas ao ambiente

externo. Ainda sobre sua visão as organizações podem ser entendidas como sistemas distintos entre aberto ou fechado. Sistema fechado é um sistema autônomo e isolado do mundo externo, embora alguns estudos focalizem que um sistema fechado não existe. E um sistema aberto interage com o ambiente consumindo e exportando recursos. “E para entender as organizações, é preciso vê-la como um sistema” (DAFT, p.8,1999). Segundo CHECKLAND e HOLWELL (1998), as relações entre organizações e sistemas de informação são mutuamente dependentes entre si, a organização afeta o projeto de sistemas com o conceitualismo e os sistemas de informações afetam a organização e seus membros por seu potencial de mudar o conhecimento, seu funcionamento e suas práticas gerenciais.

No contexto atual as transformações ocorridas apontam para organizações cada vez mais complexas, hierarquizadas e especializadas. A preocupação passou a ser com a autoridade, responsabilidade, planejamento, controle, coordenação e relações no trabalho (GUIMARÃES e ÉVORA, 2004).

As organizações possuem objetivos em comum e podem ser entendidas como um sistema sócio-técnico, ou seja, que possui interação humana com a tecnologia, existe a contribuição da tecnologia para o lado social da organização. E podem ser vistas “como um processo social em que o mundo é interpretado de maneira particular, no qual legitima ações e estabelece normas e padrões a serem compartilhadas” (CHECKLAND e HOWELL, 1998, p.71). Ou ainda “são redes estáveis de transações reguladas num período de relativa estabilidade por meio de um conjunto de contratos que norteiam as transações entre os membros”.

No capítulo a seguir será enfatizado o conceito de instituição, importante para os delineamentos do referido estudo.

2.2 INSTITUIÇÕES

As instituições surgem de duas maneiras: algumas são criadas com uma finalidade normativa ou missão reconhecida e valorizada pela sociedade, outras nascem como organizações e se transformam lentamente e gradualmente em instituição, através de um processo chamado desenvolvimento institucional (PEREIRA e FONSECA, 1997).

As organizações são criadas para um fim específico, embora seja dirigida para atingir objetivos coletivos onde as regras são criadas pelos seus próprios membros com a finalidade de otimizar os meios para cumprir esses objetivos, são voltadas para a divisão racional e econômica do trabalho e a influência das estruturas como forma de incremento à produtividade e ao controle. Segundo PEREIRA e FONSECA (1997) essas organizações são chamadas instrumentais, já as organizações com os sistemas organizacionais que encarnam padrões sociais relevantes para a sociedade, são as instituições. Para LAPASSEDE (1983) compreende-se por instituições grupos sociais oficiais: empresas, escolas, sindicatos; e sistemas de regras que determinam à vida desses grupos. PEREIRA e FONSECA (1997) concordam que fazem parte das instituições grandes corporações, os órgãos públicos, hospitais e universidades. Elas incorporam normas e valores consideradas valiosos para seus membros e para a sociedade, as diferenças podem ser observadas no Quadro 1.

QUADRO 1 - DIFERENÇAS ENTRE ORGANIZAÇÕES E INSTITUIÇÕES

ORGANIZAÇÃO	INSTITUIÇÃO
Sistema sócio-técnico destinado a otimizar meios para alcançar objetivos.	Sistema organizacional com funções sociais consideradas relevantes pela sociedade e pelos seus membros.
Organizações (lucrativas ou não-lucrativas) baseadas na divisão racional e econômica do trabalho.	Organização infundida de valor intrínseco (mística, identidade, caráter).
Instrumento perecível e descartável, voltado para a realização de tarefas, otimização de meios e uso racional de tecnologias, destinadas ao alcance de metas estabelecidas.	Organismo vivo, perene, adaptável, receptivo, produto de pressões e necessidades sociais relevantes.

FONTE: PEREIRA, M. J. L. B; FONSECA, J. G. M. 1997. 275p.

Nas instituições, as forças e pressões sociais atuam como vetores que moldam o comportamento das pessoas. Concentram toda a sua energia na sobrevivência institucional. As decisões do dia a dia são guiadas pelo senso de missão compartilhado entre os líderes e os membros do que propriamente pelos resultados programados (PEREIRA e FONSECA, 1997).

Para MARIOTTI (1996) instituição é o conjunto de idéias que regulam a vida com base em valores, normas, regras e leis designando o que pode e o que não pode, o que deve e o que não deve ser feito. Segundo o autor citado as organizações são instituições em funcionamento. A instituição é abstrata, ideal; a organização é o ideal posto em prática, é a instituição materializada. A instituição é ainda impregnada de valor intrínseco, que é expresso em conceitos e crenças básicas que formam o núcleo da identidade institucional. Para PEREIRA e FONSECA (1997) a estrutura informal formada na instituição é baseada em ligações interpessoais e é tão forte que se sobressai sobre a formal.

Segundo COSER (2003), por serem sistemas sociais as organizações são transformadas em instituições por possuírem metas e procedimentos estabelecidos, com valores por trás de requerimentos técnicos não sendo racionais como pretendem ser, mas veículos para incorporação de valores. E o ambiente organizacional passa a ser mais que um local para alocação de recursos, produtividade e rendimento, passa a ser uma fonte para os membros que a integram. MACHADO-DA-SILVA e FONSECA (1996)¹ citado por COSER (2003) explicam o ambiente técnico e institucional como ambientes cuja dinâmica de funcionamento desencadeia-se por meio da troca de bens ou serviços, de modo que as organizações que neles se incluem são avaliadas pelo processamento tecnicamente eficiente do trabalho. Os ambientes institucionais caracterizam-se, por sua vez, pela elaboração e difusão de regras e procedimentos, que proporcionam às organizações legitimidade e suporte contextual.

PEREIRA e FONSECA (1997) consideram o ambiente institucional como a metade indivisível da instituição, uma vez que a institucionalização é marcada pela interação com o ambiente que pode ser caracterizado em duas dimensões distintas: o ambiente operacional e o ambiente geral. O ambiente operacional se caracteriza por órgãos relevantes que se relacionam com a instituição para apoiá-la no alcance de seus objetivos ou para competir com ela, e o ambiente geral possui um relacionamento mais difuso com mutações tecnológicas, condições sócio-econômicas e políticas.

Algumas instituições buscam se adaptar às exigências do ambiente, sem perder sua identidade, mas com o passar do tempo muitos se tornam institucionalizadas apegam-se a valores que foram bem sucedidos no passado e como consequência sufocam a participação de seus membros trazendo a centralidade e a repressão. Para COSER (2003), institucionalização é o processo pelo qual organizações e procedimentos adquirem valor e estabilidade, tornando o comportamento mais estável e previsível, podendo estar economicamente associado à redução de custos derivados das incertezas nas relações entre os seus membros. Mas, as instituições também podem passar por mudanças devido a diversas ações dos seus membros durante as relações estabelecidas.

SCOTT², citado por COSER (2003), afirma que as instituições “consistem em estruturas cognitivas, normativas e regulativas e atividades que proporcionam estabilidade e significado ao comportamento social. As instituições são veiculadas por vários componentes – culturais, estruturais e rotinas – que operam em múltiplos níveis de jurisdição”.

De acordo com alguns autores instituições e organizações possuem a mesma conceituação. No entanto para PEREIRA e FONSECA (1997) as organizações e as instituições se diferenciam segundo os objetivos. As instituições não deixam de ser organizações, no entanto as instituições incorporam normas e valores considerados valiosos para os seus membros e para a sociedade e são organismos vivos guiados por um claro senso de missão.

Para KAES (1991), as instituições reúnem e ligam variáveis, gerenciam com destinos diversos, formações e processos heterogêneos: sociais, econômicos, culturais, políticos, psíquicos. Entretanto, ainda de acordo com PEREIRA e FONSECA (1997, p. 138), “as instituições não são melhores que as organizações, são formas diferentes de administrar e ambas têm suas vantagens e desvantagens”.

¹ MACHADO-DA-SILVA, Clóvis L.; FONSECA, Valéria Silva da. Competitividade organizacional: uma tentativa de reconstrução analítica. **Organizações e Sociedade**, v. 4, n. 7, p. 97-114, dez. 1996.

² SCOTT, W. Richard. **Institutions and Organizations**. London: Sage Publications, 1995.

Geralmente as organizações se transformam em instituições quando elas conseguem manter a sua integridade sem deixar de atender às exigências externas, mesmo quando sofrem influências de forças vindas das transformações sociais que se processam no ambiente.

Para PEREIRA e FONSECA (1997), algumas instituições são criadas com uma finalidade normativa ou missão reconhecida e valorizada pela sociedade, outras nascem como organizações instrumentais e se transformam lentamente em instituições, através de um processo chamado institucionalização organizacional.

Dentro das instituições as pessoas necessitam de informações para alcançar seus objetivos sejam eles individuais ou coletivos. A seguir serão expostos os conceitos de dados e informações, também essenciais para a compreensão de sistemas de informações.

2.3 DADOS E INFORMAÇÃO

Para compreender os processos institucionais é necessário entender como utilizar eficientemente sistemas de informações em organizações, para tanto se faz necessário compreender primeiramente as dimensões de um sistema. CHECKLAND e HOLWELL (1998) definem os conceitos de dados e informação, introduzindo o termo *Capta*, entre dados e informação, para que os autores propõem a seguinte estrutura: dados-capta-informação-conhecimento. Dados são fatos, *Capta* são fatos relacionados ou criados, informações são fatos significativos e conhecimentos são estruturas de significado mais amplas e de longo prazo. Para os autores *capta* é um termo novo, eles definem como algo que está sendo consultado freqüentemente.

Para MELO (2002) dados podem ser definidos como resultados dos estudos e da evolução da cibernética, denominada teoria da informação. De acordo com ele, dado é a expressão lógica do fato global, a partir desses resultados inicia-se o trabalho de síntese ou processamento de dados resultando numa visão global o que resultará em informações. Outro conceito para informação é que serve como conexão entre os dados brutos e o conhecimento, dotados de relevância e propósito, exigindo análise, consenso em relação ao significado e mediação humana (DAVENPORT, 2002).

A competitividade de uma organização é diretamente proporcional à sua capacidade de obter informação, processá-la e disponibilizá-la de forma rápida e

segura (BORGES, 1995). Para OLIVEIRA (2002, p. 167) informação é um dado trabalhado que permite ao executivo tomar decisões. “Decisões estas que podem ser consideradas como um processo dinâmico, por meio do qual o gerente determina atividades ou a transformação das mesmas dentro de uma organização” (BORGES, 1995).

Numa conceituação da área de Ciência da Informação, LE COADIC (1996. p. 5) define informação da seguinte maneira:

“A informação é um conhecimento inscrito sob a forma escrita, oral ou audiovisual. A informação comporta um elemento de sentido. É um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita em um suporte espacial-temporal: impresso sinal elétrico, onda sonora. Essa inscrição é feita graças a um sistema de signos (linguagem), signo este que é um elemento da linguagem que associa um significante a um significado: signo alfabético, palavra, sinal de pontuação”.

Os dados, são elementos identificados em sua forma bruta que, por si só não conduzem a uma compreensão de determinado fato ou situação. Já a informação e esse dado trabalhado através de um gerenciamento, permitindo que se tenham subsídios para tomar decisões. Para LAUDON e LAUDON (1999) informação vem da palavra *informare*, que significa “dar forma”. Segundo eles, grandes filósofos acreditam que é a mente humana que dá forma aos dados para criar uma informação e um conhecimento significativo. Portanto, para LAUDON e LAUDON (1999, p. 10) “informação é um conjunto de dados aos quais seres humanos deram forma para torná-los significativos e úteis”. Segundo STAIR (1998) a informação deve possuir características adequadas para que se torne valiosa para a organização. São características primordiais da informação:

- a) precisão: a informação precisa não contém erros, muitas vezes à entrada incorreta de dados no processo de transformação;
- b) completa: a informação deve conter todos os fatos importantes;
- c) econômica: para os tomadores de decisão a informação deve ter o valor da informação com o custo de sua produção;
- d) flexível: informação que pode ser utilizada para diversas finalidades;
- e) confiável: a confiabilidade da informação depende da coleta dos dados ou da fonte de que ela provém;
- f) relevante: informação que é importante para o decisor;

- g) simples: a informação não deve ser exageradamente complexa, pois a informação em excesso pode causar sobrecarga de informações dificultando ao decisor escolher a melhor informação;
- h) em tempo: a informação deve estar disposta em tempo hábil para que seja utilizada com sucesso;
- i) verificável: a informação deve ser verificável, podendo ser checada em várias outras fontes a mesma informação;

Para MARCHIORI (2002), a informação deve também ser de qualidade, e para isto deve atender às seguintes características:

- a) rapidez: deve apresentar prazos bem definidos;
- b) pertinência: deve estar de acordo com a expectativa de resposta;
- c) confiabilidade: verificar se a fonte consultada é idônea;
- d) relação custo versus benefício: a relação deve ser positiva, sem prejuízos aos itens a e c;
- e) exatidão: a informação deve ser isenta de erros tipográficos, conferida e copiada corretamente;
- f) relevância: adicionar valor à questão a ser resolvida pelo cliente;
- g) atualidade: deve estar de acordo com os mais recentes avanços na área de interesse do cliente;
- h) formato apropriado: deve ser conveniente às condições de uso.

Para MCGEE e PRUSAK (1994, p.23) “a informação é infinitamente reutilizável, não se deteriora, nem se deprecia e o seu valor é determinado exclusivamente pelo usuário”. DAVENPORT (2002) concorda quando afirma que as informações são dados dotados de relevância e propósito e quem dota tais atributos são os indivíduos que a utilizam, tornando-a difícil de ser transmitida com fidelidade. Ou ainda, a informação pode ser considerada todo o dado trabalhado, útil, tratado, com valor significativo atribuído ou agregado, e com um sentido natural, lógico para quem usa a utiliza (REZENDE, citado por KRAEMER, 2002).

Para CHOO (2003), a informação é um componente intrínseco de quase tudo que a organização faz, ela desempenha um papel estratégico no crescimento e na adaptação das organizações, sendo utilizada nas organizações para dar sentido às mudanças do ambiente externo, além de criar, organizar e processar a informação

de modo a gerar novos conhecimentos por meio de aprendizado. Ainda segundo o autor outro uso estratégico da informação é para que as organizações busquem e avaliem informações de modo a tomar decisões estratégicas, pois toda decisão deve ser tomada racionalmente com base em informações. “Por mais complexo que seja o processo toda organização é provocada por uma ação, e toda decisão é um compromisso para uma ação” (CHOO, 2003, p.29).

Nas instituições as informações são um insumo essencial para os gerentes escolherem a melhor decisão a ser tomada. A seguir serão apresentadas questões acerca do propósito institucional a fim de levantar como as organizações se estruturam e em qual ambiente estão inseridas.

2.4 PROPÓSITO INSTITUCIONAL

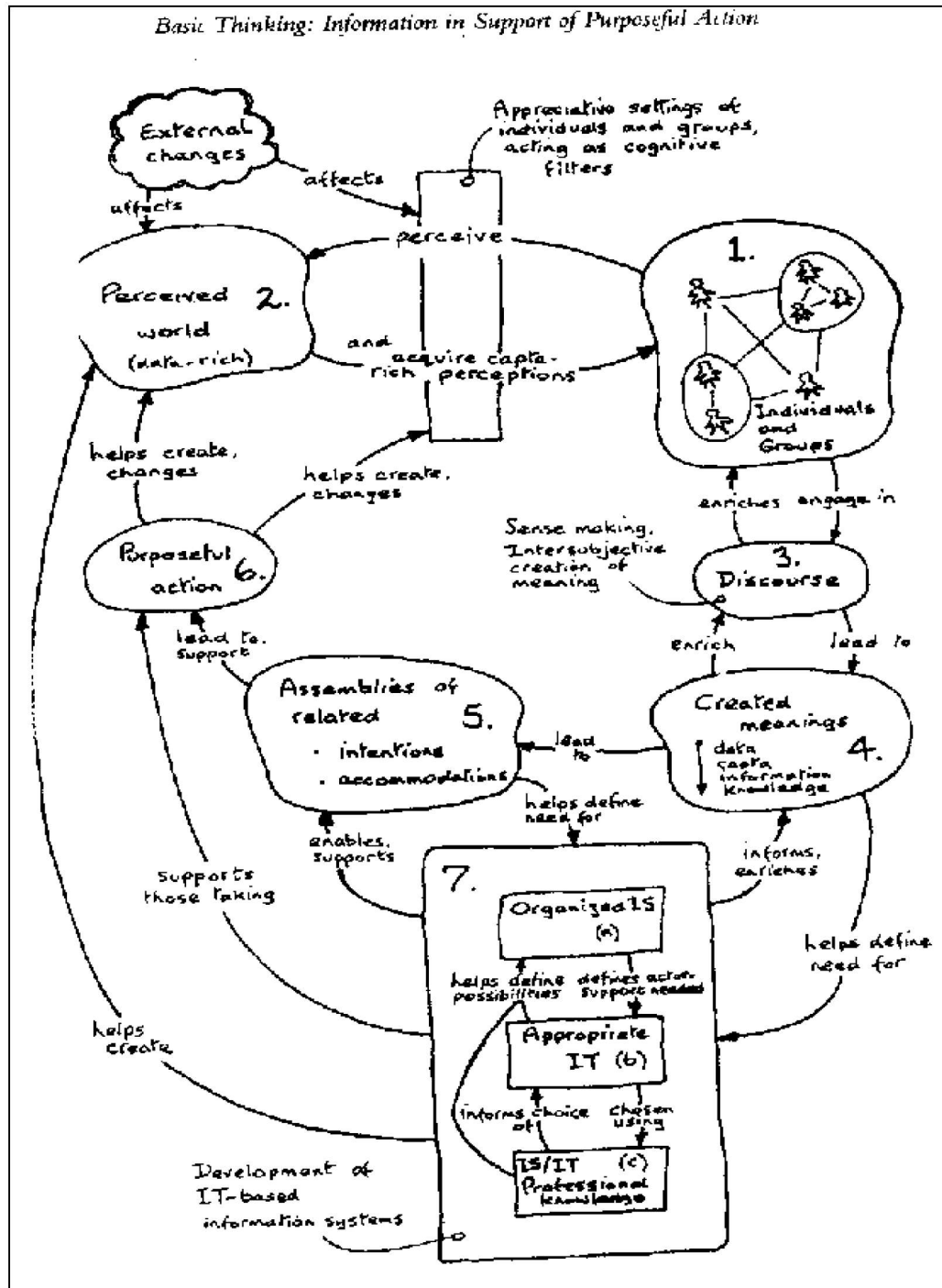
Para entender e analisar uma instituição se faz necessário compreender qual é o seu propósito institucional. As organizações após criarem significados e conhecimentos para agir, necessitam escolher entre várias opções e se comprometer com uma única estratégia. Para CHOO (2003) a tomada de decisão formal nas organizações é estruturada por procedimentos e regras que especificam papéis, métodos e normas. A idéia é que as regras e rotinas esclareçam o necessário processamento de informação diante de problemas complexos.

Para CHECKLAND e HOLWELL (1998) o que leva a um propósito de ação, induzindo a uma decisão é a interpretação. Os autores propõem um modelo de processo para informação como suporte para a ação de decisão.

No modelo os autores formalizam um sistema de informações e representam os processos no qual a empresa cria dados e informações, examinando o caminho percorrido pelas pessoas das organizações. No processo 1 – as pessoas individualmente ou em grupos demonstram interpretações diferentes, seja individual ou organizacional, através de um filtro cognitivo, no processo 2 – elas compartilham um discurso ou seguem a missão da organização, no processo 3 – a interação através do discurso cria significados socialmente constituídos para dados, capta, informação e conhecimento, no processo 4 – as pessoas produzem um significado e ajudam na definição de um sistema de informações, no processo 5 – as informações permitem um suporte para a ação, no processo 6 – existe o propósito da ação, ou seja, a intenção para com a informação e no processo 7 – está o sistema de

informações formal ou a tecnologia da informação.

FIGURA 1 - MODELO DE PROPÓSITO DE AÇÃO

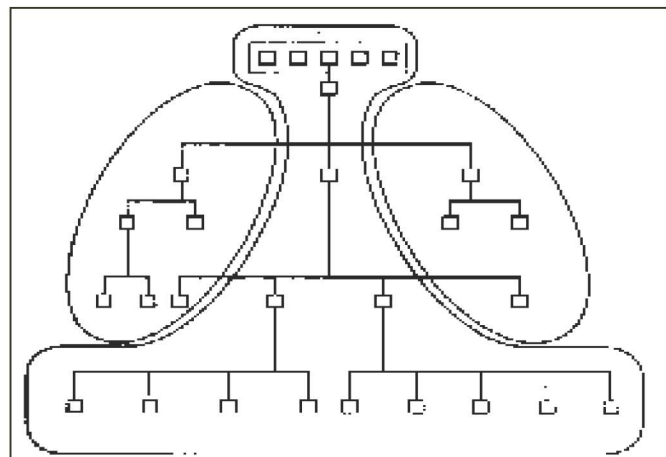


FONTE: CHECKLAND, Peter; HOLWELL, Sue. 1998.

Baseado neste modelo pode-se adequar um modelo de processo organizacional para uma instituição, as características organizacionais das instituições devem ser analisadas com minuciosidade. Um dos modelos baseia-se na tentativa de agrupá-las em conjuntos que são caracterizadas pela homogeneidade. A importância em definir sua tipologia está na definição de organizações, as organizações possuem estruturas e comportamentos que se adaptam, de maneira rigorosa, aos objetivos que presidiram sua criação e governam seu desenvolvimento, dando importância aos aspectos estruturais e comportamentais. Verificando o propósito da informação, o que se percebe é que as mudanças externas afetam a interpretação de dados relevantes. Para que se entenda o funcionamento de uma organização e para que se possa interpretá-la MINTZBERG (2003) define 5 tipos de organizações, estas são simplificações de uma organização e de como ela funciona. As figuras a seguir determinam distintamente como funciona a complexidade do funcionamento da organização

A figura 2 representa a organização como um sistema de autoridade – o fluxo de poder formal que desce na hierarquia, este tipo de organização é importante para localizar departamentos, setores, mas não informa nada sobre os seus relacionamentos, identifica a divisão do trabalho, os cargos existentes como estão agrupados e como é a autoridade formal entre eles, dando maior ênfase na supervisão direta.

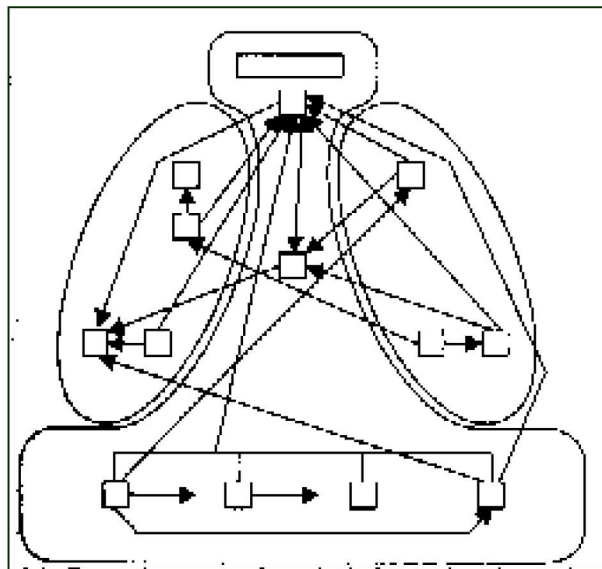
FIGURA 2 - ORGANIZAÇÃO COMO FLUXO DE PODER FORMAL



FONTE: MINTZBERG, Henry. 2003.

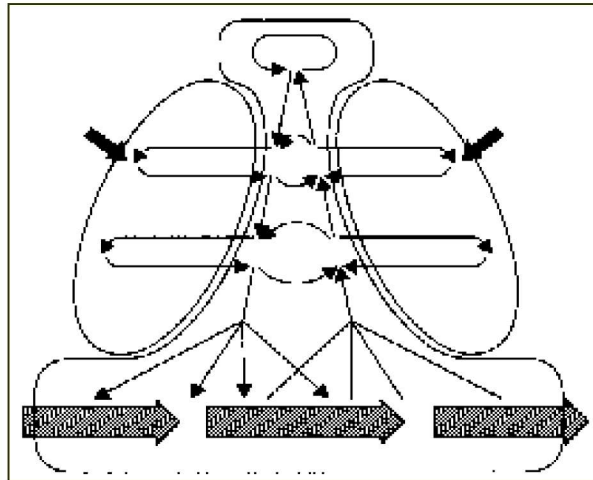
Na figura 3 a organização funciona como uma rede de fluxos regulamentados: o trabalho de produção realizado pelo núcleo operacional, as instruções que descem na hierarquia administrativa para controlar o núcleo operacional, as informações de *feedback* sobre os resultados (em forma de sistemas de informações gerenciais) e das informações e aconselhamentos da assessoria que alimentam a tomada de decisão. Esse é o tipo de organização que consiste com as noções tradicionais de autoridade e hierarquia, dando maior ênfase na padronização.

FIGURA 3 - ORGANIZAÇÃO COMO REDE DE FLUXOS



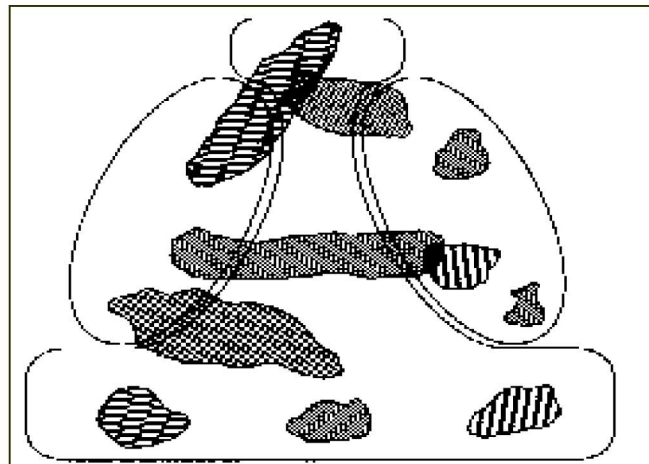
FONTE: MINTZEBERG, Henry. 2003.

Na figura 4 a organização é descrita como um sistema de comunicação informal, onde o que se tem é um sociograma, um mapa de quem realmente comunica-se com quem. Esta organização indica que centros não-oficiais de poder existem nas organizações e que redes de comunicação informal complementam os canais de autoridade e regulamentação.

FIGURA 4 - ORGANIZAÇÃO COMO UM SISTEMA DE COMUNICAÇÃO FORMAL

FONTE: MINTZEBERG, Henry. 2003.

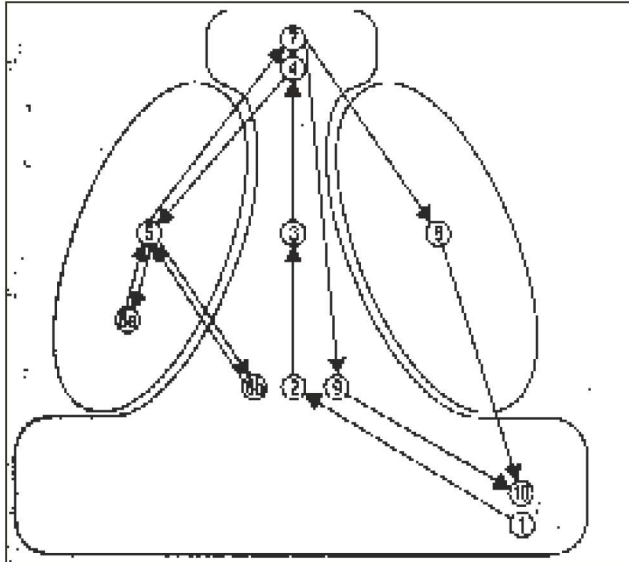
Na figura 5 a organização é vista como um sistema de constelações de trabalho. As pessoas da organização se agrupam em amigos para realizar o trabalho. Cada grupo lida com uma decisão distinta, apropriada para o seu nível hierárquico.

FIGURA 5 - Organização como um sistema de constelação

FONTE: MINTZEBERG, Henry. 2003.

Na Figura 6 a organização é vista como um sistema de processos de decisão. O que se tem neste sistema é o fluxo de uma decisão estratégica.

FIGURA 6 - ORGANIZAÇÃO COMO UM PROCESSO DE DECISÃO



FONTE: MINTZEBERG, Henry. 2003.

De acordo com PEREIRA e FONSECA (1997, p. 229) o processo decisório é relacionado com o tempo, com a disponibilidade e capacidade humana de processar informações. Atualmente, os que se tem nas organizações são muitas informações o que acaba fragilizando as rotinas organizacionais induzindo a grandes transformações, abrindo espaço para novos paradigmas que por sua vez, transformam-se em novas rotinas. Para STONER (1985) a tomada de decisão é um processo de identificar um problema específico e selecionar uma linha de ação para resolvê-lo. Problema que pode ser definido como uma situação que ocorre quando as circunstâncias oferecem a uma organização a chance de ultrapassar seus objetivos e metas estabelecidas.

Segundo GUIMARÃES e ÉVORA (2004, p.4), “a tomada de decisão é considerada a função que caracteriza o desempenho da gerência. Ou seja, os autores abordam a tomada de decisão como um processo de escolha em curso de uma ação para resolver um problema.” CHOO (1998) considera a tomada de decisão formal estruturada por regras e procedimentos que especificam papéis, métodos e normas que, por sua vez, estabelecem valores que influenciam como a

organização enfrenta a escolha ou a incerteza. Para este processo pode-se afirmar que a informação é um recurso primordial para a tomada de decisão e que quanto mais estruturado for este processo, mais indicado se faz o uso de sistemas de informação que correspondam às necessidades informacionais do decisor.

No contexto da tomada de decisão a informação tem sido empregada com um recurso para o desenvolvimento do trabalho. A produção dessas informações aponta para a criação de sistemas de informações que propiciem condições adequadas ao decisor. Outra característica para a tomada de decisão é a situação em que está inserida, pois segundo SCHERMERHORN JUNIOR, HUNT e OSBORN (1999, p.262) “as decisões são tipicamente tomadas em três condições: certeza, risco e incerteza. Atualmente as questões importantes relativas à tomada de decisão a serem consideradas são: ética, cultura, tecnologia e carreira”. As organizações estão se tornando cada vez mais complexas e a tecnologia tem sido empregada para facilitar a tomada de decisões em novas estruturas e novas condições. Os sistemas têm sido utilizados para auxiliar a decisão com informações relevantes aos dirigentes das instituições. A maneira como a informação é obtida, organizada, gravada, recuperada e posteriormente utilizada permite ao gerente atuar com mais segurança, aumentando a possibilidade de acerto na tomada de decisão (GUIMARÃES e ÉVORA , 2004).

No processo de tomada de decisões, torna-se essencial conhecer a origem das informações para garantir sua fidedignidade, bem como sua relevância, isto é, a importância delas no processo decisório. E, sobretudo, devem estar disponíveis, ou seja, facilmente acessíveis ou recuperáveis, para possibilitar uma resposta adequada, em tempo ideal, que permita subsidiar uma tomada de decisão (CARVALHO e EDUARDO, 2004).

O próximo item abordado será sobre sistemas e, conseqüentemente, sistemas de informações os quais são essenciais nas rotinas das instituições tornando apropriados no processo de decisão.

2.5 SISTEMAS

Para REZENDE e ABREU (2003) “sistema é um conjunto de partes que interagem entre si integrando-se para atingir objetivos ou resultados”.

OLIVEIRA (2002, p.23) define sistemas como: “um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função”.

PINTO FILHO (1975/76, p.66) pede que se observe uma diferença: “um sistema não é um simples agregado, amontoado ou soma das partes, um sistema é um arranjo, em interações e transformações, ocultando, sob a aparência discreta, uma desmensurada potencialidade de modos de ser”. Possibilitando qualquer organização ou organismo como sistema ou como parte do sistema.

A definição de um sistema abrange os elementos que o integram e se relacionam entre si determinando como ele deverá trabalhar. Segundo STAIR (1998), os sistemas possuem entradas, mecanismos de processamento, saídas e *feedback*.

Para o autor os sistemas são classificados da seguinte maneira:

- a) simples ou complexo: o sistema simples possui poucos elementos e a relação entre eles é direta e descomplicada; o sistema complexo possui muitos componentes altamente relacionados e interconectados;
- b) abertos ou fechados: os sistemas abertos interagem com seu ambiente e há um fluxo de entradas e saídas por todos os limites do sistema; os sistemas fechados são o oposto, na realidade o que se tem é o grau em que um sistema é fechado;
- c) estáveis ou dinâmicos: os sistemas estáveis são aqueles em que as mudanças no ambiente resultam em poucas mudanças no sistema; no sistema dinâmico as mudanças no ambiente são rápidas e constantes. Em muitos casos os sistemas precisam ser adaptáveis e muito flexíveis;
- d) adaptáveis ou não-adaptáveis: estes conceitos estão relacionados à estabilidade e à dinâmica. Um sistema adaptável é o que monitora o ambiente e recebe modificações em resposta às mudanças no ambiente, um sistema não-adaptável é o que não muda com um ambiente mutável. Algumas pequenas organizações são bastante adaptáveis devido ao seu tamanho, respondendo às mudanças do ambiente com ações rápidas, pois não são muito burocráticas e formais;

- e) permanentes ou temporários: um sistema permanente é o que foi criado para um longo período de tempo e um sistema temporário não existirá por um longo período de tempo.

Esta teoria também foi definida pelo biólogo BERTALANFFY (1975) quando suas aplicações reais foram vistas sob a ótica científica, integrando as várias ciências naturais e sociais, em uma visão global onde as partes são componentes de um todo que as influencia e também é influenciado, incorporando a teoria dos sistemas conceitos mais amplos como classificação dos sistemas.

MELO (2002, p.210) define sistemas como um grande volume de idéias ou como um conjunto de elementos ou componentes que mantêm relações entre si. Componentes e relações que formam as características específicas de um sistema. No campo empresarial CASSARO (1998, p.25) define sistemas como “um conjunto de funções logicamente estruturadas, com a finalidade de atender a determinados objetivos”. BERTALANFFY (1975) publicou a teoria geral dos sistemas. Para PINTO FILHO (1975/76) a teoria vê o global e não o atomístico, vê o complexo e não o simples vê as interações entre as partes e não as causalidades lineares. Partindo do princípio que um ser vivo não é apenas e simplesmente um aglomerado de elementos, sem integridade e organização. Ele queria unir pontos diferentes, coisas diferentes de uma única maneira. É o organismo é um sistema que se mantém num mesmo estado, mas a matéria e a energia que o integram se renovam de uma forma constante tornando um equilíbrio dinâmico do sistema. Para o autor a complexidade, a interação entre as partes componentes de cada um é a existência de um comportamento.

Os sistemas apresentam alguns componentes: objetivos, entradas do sistema, processo de transformação, saídas do sistema, controles e avaliações do sistema e retroalimentação/*feedback* do sistema (OLIVEIRA, 2002). Os objetivos são os parâmetros que justificam a razão da existência e a finalidade do sistema, as entradas são os diversos tipos de informação, diagnóstico da situação, necessidades dos clientes, que representam o insumo do sistema. Os processamentos são os procedimentos, as tarefas, a interação dos componentes do sistema para transformá-los em saídas. As saídas são os produtos e serviços que serão disponibilizados. O controle e a avaliação são a análise das saídas em relação

aos objetivos. A retroalimentação é a manutenção do sistema por meio de inclusões, alterações ou exclusões.

A maneira mais usual de se analisar um sistema e através da eficiência e da eficácia. A eficiência é a medida do que é produzido dividido pelo que é consumido. A eficácia é a medida da proporção em que o sistema atinge seus objetivos, (STAIR, 1998). A realização de objetivos definidos para eficiência e eficácia pode desenvolver alguma escolha em termos de custo, controle e complexidade. O custo inclui o custo inicial e as despesas de manutenção. A complexidade está relacionada ao grau de complexidade entre seus componentes. O controle é a capacidade do sistema operar dentro de diretrizes definidas, tais como políticas, procedimentos, orçamentos. Existem diversos tipos de sistemas, no próximo item será focado o sistema de informações.

2.5.1 Sistemas de informações

Os sistemas de informação surgiram visando à reutilização de dados e informações, os quais desempenham um papel de forma dependente, também, das técnicas e das tecnologias vigentes em cada era. Todo sistema que manipula ou gera dados e informações, usando ou não recursos de tecnologia da computação, pode ser, de modo geral, considerado um sistema de informação.

Na sociedade atual os sistemas de informação servem para organizar as condições de trabalho gerando oportunidades e identificando problemas para aumentar a capacidade de reação da organização. Para LAUDON e LAUDON (1999), um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas e em organizações.

PEREIRA e FONSECA (1997, p. 241) também definem sistema de informação como mecanismos de apoio à gestão, desenvolvidos com base na tecnologia da informação e com suporte à informática para atuar como condutores das informações que visam facilitar, agilizar e otimizar o processo decisório nas organizações e tem por finalidade a captura e a recuperação de dados e a sua análise em função de um processo de decisão. Processo este que, segundo MELO

(2002) é a idéia ou o conceito de decisão que envolve uma série de elementos predefinidos: o objetivo a alcançar, as alternativas de ação e o critério de seleção ou escolha, estando inserido na função administrativa de planejamento, envolvendo a tarefa de definição de objetivos, a concepção das hipóteses de ação que viabilizam o alcance deste objetivo e depois a determinação dos critérios de seleção ou escolhas de alternativas.

Os sistemas de informações podem ser classificados em cinco tipos: sistemas de informações transacionais, sistemas de informações gerenciais, sistemas de apoio à decisão, sistemas especialistas e sistemas de apoio ao executivo (FREITAS e KLADIS citado por PEREIRA e FONSECA, 1997, p. 241).

Em geral, os sistemas de informação obtêm dados do ambiente interno e externo às organizações e processam estes dados, transformando-os em informações. O sistema opera por meio de *softwares* que permitem a disponibilização das informações na forma de relatórios e de modelos matemáticos expressos em gráficos e tabelas, permitindo que uma rede de indivíduos trabalhe dentro da organização (GUIMARÃES e ÉVORA, 2004).

Para STAIR (1998, p.11), “um sistema de informação é um tipo especializado de sistema e pode ser definido de inúmeros modos ou propósitos”. Um deles é que é um sistema é uma série de elementos inter-relacionados que coletam, manipulam e armazenam, disseminam dados e informações e fornecem um mecanismo de *feedback*. Usando ou não recursos tecnológicos que manipulam e geram informações podem ser genericamente considerados sistema de informação, de acordo com o autor é difícil conceber qualquer sistema que não gere algum tipo de informação, independente de seu uso e tipo (STAIR, 1998).

Segundo REZENDE (2003) os sistemas requerem investimentos substanciais de ordem social, organizacional e intelectual para funcionarem apropriadamente. Para o autor, dentro das organizações os sistemas estão, principalmente, no negócio empresarial e no objetivo de auxiliar os respectivos processos decisórios. Os sistemas procuram atuar como: ferramentas para exercer o funcionamento das empresas, facilitadores dos processos internos e externos, meios para suportar a qualidade e geradores de modelos de informações (REZENDE, 2003).

De acordo com KRAEMER (2002) os sistemas de informação têm como objetivo básico: armazenar dados e informações a fim de garantir sua reutilização, processá-los personalizadas, permitir o acesso rápido e eficiente e produzir saídas que atendam eficientemente a diferentes necessidades. Sendo considerados subsistemas da organização a qual estão vinculados influenciam e são influenciados por fatores da organização e do ambiente externo por se caracterizarem como sistemas abertos.

Nas organizações os sistemas de informações são constituídos do gerenciamento da informação, a partir do levantamento das necessidades informacionais dos decisores, da coleta e obtenção de dados, na análise dos dados transformando-os em informação, na distribuição de acordo com as necessidades do decisor, da utilização das informações e pela avaliação dos resultados obtidos para atender às demandas e antecipar às necessidades dos decisores. Se os sistemas de informações não se propuserem a atender os processos de tomada de decisão, sua existência não será significativa para a empresa. Possibilitando segundo GUIMARÃES e ÉVORA (2004) maior segurança para a tomada de decisão e no caso para uma melhor administração hospitalar.

No próximo item para melhor localização do tema em questão será abordado as informações na área de saúde, a administração hospitalar e o funcionamento de um sistema de informações para área de saúde.

2.6 INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Segundo GONÇALVES (1987), algumas características tornam a administração em saúde complexa, apresentando variáveis importantes como a: individualização dos serviços, a diversidade de recursos humanos - nível acadêmico, social e econômico, a existência de um aspecto emocional e a existência de desdobramento de autoridades em níveis, o hierárquico e o informal, baseando-se em conhecimento e experiência.

Na área de saúde as instituições, em especial os hospitais, foram tradicionalmente organizadas com base na teoria administrativa clássica, o que é constatado nas estruturas extremamente rígidas, com vários níveis hierárquicos, centralização do poder e limitada autonomia e responsabilidade dos dirigentes, tornando-se únicos para a organização ou para cada serviço (GUIMARÃES e

ÉVORA, 2004).

Segundo GONÇALVES (1987), no Brasil existem 2 tipos de serviços de saúde que são implementados pelo Estado: os serviços que tratam das ações de saúde coletiva, onde se encaixam os postos de saúde administrados pelas Secretarias de Saúde e os serviços que tratam das ações de saúde individual, vinculados ao Ministério da Previdência onde se encaixam os hospitais e ambulatórios. Esta separação interfere não apenas na organização e no funcionamento do setor de saúde, mas também em formulações de políticas para a saúde.

Para GONÇALVES (1987), as instituições de saúde são destinadas por sua natureza a prestar atendimento médico-hospitalar e complementar àqueles que as procuram, enquadra-se nas organizações chamadas de prestadoras de serviços. Caracterizando as organizações de saúde como integrativas, destinadas ao ajustamento de conflitos e a preencher determinadas perspectivas sociais no caso os hospitais porque fornecem o recurso para a satisfação das necessidades comunitárias de atendimentos à saúde. Para o autor pode-se considerar o seu sistema psicossocial as conseqüências da presença do homem em sua atividade.

Enquanto prestadoras de serviços, as instituições de saúde os integrantes da organização convivem com problemas e dificuldades de outras pessoas como conseqüência, há um comprometimento informal tomam decisões desejáveis ou indesejáveis do ponto de vista da organização. GONÇALVES (1987, p. 37) “trata-se de um sistema psicossocial complexo, sua matéria-prima é humana, seu produto é humano, contudo seu objetivo é humano o serviço é direto prestado as pessoas”.

Para GONÇALVES (1987) os hospitais vêm se expandindo, essas organizações complexas utilizam tecnologia sofisticada que precisam de uma reação dinâmica, as exigências de um meio em constante mudança. Por isso os hospitais procuram desenvolver sistemas que auxiliem a realizar e cumprir seus objetivos.

O hospital fornece dados do paciente, que, são resultantes do atendimento, ou seja, de um primeiro contato quer seja no ambulatório, na unidade de internação, até sua alta ou óbito (BITTAR, 1996). Esses dados ainda agrupados prestarão a estudos epidemiológicos, de recursos humanos e matérias, de produção resultantes da utilização dos recursos indispensáveis aos pacientes. Para BITTAR (1996, p.7) “os dados dos pacientes são de identificação social, queixa e duração da doença,

história da doença atual, antecedentes individuais e hereditários, hábitos, interrogatório, exame físico e geral, diagnóstico provisório, evolução, gráficos de temperatura, pressão e respiração”.

Dados dos pacientes são armazenados nos prontuários dos médicos e após a alta são encaminhados para o arquivo. Quanto aos recursos materiais serão os dados em relação à estrutura física da unidade, distribuição dos serviços técnico e administrativo, equipamentos e materiais de consumo.

Em relação aos recursos humanos têm-se dados sobre números de médicos e especialidades, enfermeiros, pessoal administrativo, técnicos, distribuição destes profissionais pelos serviços, tipo de trabalho que realizam, como é desenvolvido, quantas horas dispõem nos cuidados aos pacientes, custo de pessoal entre outros.

E por último tem-se o dado de produção, que quantifica o trabalho desenvolvido para dar o atendimento que se caracterizam: número de consultas, exames, transfusões, reabilitações, refeições, distribuição de materiais permanentes e de consumo, além de outros que envolvem os custos de produção dos mesmos.

As informações na área de saúde se caracterizam por diferentes tipos: texto, imagens, sinais de diferentes termos. Diferente por exemplo da área bancária que as informações são texto e números com transações definidas. Tornando a tecnologia para esta área uma ferramenta que afeta a eficácia das operações em saúde e tem: reduzido o uso do papel, os custos operacionais, apoiado o processo decisório, melhorado a qualidade da assistência e possibilitado a integração de toda a informação eletronicamente (LEÃO, 2000).

Para CARVALHO e EDUARDO (2004) os sistemas de informações em saúde possuem três naturezas: sistemas de informações estatístico-epidemiológicas, sistemas de informações clínicas e sistemas de informações administrativas. O sistema de informações estatístico é o que representa os aspectos sociais da população; o sistema de informações clínico possui informações dos pacientes; e os sistemas de informações administrativos são os de controle de estoque, materiais, equipamentos e gestão financeira.

A informação em saúde deve ser entendida como um instrumento de apoio decisório para o conhecimento da realidade sócio-econômica, demográfica e epidemiológica, para o planejamento, gestão, organização e avaliação nos vários níveis que constituem o Sistema Único de Saúde (CARVALHO e EDUARDO, 2004).

Ainda de acordo com os autores, gerenciar os serviços de saúde significa cuidar dos aspectos funcionais como em qualquer outra empresa. Ou seja, gerenciar sistemas de saúde requer lidar com aspectos administrativos como controlar estoques, materiais, equipamentos, gerir finanças, recursos humanos entre outros. Controlando aspectos que representem as condições da organização e o funcionamento dos serviços de saúde.

Na área de saúde há os aspectos gerados pela prática de saúde, ou seja, aqueles decorrentes do atendimento prestado, do ato clínico, ao indivíduo ou a coletividade. Para CARVALHO e EDUARDO (2004) compõem obrigatoriamente os sistemas de gerência em saúde os sistemas informativos da condição do doente, de sua vida, do meio ambiente e de outros fatores que interferem no processo saúde-doença e que constituem os Sistemas de Informação em Saúde.

Em síntese, todos os itens abordados são necessários à fundamentação do estudo em questão. Existe uma organização toda vez que um grupo de pessoas interage para alcançar determinados objetivos desenvolvendo sua própria identidade, suas crenças, seus mitos e sua cultura, já as instituições surgem quando as organizações são criadas com uma finalidade voltada para a sociedade tornando-se um meio de incorporação de valores.

Para alguns autores as organizações são como sistemas que possuem partes que interagem para atingir objetivos, com os hospitais não é diferente considerado como uma instituição, um hospital é um complexo de relações sociais (GONÇALVES, 1987), onde cada setor relaciona-se e interdepende de cada um dos demais e do conjunto todo, fazendo com que ele possa ser assumido como um sistema. Os sistemas de informações podem ser definidos como um conjunto de procedimentos organizados que, quando executados, provêm informação de suporte a essa instituição. Um sistema de informação em geral processa dados, de maneira informatizada ou não, e os apresenta para os usuários, individualmente ou em grupos, que são os responsáveis pela sua interpretação, manipulando ou

gerando dados que por si só não conduzem a significado nenhum podendo ser um conjunto de letras ou números e quando estes fatos são dotados de relevância e propósito com valor significativo trata-se da definição de informação, a qual é um insumo no processo decisório de qualquer organização. Toda instituição ou organização deve possuir um objetivo a ser alcançado o que se traduz no propósito institucional, que pode ser traduzida na missão declarada da instituição.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo serão expostas as variáveis da pesquisa, bem como o encaminhamento metodológico que se cumpriu para a realização da mesma, Possibilitando dessa maneira a identificação da delimitação da pesquisa, amostra e população selecionada, de que forma foram coletados os dados e o universo da pesquisa.

3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Na pesquisa proposta leva-se em consideração o propósito Institucional, neste contexto, SHIMIZU (2001, p.22) exprime a idéia que uma organização freqüentemente se encontra diante de problemas sérios de decisão. Então é necessário que elas se organizem de maneira que seus objetivos sejam alcançados eficientemente, para MANÃS (1999, p. 65) os sistemas são um elemento indispensável para o apoio às operações e a tomada de decisão.

A fim de verificar a relação existente entre um sistema de informação e o propósito institucional, utilizando como objeto de estudo o sistema de informações hospitalar – SIH do Hospital de Clínicas, formula-se o seguinte problema de pesquisa: **qual é o nível de contribuição das informações do Sistema de Informações Hospitalar ao propósito institucional do Hospital de Clínicas?**

3.1.1 Perguntas de pesquisa

- a) Qual é a freqüência da utilização do sistema de informações pelo nível gerencial do Hospital de Clínicas?
- b) quais são as principais informações que o sistema de informações oferece ao processo decisório do Hospital de Clínicas?
- c) quais são as principais informações que são utilizadas para processo decisório?
- d) qual a relevância das informações provindas do sistema de informações para auxiliar os gerentes ?
- e) quais os motivos que levam à utilização ou não das informações do sistema de informações?

- f) quais são as proporções da aplicação do SIH frente aos propósitos institucionais do hospital.

3.2 APRESENTAÇÃO DAS VARIÁVEIS

As variáveis consideradas na pesquisa são definidas a seguir de maneira constitutiva (D.C) e operacional (D.O).

Relevância da informação

D.C.: informação relevante é definida como o conjunto significativo com a competência e a intenção de gerar conhecimento no indivíduo para que o mesmo a utilize eficientemente (MARCHIORI, 2002).

D.O.: a variável foi operacionalizada a partir de entrevistas semi-estruturadas, seguidas de análise de conteúdo e de discurso. Também através de observações em registros relacionados ao processo tais como; relatórios, informações no site da instituição, documentos administrativos da unidade de informação.

Fidedignidade da informação

D.C.: capacidade da informação transmitida em ser fiel àquilo que realmente se desejava transcrever.

D.O.: a variável foi operacionalizada através de entrevistas com alguns funcionários do serviço de planejamento do Hospital de Clínicas. Teve como objetivo verificar qual o propósito real das informações que são disponíveis.

Propósito institucional

D.C.: razão pela qual a instituição foi criada, e por qual ela aloca recursos a fim de beneficiar a sociedade, é traduzida por sua missão, seus objetivos, programas de ação e prioridades que dão condições internas e externas de resposta ao seu ambiente.

D.O.: foi operacionalizada através de observações em documentos que traduziram os objetivos institucionais, além de entrevistas com responsáveis.

Sistema de informações

D.C.: Sistema de informação é todo conjunto de dados e informações que são organizados de forma integrada, com o objetivo de atender à demanda.

D.O.: foi operacionalizada por meio de observação do ambiente assim como entrevista semi-estruturada.

3.3 DEFINIÇÃO DE TERMOS RELEVANTES

D.C: organizações

“Um sistema contínuo de atividades humanas diferenciadas e coordenadas que utilizam, transformam e adaptam um conjunto específico de recursos humanos, materiais, tecnológicos, financeiros, ideológicos e naturais num todo, que visa solucionar problemas na satisfação de específicas necessidades humanas, na interação com outros sistemas de atividades humanas e recursos no seu ambiente, sendo analisada nas dimensões espaço-tempo-movimento”.(MATTAR, 1972, p.14).

D.C: nível gerencial

Nível da organização responsável pela captação de recursos e a distribuição de produtos, planejamento, coordenação e controle das ações e os meios de uma organização para alcançar seus objetivos.

D.C: instituições

Sistema organizacional com funções sociais consideradas relevantes pela sociedade e pelos seus membros. Por serem sistemas sociais as organizações são transformadas em instituições por possuírem metas e procedimentos estabelecidos, com valores por trás de requerimentos técnicos não sendo racionais como pretendem ser, mas veículos para incorporação de valores. E o ambiente organizacional passa a ser mais que um local para alocação de recursos, produtividade e rendimento, passa a ser uma fonte para os membros que a integram (COSER, 2003).

3.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

O método adotado para a elaboração da pesquisa foi o estudo de caso com abordagem descritiva, pois foi identificada a contribuição das informações do sistema de informações do Hospital de Clínicas ao propósito institucional, o estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características significativas dos eventos da vida real, tal como os processos organizacionais e administrativos (YIN, 2001, p. 21) reunindo assim informações relevantes com vistas a reconhecer um padrão-científico no qual a situação possa ser enquadrada. A pesquisa foi realizada através de técnicas qualitativas.

3.4.1 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM

O termo população no presente estudo se refere aos profissionais que utilizam as informações do SIH do Hospital de Clínicas, submetendo-as à apreciação do nível gerencial. Estes profissionais são do serviço de planejamento da unidade de informações. Ao todo, no serviço de planejamento são 8 funcionários, foram entrevistadas 2 pessoas e a responsável pela Unidade de informação, a qual contribuiu para a técnica de observação do ambiente e o conhecimento do SIH.

3.4.2 DADOS, COLETA E TRATAMENTO

Foram entrevistadas as pessoas responsáveis pelo fluxo de informações do sistema, para isso foram elaborados dois roteiros para acompanhamento das questões. No primeiro foram questões de observação e no segundo as questões foram a respeito de fluxo de informações do SIH. Um terceiro roteiro foi elaborado devido à necessidade de se conhecer o processo de decisão da instituição.

O estudo foi dividido em 3 fases: **a primeira** foi realizada através da técnica de observação onde se verificou o processo em relação ao sistema de informações e iniciou-se o levantamento de dados, foi analisado o site da instituição, documentos disponibilizados pelo hospital, regimento do hospital, relatórios do SIH também onde se levantou o propósito institucional. **A segunda** foi caracterizada pela pesquisa qualitativa com entrevistas semi-estruturadas em relação ao uso do SIH e conseqüentemente o levantamento de dados secundários.

A pesquisa foi realizada por meio de uso de dados primários e secundários. Estando dividida em 3 fases. Na primeira fase os dados primários foram coletados mediante a realização de entrevista semi-estruturada com a gerente da unidade de informação. Foi utilizado um roteiro, composto por perguntas semi-estruturadas para melhor compreensão das respostas. Utilizando técnicas de discurso e conteúdo para a análise dos dados coletados.

Na segunda fase foi utilizado um segundo roteiro com perguntas semi-estruturadas como complemento da primeira fase, ainda para a coleta de dados primários que foi aplicado a uma amostra dos usuários do sistema de informações para saber a usabilidade do SIH.

A terceira fase foi caracterizada pela análise de conteúdo de todos os dados coletados.

Os dados secundários foram obtidos em documentos da organização provindos do sistema de informações cedidas pela responsável pela unidade de informação, também foi analisado o site da instituição simultaneamente com as fases 1 e 2.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo são expostos os resultados obtidos com a pesquisa. Todos os itens levantados foram utilizados para análise bem como foram resultados das 3 fases citadas anteriormente.

4.1 PROPÓSITO INSTITUCIONAL DO HOSPITAL DE CLÍNICAS

É nitidamente percebida a missão do Hospital de Clínicas, verifica-se que a contribuição que o SIH têm diante o propósito do Hospital é a de suprir a necessidade de informatização ou seja da tecnologia, embora o que se verifica com o "paradoxo de Solow" é que os investimentos realizados em automação e informatização não teriam produzido os ganhos esperados de produtividade, Robert Solow prêmio Nobel em Economia constatou que era possível verificar o impacto da tecnologia na vida diária das pessoas, mas não nas estatísticas da produtividade. Defendendo o fato da tecnologia não vir a ser um único meio eficaz para suprir as necessidades informacionais.

Verificou-se que as informações servem indiretamente como apoio às decisões devido ao fato da interface do SIH dificultar o acesso direto e em tempo real, por isso as informações são compiladas para relatórios no programa Excel.

Com fundamentação nas teorias de MINTZBERG (2003), verificou-se que embora cada organização apresente uma simplificação de cada uma das teorias o Hospital de Clínicas através do organograma apresentado a seguir e da maneira como acontece o processo de decisão apresenta uma estrutura de autoridade formal, embora qualquer organização apresente relacionamentos de poder e comunicação informal. O Hospital passa por uma reformulação de estrutura com o novo modelo de gestão, eles dispõem de um Colegiado interno, para discussão dos problemas de cada unidade, onde priorizam e definem quais serão resolvidos, quais as ações, em quanto tempo e quem deve estar envolvido para resolução dos problemas. Como a demanda é grande eles encaminham as propostas ao Colegiado gestor para eles digam o que deve ser feito primeiro. Neste novo modelo o Hospital tende a ser mais padronizado criando uma organização de fluxos regulamentados.

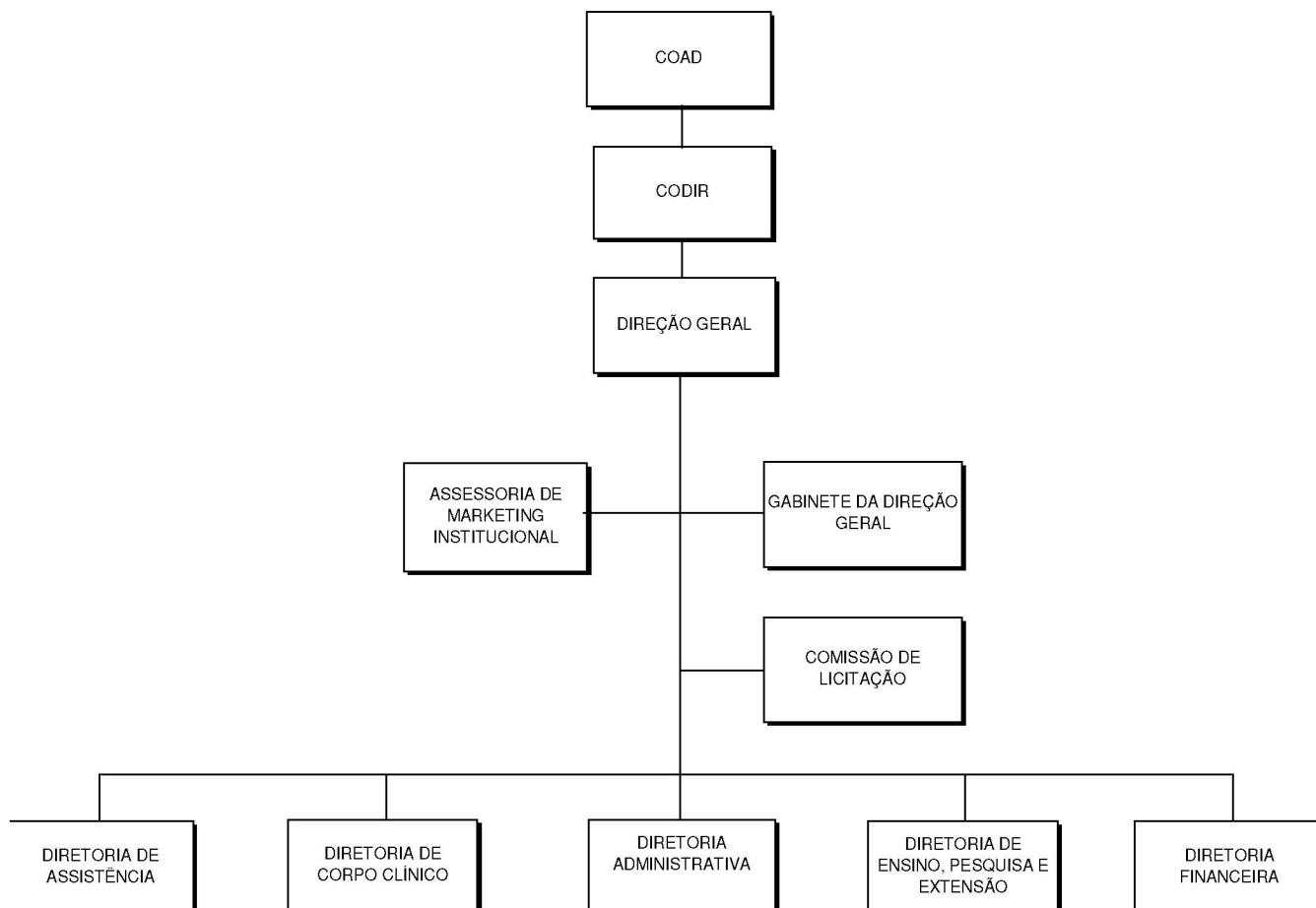
O Hospital de Clínicas possui um Colegiado Gestor onde há participação de todos os níveis de gerência, diretorias, gerentes, coordenações e outros convidados. Como estão em processo de implantação do novo modelo de Gestão, eles não possuem todas as unidades funcionais formadas ainda, mas tem coordenações "incubadoras" até que se implantem todas as unidades funcionais.

O Hospital de Clínicas está dividido em conselhos, que sub-dividesem em direções e logo abaixo vêm às unidades estratégicas. Como pode ser visualizado a seguir nos organogramas.

4.1.1 Organograma Geral

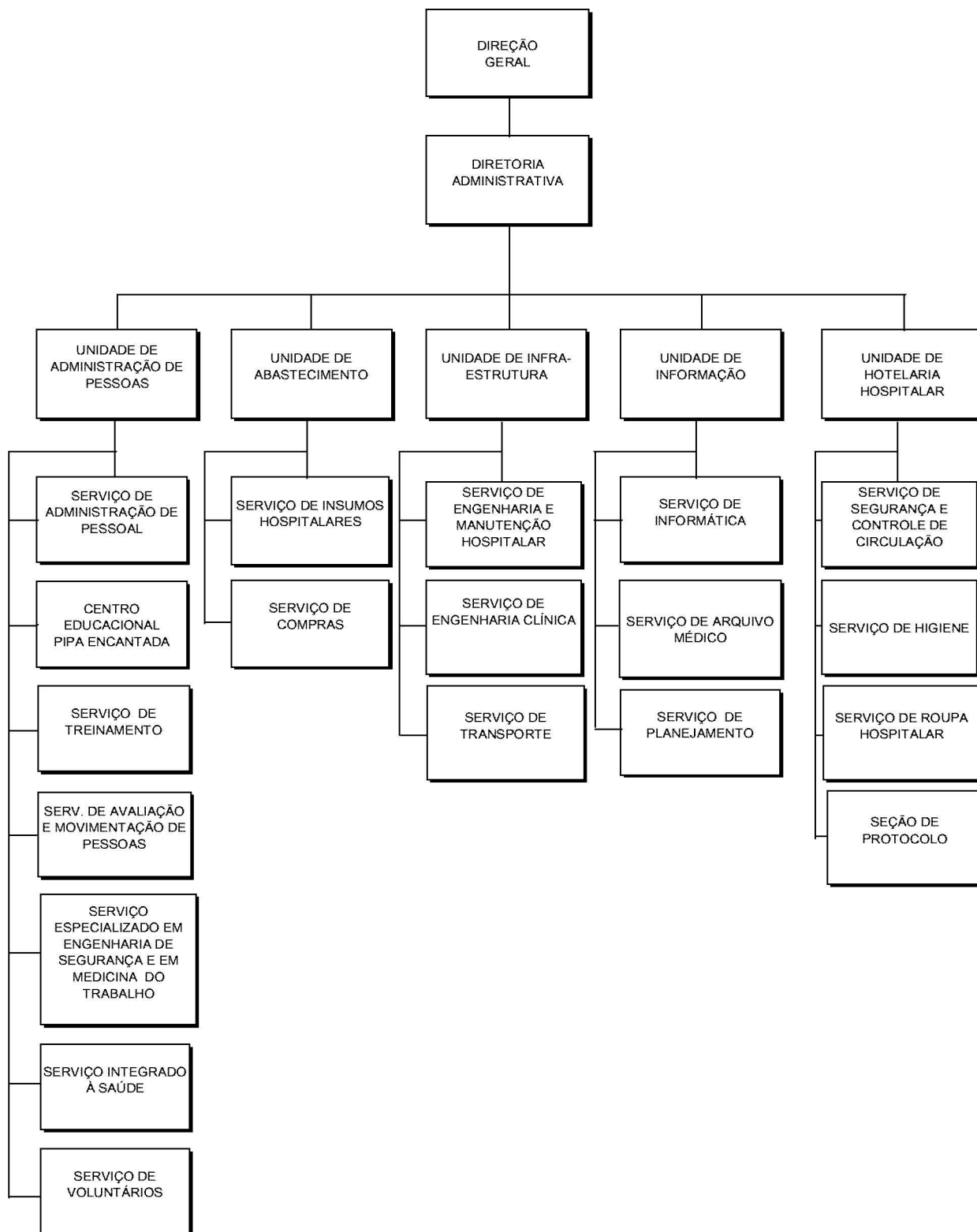


HOSPITAL DE CLÍNICAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ





4.1.2 Organograma Diretoria Administrativa
HOSPITAL DE CLÍNICAS
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



4.1.3 Missão do Hospital de Clínicas

“Prestar assistência hospitalar acreditada à comunidade, garantindo campo apropriado ao ensino, a pesquisa e a extensão”.

4.2 HISTÓRICO

O Hospital de Clínicas da UFPR-HC, inaugurado em 05 de agosto de 1961 é um órgão Suplementar da Universidade Federal do Paraná, que tem como objetivo servir ao ensino, a pesquisa e a extensão na área das ciências da saúde e de prestar assistência com qualidade à saúde da população. É o maior hospital público do Paraná e um dos cinco maiores hospitais universitários do País, possuindo uma área construída de 49.200 m².

O HC foi construído na década de 50, as obras do hospital iniciaram-se em 1949, no governo de Moyses Lupion, e em 1950, as obras do bloco central estavam em vias de conclusão. No final de 1952, a construção foi paralisada por falta de recursos, e o Conselho Universitário promoveu novos entendimentos com o Governo do Estado para transferir o hospital para seu patrimônio, quando o então governador Bento Munhoz da Rocha assinou a lei estadual neste sentido. A Reitoria da Universidade, sob a orientação e grande empenho do reitor Flávio Suplicy de Lacerda, fez uma revisão no projeto para melhor adaptá-lo a sua finalidade. Após oito anos de construção, o Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná começou a funcionar em junho de 1961 e foi oficialmente inaugurado no dia 05 de agosto pelo presidente Jânio Quadros. O HC nasceu do anseio da UFPR em ter um hospital para o treinamento dos alunos de medicina e da necessidade do Estado de um hospital geral que atendesse a população.

O Hospital encerrou 1999 com 49.195,80 metros quadrados de área construída; 191 consultórios, 374 ambulatórios e dispõe de 635 leitos distribuídos em 45 especialidades. Nele trabalham 3.471 funcionários (1.500 vinculados à Fundação de Apoio e 1.971 ao MEC), 218 docentes do curso de medicina e, ainda, 228 residentes atendendo um universo populacional regional e 4.128.156 pessoas (Curitiba e Região Metropolitana) e realizando uma média de 2.757 atendimentos/dia, com um índice de 74 internações/dia, perfazendo um total de

745.200 atendimentos no ano de 1999. É o maior prestador de serviços do SUS (Sistema Único de Saúde) do Estado do Paraná.

O hospital possui atualmente 45 especialidades médicas e o ensino de graduação é acompanhado pelos Departamentos de Clínica Médica, Cirurgia, Otorrinolaringologia e Oftalmologia, Saúde Comunitária, Tocoginecologia, Enfermagem e Nutrição, com vários serviços de excelência e títulos que conquistou ao longo destes anos.

O Hospital de Clínicas é um órgão suplementar da Universidade Federal do Paraná e um dos 45 hospitais universitários federais de ensino do país. É o maior hospital do Estado e um dos seis maiores hospitais gerais universitários do Brasil. Em cirurgias, número de leitos, internações e consultas ambulatoriais, ocupa a 3ª posição, segundo publicação do MEC/SESU/DAIN do Perfil e Indicadores dos Hospitais Universitários – 1º Semestre de 1998.

O Hospital de Clínicas está estruturado em três áreas: acadêmica, hospitalar, administrativa. O estudo em questão se refere à área administrativa que está estruturada em: ASCOM (Assessoria de Marketing Institucional), ASSINF (Assessoria de Informática), Engenharia Clínica (gerenciamento de tecnologia em saúde).

Como análise para referir-se ao propósito institucional e para melhor visualização e entendimento utilizou-se também como referência palavras do discurso do reitor.

Discurso do Reitor

“O Hospital de Clínicas da UFPR é o maior programa de extensão universitária da Universidade Federal do Paraná e um dos cinco maiores hospitais universitários do País. Talvez seja a parte mais visível da Universidade para a comunidade. O volume de atendimento por ele prestado ultrapassa em muito os objetivos do ensino e da pesquisa, necessários à Universidade. Provavelmente, se a Universidade fosse utilizá-lo somente com estes propósitos seu tamanho poderia ser cinco vezes menor. Por outro lado, caso fosse pequeno, não levaria assistência com qualidade para uma grande camada da população que não tem outros meios de ter acesso a tratamentos de saúde e, certamente, não salvaria as vidas que tem salvado, através dos inúmeros procedimentos de alta complexidade ali realizados.

Portanto, o HC é um patrimônio do povo paranaense e não somente da comunidade universitária.

É fato que, nos últimos dez anos, o Hospital passou por várias crises de sobrevivência. Porém, as novas diretrizes implantadas pela atual Direção do Hospital, o trabalho por ela desenvolvido e as ações realizadas em parceria com a Reitoria, têm permitido ao HC não apenas sobreviver com dignidade, mas até pensar em fazer alguns investimentos. A construção da nova Unidade de Urgência/Emergência, com mais de 5.000 m², e a recente ajuda do Governo do Estado dando mais de R\$ 2,6 milhões em equipamentos e obras, permitirá um grande avanço da Instituição.

Meus agradecimentos a toda comunidade do Hospital de Clínicas e a todos aqueles que fazem do HC seu local de trabalho. Pessoas que com seu suor e determinação, não apenas ensinam e formam a maior parte dos profissionais de Saúde do Paraná, mas também presta atendimento àqueles que não teriam outra oportunidade para a solução de seus problemas de saúde. Temos o maior orgulho de todos vocês! “³

4.3 SERVIÇO DE PLANEJAMENTO

O Serviço de Planejamento é um dos serviços que compõem a Unidade de Informação. É composto por três equipes: Equipe de Custos, Equipe de Custos por Procedimento, Equipe de Estatística e Equipe de Organização e Métodos. O serviço assessora a administração do Hospital de Clínicas, dando suporte técnico na implementação e execução de objetivos, das políticas institucionais e dos objetivos específicos, que são desdobrados em metas, programas e projetos. Consolidando os dados e informações do Hospital de Clínicas, submetendo-os à apreciação do Diretor Geral, Conselho Diretivo e Conselho de Administração.

³ Discurso extraído do site do HC, proferido pelo Reitor da UFPR.
Fonte: <http://www.hc.ufpr.br/hospital/dadoshospital.htm>

São atividades do serviço de planejamento: criar relatórios de informações gerenciais para auxiliar na tomada de decisões; trabalhar estatisticamente com os indicadores do Hospital, utilizando-os como base histórica, para cálculo de previsões, instrumentalização de projetos e também para viabilização de estudos realizados por estudantes e pesquisadores da instituição; buscar constantemente a otimização dos fluxos e a racionalização de tarefas relativas à Organização e Métodos; atender aos diversos setores do Hospital de Clínicas na pré-elaboração, avaliação, desenvolvimento e controle de projetos.

FUNÇÕES - EQUIPE DE CUSTOS

- a) realizar a apropriação dos custos do hospital por centro de custo (aprox.120), conforme metodologia e formatação do novo programa, compreendendo:
- b) receber e conferir os dados de produção e espécies recebidos;
- c) preparar e lançar os dados no programa de custos;
- d) emitir relatórios individuais e gerenciais;
- e) efetuar a análise dos custos;
- f) viabilizar a inserção dos valores da receita no programa de custos, viabilizando assim cálculo de ponto de equilíbrio e demais relatórios gerenciais;
- g) emitir relatórios conforme solicitações;
- h) apresentar a metodologia de formação do custo para os serviços que solicitarem;
- i) esclarecer os responsáveis pelo preenchimento dos formulários sobre a necessidade de veracidade dos dados e as necessidades de mudanças, quando existirem;
- j) estudar a possibilidade de criar um novo método de mensuração caso haja necessidade;
- k) realizar pesquisas junto aos serviços, com o objetivo de apurar o custo caso ocorram mudanças ou expansão nas atividades, comparando com o padrão do mercado, estudo de viabilidade;
- l) realizar estudos para projetos, defesas de teses e trabalhos didáticos solicitados por diversos serviços;
- m) orientar alunos e estagiários das diversas áreas correlatas

Para elaborar mensalmente os relatórios de custos de todos os serviços do hospital, é necessário que a equipe de custos receba os relatórios de produção de cada serviço. Estes relatórios são quantificados através de uma medida que melhor represente as atividades desenvolvidas pelo serviço.

Após receber os relatórios de produção faz-se paralelamente um levantamento dos valores de despesas realizadas no referido mês, com: folha de pagamento, água, energia elétrica, telefone, material de consumo, próteses, órteses, medicamentos, entre outros.

Estes dados são lançados no programa de custos, de onde são extraídos relatórios específicos de cada serviço, que demonstram quanto o serviço custou (gastou) e quanto recebeu no período.

O HC/UFPR utiliza o método de custos por Absorção, que funciona por redução escalar, onde os serviços são colocados em ordem hierárquica e os custos são rateados para que um centro de custo absorva os custos dos centros anteriores. Isto acontece sucessivamente até chegar nos centros de custos finais.

São trabalhados aproximadamente 120 Centros de Custos.

As unidades que medem a produção dos serviços, serão utilizadas como base de rateio dos custos, da unidade produtora para a unidade consumidora.

Exemplo: cada serviço absorverá parte dos custos do serviço de lavanderia proporcionalmente aos quilos de roupa processada. Algumas maneiras de mensurar (medir) o trabalho que se realiza nos Serviços:

1) exemplos de unidades de mensuração:

Serviço Lavanderia: Kg roupa processada;

Serviço de Transporte: Km rodados;

Serviço de Manutenção: Horas trabalhadas.

2) exemplos de unidades ponderadas de mensuração:

Serviço de Análises Clínicas: Exames Ponderados;

Serviço de Nutrição e Dietética: Refeições ponderadas;

Serviço de Radiologia: Exames ponderados.

3) exemplos de unidades de mensuração:

a) unidades de internação:

Serviço de Clínica Médica Masculina: Paciente dia;

Serviço de Cirurgia do Aparelho Digestivo: Paciente dia;

Serviço de Clínica Pediátrica: Paciente dia.

b) unidades ambulatoriais:

Serviço de Ambulatório Clínica Médica: N^o consultas;

Serviço de Ambulatório Clínica Cirúrgica: N^o consultas;

Serviço de Pronto Atendimento Adulto: N^o Atendimentos.

FUNÇÃO - EQUIPE DE CUSTOS POR PROCEDIMENTO

- a) escolher entre os 30 procedimentos mais freqüentes do hospital ou conforme solicitação da direção, os prontuários a serem analisados;
- b) solicitar à equipe de estatística a amostragem para análise;
- c) imprimir via SIH o impresso 'relatório da internação para faturamento';
- d) contatar com o médico e enfermeira responsáveis pela unidade de internação, a fim de se inteirar e se certificar do procedimento a ser realizado;
- e) buscar e entregar prontuários no arquivo geral;
- f) coletar do prontuário dados referentes à medicação, materiais, dieta, exames, do paciente durante o período em que esteve internado;
- g) efetuar o lançamento dos dados em programa próprio;
- h) realizar o comparativo receitaxcusto médio do procedimento;
- i) submeter o trabalho à apreciação da direção.
- j) orientar alunos e estagiários das diversas áreas correlatas.

Os custos por procedimento são calculados a partir da apuração dos custos totais da unidade de internação onde o paciente esteve internado, obtém-se informações sobre os gastos (serviços profissionais, hotelaria, drogas e medicamentos, dietas nutricionais, exames complementares e laboratoriais) dispendidos com os pacientes no procedimento que gerou sua internação, durante o tempo que permaneceu internado . Tais informações estão disponíveis nos relatórios de custos dos serviços e no Sistema de Informações Hospitalares-SIH. O prontuário do paciente é também utilizado como fonte de pesquisa.

Uma vez coletados os dados, os mesmos são compilados e agrupados objetivando a comparação entre o que se gastou (custos) e quanto foi recebido (valor pago) do Sistema Único de Saúde-SUS.

FUNÇÃO - EQUIPE DE ESTATÍSTICA

- a) compilar dados gerais do hospital;
- b) manter banco de dados macros;
- c) montar relatórios gerenciais rotineiros, esporádicos e eventuais;
- d) fornecer informações gerais do hospital;
- e) compilar dados e resposta de questionários diversos;
- f) estudos estatísticos específicos com aplicação de técnicas estatísticas complexas, quando levantado à necessidade por algum setor do Hospital.

A equipe de Estatística também coleta dados amostrais ou populacionais, em geral e por unidades:

- a) busca dados produzidos pelo sistema;
 - b) busca relatórios não informatizados;
 - c) tabula os dados conforme necessidades;
 - d) entrevistas;
 - e) desenvolve e aplica questionários;
- são exemplos de dados :
- a) número de internações de pacientes de outros estados;
 - b) número de procedimentos não pagos pelo sus;
 - c) número de leitos virtuais e ativos;
 - d) número de estagiários em medicina;
 - e) número de cirurgias suspensas;
 - f) número de pacientes transplantados;
 - g) número de horas de atendimento por clínica;
 - h) número de m³ de oxigênio consumido por clínica;
 - i) número de óbitos neonatais;
 - j) número de partos fórceps;
 - k) número de pacientes-dia;
 - l) número de prontuários manuseados por setor;
 - m) número de funcionários por lotação;
 - n) número de licitações e tomadas de preço;
 - o) número médio de refeições dia;

- p) número de exames por internação e por consulta;
- q) número de funcionários por leito;
- r) número de equipamentos instalados;
- s) quantidade de roupa lavada;
- t) quilômetros rodados;
- u) benefícios que os funcionários mais desejariam;

Cálculos estatísticos :

- a) médias de produção de todo o hospital;
- b) dispersões dos dados coletados;
- c) fenômenos mais freqüentes;
- d) números relativos;
- e) planos amostrais;
- f) teste de hipóteses;
- g) construção de modelos de regressão e correlação;
- h) análises multivariadas;
- i) estimativas futuras;
- j) números índices;

Análise de dados :

- a) comprovação da eficiência de uma droga ou tratamento;
- b) comprovação da diferença no tempo de atendimento das clínicas;
- c) índices de comparação de itens comprados pelo hospital (medicamentos, materiais, equipamentos, etc);
- d) avaliação da satisfação dos pacientes;
- e) perfil do servidor;
- f) avaliação dos motivos de suspensão de cirurgias;
- g) evolução da produção do hospital;
- h) evolução dos pacientes antes e depois do tratamento;
- i) clínicas de maior índice de substituição;
- j) clínicas com maior taxa de ocupação;
- k) clínicas com maior índice de mortalidade;
- l) clínicas que mais procedimentos realizam;
- m) clínicas que mais atendem pacientes;

FUNÇÃO - EQUIPE DE ORGANIZAÇÃO E MÉTODOS (O&M)

- a) elaborar e/ou racionalizar formulários e/ou impressos utilizados no hospital;
- b) fazer a integração do serviço de insumos hospitalares, no tocante à confecção de formulários/impresso, com a imprensa universitária;
- c) orientar e acompanhar a elaboração de projetos, contribuindo para a criação e manutenção do banco de projetos;
- d) apoiar e acompanhar o desenvolvimento de projetos de implantação de novas soluções organizacionais
- e) auxiliar na reformulação de estruturas organizacionais, quando necessário, procurando através de uma distribuição racional de atividades, facilitar sua coordenação e desenvolvimento;
- f) auxiliar na racionalização das rotinas de trabalho;
- g) auxiliar na atualização de organogramas e regulamentos do hospital;
- h) elaborar relatórios anuais de atividades do hospital;
- i) orientar alunos e estagiários das diversas áreas correlatas;
- j) participa das atividades do programa de acreditação hospitalar, representando tecnicamente o hospital junto ao ipass (instituto paranaense de acreditação em serviços de saúde);

4.4 ASSINF – SERVIÇO DE INFORMÁTICA

A Assessoria de Informática do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (ASSINF) foi concebida no início de 1990 com o objetivo de coordenar o desenvolvimento de sistemas de computador que permitissem integrar todos os setores envolvidos na produção, armazenamento e utilização de informações no Hospital de Clínicas (HC). Dando prioridade à melhoria da qualidade do atendimento e ao funcionamento do hospital, a primeira tarefa solicitada a ASSINF foi o desenvolvimento do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-HC). Considerando a necessidade de melhoria das atividades de ensino e a consolidação das atividades de pesquisa desenvolvidas no HC, tarefas adicionais foram também entregues a ASSINF, incluindo a informatização dos departamentos de ensino, o apoio ao preparo e apresentação de trabalhos científicos, o treinamento de usuários em informática e a integração à rede de computadores da UFPR (Rede UFPR).

Desde 1990, a equipe da Assessoria de Informática (ASSINF) vem trabalhando na informatização do HC, desenvolvendo o Sistema de Informações Hospitalares (SIH). O SIH é um sistema com arquitetura centralizada, baseada em um computador de grande porte, ligado a uma rede de 230 terminais e 250 microcomputadores. Vários módulos (subsistemas) integram o SIH, todos desenvolvidos especificamente para a área médico-hospitalar. Além do HC, o SIH está sendo implantado em outros quatro hospitais brasileiros. Com a intenção de acompanhar a evolução dos ambientes computacionais e permitir a absorção de novas tecnologias, o HC está modernizando o SIH. O sistema está sendo transferido para uma plataforma cliente-servidor que permitirá a sua operação em ambientes de pequeno e médio porte. A proposta de atualização tecnológica inclui também a adoção de padrões internacionais de interfaceamento de componentes de software.

4.5 SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES

A Informatização do HC-UFPR teve sua fase inicial em 1979 quando houve uma ligação remota com o CCE, em 1986 houve a integração com os pacotes administrativos. Em 1990 foi criada a Assessoria de Informática (ASSINF) e o desenvolvimento do SIH-HC sendo a 1ª Fase em parceria com a IBM (90-92) e a 2ª Fase com equipe própria (93-atual) cria a Rede HC -> Rede UFPR, Internet que teve como objetivo melhorar a eficiência do hospital e a qualidade do atendimento, possuir uma ferramenta de Gestão Hospitalar. São características do SIH: ter enfoque no domínio clínico-assistencial, obter um estudo detalhado, ter a definição dos objetivos e funcionalidades, integração e modularidade, processos clínicos e administrativos, operação descentralizada (terminais e impressoras), interface padronizada (menus, teclas de função, TUI), tabelas corporativas, codificação interna independente, controle de acesso, acesso restrito e individualizado (grupos), manutenção descentralizada (usuários padrão).

O SIH possui em termos de tecnologia: Banco de dados relacional (SQL), Linguagem de alta produtividade (4ª. Geração), Transações on-line (24 horas/dia; 7 dias/semana).

Situação Atual Números do SIH-HC:

16 módulos

♣ 2500 programas em CSP (COBOL)

- ♣ 3100 usuários cadastrados
- ♣ 250 tabelas em RDBMS (DB2)
- ♣ 11 GB dados básicos

Mainframe (IBM Multiprise 2003-125)

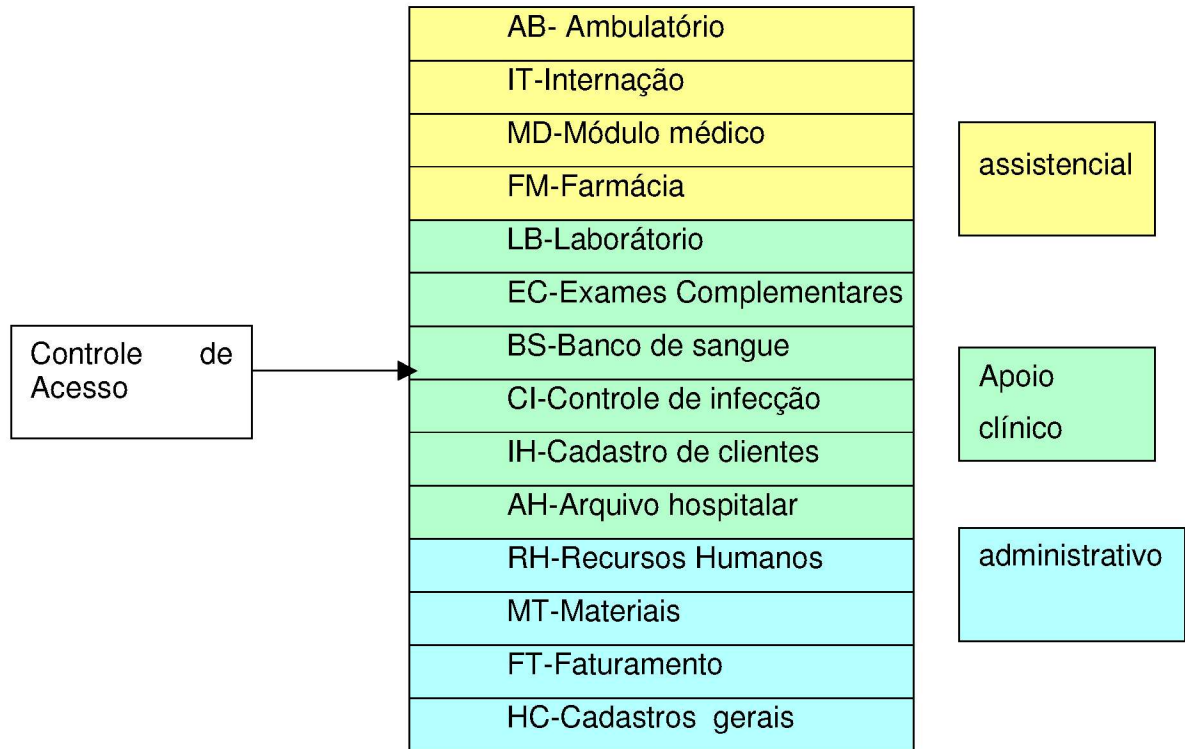
S/390, 57 MIPS, 512 MB RAM, 36+24 GB disco

230 terminais, 223 impressoras, +300 micros

330 acessos simultâneos

400-600 mil transações/mês

FIGURA 7 - SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR - SIH



FONTE: Unidade de Informação - HC

Módulos que compõem o SIH

Módulo implantado CT - Controle de Acesso

O módulo CT implementa limitações de acesso individual ou por grupo das aplicações do SIH, a partir do codnome mantido pelo módulo RH. O módulo possui consulta de usuários ativos e da localização dos mesmos, consulta das aplicações às quais um usuário tem acesso e dos grupos de usuários existentes. O módulo CT implementa também o correio eletrônico, comunicando os diversos usuários dos sistemas, e uma aplicação que permite a criação e divulgação de documentos aos usuários.

Módulo implantado AB - Ambulatório

O módulo AB permite o controle de agendas de consultas normais, de reposição, extras e de convênio. Mantém de forma integrada o registro dos

resultados das consultas, incluindo os diagnósticos codificados utilizando o CID-10, os procedimentos efetuados utilizando codificação do SUS ou a Tabela da AMB, o encaminhamento dado ao paciente e os resultados de atendimentos. O módulo permite ainda o bloqueio de agenda por médico ou por dia (feriados), além da emissão de relatórios estatísticos de atendimento e relatórios para a cobrança das consultas efetuadas.

Módulo implantado IT - Internação

O módulo IT controla a admissão, transferência interna e saída de pacientes internados no hospital, além do registro de dados perinatais, prescrição de dietas e de enfermagem, registro de diagnósticos e controle de leitos, procedimentos e lista de espera para internação. Emite relatórios tais como: situação de leitos (censo hospitalar), lista de clientes internados, admissões e saídas por período, estatística de internados e de internações, lista de dietas, listas para o controle de roupas, dentre outros.

Módulo implantado MD - Módulo Médico

Reúne em um único módulo todas as funções médicas que se encontram dispersas nos diversos módulos do SIH, ou seja, Internação, Ambulatório, Laboratório, Farmácia. Mostra em uma única tela todos os pacientes atendidos pelo médico e facilita o acompanhamento destes pacientes, independente da unidade em que estiver internado e permite que o próprio médico mantenha atualizadas as informações dos pacientes por ele atendidos.

Módulo implantado FM - Farmácia

Controla a dispensação/devolução de medicamentos, saneantes e germicidas pela farmácia; permite a prescrição de medicamentos de forma padronizada pelo próprio médico; fornece consulta de consumo de medicamentos diários e por paciente, perfil farmacoterapêutico do paciente. Emite relatórios da padronização de medicamentos, consumo de medicamentos por período, medicamentos prescritos e não dispensados, devolução e/ou dispensação por setor e controle de antimicrobianos para Controle de Infecção Hospitalar.

Módulo implantado LB - Laboratório

Cadastro de todos os tipos de exames laboratoriais e impressão dos seus resultados; controla a requisição de exames para pacientes internados, ambulatoriais ou de convênios com outras entidades, não permitindo duplicidade de requisição; agenda a data de coleta das amostras, registra a entrada da amostra e seus resultados; bloqueia exames por falta de reagentes, pessoal ou equipamento quebrado; permite consulta por paciente e por tipo de exame e registra dados históricos para pesquisa.

Módulo implantado EC- Exames complementares

Controle e agilização da requisição de exames complementares, controle da agenda e realizações dos exames, consulta dos diversos laudos de exames complementares, agilidades e facilidade do trabalho e do fluxo das informações no serviço.

Módulo implantado BS- Banco de sangue

Controle de doadores, fracionamento do sangue total e hemocomponentes, liberação de hemocomponente através de exames laboratoriais, prescrição de hemocomponentes com regras de validação para quantidade e motivo.

Módulo implantado CI - Controle de Infecção

Relatório de exames de riscos de infecção hospitalar, Notificação para a Vigilância Sanitária e Apoio à pesquisa de bactérias resistentes a antibióticos.

Módulo implantado IH - Cadastro de Pacientes

O módulo IH permite a identificação dos pacientes do hospital, de seus familiares e parentes. A partir dos dados cadastrais, o módulo emite etiquetas para carteira de identificação do paciente, para a abertura do prontuário e para a emissão do laudo médico (AIH). Permite ainda o registro de mensagens para o paciente e o bloqueio de registros duplicados. Permite consulta por nome, data de nascimento e sexo.

Módulo implantado AH - Arquivo Hospitalar

O módulo AH controla a movimentação de prontuários entre o arquivo e as diversas unidades de atendimento do hospital, além do empréstimo dos prontuários para pesquisadores. Controla os usuários com permissão para a criação de registros de pacientes. Emite relatórios de prontuários para pesquisa, de prontuários que

devem ser enviados para cada ambulatório e a estatística de movimentação de prontuários. Permite também a consulta dos dados atualizados do prontuário e de sua localização.

Módulo implantado RH - Recursos Humanos

O módulo RH gerencia o cadastro de funcionários do hospital, com dados tais como: nome, lotação atual, registro de transferências entre unidades, horário de trabalho, ramal telefônico, dentre outros. O módulo permite consultas e relatórios administrativos para análise das informações dos funcionários. O cadastro dos funcionários também contém o "codnome" individual de cada usuário do SIH que é utilizado pelo módulo de controle de acesso.

Módulo implantado MT - Materiais

O sistema faz o registro e controle de entrada/saída e de requisições de material de consumo. A partir de níveis mínimos de estoque emite sugestões/pedidos de compra e, a partir destes, emite editais para licitação. Com base nas propostas recebidas de fornecedores emite a grade de preços e uma vez indicado o vencedor emite automaticamente os empenhos por fornecedor e por natureza de despesa. Permite o controle de vários estoques e controla acesso de operadores. Possui diversos tipos de consulta e relatórios gerenciais.

Módulo implantado FT - Faturamento

O sistema de faturamento agiliza o processo de coleta de dados, automatizando o processo de fechamento mensal de pacientes ambulatoriais e internados. Calcula o encerramento diário das contas emitindo itens de despesa discriminados e o relatório diário para contabilidade, disponibilizando informações gerenciais sobre cada modalidade de faturamento. Faz a geração do arquivo de faturamento de internados para ser submetido ao DATASUS.

Ao analisar o conteúdo das entrevistas realizadas, bem como os dados secundários, pode-se verificar junto à fundamentação teórica que o Hospital de Clínicas possui uma estrutura de autoridades por se tratar de um órgão governamental, porém eles passam por uma reengenharia:

“O hospital optou por uma mudança organizacional e gerencial através de um modelo de gestão democrático e participativo, baseado na descentralização das decisões e na co-responsabilidade do corpo funcional”, Site da instituição.

Neste novo modelo observa-se que a organização funciona como uma rede de fluxos, onde há um esforço gerencial para que as informações circulem livremente e o processo decisório tenha um embasamento melhor definido.

4.5.1 Freqüência de utilização do SIH

Esta questão foi operacionalizada através das entrevistas semi-estruturadas com os usuários do SIH após já ter sido entrevistada a pessoa responsável pela Unidade de Informação a qual fez a seguinte afirmação:

“As pessoas não buscam informações diretamente no SIH. Isso é uma cultura dentro do hospital que teríamos que mudar por que algumas informações têm no sistema, existe uma consulta e um relatório que dá isso para as pessoas, qualquer um poderia consultar dentro do hospital inteiro. A cultura que se criou é que todos vão ao serviço de planejamento queira ou não queira todo mundo vai buscar informação lá por que acha mais fácil, na verdade seria mais fácil acessar o SIH, mais isso é cultural a mesma coisa à parte de número de funcionários, ao invés de ir ao RH, o pessoal vai até o planejamento porque sabem que temos as informações centralizadas, poderia buscar até no próprio sistema, por que o sistema tem o número de funcionários, mas as pessoas não têm esse hábito.” Gerente da Unidade de Informação.

Embora no discurso acima haja o reconhecimento de um novo modelo de gestão e na busca de uma descentralização das decisões, as informações estão centralizadas em um setor o que acaba fragilizando este processo.

Este item também pode ser verificado com o 2º roteiro (EM ANEXO) quando foi solicitado que a mesma respondesse, após o 3 item ela respondeu não consultar a maioria dos módulos:

“Eu como gerente não consulto nada, consulto pouco os dados dos módulos FT, MT, LB, mas eu não sei buscar essa informação eu vou direto ao planejamento atrás de relatórios, pois o SIH não me fornece informações gerenciais”, Gerente da Unidade de Informação.

De acordo com a entrevistada as informações se encontram nos relatórios que são compilados, e também a não consulta ao sistema é pelo motivo da busca no SIH ser demorada, além da interface difícil que o mesmo possui.

A freqüência de utilização do SIH para a consulta de dados que gerem informações gerenciais é realizada no serviço de planejamento, quando perguntado ao serviço de planejamento onde as informações se encontram centralizadas foi respondido da seguinte maneira:

“Diariamente, temos solicitações de informações por médicos e diretores eles fazem alguma solicitação além do relatório mensal que é emitido pelo serviço”. Serviço de planejamento.

Diretamente as pessoas do nível gerencial não buscam informações no SIH, elas se remetem ao serviço de planejamento aonde outras pessoas buscam essas informações para elas.

Verificou-se também que as pessoas do planejamento buscam as informações mais nos relatórios do que diretamente no SIH, e no 2º roteiro as duas pessoas entrevistadas responderam que 5 dos 16 módulos são pouco consultados, somente 1 freqüentemente e o restante não é acessado ou seja os módulos são consultados de 2 a 4 vezes no mês. Então a freqüência de utilização do SIH chega a ser pelo menos 1 vez no mês para a emissão dos relatórios mas não é diariamente conforme a solicitação.

Com esses dados constata-se que onde as informações encontram-se centralizadas a usabilidade do SIH é pouca. As informações de alguns módulos não são gerenciadas pelo serviço.

4.5.2 Principais informações do SIH

Este objetivo foi verificado junto às entrevistas semi-estruturadas com a gerente da unidade de informação além dos arquivos com informações do SIH.

Em observação verificou-se que as principais informações que o SIH fornece são a respeito de dados para a área **administrativa** do hospital.

“O SIH não fornece informação gerencial ele não tem um módulo específico para gerenciamento, mas ele tem todas as informações do hospital no sistema, nós dependemos de uma compilação de dados para se ter à informação gerencial”. Gerente da Unidade de Informação

O problema segundo a entrevistada é que o SIH não fornece a informação em tempo real, para a tomada de decisão, tornando-se um dos fatores que leva a não utilização do SIH pelo nível gerencial, ou seja, existe a demora no acesso ao SIH à informação para decisão deve ser atual, deve estar disposta em tempo hábil para que seja utilizada com sucesso. Para saber qual é o módulo mais consultado, portanto a informação que mais se utiliza à entrevistada citou os que são mais consultados pelo nível operacional:

“O IT, AB, EX acredito que são os mais consultados pelo operacional. Pelo gerencial eu não sei por que ele não dá informação gerencial direta, dificilmente ele vai consultar no SIH, ele vai buscar no planejamento e o planejamento entrega em forma de relatório. O relatório gerencial é feito uma vez por mês, agora disponibilizamos no sistema. Estamos colocando na internet os relatórios de produção, custos de cada unidade para as gerências e tudo é disponibilizado para os diretores. Todos elaborados pelo planejamento. Antes ficavam numa

pasta organizada todos os relatórios: financeiro, produção, receitas, convênios, repasses a Universidade, funcionários, precedentes de pacientes todos extraídos do sistema.” Gerente da Unidade de Informação.

As informações para a gerência são extraídas do SIH ainda quando são dados e são compilados para os relatórios. Por isso ele não dá a informação gerencial direta. A informação está centralizada no serviço de planejamento. Esta centralização acaba fragilizando o acesso ao SIH, por que as pessoas se acostumaram a buscar a informação no serviço de planejamento estas informações se encontram justamente como um serviço que é oferecido às pessoas do Hospital então propositalmente ou não as informações passam pelo serviço de planejamento.

Em síntese observou que as informações mais utilizadas são pela área administrativa do hospital:

“Todas as informações que são disponibilizadas para dentro ou para fora do hospital, para os gerentes, para os diretores são todas as informações do sistema. Se não estiver informatizado ele é feito através de papel, de outro meio por não ter o módulo ele é feito manual. A informação ela vem, existe uma centralização da informação seja ela através do sistema ou outra forma escrita ou por e-mail de alguma forma ela chega num lugar centralizado que é o planejamento então todo mundo que precisa de informação vai até o planejamento”.

“No SIH você tem todos os dados do hospital no que se refere a tudo, toda parte administrativa, assistencial, ensino e pesquisa”. Gerente da Unidade de Informação.

Verificou-se que as informações solicitadas ao serviço de planejamento são dos seguintes módulos:

MT informações do módulo de materiais com o registro e o controle dos materiais de consumo; AB informações do módulo ambulatorio com os registros de consultas; RH informações do módulo de recursos humanos com informações dos funcionários; IT informações do módulo de internação com informações dos pacientes internados; FM informações do módulo de farmácia com informações de medicamentos.

O SIH fornece todos os tipos de dados, ele é um sistema amplo possui 16 módulos que abrange quase todo o hospital. Segundo a entrevistada o SIH serve como uma fonte para a geração dos relatórios que são usados nas decisões.

4.5.3 Principais informações utilizadas para o processo decisório e **relevância da informação**

Como o SIH não fornece informações gerenciais ou seja ele não dá está informação pronta, e a consulta de dados é muita demorada as informações que são para o processo decisório são consultadas em relatórios que são elaborados no serviço de planejamento. Os relatórios mostrados na entrevista foram: custos, recursos humanos e produção.

“Se nós precisamos saber quantos kilos de roupa foi dado para cada serviço do hospital, várias informações, a parte de funcionários têm no sistema, a parte de produção da lavanderia não tem, a engenharia também não, a parte financeira, de contabilidade não tem no nosso sistema, a parte de custos é um sistema comprado no planejamento este sistema é alimentado com informações do SIH e dos locais que não estão informatizados. Por exemplo a folha de pessoal também não é informatizada por que ela é da PRHAE ela vem para o planejamento para eles jogarem no sistema de custos por exemplo. Tem várias informações que não estão no SIH, a informação chega de outras maneiras no serviço de planejamento, eles recolhem essas informações por relatórios, e-mails.” Gerente da Unidade de Informação.

Então as informações para o processo decisório não estão diretamente no SIH, há uma compilação dos dados do SIH que são transformados no serviço de planejamento para relatórios e estes são consultados freqüentemente pelo nível gerencial, em reuniões que acontecem semanalmente e estas informações são transformadas em informações gerenciais onde os dirigentes estão consultando os relatórios para informar-se sobre a situação da instituição.

O SIH foi criado com o objetivo de estruturar as informações que circulam pelo hospital e também como consequência das mudanças que o Hospital de Clínicas está passando.

“Eu acho que este sistema foi criado na época para facilitar para os nossos funcionários, para que eles possam utilizar melhor o tempo deles, para facilitar. A informática na verdade é um facilitador, ela vai facilitar a colocação dos dados no sistema e para você ter informações gerenciais, informações para tomada de decisão. Hoje nós temos no SIH vários módulos que facilitam a vida das pessoas em todos os sentidos. Foi para facilitar o acesso não só para os funcionários, mas para todos para a tomada de decisão dos gerentes, para subsidiar projetos de pesquisa, para se ter dados históricos. No SIH você tem todos os dados do hospital no que se refere a tudo, toda parte administrativa, assistencial, ensino e pesquisa”. Gerente da Unidade de Informação.

O objetivo de um sistema de informação é maximizar o uso da informação, ele deve relacionar, armazenar, representar e transmitir as informações visando o seu uso em potencial. O ambiente determina quais serão as funções desse sistema. O

objetivo pelo qual o SIH foi criado condiz à necessidade do ambiente, embora não supri a necessidade de se ter informações gerenciais.

4.5.4 Utilização do SIH

Para responder a essa questão verificou-se com quais módulos eram consultados pela gerência. A mesma afirmou que raramente abria o SIH para a consulta de dados. O problema, segundo a Gerente da Unidade de Informação é que o SIH não fornece a informação no tempo real para a tomada de decisão, portanto os gerentes não utilizam essa informação diretamente do SIH, outro fator levantado foi a difícil interface que o SIH tem.

“Eu vejo assim o nosso sistema hoje não é um sistema fácil de utilização a interface é muito ruim ela não é gráfica, não é de cliques. Alias vamos começar a reengenharia para ele tornar-se gráfico e, além disso, vamos fazer a reengenharia de todos os módulos facilitando a utilização para todos os nossos usuários. Isso é um ponto bem negativo por ele não ser gráfico, o segundo ponto negativo é a flexibilidade, ele não é nada flexível, quando você quer consultar quantos pacientes ficaram internados, você entra no IT no SIH você caminha várias vezes até chegar à informação abre várias janelas, se você quer outra informação de outro módulo você fecha tudo e abre novamente o que mais ou menos permite uma visualização melhor é o módulo dos médicos “imagine os médicos ficarem abrindo e fechando as janelas para as consultas”. Então ele não é nada flexível. Se eu tivesse em 1 tela só, pudesse consultar seria bem mais fácil, mas isso nós vamos mudar ele vai ser bem gráfico e não vai ser nesta plataforma, imaginamos que vai ser melhor para o nosso usuário. Não para os gerentes porque os gerentes praticamente não utilizam para a inserção de dados mas para quem utiliza para a inserção de dados que é aquele lá da ponta que entra para agendar consultas ele está acostumado a trabalhar com o teclado ele não sabe usar o mouse e se passarmos a usar gráfico ele vai ter que aprender a usar o mouse e a web então a gente imagina que quando passarmos o sistema para gráfico à parte de treinamento terá que ser bem enfocada por que será uma mudança radical.” Gerente da Unidade de Informação.

Então os fatores que levam a não utilização direta do SIH é em relação à interface, a flexibilidade, a demora em se ter à informação. Por isso há um serviço que compila os dados em forma de relatórios para que mesmo assim se tenha a informação desejada. Embora ele tenha sido criado para facilitar a vida das pessoas em todos os sentidos, a interface dificulta o acesso, a flexibilidade é necessária não somente aos médicos, mas a todos que necessitam usar o sistema. Verifica-se neste trecho da entrevista que um treinamento para utilizar a tecnologia precisa ser bastante focado.

4.5.5 Utilização do SIH em relação ao propósito institucional

Esta pergunta foi respondida através da análise do site da instituição, do regimento interno, das entrevistas e da observação realizada. A missão do HC é a seguinte: **“Prestar assistência hospitalar acreditada à comunidade, garantindo campo apropriado ao ensino, à pesquisa e a extensão”**. Também pode ser claramente verificado no art.3 no regimento interno do HC (ANEXO). Na realidade para o cumprimento dessa ação há um esforço dos envolvidos o que pode ser visto com a reengenharia pela qual a estrutura do HC passa. Na entrevista o que se obteve foi o seguinte:

“Em minha opinião as metas institucionais tem objetivos a serem alcançados que correspondem à missão da instituição que fazem parte de um plano maior que é o planejamento estratégico institucional. O processo decisório tem grande influência na missão porque são através das decisões que vamos dar o caminho a ser seguido. Se tomarmos decisões erradas que caminhem para rumos contrários à missão estamos caminhando para lados opostos.” Gerente da unidade de Informação.

Segundo a entrevista o processo decisório é realizado da seguinte maneira:

“O processo decisão parte de uma demanda de problemas que os nossos usuários nos trazem e que dentro de uma prioridade tentamos resolvê-los. Com o novo modelo de gestão, dispomos de um Colegiado interno, para discussão dos problemas da unidade, onde priorizamos e definimos quais serão resolvidos, quais as ações, em quanto tempo e quem deve estar envolvido para resolução dos problemas. Como a demanda é muito grande encaminhamos as propostas ao Colegiado gestor para que nos digam o que devemos fazer primeiro”. Gerente da Unidade de Informação.

Através do processo decisório a Instituição procura atender o seu objetivo maior. Como o SIH é utilizado para a elaboração de relatórios gerenciais que são elaborados mensalmente, acredita-se que as informações são pouco utilizadas para a tomada de decisões, pois segundo a entrevistada há uma reunião semanalmente:

“Realizamos reuniões semanalmente do Colegiado internos da Unidade onde participam, representantes dos serviços ligados a unidade supervisores e gerente da unidade. O gerente da unidade também participa de reunião semanalmente do Colegiado Gestor”. Gerente da Unidade de Informação.

O processo de decisão é feito a partir de demandas, o colegiado realiza uma reunião semanal para definir as diretrizes, e decidir quais problemas serão resolvidos primeiro como a demanda é alta há ajuda do colegiado gestor para definir prioridades. Como verificado os relatórios do SIH são emitidos mensalmente, então o SIH não é diferencial nas ações tomadas pelo HC, ele auxilia sim, mas para outras finalidades do cotidiano hospitalar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia da informação é vista como uma valiosa ferramenta nas rotinas para o cumprimento da legitimidade da instituição. No entanto a tecnologia aumentou, mas o uso efetivo da informação não.

Um sistema de informação tem como objetivos armazenar, processar dados e informações além de propiciar o acesso rápido, eficiente e que atenda a diferentes necessidades. Ainda de acordo com KRAEMER (2002) o sistema de informação deve ser de simples compreensão e uso, produzir informações realmente necessárias, não duplicadas e em tempo hábil.

O SIH-HC possui informações relevantes ao processo decisório, no entanto estas informações não são consultadas diretamente por eles, por não ser acessado diretamente, há que se questionar em relação aos cumprimentos dos requisitos de qualidade da informação: formato apropriado, rapidez e confiabilidade.

As informações encontram-se centralizadas em um setor e quando há interesse por parte do nível gerencial estas informações são solicitadas ao serviço de planejamento. Verificou-se claramente que o propósito institucional do hospital de clínicas é proporcionar a assistência hospitalar, garantindo campo para o ensino e a pesquisa até mesmo por se tratar de um hospital-universitário, como pode ser verificado em um discurso: *“O volume de atendimento por ele prestado ultrapassa em muito os objetivos do ensino e da pesquisa, necessários à Universidade.”* As questões que acercam o processo de decisão ultrapassam o propósito institucional do hospital. E o SIH contribui para que estas ações diárias sejam melhores legitimadas, mesmo que este não seja diretamente utilizado em processos decisórios. As principais informações que provém dele são de natureza administrativas, de custos o que acaba interagindo para que as decisões sejam tomadas devidamente e assim se cumpra o propósito da instituição.

Constata-se que não existe relação direta entre a existência do SIH e o propósito institucional do HC. O SIH não possui influência direta no cumprimento da ação institucional, as informações encontram-se centralizadas em um setor e o processo de decisão como constatado é igual em todas as unidades do hospital. É reconhecida a importância das decisões no cumprimento dessa ação. No entanto

não há uma relação direta com o SIH por mais que este influencie relativamente no cotidiano da instituição.

A intenção para qual o sistema foi criado condiz à idéia de que os sistemas de informação devem propiciar condições ao processo de tomada de decisão da organização, assim como fazer com que através dos relatórios as pessoas tomem conhecimento do que está acontecendo ou que virá acontecer. No entanto questiona-se quanto à fidedignidade das informações que são compiladas para os relatórios que são elaborados pelo serviço de planejamento. O ideal seria que as decisões tivessem fundamentos com dados diretamente da fonte. E que a cultura da instituição fosse outra, que houvesse um incentivo para que se busque informação diretamente no SIH, além de uma reestruturação no formato do SIH. Como foi verificado o SIH possui alguns empecilhos que acabam fragilizando ainda mais o acesso a ele. No entanto foi verificado também que há o reconhecimento dessa realidade e as pessoas estão predispostas em fazer com que essa realidade seja transformada.

Acredita-se ainda que por mais que o SIH não seja diretamente utilizado em reuniões de colegiados para as decisões das instituições ele contribui para o conhecimento dos níveis que constituem o sistema de saúde que indiretamente influenciam nas ações tomadas por eles. Em se tratando de um órgão público compreende-se a dificuldade em se fazer o que é necessário. O SIH começou a ser implantado em 1990, e atualmente necessita de uma reengenharia, de uma nova moldagem, mas é uma ação que independe somente das pessoas que o acercam, depende também da estrutura e das políticas de governo que o definem. Para ações futuras o SIH é uma valiosa ferramenta que pode ter grande impacto nas estratégias do Hospital. Como atualmente o Hospital de Clínicas passa por uma reformulação de estrutura organizacional, há que se identificar futuramente o foi feito em relação às problemáticas apresentadas em relação ao uso da informação e a contribuição que a mesma tem em relação ao propósito institucional.

REFERÊNCIAS

- BERTALANFFY, L. V. **Teoria Geral dos sistemas**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1975. 351p.
- BITTAR, Olympio J. Nogueira V.. **Hospital: qualidade & produtividade**. São Paulo: Sarvier, 1996. 137p.
- BORGES, M. E. N. A Informação como recurso gerencial das organizações na sociedade do conhecimento. **Ciência da informação**, Brasília, v.24, n.2, p. 181-188, mai/ago. 1995.
- CARVALHO, André De Oliveira; EDUARDO, Maria Bernadete De Paula. **Sistemas de informação em saúde para municípios**. Disponível em http://ids-saude.uol.com.br/SaudeCidadania/ed_06/.> Acesso em 05 jul 2004.
- CASSARRO, Antonio Carlos. **Sistemas de informações para tomada de decisões**. São Paulo: Pioneira, 1988.
- CHECKLAND, Peter; HOLWELL, Sue. **Information, systems and information systems: making sense of the field**. Toronto: Lacanster University, 1998.
- CHOO, Chun Wei. **The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, creates knowledge, and makes decisions**. Toronto,1998.
- CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. Tradução: Eliana Rocha. São Paulo: Editora Senac, 2003. 425p.
- COSER, Claudia. **Relações interorganizacionais e estruturas institucionais: um estudo no espaço social de Videira**. Curitiba, 2003.339f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.
- DAFT, Richard L. **Teoria e projeto das organizações**. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 441p.
- DAVENPORT, Thomas H.**Ecologia da informação: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. 5ed. São Paulo: Futura, 2002. 316p.
- DRUCKER, Peter F.**Administrando em tempo de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira Thomson, 1995. 230p.
- GIBSON, James L.; **Organizações: comportamento, estrutura, processos**. São Paulo: Atlas, 1981. 477p.

GONÇALVES, E. L. **Administração de recursos humanos nas instituições de saúde**. São Paulo: Pioneira, 1987.

GUIMARÃES, E. M. P.; ÉVORA, Y.D.M. Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. **Ciência da Informação**. Brasília, v.33, n.1, 2004. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciadainformacao/>> Acesso em 30 jun, 2004.

HANDY, Charles. **Por dentro da organização**: grandes idéias para executivos. São Paulo: Saraiva. 1993. 219p.

HAMMER, M. **A organização do futuro**: como preparar hoje as empresas de amanhã. São Paulo: Editora Futura, 2000. 428p

HAMPTON, David R. **Administração contemporânea**. 3.ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1992.

KRAEMER, L. L. B. **Análise e representação descritiva da informação**. Aula proferida na UFPR, Curitiba, 21 nov. 2002.

KAES, René. **A instituição e as instituições**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1991. 171p.

LAPASSADE, Geoges. **Grupos, organizações e instituições**. 2. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1983.

LAUDON, J. P; LAUDON, K. C. **Sistemas de informação**. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 389p.

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996. 119p.

LEÃO, Beatriz de Faria. **Padrões para representar a informação em saúde**. Artigo apresentado no I Seminário Nacional de informação e saúde: o contexto da sociedade da informação – 20 a 23 de novembro de 2000. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2000. p.21-43.

MAÑAS, Antonio Vico. **Administração de sistemas de informação**. 2ed. São Paulo: Érica, 1999. 282p.

MARCH, James G. **Decisions and Organizations**. Massachusetts: Brasil Blackwell, 1988.

MARCHIORI, P. Z. **Serviços de informação**. Aula proferida na UFPR, Curitiba, 05 ago, 2002.

MARIOTTI, Humberto. **Organizações de aprendizagem**: educação continuada e a empresa do futuro. São Paulo: Atlas, 1996.

- MATTAR, Maria Olga. **A organização social**. 3.ed. Curitiba: PUC/PR, 1972.
- MCGEE, James; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação** : aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como ferramenta estratégica. 10ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 244p.
- MEGGINSON, Leon C.; MOSLEY, Donald C. **Administração**: conceitos e aplicações. 4.ed. São Paulo: Harbra, 1998. 614p.
- MELO, Ivo Soares. **Administração de sistemas de informação**. São Paulo: Thomson Learning, 2002. 178p.
- MINTZBERG, Henry. **Criando organizações eficazes**: estruturas em cinco configurações. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2003. 334p.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais**. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2002. 285p.
- PEREIRA, M. J.L.B; FONSECA, J. G. M. **Faces da decisão**: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão. São Paulo: Makroon Books, 1997. 275p.
- PINTO FILHO, H. O todo é mais que a soma das partes. **Dados e idéias**, Rio de Janeiro, v.1, n.3, p.64-69, 1975/76.
- SCHERMERHORN JUNIOR, John R.; HUNT, James G.; OSBORN, Richard N. **Fundamentos de comportamento organizacional**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 1999. 328p.
- SHIMIZU, Tamio. **Decisão nas organizações**: introdução aos problemas de decisão encontrados nas organizações e nos sistemas de apoio à decisão. São Paulo: Atlas, 2001. 317p.
- REED, Michael. **Teorização organizacional**: um campo historicamente contestado. In: Handbook de estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 1999. p.61-98.
- REZENDE, Dênis Alcides; ABREU, A. F. **Tecnologia da informação**: aplicada a sistemas de informação empresariais. 3ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- STAIR, Ralph M.. **Princípios de sistemas de informação**. 2ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. 451p.
- STONER, James A. F. **Administração**. 5.ed. Rio de Janeiro: Prentice-hall do Brasil, 1985. 533p.

YIN, Roberto. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE 1 - 1º ROTEIRO PARA OBSERVAÇÃO

DATA: ____/____/____

Entrevistado: _____

Setor: _____

Questões a serem observadas:

- 1) sistema utilizado;
- 2) razão para qual o sistema foi criado;
- 3) tipo de informações este sistema fornece;
- 4) quem utiliza o sistema;
- 5) todos do nível gerencial possuem acesso;
- 6) como é o acesso dos usuários do sistema;
- 7) em média quantos acessos o SIH possui por dia ou quantos relatórios são emitidos;
- 8) o SIH é a única fonte de informações para as ações tomadas ?
- 9) existe alguma medida para saber qual módulo é consultado com mais frequência?

APÊNDICE 2 - 2º ROTEIRO PARA ENTREVISTA

DATA:

Entrevistado:

Setor:

Questões a serem observadas:

1. Qual a frequência de acesso do SIH pelos usuários no Hospital como um todo. Números de acessos
2. Qual a frequência de solicitação de pedidos de informações para o serviço de planejamento?
3. Qual a finalidade das informações solicitadas?
4. Assinale as opções correspondentes, quais módulos são consultados para disponibilizar as informações;
5. Qual setor ou função que mais solicita o serviço?

	informações	Não consultadas	Pouco consultadas	Freqüentemente consultadas
AB	Informações do módulo ambulatorio com os registros de consultas			
RH	Informações do módulo de recursos humanos com informações dos funcionários			
MT	Informações do módulo de materiais com o registro e o controle dos materiais de consumo			
FT	Informações do módulo de faturamento com as informações gerenciais de cada modalidade de			

	faturamento			
IT	informações do módulo de internação com informações dos pacientes internados			
LB	Informações do módulo de laboratório com informações de exames e seus resultados			
EC	Informações do módulo de exames complementares com informações do agendamento dos exames			
FM	Informações do módulo de farmácia com informações de medicamentos			
MD	Informações do módulo médico com a junção das informações dos módulos de internação, ambulatório, laboratório e farmácia.			
BS	Informações do módulo de banco de sangue com informações das doações de sangue			
CI	Informações do módulo de controle de infecção com informações de riscos de infecções hospitalares			
IH	Informações do módulo de cadastro de clientes com informações dos pacientes: avisos, identificação,			

	conveniados. Informações do módulo das tabelas básicas com controles internos do sistema			
AH	Informações do módulo de arquivo hospitalar com informações de prontuários			

APÊNDICE 3 - 3º ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

1. Como é o processo de decisão realizado em sua unidade?
2. Quantas reuniões acontecem ou em média quantas reuniões você participa no mês?
3. Na sua percepção como o processo decisório da instituição influencia no cumprimento de sua missão?
4. Existe um conselho que chega a um consenso comum ou a decisão geral é do diretor geral ou reitor?
5. Assim acontece para as outras gerências também ou seja no hospital como um todo?

ANEXO 1 - CARTA DE SOLICITAÇÃO AO HOSPITAL DE CLÍNICAS

ANEXO 2 - CARTA DE AUTORIZAÇÃO

ANEXO 3 - REGIMENTO HC

ANEXO 4 - FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE RELATÓRIOS

