

LAURENI DANTAS DE FRANÇA

*O comportamento informacional dos
profissionais médicos e enfermeiros do
Programa de Saúde da Família (PSF)
– Sistema Único de Saúde (SUS)*

BELO HORIZONTE – MG

2002

Laureni Dantas de França

***O comportamento informacional dos
profissionais médicos e enfermeiros do
Programa de Saúde da Família (PSF)
– Sistema Único de Saúde (SUS)***

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em **Ciência da Informação** do Mestrado Interinstitucional em Ciência da Informação da Universidade Federal do Piauí/Universidade Federal de Minas Gerais. Área de Concentração: Produção, Organização e Utilização da Informação. Linha de pesquisa: Informação Gerencial e Tecnológica

Orientador: Prof. Doutor Ricardo Rodrigues Barbosa

UFMG

Co-orientadora: Profa. Doutora Maria das Graças Targino

UFPI

Belo Horizonte - MG

Escola de Ciência da Informação da UFMG

2002

França, Lauren Dantas

F814c O comportamento informacional dos profissionais médicos e enfermeiros do Programa Saúde da Família (PSF) – Sistema Único de Saúde (SUS) [manuscrito] / Lauren Dantas de França. – 2002.
160 f. : il., tab.

Orientador: Ricardo Rodrigues Barbosa
Tese (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

Referência bibliográfica: f. 145-152.

Inclui anexos.

1. Ciência da Informação – Teses 2. Comportamento informacional – Teses 3. Programa Saúde da Família (PSF) - Teses I. Título II. Barbosa, Ricardo Rodrigues III. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Ciência da Informação

CDU: 02:61

CDD: 020



Universidade Federal de Minas Gerais

ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dissertação intitulada “**O comportamento informacional dos profissionais médicos e enfermeiros do Programa de Saúde da Família (PSF) – Sistema Único de Saúde (SUS)**” de autoria da mestranda **Laurení Dantas de França**, aprovada em 05 de fevereiro de 2002 pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Doutor Ricardo Rodrigues Barbosa - Orientador
Escola de Ciência da Informação da UFMG

Profa. Doutora Íris Barbosa Goulart
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas - FAFICH- UFMG

Profa. Doutora Isis Paim
Escola de Ciência da Informação da UFMG

Prof. Doutor Eduardo José Wense Dias
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
Av. Antônio Carlos, 6627 / 31270.010 - Belo Horizonte - MG – Brasil / Tel. 55 (31) 3499-5225

À

Cirilo, pai (*in memoriam*)

Tereza, mãe

Eduardo, Letícia, Leonardo, filhos

Terra-pátria, mãe gentil

Cosmo

Vida

Agradecimentos

Ao Professor Ricardo Rodrigues Barbosa, pela solidariedade, confiança e orientação.

À Professora Maria das Graças Targino, pela co-orientação, incentivo, dinamismo acadêmico e pessoal.

Ao Professor João Batista Teles, pela atenção e tratamento dos dados.

Ao Professor Dr. José Ivo dos Santos Pedrosa, mestre e amigo.

Aos pesquisadores associados do Núcleo de Estudos de Saúde Pública (NESP) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Piauí (UFPI) pela oportunidade de compartilharmos a participação no Programa de Implantação e Treinamento dos médicos e enfermeiros do Programa de Saúde da Família (PSF).

À UFPI, nas pessoas do Reitor Professor Pedro Leopoldino Ferreira Filho, Pró-Reitor de Assuntos Estudantis e Comunitários Professor Antônio Silva do Nascimento, Coordenador de Pesquisa e Pós-graduação Prof. Dr. José Ribeiro dos Santos Júnior, no exercício de suas competências me proporcionaram oportunidade, apoio e confiança, necessários ao cumprimento das etapas do mestrado interinstitucional.

À Fundação Municipal de Saúde de Teresina (PI), entidade pesquisada, na pessoa do Presidente Dr. Silvio Mendes de Oliveira Filho e Enfermeira Maria Vieira, coordenadora do Programa de Saúde da Família, pelo apoio e exemplo de dinamismo e dedicação à saúde da capital do Estado do Piauí.

Aos entrevistados, médicos e enfermeiros do PSF, pela atenção e tempo dedicados à coleta de informações.

Aos funcionários das Bibliotecas da UFMG e UFPI, pela atenção e o pronto atendimento às solicitações.

À Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí - NOVAFAPI, pela esperança na formação de um novo perfil de profissional de saúde.

Aos Professores e colegas do Mestrado em Ciência da Informação, pelas alegrias, reflexões e aprendizado compartilhados.

A todos os autores, teóricos e empíricos, pelo legado científico no contexto histórico da sociedade.

Aos filósofos, sábios e poetas.

*" O objetivo do conhecimento
não é descobrir o segredo do mundo numa palavra mestra.
É dialogar com o mistério do mundo."*

Edgar Morin

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

- FIGURA 1: Modelo Geral de necessidade, busca e uso da informação proposto por CHOO (1999)..... 67
- GRÁFICO 1: Profissionais, médicos e enfermeiros, no Programa de Saúde da Família, segundo faixa etária, Teresina (PI), 2001..... 117

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Processo de Busca de Informação (KUHTHAU, 1991,1993 a, 1993 b).....	64
QUADRO 2: Ambientes de uso da informação (TAYLOR, 1991).....	65
QUADRO 3: Fontes de informação organizacional.....	75
QUADRO 4: Fontes de informação organizacional do ambiente externo estudadas.....	108
QUADRO 5: Fontes de informação organizacional do ambiente interno estudadas.....	109
QUADRO 6: Fontes de informação organizacional temática estudadas.....	110

LISTA DE TABELAS

TABELA 1:	Profissionais médicos PSF Brasil e amostra PSF Teresina em relação ao sexo.....	116
TABELA 2:	Relação de médicos e enfermeiros na faixa etária de 30 – 49 anos do PSF- Teresina (PI) e Brasil.....	117
TABELA 3:	Médicos e enfermeiros no Programa de Saúde da Família, segundo faixa etária , Teresina (PI), 2001.....	118
TABELA 4:	Médicos e enfermeiros do Programa de Saúde da Família por tempo de formação profissional , Teresina (PI), 2001.....	118
TABELA 5:	Médicos e enfermeiros no Programa de Saúde da Família por tempo de atuação profissional - Teresina (PI), 2001.....	119
TABELA 6:	Fontes de informações técnico-científicas acessadas, mensalmente ou mais, pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF- Teresina (PI), 2001.....	123
TABELA 7:	Frequência de uso de bibliotecas pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF-Teresina (PI).....	124
TABELA 8:	Fontes de informações técnico-científicas acessadas com menor frequência pelos médicos e enfermeiros do PSF-Teresina, 2001.....	125
TABELA 9:	Fontes de informações gerenciais acessadas, pelos médicos e enfermeiros do PSF-Teresina (PI), 2001.....	128
TABELA 10:	Fontes de informações epidemiológicas acessadas pelos médicos e enfermeiros do PSF – Teresina, 2001.....	129

TABELA 11: Fontes de informações de produção de serviços de saúde acessadas pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF-Teresina, 2001.....	130
TABELA 12: Fontes de informações demográficas acessadas pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF-Teresina, 2001..	131
TABELA 13: Disponibilidade das fontes de informações demográficas acessadas pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF – Teresina, 2001.....	132
TABELA 14: Fontes de informações mediáticas acessadas pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF-Teresina, 2001.....	133
TABELA 15: Médicos e enfermeiros no Programa Saúde da Família por opinião sobre a forma como ocorre o compartilhamento de informações entre colegas de equipe, Teresina (PI), 2001.....	135
TABELA 16: Médicos e enfermeiros no Programa Saúde da Família por opinião sobre a forma como ocorre o compartilhamento de informações entre sua equipe e as outras em áreas de atuação, Teresina (PI), 2001.....	135
TABELA 17: Médicos e enfermeiros no Programa Saúde da Família apontam os fatores que impossibilitam o compartilhamento de informações entre sua equipe e as outras situadas em diferentes áreas de atuação, Teresina (PI), 2001.....	137

LISTA DE ABREVIATURAS E/OU SIGLAS

ABRASCO	Associação Brasileira de Saúde Coletiva
AIH	Sistema de Autorização de Internação Hospitalar
ARIST	Annual Review of Information Science and Technology
BBS	Bulletin Board System
BDAIH	Base de dados do SIH/SUS
BD-SIASUS	Banco de Dados Nacional de Informações Ambulatoriais do SUS
BIREME	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
CENEPI	Centro Nacional de Epidemiologia
CD-ROM	Compact disc read only memory
C&T	Ciência e Tecnologia
CID	Classificação Internacional de Doenças
CMC	Sistema Central de Marcação de Consultas
CPD	Centros de Processamento de Dados
DATAPREV	Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social
DN	Declaração de Nascidos Vivos
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FMS	Fundação Municipal de Saúde
FNS	Fundação Nacional de Saúde
EUA	Estados Unidos da América do Norte
GTISP	Grupo Técnico de Informação em Saúde e População
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
LILACS	Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde
MS	Ministério da Saúde
MEC	Ministério da Educação e do Desporto
NESP	Núcleo de Estudos de Saúde Pública
NOB	Normas Operacionais Básicas do Ministério da Saúde
NOVAFAPI	Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PIB	Piso de Atenção Básica
PCDEN	Sistema de Acompanhamento e Controle de Endemias do Nordeste
PNI	Programa Nacional de Imunização
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PSF	Programa de Saúde da Família
RCA	Repasse do Custeio Ambulatorial
RNIS	Rede Nacional de Informações em Saúde
SACCH	Sistema de Acompanhamento e Controle do Vetor de Chagas
SAD	Sistemas de Informação de Apoio à Decisão
SCB	Sistema de Seleção de Causa Básica
SEADE	Sistema Estadual de Análise de Dados
SIA	Sistema de Informações Ambulatoriais
SIAMED	Sistema de Registro de Medicamentos

SICAM	Sistema de Catalogação de Material
SICOMP	Sistema de Compras
SICON	Sistema de Material de Consumo
SIGAE	Sistema de Gerenciamento de Unidade Ambulatorial Especializada
SINAN	Sistema de Informações de Agravos de Notificação de Vigilância Epidemiológica
SINTOX	Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas
SIS	Sistema de Informação em Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
SICOT	Sistema de Controle de Veículos Terrestres
SIM	Sistema de Informação de Mortalidade
SINASC	Sistema de Informação de Nascidos Vivos
SÍNTESE	Sistema Integrado de Tratamento Estatístico de Séries Estratégicas
SIG	Sistemas de Informação Gerencial
SIGAB	Sistema de Gerenciamento de Unidade Ambulatorial Básica
SIGOH	Sistema de Gestão Hospitalar
SIPER	Sistema de Material Permanente
SIS	Sistema de Informação em Saúde
SIT	Sistema de Informação Transacional
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPI	Universidade Federal do Piauí
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
WWW	World Wide Web

S U M Á R I O

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

LISTA DE QUADROS

LISTA DE TABELAS

LISTA DE ABREVIATURAS E/OU SIGLAS

RESUMO

APRESENTAÇÃO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL.....	27
	2.1 Compartilhamento de informações.....	36
	2.2 Informação Científica.....	48
3	NECESSIDADES, BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO.....	54
	3.1 Fontes de Informação.....	68
4	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE.....	76
	4.1 A Organização de Saúde.....	80
	4.1.1 Sistema Único de Saúde (SUS) - Programa de Saúde da Família (PSF).....	86
	4.1.2 Sistema de Informação em Saúde (SIS).....	93
5	METODOLOGIA.....	103
	5.1 População e amostra.....	104
	5.2 Coleta dos dados.....	104
	5.3 Seleção das fontes de informação profissional.....	107
	5.4 Análise dos dados.....	114
	5.4.1 Descrição dos respondentes.....	115
	5.4.2 Fontes Usuais de Informação dos médicos e enfermeiros.....	120
	5.4.3 Compartilhamento de Informações.....	125
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	140
7	REFERÊNCIAS	145
8	ANEXOS	
	In Formação	
	Questionário	

RESUMO

FRANÇA, Laurení Dantas de. **O comportamento informacional dos profissionais médicos e enfermeiros do Programa Saúde da Família (PSF) - Sistema Único de Saúde (SUS)**, 2002. 160f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Diante do paradigma da “sociedade da informação” quando todas as áreas do conhecimento curvam-se às novas tecnologias e fluxos de informações, motivadas pela expansão das técnicas informáticas, telemáticas e dos canais de comunicação, compreender como os indivíduos lidam com a informação é o núcleo de análise deste estudo que objetiva estudar o comportamento informacional dos profissionais médicos e enfermeiros do Programa Saúde da Família (PSF), da Fundação Municipal de Saúde (FMS) da cidade de Teresina, Estado do Piauí, Brasil. Utilizou-se uma pesquisa exploratória de natureza descritiva para conhecer e analisar o processo de busca de informações em interface com as fontes de informações disponibilizadas no ambiente interno e externo da organização de saúde, classificadas por temas: técnico-científicas, gerenciais, epidemiológicas, produção de serviços de saúde, demográficas, midiáticas, além de verificar o acesso dos profissionais às bibliotecas. Identificaram-se as fontes usuais de informação e a gestão da informação para a criação do conhecimento organizacional ao se conhecer o compartilhamento de informações no processo de trabalho. Foram aplicados questionários mistos aos sujeitos, observando-se que a aquisição do conhecimento apresenta-se como o novo comportamento informacional. Os profissionais afirmam compartilhar informações entre os colegas de equipe, embora, para a maioria, não exista espaço físico nem a organização possua política de incentivo a este compartilhamento. Em contato com as fontes de informações internas e externas, os profissionais de saúde estudados apontam suas preferências para as fontes, predominantemente, pessoais: agentes comunitários de saúde, visitas domiciliares / reuniões de grupos-contrôle e contatos face a face com colegas do PSF, dentre outras. Não freqüentam bibliotecas e, praticamente, não acessam as informações eletrônicas, onde se encontram disponibilizadas as informações em saúde, via *on-line*, pelo Ministério da Saúde e DATASUS, o que se atribui à não disponibilidade do meio físico, o computador, nas unidades básicas de assistência à saúde.

Palavras-chave: Ciência da Informação, Comportamento informacional, Programa Saúde da Família (PSF).

Apresentação

A realização desse estudo não se resume à exigência formal de elaboração de um projeto de pesquisa para desenvolvimento de dissertação para obtenção de um título acadêmico. O tema abordado guarda estreita vinculação com os caminhos percorridos pela autora, a princípio de forma individual, em busca de uma identidade com os conteúdos; e, depois dessa identificação, a busca da integração desse conteúdo com as teorias e práticas, intenções e gestos, pensamentos e ações, expressadas no âmbito das organizações públicas de saúde.

Desse modo, vejo esta construção produtiva como parte de um processo coletivo de discussão, mobilização e ação concreta em torno da Saúde Coletiva, espaço de reflexão crítica dos processos de saúde que alia à experiência de saúde vivida no passado conhecimento de hoje, aos processos contemporâneos que envolvem a governabilidade dos projetos de mudança incremental e estratégica, em busca de um fim: qualidade de vida da população.

Esta dissertação de mestrado se constitui num estudo com tema focalizado nas pessoas da organização pública de saúde, a partir da análise do seu comportamento frente à informação, buscando o entendimento da gestão e compartilhamento da informação no processo de trabalho cotidiano do profissional de saúde, médico e enfermeiro, do Programa de Saúde da Família do Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde, realizado na cidade de Teresina – Piauí.

1 INTRODUÇÃO

Novas formas de conceber o processo de saúde são motivadas pela transição da era industrial, gerada pela revolução tecnológica, quando todas as organizações da sociedade funcionam sob uma lógica própria, estanque e isolacionista, para uma era pós-industrial, de fenômenos opostos, o que resulta na mescla de diversas lógicas organizativas.

Todas as áreas do conhecimento humano curvam-se às novas tecnologias e ao inovador fluxo de informações. Os fatores geradores desse avanço, responsáveis pela captação e ordenação da explosão demográfica, em menor intervalo de tempo, estão, dentre outros, no advento e na expansão das técnicas informáticas, no desenvolvimento de canais de comunicação para a transmissão permanente e sistemática da informação, no aumento dos investimentos em pesquisas e nas melhorias de condições para a divulgação ampla de trabalhos e na possibilidade de compartilhamento entre cientistas e pesquisadores que, ao realizarem estudos em conjunto têm a oportunidade de realização ampliada.

As mudanças ocorridas têm favorecido o surgimento de novas formas de organização da sociedade e, ao mesmo tempo, esta espera dos meios científicos a revisão de práticas e a formulação de novos objetivos, tendo em vista a competente realização de seu papel social. Torna-se inevitável uma transformação radical quando o desenvolvimento das novas tecnologias de informação e de comunicação vê inviabilizado o seu processo de busca de informação apenas por métodos tradicionais. A implantação e expansão das redes eletrônicas de informação, com destaque para a Internet, promovem, definitivamente, a transformação do planeta numa aldeia global onde os espaços geográficos são transpostos pela informação em tempo real aproximando as pessoas pela comunicação por meio da interconexão *on-line*.

A Internet como um conjunto de inúmeras redes de computadores, conectadas entre si, permite a comunicação, a partilha de informações, programas e equipamentos entre usuários. No entanto, esse quadro de aceleração da transmissão e recepção da informação provoca transformações sentidas em todas as entidades, sejam elas públicas ou privadas, desordenando setores e redesenhando conceitos. As novas tecnologias começam a destruir os limites entre setores e atividades, empresas e governos, pessoas físicas e jurídicas, trabalho e lazer. A moeda forte é a informação universalmente acessível e o seu processo de busca e obtenção exige da atual geração uma nova postura diante desse avanço.

A informação como mola propulsora de mudanças instaura a cultura do pós-modernismo quanto a sua acessibilidade às pessoas e promove revoluções na natureza do relacionamento individual e coletivo. Diante de múltiplos enfoques das distintas formas de pensamento sobre a informação no cotidiano do processo de trabalho em saúde, interesse do presente estudo, o debate passa a ser visto como uma questão de interesse público.

A situação é revelada pelo desencadeamento de ações políticas norteadas, em algumas sociedades, pelos **índices de saúde** administrados a partir das **avaliações das doenças**. Do sistema previdenciário alemão até o francês e o inglês, adaptando-se às especificidades de cada um desses países, idealizaram-se distintos modelos de saúde e de corpo. No decorrer do século vinte as propostas evoluíram exigindo padrão internacional para os níveis individuais e coletivos estruturados em planejamentos de saúde, no sentido de **prevenir** e, posteriormente de **promover saúde**.

A assistência médica, vista pelo âmbito individual e coletivo, gera uma concepção de modelo de saúde bastante amplo, que leva em conta a abordagem usada na **medicina clínica** e na **medicina comunitária**, com ênfase no processo, onde as duas formas de atuação profissional são desempenhadas em conjunto. Para compreensão dessas concepções, que se interconectam, o clínico examina o paciente individual e precisa reconhecer e identificar o significado patológico dos sintomas e dos sinais clínicos, de modo a fazer um diagnóstico específico e prescrever o tratamento apropriado. Em saúde comunitária são necessárias habilidades epidemiológicas para

lidar com as questões do coletivo, como examinar a população como um todo e selecionar seus indicadores diagnósticos, cujos atributos de instrumento de conhecimento da realidade são construídos dentro de uma lógica temática como indicadores de educação, de saúde, nutrição, etc., e encontram-se consolidados no movimento dos indicadores sociais.

Na saúde, o desafio é obter as informações nas diversas fontes para construir indicadores capazes de descrever os problemas de saúde existentes em determinada área de assistência ou distrito e esclarecer a sua determinação para as pessoas. Explicar o porquê da presença da doença e como pode ser prevenida. Dessa forma, além de prevenir, promove a saúde ao educar a população e encaminhar soluções de questões intersetoriais que objetivam reduzir as doenças e melhorar o nível de saúde da população.

Avaliar condições de vida da população, coletar dados de saúde em registros rotineiros, vigilância e levantamento epidemiológicos, produzir informações de saúde através da análise de dados e estimar o nível de saúde da população são tarefas amplas que estão baseadas tanto no acesso quanto na produção da informação de contextualização teórico-conceitual e política como base para produção, leitura e interpretação.

O avanço da Ciência Médica bem como a ampliação das áreas de investigação das Ciências Sociais estão retratados pela evolução do enfoque dos temas saúde/doença/corpo para uma visão ampliada, que alcança o campo da interdisciplinaridade, vista como um modo interativo de pesquisa ou estudo cujo produto requer o uso de idéias, conceitos, materiais ou instrumentos de uma outra disciplina, e não mais, apenas, pela ótica exclusiva das ciências biológicas em suas regras e forma de legitimação (CHAMMÉ, 2000).

Hoje se busca um pensamento/unidade onde homem e natureza integram relações humanas vistas através de uma perspectiva coletiva e orgânica. A informação, embora abundante, assume características de bem escasso, precioso e desejável, representado, principalmente sob a forma de conhecimento organizacional, instrumento

de poder e de manutenção e controle das condições de vida nesse cenário de desafios e permanentes incertezas.

O encontro entre a ciência e a organização em interação com a sociedade, renderá bons frutos, na medida em que a real troca de saberes no contexto de significação nos processos cooperativos de fluxo de informações, fomentando as pesquisas e o aumento de percepção de ambas à compreensão do contexto evolucionário.

O entendimento sobre algum fato ou fenômeno é preocupação da ciência: perceber a ordem no caos de modo que possibilite a compreensão humana do mundo real no seu aspecto natural e social. Isto porque a ciência possui caráter evolutivo. Os processos históricos nos mostram que a história avança por desvios que decorrem de inovações ou de criações internas onde se destaca a capacidade de transformação das sociedades.

A valorização da informação na sociedade contemporânea é parte de um processo irreversível onde o desenvolvimento das atividades humanas em todas as instâncias depende cada vez mais da gestão técnica e científica. Essa situação demanda o desenvolvimento de competências e a formulação de políticas públicas abrangentes capazes de unir setores governamentais, privados e societários.

Para Thomas Kuhn (1994) em *Estrutura das revoluções científicas* lançado na década de sessenta, a ciência é uma prática social cujo alicerce não está assentado sobre uma lógica ou uma racionalidade imanente a esta atividade, mas no consenso de uma determinada comunidade científica. A civilização moderna viveu com a certeza do progresso histórico. E hoje ocorre a tomada de consciência da incerteza histórica com a destruição do mito do progresso.

Quando a ciência exerceu o poder de orientar, estimular e estabelecer verdades, três séculos de predomínio da racionalidade científica refletiram nas atividades humanas comportamentos condizentes com este paradigma. Os resultados estão retratados nas necessidades humanas vistas de modo economicista nos mais

diferentes campos, inclusive, na saúde, cujo desvio epistemológico da "arte" de curar indivíduos para uma disciplina de doenças, resulta da cultura da alta tecnologia e da "medicalização" predominante, centrada na indústria farmacêutica.

O novo modelo, a nova ordem aponta para as perspectivas holística, sistêmica e ecológica da saúde, onde são valorizados os fatores ambientais e a interação do indivíduo com o seu meio, em cujo processo de trabalho perpassa a subjetividade interpessoal na relação do profissional de saúde com a comunidade. Se constitui em uma nova relação que se dá entre sujeitos, onde tanto o profissional quanto o paciente/comunidade podem ser produtores de saúde. É a era da responsabilização que tem como eixo uma nova concepção de desenvolvimento: a humanização de um mundo em crise.

Novos campos de saber surgem quando a ciência se volta para a investigação e análise dos processos sociais modernos construídos a partir da inter-relação com outras áreas do conhecimento. Nos espaços de estudos informacionais, humanos e tecnológicos, se inscreve a Ciência da Informação. Institui-se multidisciplinar, cujo objeto de estudo, a informação, permeia o espaço das profissões. Identifica-se como Ciência Social Aplicada na área de Ciências Sociais e Humanas. Seu conteúdo é uma dosagem de ciências matemáticas e físicas bem como ciências sociais e humanas.

A Ciência da Informação possibilita uma interação complexa que percebe o ser humano e a sociedade como entidades multidimensionais. Sua prática busca a integração entre a unidade e a multiplicidade, quando propõe a união dos elementos diferentes constitutivos do todo: o econômico, o político, o sociológico, o científico, o tecnológico. É uma área científica em franca evolução que tem influenciado e desenvolvido processos e estruturas associadas ao conhecimento, à informação e ao comportamento humano frente à informação.

É neste contexto que se busca levantar discussões a respeito da informação nas práticas contemporâneas de saúde, estudando o comportamento informacional dos profissionais de saúde, médicos e enfermeiros, a fim de compreender adequadamente

os componentes considerados importantes para a *performance* dessas pessoas que desenvolvem as atividades de saúde.

A ambientação do estudo é a saúde no contexto organizacional, onde as organizações são vistas como unidades sociais ou agrupamentos humanos, intencionalmente construídas e reconstruídas, a fim de atingir objetivos específicos (Talcott Parsons citado por CHIAVENATTO,1993), consideradas, nesse estudo, processadoras de informações, que, ao refletirem as transformações de natureza tecnológica, econômica e social, modificam, significativamente, os mais diversos aspectos dos afazeres humanos. O atual momento de mudança, no qual vive a sociedade, passa de ambientes relativamente simples e estáveis para ambientes complexos e instáveis (BARBOSA, 1997).

A discussão se processa em âmbito interdisciplinar que associado ao conteúdo da Ciência da Informação busca-se construir uma multidisciplinaridade capaz de interagir com o campo da Saúde Coletiva, que vê nas mudanças do estilo de vida da população possibilidades de construir comunidades saudáveis e conseqüentemente cidades saudáveis. Essa concepção propõe o desafio de transpor para um novo modelo de prática de cuidados de saúde, que somente poderá concretizar-se pela adoção de técnicas aperfeiçoadas em novos sistemas de gerenciamento em saúde e desenvolvimento de novas habilidades.

Compreender como os profissionais de saúde lidam com a informação é o núcleo de análise, objeto dessa dissertação, tomando por base o conceito de Thomas Davenport (2000:121): "*Comportamento informacional refere-se ao modo como os indivíduos lidam com a informação. Inclui a busca, o uso, a alteração, a troca, o acúmulo e até mesmo o ato de ignorar os informes*". Para desenvolvimento desse estudo o foco é o profissional médico e enfermeiro do Programa de Saúde da Família diante da busca de fontes de informações internas e externas, pessoais e impessoais da organização de saúde.

A análise e compreensão do comportamento informacional dos profissionais médicos e enfermeiros que atuam no Programa de Saúde da Família (PSF) do Sistema

Único de Saúde (SUS) do Ministério da Saúde (MS) tem a sua operacionalização na identificação dos profissionais e das suas usuais fontes de informação e no compartilhamento de informação verificado nas equipes multiprofissionais através das quais se processa o trabalho.

Institucionalmente, o Ministério da Saúde considera, desde 1993, a informação como um direito de cidadania, no Documento Básico do Grupo Executivo da Reforma Administrativa citado por PITTA (1995:244). Refere-se às questões de direito de acesso a informações retratadas nos capítulos da Lei Orgânica de Saúde no. 8080/90. Prevê, dentre outros, a identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde por parte dos serviços e garantia do acesso às informações.

A apropriação dos discursos emitidos pelas instituições por parte de seus públicos, considerando-se mensagens e construções significantes oferecidas pelas instituições, estariam no patamar de transformação do setor saúde. As informações capazes de proporcionar a consciência crítica da causa dos seus problemas de saúde seriam capazes de guiar o encaminhamento das necessidades da população cujo compartilhamento resultariam na resposta das instituições públicas de saúde em oferta de serviços que, de fato, corresponderiam aos seus desejos e expectativas.

Sob tal perspectiva o SUS promove a estratégia da Saúde da Família, a princípio, colocado em prática como Programa Saúde da Família (PSF), que se constitui numa reorientação do modelo assistencial a partir da atenção básica de saúde, em conformidade com os princípios que regem o sistema, imprimindo nova dinâmica de atuação às unidades básicas com definição de responsabilidades entre os serviços e a população.

A implementação da estratégia leva em conta o aspecto educativo da atenção básica de saúde assentada no encorajamento e apoio para que as pessoas e os grupos sociais assumam maior controle sobre suas vidas. Associado ao esclarecimento das causas das doenças e a divulgação de práticas de hábitos saudáveis, promove e previne a saúde dos cidadãos assistidos, além de curar os problemas de saúde demandados.

Por meio das unidades básicas de saúde o PSF constrói responsabilidade compartilhada entre os serviços de saúde e a população que, articulada à política de saúde, possibilita a integração e promove a organização das atividades em um território definido para cada equipe, com o propósito de propiciar o enfrentamento e a resolução dos problemas identificados.

Nesse sentido, busca efetivação da participação da sociedade por meio do exercício do controle social através dos conselhos de saúde locais compostos pelo governo, profissionais, prestadores de serviços e cidadãos usuários de saúde; a organização institucional participa dos fóruns de negociação por meio de comissões (Tripartite) intergestores ou Interdirigentes Trilateral de saúde municipal, estadual e federal; as Comissões Interdirigentes Bilateral (Bipartite) entre os dirigentes públicos de saúde: estaduais e municipais.

A amplitude da prática do controle social pressupõe a participação de todos os segmentos envolvidos no processo, cujo êxito vai depender da preparação cuidadosa de um conjunto de experiências comuns entre a comunidade e os serviços de saúde, dependente do desempenho da equipe multiprofissional onde os médicos e enfermeiros, sujeitos do presente estudo, coordenam o processo.

Emergem nesse contexto os papéis desses profissionais como mediadores entre a população e o poder público no campo assistencial e das políticas públicas, onde o acesso às informações em saúde passa a ser mais fortemente demandado como instrumento de gerência e prática das ações.

Nessa perspectiva a informação é uma questão estratégica, cuja influência e potencialidade estendem-se a todos os níveis do processo. Ao ser absorvida, tanto pode favorecer a solução de uma questão técnica quanto à construção de um discurso ideológico interessado nas práticas transformadoras que libertam e conscientizam, ou mesmo em práticas conservadoras que reproduzem e escravizam (ROSETO, 1994 citado por LIMA, 1997:158). Isso porque a informação, como fonte de geração de conhecimentos, quando acumulados, possibilita a produção científica e tecnológica e, em última instância, condiciona a produção de bens e serviços.

Diante dessa afirmativa, o profissional de saúde experimenta o processo de autonomia, cuja significação o coloca como sujeito no seu processo de trabalho, gerenciando seu conhecimento e tecnologias nas respostas aos problemas cotidianos de saúde da população. Na abordagem de BELKIN; ROBERTSON (1975) que toma por base o texto de WERSIG; NOVELING o processo de comunicação do conhecimento é capaz de transformar as estruturas cognitivas do emissor e do receptor da informação, e traz à tona a responsabilidade social desse processo.

Para alcance dos objetivos operacionais inerentes ao processo de saúde proposto pelo PSF, especialistas em recursos humanos sugerem que esse profissional deverá ter formação médica generalista, capacidade de trabalhar em equipe, habilidade de utilizar criticamente tecnologias, flexibilidade para incorporar mudanças tecnológicas ou político-administrativas além de desenvolvida consciência social. Outro aspecto importante seria competência técnica no uso dos recursos de comunicação e informação, a fim de criar, na população, condições de mudança de comportamento e hábitos, essenciais para uma vida saudável.

Esse profissional enquanto gerador e consumidor de conhecimento necessita de atualização sistemática e permanente para que possa corresponder adequadamente às expectativas exigidas para composição do perfil para o desenvolvimento das atividades no Saúde da Família. Diante da explosão da informação sugere-se que esta possibilite parte das respostas às necessidades profissionais, sabe-se, entretanto, que a cada dia torna-se mais caótica, exigindo dos usuários paciência e convicção do tipo de informação que realmente necessitam.

Para alcançar o nível desejado de desenvoltura frente à aquisição de novos conhecimentos, atualização e êxito profissional, necessita de um sistema de informação dinâmico, apto a fornecer informações de modo rápido e preciso. Dessa forma, a gestão do conhecimento envolve tanto a gestão de competências individuais quanto a gestão do capital estrutural, definido como o conhecimento estruturado sob a forma de banco de dados, redes de computadores, relatórios, diagnósticos e demais fontes de informações.

Isso significa que, além de serem necessárias as clássicas ações de gerenciamento da informação que visam estruturar o conhecimento (identificar, armazenar, organizar e distribuir informações) é preciso desenvolver ações que facilitem sua compreensão, transformando-a em conhecimento (CHOO, 1999). Porém, a transformação da informação faz parte do processo cognitivo individual e não depende inteiramente dos processos externos.

Há de se considerar que a realização organizacional provém de atos ou decisões de pessoas, significando que podem ser realizadas ou não. A diferença dessa *performance* está na qualidade administrativa dessas pessoas, ou seja, está calcada em um valor interior conhecido como vontade ou desejo. Esse fator determinará o sucesso ou não da organização, significando que o tratamento dos recursos humanos deve ser considerado estratégico. Portanto, o fazer e pensar dos recursos humanos, tanto da área executiva quanto da área operacional dependem de seus esquemas interpretativos: conjunto de idéias, valores e crenças; o que dará ordem e coerência às estruturas e aos sistemas de uma organização.

Neste sentido, o estudo da informação em todos os seus aspectos torna-se imprescindível, ao se levar em conta que a informação é dinâmica por natureza, permanecendo inerte quando não utilizada. Ao ser usada, torna-se "viva" (Zeman, 1970:154-160). Além de transformar estruturas humanas cognitivas é de fundamental importância no contexto da prática social quando se

considera os circuitos comunicacionais como meios pelos quais os sujeitos profissionais se relacionam no ambiente de trabalho, no sentido micro e macro organizacional, no conhecimento de seus direitos e deveres ao conhecimento da situação de saúde da população que assistem, e que, a partir daí, tomam decisões sobre suas vidas de forma individual e coletiva, tanto no âmbito organizacional quanto pessoal.

Percebe-se a profundidade dos envolvimento psicológicos, técnicos e culturais. Levando-se em conta a cultura organizacional e informacional do setor saúde é importante que se promovam produtos e serviços de informação que respondam às necessidades dos profissionais na execução das atividades no campo da Saúde da Família, afim de promover condições de

enfrentamento à realidade em constante mutação. Situações, produtos e serviços capazes de suscitar práticas cooperativas entre as equipes multidisciplinares, no intuito de promover trocas e compartilhamento, caminhos para a construção do conhecimento. Como dizem FRANCO; MERHY (1999), os profissionais necessitam reaprender o trabalho a partir de dinâmicas relacionais, somando entre si os diversos conhecimentos.

O PSF vem sendo operacionalizado como uma estratégia para estruturação da atenção básica. Necessário se faz a construção de instrumentos de análise para que se possa promover a adequação e apropriação de práticas profissionais desenvolvidas, a serem inseridas nos currículos de capacitação

sob a perspectiva do olhar dos profissionais de saúde no campo.

O envolvimento da autora, no processo de implementação e capacitação dos médicos e enfermeiros do PSF, traduz-se na justificativa para o interesse desse estudo, tendo em vista pertencer ao grupo de instrutores e pesquisadores associados do Núcleo de Estudos de Saúde Pública do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Piauí.

A organização escolhida para participação na pesquisa, Fundação Municipal de Saúde de Teresina, do Estado do Piauí, justifica-se por si só, ao representar o órgão gestor responsável pelas políticas de saúde do SUS, incluída a implantação e implementação da estratégia de Saúde da Família, PSF, ambientação dos profissionais, ora em estudo.

O interesse na pesquisa do comportamento informacional dos profissionais médicos e enfermeiros visa contribuir com um adequado desempenho das suas atividades de trabalho. Acredita-se que esse estudo possibilitará o planejamento de produção de saúde, produtos e serviços necessários à educação continuada dos profissionais no seu cotidiano de prática comunitária em saúde.

Algumas certezas e muitas dúvidas sobre o assunto somam-se às justificativas para o desenvolvimento da presente pesquisa, julgando que a discussão do tema

poderá contribuir, de alguma forma, para o estudo dos papéis dos atores quanto aos aspectos do conhecimento e da informação nos processos comunicacionais, analisados diante do acesso às fontes de informações internas e externas à organização de saúde que perpassa pelos impasses e reafirmações expressos na concepção acerca dos Sistemas de Informação em Saúde.

Ao indicar questões que requeiram maior reflexão de natureza epistemológica, metodológica e operacional contribui-se para a sistematização do conhecimento já disseminado e compartilhado por diversos autores e amplia-se a discussão frente aos resultados da pesquisa exploratória de natureza descritiva desenvolvida no estudo.

A estruturação da dissertação visa a contextualização da pesquisa e discutem-se, no **segundo capítulo**: *Informação e Conhecimento no Ambiente Organizacional*, conceitos de informação e a sua relação com o conhecimento onde autores como NONAKA; TAKEUCHI (1997) discorrem sobre o conhecimento no seu componente explícito e tácito, onde a informação é um fluxo de mensagens e o conhecimento é criado por este fluxo, ancorado nas crenças e compromissos de seu detentor. Os autores apresentam um estudo revelador baseado na experiência oriental do processo pelo qual as organizações japonesas aprendem e criam conhecimentos para gerar novos produtos, sistemas e novo conhecimento, levando em conta os *insights*, intuições e experiências presentes nas pessoas da organização. Proporcionam uma revolução nos ambientes organizacionais onde o grupo ou a equipe gerencia o processo de criação do conhecimento através do compartilhamento de idéias, pensamentos e conhecimentos individuais. Promovem a valorização dos grupos e da unidade corpo/mente no cotidiano dos processos de trabalho

No **terceiro capítulo**: *Necessidades de Busca e Uso da Informação*, a ênfase concentra-se nos estudos de usuários de informação desenvolvidos por diversos autores, dentre eles FIGUEIREDO (1994), onde são estudados os processos de busca de informação, mediante a afirmativa de MARCHIONINI (1995) de que os seres humanos desejam mudança no seu estado de conhecimento ao se entregarem intencionalmente ao processo de busca e uso da informação. Discorre-se por um conjunto de fatores estudados, todos componentes do comportamento informacional

dos profissionais, apontados por CHOO (1999) como afetivos, cognitivos e situacionais. Em especial, são considerados os fatores situacionais, na ótica de TAYLOR (1968) que leva em conta o processo de busca de informação profissional, e agrupa-os por interesses informacionais baseados nas necessidades do seu ambiente de trabalho ou de vida. O desenvolvimento desse estudo aborda os dois caminhos que explicam o comportamento de busca e uso da informação dos usuários: a abordagem tradicional e a alternativa. Na abordagem **tradicional** os estudos enfocam o comportamento do usuário em relação aos sistemas de informação onde a informação como uma entidade externa e objetiva, está centrada no sistema, que tem uma realidade própria baseada em um conteúdo que independe do desejo do usuário. Parte do pressuposto de que a informação existe, *a priori*, e a tarefa do usuário é localizar e extrair o que deseja. Na abordagem **alternativa** os estudos enfocam o comportamento do usuário como ser construtivo e ativo, orientado situacionalmente. Vê a informação como uma construção subjetiva que se cria na mente dos usuários.

No **terceiro capítulo: *Sistemas de Informação em Saúde***, leva-se em conta que a construção de práticas sociais de atenção à saúde passa necessariamente pela questão de acesso e uso da informação nos Sistemas de informação em Saúde (SIS). O gerenciamento do seu uso, pode otimizá-lo tornando-o um recurso capaz de capacitar a organização a atingir missão, metas e objetivos, de forma eficaz, permitindo, inclusive, identificar novas oportunidades para aperfeiçoamento e expansão das atividades dos profissionais participantes do processo. Dessa forma discute-se a informação em saúde no âmbito público brasileiro, que, para MORAES (1994) é resultante de uma política de informação de prática fragmentada, desordenada e centralizada. O tema é foco de discussões no Ministério da Saúde, onde uma nova política busca resolver esse impasse, disponibilizando uma grande quantidade de informações, cujo sistema, em implantação, dá acesso a uma considerável base de dados, de âmbito nacional, de base eletrônica, disponibilizados na Internet. Desenvolve-se uma discussão e apresentam-se os serviços e produtos de Informação em Saúde disponibilizados pelo Ministério da Saúde e DATASUS no contexto organizacional: SUS-PSF.

No **quinto capítulo** descrevem-se os procedimentos metodológicos referentes à coleta de dados: instrumento, população e amostra. A discussão dos resultados procura destacar, por meio da tabulação dos dados obtidos, os aspectos relevantes observados e seus limites traçando parâmetros com trabalhos já publicados sobre o tema. No **sexto capítulo** apresenta-se as conclusões sugeridas pela pesquisa e estudo com comentários sobre o aprendizado proporcionado pelo trabalho dissertativo e a sugestão de novas pesquisas.

2 INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL

“O poder não se apresenta apenas como capacidade de influência, mas também como possibilidade de escolha, de definição entre alternativas de ação.”

A Sociedade do Conhecimento é um termo largamente utilizado para denominar a sociedade pós-industrial caracterizada pela utilização da informação como recurso estratégico. Até hoje, a tecnologia, as ferramentas, os métodos, os sistemas e as abordagens, ao longo da história, enfatizaram o gerenciamento de dados. Na medida em que a sociedade muda e o volume de informações cresce explosivamente, as organizações, que são reflexo da sociedade, necessitam extrair o que é realmente relevante para um determinado objetivo. Os documentos produzidos, uma necessidade de aperfeiçoamento das organizações, estão organizados em base de dados eletrônicos com enorme capacidade de armazenamento. A tecnologia para acesso às bases de dados eletrônicas foi possível a partir do desenvolvimento da informática e das telecomunicações, que permitem a transferência de grande número de mensagens, em grande velocidade através de canais de comunicação como satélites e fibra ótica.

Desse modo, o aumento do volume de informações registradas em bases de dados eletrônicos e a possibilidade de acesso direto a essas bases, alimentam a produção de conhecimento, gerando uma proliferação de novas informações. O computador é considerado por CRAWFORD (1994) o centro de todas as novas tecnologias, uma vez que multiplica a capacidade mental do ser humano e acelera a produção de novos saberes. Para LÉVY (1993), as tecnologias da informação têm papel relevante na constituição das culturas e da inteligência dos grupos.

Por mais que se discuta a relação da informação com o conhecimento, as diferentes abordagens apresentam divergências encontrando-se um certo consenso em torno da informação como um meio necessário para extrair e construir o conhecimento, sendo considerados fenômenos distintos. Para NONAKA; TAKEUCHI (1997) o conhecimento diz respeito a crenças e compromissos, sendo produzido ou sustentado pela informação. Consideram, desta forma, a informação como um fluxo de mensagens , enquanto que o conhecimento é criado por esse fluxo, ancorado nas crenças e compromissos de seu detentor. Já SVEIBY (1998) vê como característica diferencial a apresentação da informação na forma de números, símbolos, fotos ou palavras,

tornando-se conhecimento depois de interpretada pelas pessoas, em função de suas experiências, de seu contexto e de suas emoções.

Para FOSKETT (1990) diferenciar os conceitos de dados, informação e conhecimento se baseia no universo dos fenômenos como fonte primária de toda experiência. O organismo humano interage com o meio ambiente, com percepções e sensações, gerando dados, que são matérias-primas com as quais a mente humana trabalha para produzir informação. A informação seria então gerada, a partir da organização dos dados em uma estrutura coerente, consolidando um significado para a prática humana, uma vez que somos capazes de experienciar a transformação de sensações em pensamentos estruturados, percepções em conceitos.

Já DAVENPORT (2000:16) vê dados-informação-conhecimento como uma incorporação da informação nas três dimensões onde esta serve como conexão entre os dados brutos e o conhecimento. Para Peter Drucker a “*Informação é um dado dotado de relevância e propósito*”, (p. 19). Desse modo, dados, informação e conhecimento se completam nas suas diferenças. Ao que Davenport argumenta quando diz que, a informação, ao contrário de dados, exige análise. Se tal análise nos leva a crer na dificuldade de interpretações consensuais, outro aspecto ponderado está relacionado à questão da fidelidade da transferência. O conhecimento é a informação mais valiosa, e mais difícil é seu gerenciamento. O ‘valor’ ocorre porque alguém deu à informação um contexto, uma interpretação, um significado – refletiu sobre o conhecimento, acrescentando a este sua sabedoria; foi além do dado contido na informação. Além do que, o conhecimento é tácito, simbólico, prático, difícil de ser explicitado.

O papel da informação e do conhecimento na sociedade contemporânea tem sido inquestionável, e ao ser analisado revela seu caráter pragmático. Para TOFFLER (1994) a informação e o conhecimento são armas competitivas e desempenham importante papel na sobrevivência da organização. Considera o autor que as organizações e empresas deveriam adotar estratégias para adquirir, processar, distribuir e proteger informações com competência, formulando programas que transformassem dados em informações e conhecimento. Opina a respeito de

aprendizado, onde afirma que treinamento e educação em todos os níveis deveriam ser considerados na visão de aprender, desaprender e reaprender.

DRUCKER (1993) corrobora, acrescentando na discussão que, na sociedade pós-capitalista, o conhecimento não é mais *um* recurso, mas o recurso central, principal. O conhecimento é visto como algo útil e como meio para obtenção de resultados sociais e econômicos. O autor ressalta a importância de torná-lo produtivo, garantindo, desta forma, o sucesso econômico e social das organizações e dos países que melhor o utilizem.

Para WERSIG (1993) "*Informação é conhecimento em ação*" ao que FREIRE, ARAÚJO (1999) interpreta que o conhecimento é a realização produtiva da informação na sociedade e que a sua transformação histórica representa alguma informação que apoie uma ação dentro de uma situação específica, diminuindo a incerteza sobre o comportamento do sistema em sua interação com o meio ambiente.

BELKIN, N. J.; ROBERTSON (1976) combinam intenção, conhecimento e efeito que se constitui num conceito de informação que permite o uso proveitoso desse conceito em interação com outros conceitos teóricos das ciências sociais, em uma estratégia metodológica sugerida por WERSIG, considerando a interdisciplinaridade da Ciência da Informação enquanto fenômeno da comunicação humana, o que representa uma forma coerente e adequada de expressão do conhecimento. Haja visto que o sentido somente será decifrado por um receptor se este transformar suas próprias estruturas de percepção e conhecimento do mundo.

Diante dessa perspectiva a Ciência da Informação vê o profissional como um mediador entre uma fonte de conhecimento e um usuário que dele necessita. Enquanto estoque dinâmico de informação o próprio profissional é fonte de informação para seus usuários e, nessa condição, necessita atualizar-se mediante uso de fontes de informações durante o seu processo de trabalho (BARRETO, 1999; CHOO, 1998). Visto sob um outro parâmetro, inclusive complementar, lembrando WERSIG; NEVELING (1975) que apontam na perspectiva da transmissão do conhecimento para aqueles que dele necessitam, considerando atividade de responsabilidade social o fundamento em

si para a Ciência da Informação. Na perspectiva desses autores caracteriza-se a função social de mediador na transferência entre conhecimento, acumulado e disponível na sociedade e um usuário que necessita de conhecimento no seu processo de desenvolvimento pessoal e social. Pode-se considerar o papel de um agente de informação, com possibilidades e barreiras de comunicação. Para melhor desempenhar o seu papel social o profissional necessita de informações a fim de agregar-lhes valor. Para DAVENPORT (1998) o processo de dotar a informação de significado é o primeiro passo para a agregação de valor, o que só o homem pode fazê-lo de forma eficaz.

A informação de interesse para a ciência da informação começa com o advento das estruturas semióticas, na interface entre a formação de conceitos em nível individual e a comunicação inter-humana, seguindo nas interfaces com as estruturas conceituais sociais e o conhecimento formalizado no discurso científico. Esse enfoque teórico permite uma aproximação dos campos de estudo da Ciência da Informação e da educação, considerando-se esta última, enquanto processo de socialização do conhecimento em determinado ambiente sociocultural. Pode-se, então, sugerir ser este um processo de transformação das estruturas cognitivo-sociais, através das quais os indivíduos aprendem a pensar e a agir em uma determinada cultura. É sob esta perspectiva educativa que o profissional de saúde emerge, no universo de papéis sociais possíveis: como mediador/facilitador, agente informacional e usuário das fontes de informação no seu processo de trabalho.

BARRETO (1998) se baseia na definição de informação como estruturas simbolicamente significantes com a competência de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou na sociedade, para argumentar sobre a relação entre informação e conhecimento, afirmando que a informação se qualifica como um instrumento modificador da consciência do homem e de seu grupo social. Entretanto, a relação da informação com o conhecimento só se estabelece se a informação for percebida e aceita como tal, colocando dessa forma, o indivíduo em um estágio melhor, "*consciente de si mesmo e inserido no mundo onde se realiza sua aventura individual*" (p. 69). O autor analisa o papel do agente mediador da produção de conhecimento introduzindo o conceito de assimilação da informação como um processo de interação entre o

indivíduo e uma determinada estrutura de informação. *“Esta gera uma modificação em seu estado cognitivo, produzindo um conhecimento que se relaciona corretamente com a informação recebida”* (p.70). Conceitua estrutura de informação como um conjunto de elementos simbólicos que formam um todo ordenado.

Para compreensão desse processo chama a atenção para os conceitos de linguagem e os atos de comunicação onde o autor referencia JACOBSON (1993). Um ato de comunicação ocorre quando um emissor ou remetente envia uma mensagem a um receptor ou destinatário. Para realizar-se de forma eficaz, a mensagem necessita de contexto de referência que seja acessível ao receptor onde este pode ser verbal ou passível de ser verbalizado. Associa-se ao processo um código, total ou parcialmente comum a ambos, emissor e receptor. Para complementar necessita-se um contato na forma de um canal físico e uma conexão psicológica entre o receptor e o emissor para que os capacitem a entrar e a permanecer em contato.

Barreto é enfático ao afirmar, baseado-se em estudos de outros autores, que a apreensão do conteúdo da informação se dá na esfera privada; na solidão fundamental de todos aqueles que criam uma informação. A partir da nova informação produzida, essa informação pode ser transferida com a ajuda de um sistema simbólico, onde procura-se relatar a própria experiência vivenciada para outras pessoas. Transfere-se assim, a experiência vivida na esfera privada de criação individual para a esfera pública de significação coletiva.

O reconhecimento da importância do conhecimento localizado nas pessoas da organização é uma evolução relativa às grandes transformações mundiais. É reconhecido o valor do ser humano na operacionalização de conteúdos teóricos associados à sua prática individual, onde está presente a criatividade e a possibilidade da criação do conhecimento organizacional, desde que se consiga compartilhar e explicitar a experiência destes profissionais, coletivizando seu conhecimento individual.

A ampliação das fronteiras do ‘pensar’ dos profissionais a partir do acesso às informações pode oferecer alternativas capazes de concretizar algumas das utopias sonhadas pelos homens. São novas formas de refletir os problemas através de um

aprendizado contextualizado, permitindo caminhos, possivelmente novos, para enfrentar seus dilemas, tanto na sua inserção no mundo quanto no nível do trabalho nas organizações.

O acesso às novas tecnologias da informação sugere uma democratização da informação e do conhecimento, desde que se tenha acesso ao meio físico/tecnológico. As organizações podem proporcionar a oportunidade de efetivar a ampliação do conhecimento individual e organizacional ao disponibilizar, a um maior número de pessoas, as informações, criando a oportunidade de desenvolvimento de potenciais pessoais e acesso às chamadas tecnologias intelectuais. Diante da informação e do conhecimento, a aprendizagem é o mais importante elemento da produção. Para que se concretize a produção do conhecimento é imprescindível um ambiente organizacional propício, do ponto de vista físico e emocional (LUDWIG, 1998 citado por CASTRO, 1999).

A valorização da educação continuada é parte das estratégias de aprendizagem técnica e organizacional, que objetivam o aumento da produtividade do conhecimento, que se traduzirá em novos produtos e serviços, em protocolos de procedimentos, traduzindo-se em inovações e aperfeiçoamento de produtos e ações, assim como novas capacidades. São inovadores os conceitos que conduzem à estruturação de 'Organizações de Aprendizagem' caracterizadas pelo empenho na busca de um constante aprendizado.

Para SENGE (1990), seu idealizador, criar organizações de aprendizagem implica formar pessoas que aprendam a ver pela perspectiva sistêmica, que desenvolvam seu próprio domínio pessoal, e que aprendam a reestruturar modelos mentais, de maneira corporativa. A idéia do autor é promover um desenvolvimento humano pessoal e profissional adotando cinco disciplinas: 'domínio pessoal', 'modelos mentais', 'objetivo comum', 'aprendizagem em grupo' e 'raciocínio sistêmico'.

O **domínio pessoal** é a disciplina que possibilita aprofundar e esclarecer o objetivo individual e a realidade do momento. Denominada maestria pessoal; **modelos mentais** imagens enraizadas que influenciam a 'visão de mundo', inclusive podem

impedir inovações e aprendizado, ou o contrário, um facilitador. A revisão é feita através de raciocínio sistêmico, que reconhece padrões de mudança a longo prazo; **objetivos comuns**, são os valores e os compromissos compartilhados pelos membros de toda a organização, reunindo-os em torno de uma missão; a **aprendizagem em grupo** é o centro e não os indivíduos. A organização só tem capacidade de aprender se os grupos desenvolverem esta capacidade; o **raciocínio sistêmico** é a visão do 'todo', reconhecendo que este pode ser maior que a soma das partes.

CHOO (1998) corrobora com essa idéia ao considerar que o significado de 'Organizações do Conhecimento' traz implícita a inovação contínua das organizações e o gerenciamento de seus processos de informação são vistos como um componente intrínseco de quase tudo que uma organização faz. Considera três perspectivas como processos interconectados estratégicos. Na primeira, a organização interpreta a informação sobre o ambiente de modo a construir significados (**sense making**) sobre sua inserção no ambiente externo. Sob a segunda perspectiva ocorre a criação de novos conhecimentos (**knowledge creation**) pela conversão e combinação do *expertise* e *know-how* de seus membros, de modo a aprender e inovar, discutidos no decorrer do trabalho. Na terceira perspectiva a organização efetua o processo de análise das informações, selecionando-as, avaliando-as e usando-as para a tomada de decisão (**decision making**).

Estas três abordagens geram um modelo de organização 'aprendiz', no qual os três processos são integrados na busca e no uso de informação capaz de mover a organização. Uma organização é considerada inteligente quando é capaz de adaptar-se oportuna e efetivamente às mudanças ambientais, envolver-se em aprendizagem organizacional contínua, mobilizar o conhecimento e perícia de seus membros para inovação, integrando os processos citados.

Entretanto, é importante participar da dinâmica da gestão da informação e do conhecimento para que seja possível manter a condição de sujeito, na opinião de DEMO (2000). Esse autor considera que o discurso cibernético da equalização de oportunidades precisa ser tomado com extrema cautela diante da evidência de que essa abertura para o conhecimento é direcionada pelo mercado e não pela cidadania.

Tal crítica, todavia, não deixa de reconhecer o fato de que se trata de campo de oportunidades para os países menos desenvolvidos. Esse autor considera necessário ocupar os espaços disponíveis e transformar os limites do conhecimento em desafios abertos “ (...) *para humanizar o mundo cibernético, é preciso ocupá-lo*” (p.143). Para ocupá-lo a coordenação entre os métodos exige consenso nos elementos-chave dos significados das informações para os segmentos humanos envolvidos no processo.

A avaliação e o aperfeiçoamento desse processo leva Thomas Davenport (2000) a fazer uma comparação da ecologia do mundo físico e os seus habitantes considerando a importância das pessoas na busca, compartilhamento, estruturação e sentido dado às informações disseminadas no ambiente de trabalho. O comportamento informacional é uma dimensão vasta e inexplorada do gerenciamento da informação que parte da necessidade de formar e desenvolver culturas de informação que correspondam aos desejos e expectativas de respostas às questões organizacionais no que se refere ao alcance de amplos padrões de atitudes e comportamentos performáticos de competência e desenvolvimento de habilidades.

Nesse sentido CHOO (1999) e DAVENPORT (2000) propõem que se compreenda todo o cenário de utilização da informação englobando os processos humanos através dos quais as informações se transformam em discernimento, conhecimento e ação. A utilização estratégica da informação constitui-se de processos inter-relacionados de detecção das necessidades profissionais de busca e uso da informação que vão proporcionar respostas às questões geradas no seu processo de trabalho e possibilitar a criação do conhecimento na organização. Para essa análise parte-se do reconhecimento dos quatro pressupostos ou atributos-chave considerados por DAVENPORT (2000).

O primeiro focaliza **a integração de diversos tipos de informação** no aproveitamento dos diferentes formatos das fontes de informações geradas e disponibilizadas no processo de trabalho dos profissionais e concentrando as mídias disponíveis. O segundo pressuposto é o **reconhecimento de mudanças evolutivas** a fim de permitir a flexibilidade dos sistemas de informação a partir do entendimento das necessidades informacionais dos profissionais. Como terceiro atributo destaca-se **a**

ênfase na observação e descrição como método imprescindível de compreensão da existência de um ambiente informacional que reconheça o grau de complexidade diante da multiplicidade dos fatores que levam à ambigüidade. A observação cuidadosa do processo de busca de informação por determinadas fontes de informação, por exemplo, acompanhada da descrição do comportamento. No quarto atributo ecológico o autor aponta a ênfase no **comportamento pessoal e informacional** considerando a importância das pessoas na busca, compartilhamento, estruturação e sentido dado às informações disseminadas no ambiente de trabalho.

Há de se considerar que embora a informação seja reconhecida como recurso essencial mais importante no conhecimento, o simples acesso não lhe confere poder e sim o seu uso é que lhe confere poder. Considera-se, nesse sentido, o capital intelectual como o principal recurso organizacional, pois é nele que está depositado o conhecimento e a capacidade de inovação.

Vale lembrar que *Gestão do Conhecimento e Capital Intelectual* são termos muitas vezes utilizados indistintamente como sinônimos, mas são diferentes. O primeiro comunica uma idéia de processo enquanto o segundo refere-se à noção de estoque, o qual pode e deve ser gerenciado. Pessoas, procedimentos, políticas, estruturas, marcas, patentes e relacionamentos são igualmente manifestações de conhecimento codificado ou intrínseco das organizações. Desse modo, a gestão do conhecimento pode ser entendida como um processo sistemático, articulado e intencional, apoiado na geração, codificação, disseminação e apropriação de conhecimentos, com o propósito de atingir a excelência organizacional (CHOO, 1999) e (DAVENPORT, 2000).

A partir de tais considerações, DAVENPORT (2000) incorpora outras abordagens, levando em conta a importância da informação no processo de gestão e criação do conhecimento, representadas no seu gerenciamento no ambiente de trabalho, destacando três espécies de comportamento: compartilhamento, administração de sobrecarga de informações e redução de significados múltiplos. A adoção de uma perspectiva metodológica que implica no **compartilhamento de informações**, nas mais variadas formas, é considerado nesse estudo, fator de

relevância para solucionar novas questões do processo saúde/doença que surgem no cotidiano das práticas de saúde junto à comunidade, diante do fato de que os profissionais se encontram organizados em equipes, aspecto essencial para o desenvolvimento dessa prática. Apoiar-se, dessa forma, em aspectos das experiências oriental e ocidental na busca de consenso nos diversos modos de interações entre tecnologias e pessoas (profissionais), cuja interface com os dados e as informações disponíveis possibilitam a criação de novo conhecimento.

2.1 Compartilhamento de informações

“...dentre outras significações, a política é um conjunto de intencionalidades, como um programa de ação.”

Rios (2000:41)

O compartilhamento de informações é definido como o ato voluntário de colocar informações à disposição de outros (DAVENPORT, 2000:115). Diferente de um relato, que é uma troca involuntária rotineira ou estruturada, o compartilhamento de informações implica fluxos de formulação própria comandados pela vontade. Considera-se, dessa forma, um ato político que pode ser chamado de definição de políticas ou *hoshen kanri* para os japoneses. Essa afirmativa remete a RIOS (2000) que ao estudar ética e competência na educação articula o saber, o querer e o poder quando afirma que o saber, aqui se infere conhecimento, perde o seu significado se não está ligado a uma vontade política, a um querer, que determina a intencionalidade do gesto educativo. Esse gesto não se exerce com seu sentido real de trabalho se não contar com liberdade enquanto poder de direcionamento do processo.

Para DAVENPORT (2000) uma administração flexível motiva a troca de informações entre colegas e o fluxo horizontal tem maior influência sobre o ambiente

informacional de uma organização porque é menos hierárquico. Infere-se que a horizontalidade da administração caracterizada pela igualdade e participação possibilita o exercício da liberdade, pressupõe uma direcionalidade em todos os sentidos do fluxo de informações no processo de comunicação na organização, permitindo, dessa forma, compartilhamento e troca de informações.

O compartilhamento de informações na organização é essencial para a criação do conhecimento organizacional preconizado por NONAKA; TAKEUCHI (1997) cuja teoria se apoia no pressuposto de que *“o conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre conhecimento tácito e conhecimento explícito”* (p. 269). Para esses autores trata-se de um processo quintessencial de conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito onde o explícito está contido nos manuais e nas normas de praxe, e o tácito, contido no indivíduo, só se obtém pela experiência e apenas pode ser transmitido por intermédio de metáforas e de analogias. Isso significa que palpites, percepções, modelos mentais, crenças e experiências devem ser convertidos em algo passível de ser comunicado e transmitido por meio da linguagem formal e sistemática.

Nesse sentido é considerado campo de alta densidade o local onde essa conversão se inicia por meio de algum tipo de diálogo, onde os membros das equipes constróem uma linguagem comum e a sincronização dos seus ritmos mentais e físicos ou corporais. Não significa somente processar informações objetivas presentes nas fontes de informações internas e externas, pessoais ou impessoais do ambiente organizacional. Os membros das equipes têm que mobilizar o conhecimento tácito dos participantes externos do processo através de interações sociais. Diante da dificuldade de expressão do conhecimento tácito, as metáforas e analogias são meios de expressão desses conteúdos.

A utilização de metáforas como modo de expressar, comunicar e compartilhar experiências ou vivências de caráter sociocultural reflete um complexo interativo entre indivíduos, grupos e instituições. A idéia central é que as pessoas formulam, (re) produzem e transmitem conhecimentos de acordo com o universo sociocultural em que se inserem. Dependendo do conteúdo da mensagem, elas remetem diretamente a um

mundo de crenças e valores. Tratam, portanto, da elaboração de imagens tecidas em um discurso narrativo onde os indivíduos organizam sua experiência subjetiva a outros, buscando desencadear nos receptores da sua mensagem, uma série de atitudes condizentes com a situação relatada. Parte-se da premissa de que os enunciados metafóricos revelam imagens sugestivas das concepções e valores existentes sobre a experiência vivida. Acredita-se dessa forma que, através da identificação e descrição de significados culturais, pode-se compreender de forma explícita tanto os processos cognitivos quanto os sociais.

A problemática empírica e teórica dos enunciados metafóricos é referenciada por inúmeros autores, situados nos estudos antropológicos sobre a natureza do discurso narrativo em estudos da imagística (psicologia, literatura, filosofia) que vêem na metáfora expressa uma imagem mental. Na realidade o indivíduo compreende através do mundo partilhado da linguagem onde o diálogo é o veículo que mantém, modifica e reconstrói a realidade subjetiva. Os discursos metafóricos comovem, enfurecem, persuadem e, essencialmente, incitam à ação (ALVES; RABELO, 1995).

Resgatando o processo de criação do conhecimento NONAKA; TAKEUCHI (1997) por meio de estudos e análises em empresas japonesas, sugerem que a dinâmica da criação do conhecimento organizacional se processa em espiral, nas dimensões epistemológicas (tácito/explicito) e ontológica (o conhecimento só é criado pelo indivíduo). Apregoam quatro modos de conversão do conhecimento: Socialização, Externalização, Combinação, Internalização; e cinco condições capacitadoras que promovem a criação do conhecimento organizacional: Intenção, Autonomia, Flutuação e o Caos Criativo, Redundância, Variedade de Requisitos.

A **socialização**, conversão do conhecimento tácito em conhecimento tácito, é um processo de compartilhamento de experiências e, a partir daí, da criação do conhecimento tácito, como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas. Os aprendizes trabalham com seus mestres e aprendem sua arte não através da linguagem, mas sim através da observação, imitação e prática. O segredo é a experiência.

A **externalização**, conversão de conhecimento tácito em conhecimento explícito, é expressa na forma de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses e modelos. O método, utilizado com frequência para criar conceitos, é a combinação de dedução e indução provocada pelo diálogo ou pela reflexão coletiva. Traduz-se em conhecimento conceitual.

A **combinação**, conversão de conhecimento explícito em conhecimento explícito, gera o conhecimento sistêmico através da interação de conceitos intermediários com conceitos principais, gerando um novo conhecimento num processo cíclico e interativo.

A **internalização**, conversão de conhecimento explícito em conhecimento tácito, está intimamente relacionada ao “aprender fazendo”, internalizado sob a forma de modelos mentais ou *know-how* técnico. Quando compartilhado com outros membros da organização, torna-se o início de uma nova espiral de criação do conhecimento.

Essa interação dinâmica e contínua, em espiral, entre o conhecimento tácito e o explícito, permite a organização do conhecimento organizacional, construindo campo de interação e diálogo de reflexão coletiva, em um processo que começa no individual e transcende para o coletivo. Desse modo cabe à organização estimular o comprometimento dos profissionais, membros da organização, envolvendo-os, assim como proporcionar contexto propício, fornecendo as informações que os profissionais necessitam para execução das suas tarefas no ambiente de trabalho, de acordo com os objetivos e metas organizacionais.

Esses elementos salientam a necessidade de se levar em conta as condições capacitadoras para criação e acúmulo de conhecimento em atividades de grupo ou individuais, identificado pelos autores em cinco condições: intenção, autonomia, flutuação e o caos criativo, redundância e variedade de requisitos.

A **intenção** é expressa por padrões organizacionais ou visões que podem servir para avaliar e justificar o conhecimento criado, necessariamente carregado de valor. Significa a aspiração de uma organização às suas metas.

A **autonomia** é a forma pela qual a organização amplia a chance de introduzir oportunidades inesperadas, aumentando a possibilidade de os indivíduos se automotivarem para criar novo conhecimento.

A **flutuação e o caos criativo** estimulam a interação entre a organização e o ambiente externo. A flutuação é adotada quando as organizações assumem uma atitude aberta em relação aos sinais ambientais, explorando a ambigüidade e a redundância a fim de aprimorar seu próprio sistema de conhecimento que, a princípio, é capaz de provocar em seus membros colapsos de rotinas, hábitos ou estruturas cognitivas. O objetivo é o desenvolvimento da percepção humana ao provocar uma interrupção no estado de ser habitual e confortável. Com isso, se reconsideram pensamentos e perspectivas fundamentais, ajudando a criar novos conceitos. Alguns chamam esse fenômeno de criação da ordem a partir do ruído ou ordem a partir do caos.

A **redundância** quarta condição, significa superposição intencional de informações sobre atividades da empresa, através do compartilhamento de informações adicionais a fim de que os indivíduos invadam, mutuamente, suas fronteiras por meio de um rodízio estratégico de pessoal, por exemplo, entre áreas diferentes, permitindo aos membros a compreensão, sob várias perspectivas, da organização, tornando o conhecimento organizacional mais fluido e mais fácil de ser colocado em prática. Além disso, permite que cada funcionário diversifique suas habilidades e fontes de informação, e facilita o intercâmbio entre os diferentes conhecimentos e pessoas.

A quinta condição, **variedade de requisitos**, deve ser aprimorada para o desenvolvimento de uma estrutura organizacional horizontal, flexível e rápida na qual diferentes unidades são interligadas por intermédio de uma rede de informações onde todos têm garantia de acesso. É uma forma de lidar com a complexidade do ambiente na concepção de NONAKA; TAKEUCHI (1997: 11):

“Criar novos conhecimentos não é uma questão de aprendermos com os outros, adquirindo conhecimentos externos, mas sim encontrando-os dentro de cada um de nós, de dentro para fora e não o contrário, com as pessoas (externamente), mas

interagindo de uma forma laboriosa, intensiva com outros membros da organização. Recriar um novo mundo é a essência da inovação. “

A inovação, caracterizada pelo processo de criação do conhecimento organizacional, preconizada pelos autores, ocorre por meio da integração de cinco fases iniciada com o compartilhamento do conhecimento tácito. Relaciona-se à socialização, etapa crítica do processo, que acontece entre vários indivíduos com diferentes histórias, perspectivas e motivações. Para que ocorra o compartilhamento de informações para a criação do conhecimento, é necessário o desenvolvimento de confiança mútua por meio da partilha de emoções, sentimentos e modelos mentais entre essas pessoas.

Para consecução do **compartilhamento do conhecimento tácito** existe a necessidade de um espaço ou território onde as pessoas possam interagir por meio de diálogos pessoais sincronizando seus ritmos corporais e mentais. Um campo de interação típico é uma equipe auto-organizada que trabalha unida para alcançar uma meta comum. Compartilhar modelos mentais e habilidades técnicas em discussões em busca de respostas às questões cotidianas e metodológicas resultantes da experiência e do conhecimento de cada um. Frequentemente se elegem locais afastados da organização para essa atividade de socialização do conhecimento que, na visão de Nonaka e Takeuchi, corresponde ao início do processo de criação do conhecimento organizacional.

Seguindo as etapas de criação do conhecimento o autor refere-se à **criação de conceitos** resultante da interação entre conhecimento tácito e explícito, quando um modelo mental é compartilhado sob a forma de reflexão coletiva. Verbalizado por palavras e frases e, finalmente, cristalizado em conceitos explícitos, corresponde à externalização. Nessa fase são usados raciocínios de dedução, indução e abdução. A abdução emprega linguagem figurativa como metáforas e analogias de forma interativa por meio do diálogo onde a análise de requisitos ajuda a equipe a olhar por diferentes ângulos a questão; a flutuação e o caos ajudam os membros a mudar a forma de pensar; e a redundância de informações permite que esses percebam e compreendam a linguagem figurativa e cristalizem seu modelo mental compartilhado.

Como terceira etapa do processo, a **justificação de conceitos** é definida como crença verdadeira justificada de que esses conceitos realmente são interessantes para a organização e a sociedade. Entretanto os autores afirmam que, premissas valorativas como romantismo, estética e outros critérios mais abstratos podem ser agregados ao processo. O que deve ser mantida intacta é a intenção organizacional expressa em termos de estratégia. Seguida da quarta fase, a **construção de um arquétipo** significa a concretização de um conceito em um modelo, que, no caso de um novo produto é um protótipo, resultante de conhecimento explícito recém-criado e o conhecimento explícito existente. Considera essa fase semelhante à combinação. Um protótipo de um produto ou modelo de sistema é o resultado da reunião de pessoas ou equipes com habilidades técnicas, em cooperação dinâmica, que desenvolvem uma idéia e “fabricam” um modelo dentro de um conceito muito claro, onde departamentos e setores organizacionais cooperam de forma dinâmica, interpessoal e intersetorial na consecução dos objetivos cuja variedade de requisitos e a redundância de informações facilitam o processo.

Como última e quinta fase do processo de criação do conhecimento organizacional, a **difusão interativa do conhecimento** é um processo interminável e continuamente atualizado. Diante de um novo conceito criado, justificado e transformado em modelo torna-se real dentro da organização, expandindo-se tanto horizontal quanto verticalmente. A partir daí mobiliza diversos setores e outros grupos, assim como outras organizações. A reação ou *feedback* da novidade criada gera ou não uma nova precipitação de idéias, a partir da transferência e do uso do novo conhecimento.

A tradição japonesa enfatiza a personalidade total – unidade corpo/mente, proporcionando uma base para a valorização da experiência pessoal e física em detrimento da abstração indireta e intelectual que o ocidente apregoa. Cultuam a crença de que uma pessoa é o sujeito da ação, situação ilustrada ao se observar o estilo de treinamento em um templo budista em que um mestre e discípulos vivem juntos. Nessa concepção, o conhecimento está diretamente ligado às experiências adquiridas, significando sabedoria. Entretanto, na concepção dos autores, o segredo da teoria está

na compreensão da natureza da conversão subjacente ao processo dinâmico e interativo da criação do conhecimento.

O ponto de partida está na necessidade de transcender as dicotomias vistas pela ótica ocidental que tem na divisão cartesiana debates como sujeito/objeto, mente/corpo, racionalismo/empirismo, oriente/ocidente, tácito/explicito e outros, vistas como parte do modelo científico ocidental vivenciado. Para os autores, o modelo de pensamento que dicotomiza (referindo-se ao pensamento linear, racional) não pode ser aplicado, integralmente, na inovação organizacional. O que parecem opostos podem ser complementos pela interação criando uma síntese. *“A interação dinâmica e simultânea entre dois lados opostos de “falsas” dicotomias cria uma solução nova e diferente”* (p. 276).

A síntese ocorre no processo dialético por meio do confronto e da colaboração, que resulta na transformação denominada de conversão do conhecimento. Para Nonaka e Takeuchi a essência da criação do conhecimento está enraizada no processo de construção e gerenciamento das sínteses surgem no processo de conversão. No modo de conversão da socialização do conhecimento, o conteúdo assemelha-se às teorias do processo de grupo e cultura organizacional; a combinação no paradigma de processamento de informação; a internalização assemelha-se à organização que aprende; e a externalização é considerada a chave para a criação do conhecimento.

Para esses autores é nesse contexto que o conhecimento tácito, que é pessoal, específico ao contexto, portanto, de difícil formalização e comunicação, é convertido em conhecimento transmissível e articulado em palavras, números, metáforas e analogias. A socialização gera conhecimento compartilhado na forma de modelos mentais e habilidades técnicas; a externalização gera modelo conceitual; a combinação gera modelo sistêmico na forma de protótipo de um novo produto ou sistema; a internalização gera conhecimento operacional na forma de gerenciamento de projetos, processos de produção ou implementação de políticas. Assim, sintetizam os processos de conversão do conhecimento.

A socialização, responsável pela geração do conhecimento compartilhado, promove modelos mentais e habilidades técnicas. Para COHEN (1999:1) é o fim do segredo: “*O melhor jeito de multiplicar o conhecimento é dividi-lo.*” O conhecimento é um produto em si porque os recursos são infinitos; quanto mais se dá mais se tem; quanto mais se tem mais se precisa; a flexibilidade é quase absoluta já que a matéria prima, o pensamento, é maleável; não há depreciação do produto que é uma idéia, há relação com a idéia sucessora (p.6). Para o autor, nessa lógica, a concorrência não se dá mais no espaço e sim no tempo. Ao se comparar duas equipes que pesquisam a descoberta do vírus da AIDS, o cientista americano Robert Gallo e o pesquisador francês Luc Montagnier, ambas tem o mesmo interesse na cura da doença. Nesse caso, cooperam entre si para avançar na descoberta; não como uma busca de glória mas, sobretudo, para garantir investimentos e dar continuidade às pesquisas. Nesse sentido, a velocidade ou rapidez é uma das características da organização do futuro.

Diante dessa temática, DRUCKER (1974) acredita que a organização baseada no conhecimento requer que cada um assuma responsabilidade pelos objetivos e pelas contribuições da mesma, bem como pelo seu comportamento. Significa, então, que todos os membros devem definir seus objetivos e suas contribuições e assumir a responsabilidade de ambos já que na organização do conhecimento todos os seus membros devem ser capazes de controlar seu próprio trabalho, comparando seus resultados com seus objetivos. Esse autor considera necessário que todos os membros ajam como tomadores responsáveis de decisões. Acrescenta ainda que é responsabilidade de todos comunicar e compartilhar seus objetivos e contribuições pretendidas aos colegas de trabalho – para cima, para baixo, para os lados. E considera ser responsabilidade de todos os membros certificarem-se de que seus próprios objetivos se encaixam nos objetivos do grupo como um todo.

Na afirmativa de Paul Quintas, diretor de pesquisas do Open *University Business School*¹, os gestores das organizações estão conscientes de que o conhecimento está no “chão da fábrica” e que o valor maior está em captar esse conhecimento individual

¹ Palestra " Introdução à Gestão do Conhecimento e ao Capital Intelectual", proferida no Campus da Universidade Federal de Minas Gerais em 20 de abril de 2001, no Seminário: Capital Intelectual + Gestão do Conhecimento = Competitividade.

afim de agregá-lo ao conhecimento organizacional. Para que este conhecimento seja transmitido de baixo para cima, hierarquicamente, vai depender da relação dialógica de cima para baixo, ou seja, proporcionada pelo poder (hierarquia) da organização. A necessidade de troca ou de partilha vai ditar as novas regras do jogo. O conhecimento reconhecido como fenômeno mensurável deverá ser o conciliador entre quem planeja e quem executa o trabalho do mundo. Numa visão ampla e utópica, o coletivo poderá vir a ser o reflexo do individual resultante da cooperação humana regendo o destino da sociedade.

Para desenvolver uma participação ativa capaz de promover a sinergia entre as pessoas da organização, entre as equipes de trabalho e gestores, dentro e fora do ambiente de trabalho, KANAANE (1994) sugere o envolvimento de todos os membros do processo organizacional em reuniões periódicas, onde haja espaço suficiente para o debate e esclarecimento de diversos temas sobre o relacionamento entre chefes e subordinados frente aos objetivos organizacionais a serem alcançados. Na sua opinião essa sistemática deve ser desenvolvida por profissionais com habilidade para conduzir processos grupais a fim de facilitar o sistema de comunicação e a troca de informações, ou seja, o feedback entre os envolvidos, aflorando, dessa forma, a competência interpessoal dos gestores e membros das equipes. Sugere considerar as diferentes concepções do termo comportamento (p. 87):

Comportamento individual – retrata as reações inerentes ao indivíduo e suas condutas no contexto organizacional;

<p>Comportamento grupal – refere-se à gama de reações dos indivíduos que compõem um grupo onde as ações emergentes do comportamento grupal retratam as múltiplas influências decorrentes da dinâmica existente que incluem as pessoas, a interação, o sentimento, as atividades, a comunicação e os objetivos;</p>
--

Comportamento organizacional – atribuído às manifestações emergentes no contexto das organizações que indicam controles, processos decisórios e os esquemas técnico-administrativos assumidos num dado momento organizacional.

Para o autor existe uma lógica subjacente à conduta humana que assinala a interdependência entre o comportamento individual, o grupal e o organizacional. Interage com as distintas concepções entre indivíduos e grupos diante dos limites impostos pelas relações sociopolíticas vigentes permeados pelos conceitos de

comportamento e atitude. Enquanto atitude reflete as predisposições que denotam motivações subjacentes às ações dos indivíduos e grupos, o conceito de comportamento retrata ações e reações decorrentes de estimulação ambiental, que atua como um reforço ao comportamento individual, grupal e organizacional.

A respeito da estimulação ambiental corrobora TAYLOR (1985) nos estudos dos fatores relacionados às dimensões situacionais onde o valor da informação se baseia na sua utilidade, no contexto organizacional e no tipo de atividade de trabalho exercida pelo usuário. Esse autor identifica quatro grupos de pessoas com questões comuns em seus próprios ambientes: profissionais, empresários, grupos de interesses especiais e grupos sócio-econômico especiais. Esses grupos de pessoas compartilham conjecturas e atitudes sobre a natureza do trabalho que atuam e sobre suas condutas a respeito da informação.

Na ótica de DAVENPORT (2000:117), para que o culto da cooperação e do intercâmbio de informações realmente ocorra “*é preciso que a política mude.*” Investir no conhecimento da atividade, do processo e do usuário dos seus serviços. Agregar valor aos dados informacionais exige, dentre outros atributos, citados na página 15, o **investimento em tecnologias apropriadas** e na capacitação dos recursos humanos, estimulando-os ao uso das informações disponibilizadas. O investimento na melhoria do ambiente informacional requer investimento em **novas tecnologias** porque uma conexão de alta qualidade nas redes facilita a troca de informações; quem trabalha com conhecimento e informação precisa de **computadores pessoais ou redes de trabalho**; a melhoria efetiva no gerenciamento de informações envolve redes de **acesso a arquivos internos, com bancos de dados em CDs**; o aperfeiçoamento do gerenciamento efetivo de ambientes de informação organizacional demanda **softwares de gerenciamento de rede**; o número crescente de *softwares* sofisticados pode ajudar a gerenciar e a distribuir informações qualitativas ou baseadas em documentos; para acesso e comunicação de informações externas, o uso da **Internet** é uma necessidade; a **World Wide Web** é um novo meio de organizar e acessar informações ao dispor informações textuais, gráficas e de áudio na Internet, e o que é mais importante, a Web

baseia-se em documentos, em formato que as pessoas compreendem e com o qual se sentem à vontade.

Outro aspecto citado para um adequado compartilhamento de informações entre os profissionais é a disposição do espaço físico “*o lugar onde os indivíduos e os grupos estão situados em relação àqueles com quem trabalham (...) incluindo a aparência, a estrutura física e a distribuição de informação*” (p.238). Para o autor troca-se informações com quem se vê com freqüência: a comunicação é fácil porque não exige que se escreva um memorando, mensagem eletrônica ou telefone; não precisa planejamento já que o encontro proporciona imediata lembrança de algo a ser dito ao outro; é rica porque permite a transferência por meio de palavras e expressões faciais, tom de voz, expressão corporal; gera confiança porque quando é visto o rosto sente-se mais à vontade para a troca de informações confidenciais.

Para a comunicação regular a proximidade física é fundamental para o compartilhamento de informações. A manutenção de espaços e situações que gerem encontros informais proporcionam o compartilhamento entre os profissionais. Refere-se, o autor, à importância de projetos arquitetônicos de escritórios que possibilitem a troca de informações ao incluir espaços de reunião e de concentração silenciosa. Sugere, inclusive, que os profissionais divulguem os seus próprios trabalhos ou projetos em forma de resumos em grandes quadros no espaço da organização. A circulação de outros profissionais proporciona o compartilhamento e a divulgação de estudos entre colegas.

Uma outra forma de compartilhamento de informações se verifica nos colégios invisíveis referenciados por MUELLER (1994:310) como “*um grupo de pesquisadores que está, em um dado momento, trabalhando em torno de um mesmo problema ou área de pesquisa e se comunica sobre o andamento das pesquisas*”. O primeiro registro consta do século XVII quando um grupo de pesquisadores originário de distintas instituições se comunicavam por cartas. A esse grupo se atribui a fundação da *Royal Society of London*. É muito comum essa prática informal de troca de informações em pequenas sociedades científicas, que se reúnem, periodicamente, por afinidades de

objetivos e particularidades especiais para discutir resultados de pesquisas, estabelecer contatos e trocar idéias.

As sociedades científicas têm seu foco de interesse na área do conhecimento, característica essa que as distingue das associações profissionais. A pesquisa científica é um processo complexo, e durante a sua execução o pesquisador precisa estar constantemente atualizado em relação aos avanços de sua área, que, ao mostrar seu trabalho poderá obter uma avaliação dos seus pares e ao mesmo tempo garantir a prioridade de suas descobertas. Com o avanço das tecnologias de comunicação e informação, especialmente computadores e redes eletrônicas, as formas de comunicação disponíveis vêm se modificando, ampliando e diversificando, tornando cada vez mais eficiente, o compartilhamento de informações, ao vencer barreiras geográficas, hierárquicas e financeiras. A concretização nas sofisticadas redes de informação, como a Internet, permite uma variedade de acessos às fontes pessoais de informação: correio eletrônico, *chat* (bate-papo), listas e grupos de discussão *on-line*.

O oriente mostra ao ocidente como gerenciar o conhecimento compartilhando-o afim de inovar por meio da criação. Chama a atenção para o aspecto menos formal e sistemático do conhecimento que são os *insights*, intuições e palpites, altamente subjetivos, obtidos pela experiência e transmitidos por meio do uso de metáforas e imagens que se traduz em conhecimento tácito. O inverso poderia ser dito do ocidente ao oriente, quando da necessidade do melhor uso das tecnologias da informação, dos recursos de *software* e dos sistemas gerenciais computadorizados para acumular, armazenar e difundir o conhecimento explícito. Desse modo, as organizações ocidentais precisam aprender como ampliar o conhecimento no nível do grupo, através do diálogo, discussão, compartilhamento de experiências e informações, além da observação.

Para NONAKA; TAKEUCHI (1997) as organizações ocidentais necessitam aprender a desenvolver capacidades mais fortes no nível individual vertical e horizontal dessas organizações. Um aprendizado mútuo que, ao ser compartilhado, permite o processo de externalização do conhecimento em escala global, o que promoverá, no futuro, o desenvolvimento de um modelo universal unidimensional dirigido e centrado

na vontade e nos valores humanos. Na ótica de DEMO (2000:63) para inovar é preciso saber pensar e inclui capacidade de monitorar a evolução porque *“conhecimento sem sabedoria produz facilmente becos sem saída. (p.63) A regra fatal para o trabalho em grupo é que cada membro precisa elaborar individualmente para poder manifestar-se produtivamente. (...) Aprender para a vida individual e sobretudo coletiva.”* (p. 96)

2.2 A informação científica

A complexidade que envolve a análise comportamental dos profissionais de saúde justifica a abordagem dos aspectos genéricos da qualificação técnico-científica de seus agentes para cuja concretização de sua prática são importados códigos de ética específicos, fazendo com que a profissão se caracterize como trabalho de uma ampla autonomia de desempenho e de profundo caráter intelectual. A ciência médica, ao focalizar as doenças como categorias nosológicas representantes de diversos tipos de irregularidades anatômicas e funcionais do corpo, postulou seu conhecimento em resolver as situações humanas postas pelos doentes como impedimentos de viver o cotidiano. A Patologia fez corresponder os elementos explicativos do viver impedido. Dessa forma a Ciência reconstruiu na doença a problemática do humano doente, operando uma articulação entre a vida real e a ciência onde as subjetividades singulares foram experimentadas na estrutura do corpo humano, desconhecendo as diferenças relativas ao ser humano no conjunto da sociedade, seu meio ambiente e cultura.

Dessa forma a ciência tem como finalidade responder às essenciais dúvidas da sociedade humana. Ao ser publicada ou comunicada torna-se bem público ou coletivo e traduz-se em produto e serviço de informação com capacidade de produzir conhecimento no indivíduo. Traduz-se em fonte utilizada para elaboração de novas tecnologias bem como informação responsável pela formação dos profissionais especializados nas mais diversas atividades da sociedade. Pela sua abrangência e reconhecimento, exerce o poder de estimular e orientar a evolução humana, interferir

na identidade dos povos e das nações, estabelecer as verdades fundamentais de cada época e dar cientificidade às idéias.

A verdade e a certeza absolutas inexistem, o que faz dos verdadeiros cientistas buscadores da “*verdade*”, mas jamais seus detentores na visão de TARGINO (1998). Na afirmativa de POPPER (1972, 1975) a ciência evolui a partir de um processo de corroboração ou refutação de hipóteses e teorias, após análise criteriosa pela comunidade científica. MINAYO (2000) se posiciona de forma crítica e aponta que a ciência é considerada um novo mito na sociedade ocidental, por sua pretensão de único promotor e critério da verdade onde afirma *que “continuamos a fazer perguntas e a buscar soluções. Para problemas essenciais como a pobreza, a miséria, a fome, a violência, a ciência continua sem respostas e sem propostas”* (p.10).

A ciência, exercendo o seu poder de orientar, estimular e estabelecer verdades, reflete em todas as atividades humanas comportamentos condizentes com o paradigma eleito de cada época. Já é bastante discutido que, no caso brasileiro, particularmente na área de saúde, vivencia-se um período de mudança de paradigma. Gradualmente abandona-se o conceito de saúde/doença como sinônimo de ausência de doenças físicas e mentais em favor de um novo paradigma no qual o processo saúde/doença é visto como um completo bem-estar físico, mental e social e não a simples ausência de doença. Traduz-se numa abordagem do componente social no processo saúde/doença instituído no ideal da Reforma Sanitária na consolidação de um projeto social. Inscreve-se, desse modo, o maior desafio do sistema: a construção de um novo padrão de comportamento das pessoas que fazem a organização de saúde.

Ao se estudar o comportamento do profissional de saúde em relação às fontes de informação por eles utilizadas nos ambientes interno e externo da organização, leva-se em consideração a sua condição como um dos mais importantes elos de ligação entre as necessidades e expectativas da população por uma vida melhor e as projeções e estimativas dos governantes ao oferecer programas de saúde. Para que esses serviços respondam com eficiência e eficácia às necessidades comunitárias e satisfaçam, dessa forma, às justas expectativas populacionais no que se refere à qualidade de assistência à saúde, torna-se necessário que esses profissionais

atualizem os seus conhecimentos por meio de fontes técnico-científicas de informação assim como tomam decisões técnico-administrativas a fim de buscar e/ou encaminhar soluções para uma diversidade de problemas que representam o universo da saúde.

Sabe-se que as soluções dos problemas de saúde, na maioria das vezes, não se encontram apenas no âmbito do campo da organização saúde. Entretanto, faz parte do seu papel esclarecer à população e muitas vezes encaminhar a solução a outros setores realizando a intersectorialidade tão necessária às condições de se promover saúde cujos determinantes caracterizam-se por causas biológicas, ambientais, sócio econômicas e culturais. Nesse cenário de questões as fontes de informações presentes no ambiente interno e externo da organização, de características pessoais e impessoais interessam aos profissionais e dão relevância a esse estudo.

O recorte da realidade para observação e compreensão faz parte da construção de uma intervenção onde o conhecimento acerca do objeto do estudo é elemento indispensável à transformação dessa realidade a que se propõe assistir. Através deste método, toma-se conhecimento da determinação estrutural que atua sobre o homem. Constitui-se, então, um dos mais importantes desafios para o profissional, que até então esteve envolvido na sua formação com a especialização médica, expressa na dicotomia corpo/mente, ilhado num mundo particular regido pelo predomínio da racionalidade. Lançá-lo no ambiente social em busca de interação e consenso para realização dos projetos e ações de saúde inscritos no novo paradigma, vai exigir visualização e percebimento numa visão conjuntural e disciplinada para situá-lo numa dimensão integral a fim de construir um referencial capaz de ampará-lo nessa nova perspectiva de atenção à saúde na estratégia de saúde da família (PSF).

O processo de mudança compreende o contexto do SUS cujos princípios de integralidade (o ser humano visto no todo), universalidade (acesso à saúde para todos) e equidade (atenção à saúde de acordo com as necessidades com inclusão das diferenças), tem na formação profissional linear racional um obstáculo. A esse respeito MORIN (2000) considera essencial a compreensão de que o século XX viveu sob o domínio da pseudo-racionalidade que presumia ser a única racionalidade cuja consequência foi a atrofia da compreensão, da reflexão e da visão em longo prazo. O

autor adverte sobre o caráter separatista e isolacionista da educação ao afirmar que por meio dela aprendeu-se somente a separar, isolar e, não, a unir os conhecimentos e que o conjunto deles constitui-se um quebra-cabeça ininteligível.

“ A incapacidade de organizar o saber disperso e compartimentalizado conduz à atrofia da disposição mental natural de contextualizar e de globalizar. (...) quanto mais os problemas se tornam multidimensionais, maior é a capacidade de pensar sua multidimensionalidade. (...)Incapaz de considerar o contexto e o complexo planetário, a inteligência cega torna-se inconsciente e irresponsável “ (p. 43-44).

Relativo ao conhecimento o autor considera que a educação do futuro deverá estar centrada na condição humana onde reconhecer a diversidade cultural é fundamental, assim como situá-lo no universo e não separá-lo dele. Enfatiza que não se trata de abandonar o conhecimento das partes pelo conhecimento da totalidade, nem da análise pela síntese; assinala que é preciso conjugá-las. *“É preciso recompor o todo para conhecer as partes”* (p.37). Sobre o conhecimento multidimensional refere-se às unidades complexas como o ser humano (biológico, psíquico, social, afetivo e racional) e a sociedade (histórica, econômica, sociológica, religiosa, etc.)

Ao considerar complexidade como a união entre a unidade e a multiplicidade afirma que o conhecimento complexo deve promover a ‘inteligência geral’ (grifo do autor) apta a referir-se ao complexo, ao contexto, de modo multidimensional e dentro da concepção global. Explicita inteligência geral como desenvolvimento das aptidões gerais citando H. Simon em ***General Problems Setting and Solving***: *“Quanto mais poderosa é a inteligência geral, maior é sua faculdade de tratar de problemas especiais”* (p.39).

Quando se fala de inteligência geral faz-se um breve resgate das concepções da aprendizagem sustentadas em duas teorias do conhecimento: o racionalismo, que tem em Descartes (1596-1650) o seu maior pensador, e o empirismo, representado por Locke (1632-1704) e Hume (1711-1776). O racionalismo compreende que a origem do conhecimento está no próprio sujeito, que teria, *a priori*, idéias natas, provenientes da razão e não dos sentidos e da imaginação, cabendo à educação possibilitar a

atualização dos saberes que o sujeito já possui. O empirismo considera que não há na mente humana nenhuma idéia, *a priori*, e essa só se inscreve no indivíduo a partir das experiências. Nessa perspectiva o conhecimento é entendido como algo que vem de fora, cabendo ao sujeito incorporá-lo a partir da realidade exterior previamente constituída. (ARANHA, 1996 citado por CASTRO, 1999).

Na reflexão sobre o conhecimento, deve ser levada em conta a informação como prática científica, cujo impacto sobre a produção social é amplamente reconhecida; quando associada ao conhecimento adquire valor para o mercado, na medida das possibilidades do seu acesso pelos grupos sociais que, por meio das novas tecnologias de informação e diferentes formas de comunicação, utilizam-nas nas diversas atividades humanas. “... a informação é a mais poderosa força de transformação do homem. O poder da informação, aliado aos modernos meios de comunicação de massa, tem capacidade ilimitada de transformar culturalmente o homem, a sociedade e a própria humanidade como um todo.” (ARAÚJO, 1994)

Para FREIRE, ARAÚJO (1999), a informação no processo de comunicação, contida em um texto organizado para transformar as estruturas significantes (termo usado por BARRETO, 1996) de um receptor, interage com essas estruturas no sentido de transformá-las e levá-lo a compreender a mensagem que lhe está sendo enviada. Recebendo a mensagem e apreendendo o máximo possível do seu sentido original, o receptor reage organizando sua própria informação e realimentando o processo de comunicação. Na perspectiva da transferência da informação enquanto processo de comunicação humana, esse fenômeno ocorre com e nos indivíduos e também ocorre com e nas sociedades, sejam elas neolíticas ou paleolíticas.

A transferência e compreensão de informações relevantes para todos os grupos sociais que dela necessitam como a divulgação dos resultados de atividades científicas ou o esclarecimento da situação de saúde sobre a causa das doenças de determinada comunidade, criou o fenômeno da explosão da informação que representa a expansão e diversificação dos meios de comunicação para a transferência da informação traduzindo sua força de transformação. Desse modo, os profissionais em estudo necessitam integrar-se às informações disponíveis por meio das fontes no seu processo

de busca, capacitando-se através dos seus conteúdos a fim de transmiti-las a quem delas necessita no seu campo profissional.

Nesse sentido, interagem os campos da saúde com a ciência da informação, correspondendo à concepção de WERSIG (1993) quando propõe que se adote uma estratégia metodológica que envolva a interação da informação com construtos e modelos de outras áreas científicas, corroborando SARACEVIC (1991) ao considerar que o estudo da informação, enquanto fenômeno da comunicação humana, não pode ser resolvido dentro de uma única área de atividade científica.

Por outro lado, a informação e o conhecimento têm na percepção, um relevante significado na qualidade das escolhas finais, na concepção de ROBBINS (1998). A consciência da existência de um problema e da necessidade de uma tomada de decisão traduz-se numa questão perceptiva quando se considera a interpretação e avaliação da informação como parte relevante do processo.

Para esse autor, a capacidade da mente humana em formular e resolver problemas complexos é limitada; para atender aos requisitos de racionalidade total os indivíduos operam dentro de uma racionalidade limitada. Os modelos simplificados construídos extraem os aspectos essenciais dos problemas sem apreender toda a complexidade, podendo haver um comportamento racional, mas dentro dos limites da simplicidade do modelo. Há de se considerar, segundo o autor, a tomada de decisão intuitiva, hoje reconhecida e detentora de um certo nível de respeitabilidade, definida como um processo inconsciente criado da experiência refinada. Não opera necessariamente de maneira independente da análise racional, complementa-a. Haja visto que os dados são recebidos de múltiplas fontes de informação e precisam ser filtrados, processados e interpretados, os gestores e profissionais decidem quais informações são relevantes na decisão em questão e essas alternativas são avaliadas no âmbito da experiência e informação dos indivíduos e grupos envolvidos. Infere-se que o conhecimento tácito e explícito estão presentes nessas relações, ou seja, no conteúdo das informações e na mente das pessoas participantes do processo decisório, definindo as escolhas e ênfases. Dessa forma, o conhecimento e a tomada de decisões baseiam-se no gerenciamento da informação. As percepções humanas, suas

lacunas e necessidades de busca da informação estão presentes na concepção partilhada por autores cujas idéias serão discutidas no próximo capítulo.

3 NECESSIDADES, BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO PROFISSIONAL

“... desejo indica a presença da liberdade associada à necessidade”.

Di Giorgi, 1990

Organizar o conhecimento em perspectiva integral e humana é um desafio contemporâneo quando se considera o condicionamento da sociedade ocidental ao reducionismo racional que progressivamente identificou conhecimento com abstração, com razão, fruto da leitura, da escrita e do cálculo. *“A educação formal, apesar de todos os avanços, separa corpo e mente, o sensorial do racional, o lógico do intuitivo, o concreto do abstrato, o visual do impresso”* (MORAN, 1994:2). Conhecer significa compreender todas as dimensões da realidade inseridas em um novo paradigma, que pressupõe a educação dentro de uma visão de totalidade. A capacidade de leitura da realidade aponta para perspectivas avançadas de integração de todas as dimensões: corpo, mente, sentimentos, espírito, psiquismo. Conhecimento sinérgico, do cérebro integral que expressa a unidade cérebro-mente-corpo.

Ao se falar de leitura da realidade e conhecimento nos reportamos às necessidades humanas de informações e discernimento, ambos, na opinião de CHOO (1999:34), criados na mente e no coração dos indivíduos que vivenciam seu processo de busca e uso das informações integrados num processo social dinâmico e desordenado, totalmente envolvido em componentes cognitivos, afetivos e situacionais. É na experiência de vida agregada e densa que o homem move-se em diferentes direções e modos para adquirir destrezas, obter apoio, confirmação, motivação, relacionamentos interpessoais, obtenção de prazer, felicidade e alcance de objetivos (DERVIN, 1992). Desde criança o homem vai Tateando, descobrindo, tentando explicar ao buscar informações experienciando o conhecimento. No início as explicações são infantis e baseadas no senso comum. À medida que enriquece seus horizontes, busca

explicações e informações mais elaboradas que o levam a uma explicação e uso amplo. E, assim, caminha o homem, inexoravelmente, do mito em direção à filosofia, do senso comum em direção ao conhecimento científico.

Nesse sentido, considera-se, nesse trabalho, as necessidades de busca de informação profissional mediante a afirmativa de MARCHIONINI (1995) de que os seres humanos desejam mudança no seu estado de conhecimento ao se entregar intencionalmente ao processo de busca e uso da informação. Esses elementos, juntos, compõem o comportamento informacional de profissionais, o qual é influenciado pelos problemas, pelas regras das organizações e pelas suas características pessoais, cognitivas. Os fatores determinantes do uso pleno da informação são as normas da organização relativas às tarefas e missão, assim como a incerteza presente nesses ambientes.

A investigação sobre necessidades, buscas e usos da informação são conhecidas como estudos de usuários. Caracterizam-se por uma linha de pesquisa de interesse da ciência da informação conceituada, assim, por FIGUEIREDO (1994:7):

“são investigações que se fazem para saber o que os indivíduos precisam em matéria de informação, ou então para saber se as necessidades de informação por parte dos usuários de uma biblioteca ou de um centro de informação estão sendo satisfeitas de modo adequado.”

Os estudos de usuários, iniciados desde 1948 durante a Conferência da Royal Society, com os trabalhos dos pesquisadores Bernal e Urquhart, a princípio estiveram restritos aos Estados Unidos e Inglaterra. Com o tempo ganharam popularidade nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. No Brasil, as primeiras pesquisas sistemáticas na área surgiram por influência dos cursos de Mestrado do IBICT e da UFMG, onde a concentração de literatura sobre a temática ocorreu nos anos 70, segundo TÔRRES (2001:47), apoiada em KREMER (1984 a) e OHIRA; OHIRA; COLOSIMO (1996).

Os primeiros usuários estudados foram os cientistas das ciências puras, seguidos dos engenheiros; na década de 60 os tecnólogos e educadores, na década de 70 os cientistas sociais e os altos escalões do governo. No final da década de sessenta percebeu-se a complexidade, amplitude e diversidade das necessidades dos usuários, e a partir da década seguinte popularizaram-se os estudos mais voltados para a necessidade de ajustamento do sistema de informação às necessidades do usuário. Na opinião de FIGUEIREDO (1994) eram esses estudos de caráter restrito aos campos da ciência e tecnologia, dirigidos à análise de canais específicos de informação, do ponto de vista do usuário. Para PINHEIRO (1982) a preocupação com os usuários parece ter surgido tanto da constatação de falhas e ineficiência no processo de comunicação entre o usuário e o serviço de informação quanto da necessidade de se ter conhecimento do fluxo e dos canais de informação.

CUNHA (1982) considera que tais estudos provocaram uma revisão dos papéis desempenhados pelas bibliotecas e centros de documentação e/ou informação, cuja postura estava centrada na técnica e organização bibliográfica, uma postura passiva onde se aguardava que o usuário comparecesse à biblioteca e lidasse com a informação disponível. Provocou mudança de uma postura passiva para uma dinâmica, ao se criarem novos produtos e serviços, assim como o aperfeiçoamento dos que já existiam, gerando maior satisfação das necessidades de informações dos usuários.

Dessa forma, o uso indiscriminado dos termos necessidade, demanda, uso e desejo na literatura sobre o tema faz LINE (1974) estabelecer conceitos:

Necessidade: o que um indivíduo precisa para seu trabalho, sua instrução, sua recreação, etc. No caso de um pesquisador, um item de informação necessário é aquele que favorece a pesquisa. Uma necessidade é uma demanda em potencial;

Desejo: o que um indivíduo gostaria de obter, ainda que não se traduza em demanda. Indivíduos podem precisar de um item que não desejam; ao mesmo tempo podem desejar informação que não necessitam. Um desejo, assim como uma necessidade, é uma demanda em potencial;

Demanda: o que um indivíduo pede. A solicitação de um item que acredita ser desejado. Indivíduos podem demandar informação que não necessitam e ao mesmo tempo podem necessitar ou desejar informação que demandam. Uma demanda é um uso em potencial;

Uso: o que um indivíduo realmente utiliza. Um uso pode ser uma demanda satisfeita ou o resultado de uma busca (*browsing*). Indivíduos podem usar apenas o que está disponível. O uso se relaciona com o bom desempenho do serviço de informação ou biblioteca;

Requisição: o que um indivíduo necessita, deseja ou demanda. Isso significa que pode abranger as três categorias.

A partir da adesão do *Annual Review of Information Science and Technology* (ARIST) ao publicar seção especial sobre necessidades e uso de informação abordando diferentes aspectos desse tema, ocorreu crescente busca de novas estruturas conceituais e metodológicas dando suporte a abordagens inovadoras. HEWKINS (1990) afirma que foram publicadas onze resenhas bibliográficas e no período de 1966-1990, foram registradas centenas de citações sobre o assunto.

ALLEN (1969) e PAISLEY (1968) direcionam a discussão para o campo do comportamento humano considerando os seres humanos membros de sistemas sociais e cognitivos. DERVIN (1983) define como comportamento interno (cognitivo) e externo (atitudes, reações face ao meio social) que permite ao indivíduo construir e projetar seus movimentos assim como suas ações através do tempo e do espaço. Visualiza informação como sendo o elemento capaz de fornecer somente descrição parcial da realidade, só se completando com o componente individual de referência, processo essencialmente interior. Considera que o indivíduo pode ativamente compreender, inteligentemente construir a realidade e com criatividade decidir sua utilização em uma situação determinada. Nessa linha de raciocínio a informação preenche os vazios presentes em sua trajetória.

Ao referir-se a atitude como externalização de comportamento, apropria-se aqui da concepção de KANAANE (1994:59) que possibilita compreender atitude como uma reação externa avaliativa, apreendida e consolidada no decorrer da experiência de vida do indivíduo, resultante de componentes básicos e partícipes de sua formação, a considerar:

Componente afetivo-emocional: refere-se aos sentimentos ou reação emocional que o indivíduo apresenta em face de uma situação específica;

Componente cognitivo: refere-se às crenças do indivíduo, os conhecimentos e os valores associados à situação, objeto ou pessoa;

Componente comportamental: refere-se às ações favoráveis ou desfavoráveis com relação à situação em foco;

Componente volitivo: constitui-se nas motivações, desejos, expectativas e necessidades inatas e adquiridas.

Acresce ainda que as atitudes são tendências a reações. Delineiam os “comos”, os “quês” e os “porquês” (grifos do autor) do comportamento. Constituem-se nas causas da regularidade da forma dos comportamentos onde os valores e as crenças formam as bases para que o indivíduo adote determinadas posturas.

Os estudos de DERVIN; NILAN (1986) apontam que os estudos de necessidades de informação tendem a se agrupar em três categorias:

- a) Abordagem do valor da informação para o usuário, destacando a percepção dos usuários em relação aos sistemas de informações quanto ao seu valor e utilidade (*user-values*);
- b) Abordagem da produção de sentido que investiga as formas pelas quais as pessoas atribuem sentido ao mundo ao seu redor e qual o papel da informação nesse processo (*sense making*);

c) Abordagem dos estados de conhecimentos anômalos centrados nos processos pelos quais as pessoas buscam informação sobre assunto em que seu conhecimento é incompleto (*anomalous states of knowledge*).

O estudo de como as pessoas se comportam quando buscam e utilizam a informação traçam caminhos que levam a duas direções, segundo CHOO (1999:36-42): a investigação centrada no usuário da informação (DERVIN; NILAN, 1986) e a investigação centrada no sistema. A orientação no usuário vê a informação como uma construção subjetiva que se cria na mente dos usuários. A interpretação da informação vai definir o sentido que a informação tem para ele como valor utilizável. Assim, o valor da informação reside na relação que o usuário constrói entre si e um fragmento dado da informação. Essa informação terá valores diversos em diferentes usuários. O valor está na dependência das necessidades e preferências cognitivas e psicológicas individuais. Esses fatores são estudados na busca e uso da informação e seus padrões de comunicação.

A orientação no sistema, por outro lado, considera a informação como uma entidade externa, objetiva, que tem uma realidade própria baseada em um conteúdo, que é independente dos usuários e dos sistemas sociais. Parte do pressuposto de que a informação existe *a priori* e a tarefa do usuário é localizar e extrair o que deseja. Cada documento ou registro contém informação sobre “algo” (grifo do autor) e esse algo pode determinar-se objetivamente permitindo ser representada, organizada e armazenada. O autor faz uma interpretação ampla quando analisa a informação centrada no sistema trabalhando com estruturas sociais e práticas em comunidades.

Dessa forma permite compartilhar e disseminar informações tendo como instrumentos os serviços ou agências, como facilitadores do processo de acesso na utilização de sistema computadorizado, o que permite a busca e recuperação da informação. Visto dessa forma o fluxo da informação por meio dos sistemas sociais, ao utilizarem as ferramentas e os serviços podem desenvolver-se e assim simplificar o acesso à informação possibilitando a promoção de compartilhamento.

Os estudos de usuários na concepção do autor citado flutuam da informação dirigida para cumprir uma tarefa para a investigação integradora. A investigação do usuário para o cumprimento de tarefas centra-se em atividades e condutas particulares que se constituem no próprio processo de busca da informação. São pesquisas que se utilizam de bancos de dados on-line, localização de bibliografia, perguntas, comunicações como conferências e canais para compartilhar em grupo ou trabalhar individualmente. Os objetivos comuns da investigação são identificar fontes de informações internas e externas que se selecionam e usam intensivamente por grupos específicos de pessoas ou examinar os modos formais e informais de compartilhar e comunicar a informação em grupos de profissionais ou organizações. Os estudos também analisam percepções e atitudes a respeito da informação na busca das fontes de informações a fim de explicar preferências e padrões no seu uso.

A investigação integradora, em contraste com a investigação dirigida a uma tarefa, envolve todo o processo de busca e uso da informação. Seu alcance compreende a situação e o contexto que conduz ao reconhecimento da necessidade de informação, ao examinar as atividades de busca e recuperação, analisar o uso da informação para a solução de problemas, tomada de decisões ou percepção. Na visão de CHOO, a investigação integradora considera a informação um processo dinâmico, constante, que está constituído tanto por ações quanto pelas necessidades, pelas características sociais e físicas do meio ambiente na recuperação e uso da informação.

Para o autor os estudos de usuários parecem indicar que haja um movimento das investigações das necessidades e condutas de usuários individuais para o esboço de modelos gerais abrangentes para uso e compartilhamento de informações às necessidades de grupos. Para demonstrar essa tendência discute os trabalhos desenvolvidos na literatura e propõe um modelo de uso da informação onde parte da análise das necessidades individuais, de busca e uso da informação para o uso de âmbito organizacional e de grupos.

O processo de necessidades, busca e uso de informação discutidas por CHOO (1999) aponta para o relacionamento direto com fatores cognitivos, afetivos e situacionais. Na necessidade de informação os **fatores cognitivos** referem-se à

decodificação da realidade quando da construção e reflexão do entendimento da situação de necessidade de uma pessoa. Satisfazer uma necessidade cognitiva é recuperar informação cujo tema se ajusta a pergunta ou problema; os **fatores afetivos** relacionados aos sentimentos ou emoções. O autor cita WILSON (1994) para afirmar que a informação tem que satisfazer não somente as necessidades cognitivas como também as necessidades afetivas ou emocionais. Os **fatores situacionais** referem-se ao contexto ou ambiente no qual a informação está situada, seja na realização de tarefas da organização, incluídas no planejamento ou na tomada de decisões; ou de outra forma, como aborda WILSON (1994), a organização como promotora de necessidades cognitivas da natureza da própria organização. Nesse caso, ela está estruturada na personalidade dos indivíduos que a compõem criando necessidades de lucro, de autoexpressão e autorealização. Numa abordagem mais ampla se perceberá o indivíduo não só mais motivado a buscar informações para fins cognitivos. Por exemplo, como alguém que trabalha em meios sociais, onde cria suas próprias motivações para a busca de informação, que contribua, dessa forma, na satisfação das necessidades, principalmente, afetivas. O profissional de saúde da família como produtor de atos de saúde, somando entre si os diversos conhecimentos para execução das ações, transita por esse espaço de competência onde as dinâmicas relacionais cognitivas deveriam compactuar com a motivação para a busca e uso da informação satisfazendo necessidades cognitivas e afetivas.

A concepção de níveis de necessidade de informação de TAYLOR (1968) é discutida por CHOO (1999:61-62), por MARKEY (1981) e pelas publicações de biblioteconomia e ciência da informação. Sugere que os seres humanos experimentam quatro níveis de necessidades de informação: necessidade visceral, necessidade consciente, necessidade formalizada, necessidade comprometida.

No **nível visceral** experimenta-se uma vaga sensação de descontentamento devido a uma lacuna no conhecimento ou falta de compreensão por algo que não pode ser expressado em termos lingüísticos. A necessidade visceral pode mostrar-se mais concreta e premente quando se encontra mais informação e aumenta sua importância.

A partir daí entra em um **nível consciente**, onde a pessoa desenvolve uma descrição mental da área de indecisão, possivelmente com expressões vagas e ambíguas. Para desenvolver um centro de atenção a pessoa consulta colegas e amigos. Quando a ambigüidade se reduz o suficiente, a necessidade consciente passa para o **nível formalizado**. Nesse ponto o indivíduo é capaz de construir uma declaração racional da necessidade de informação expressada na forma de uma pergunta ou na escolha de um tema. Nesse momento há de se considerar quais fontes estão disponíveis.

Quando ocorre a interação com a fonte ou o sistema de informação, diretamente ou através de um intermediário, sua capacidade de formular uma questão que interaja com o sistema ou pessoa e que, ao mesmo tempo, possa ser reformulada e dialogada, representa a necessidade de informação em um **nível comprometido**.

BELKIN (1980) dá à perspectiva da representação da necessidade de informação, visceral e consciente, uma interpretação de estado anômalo do conhecimento, ao momento em que o indivíduo é incapaz de interpretar, com facilidade, suas necessidades de informação assim como não sabe explicar o que lhe falta nesse momento. Aos estados emocionais referentes à incerteza, confusão e ambigüidade dominantes nessa primeira etapa, KUHLETHAU (1993a, b) sugere que esses sentimentos vão sendo substituídos por confiança, à medida que se processa a busca de informação.

Ella Kuhlthau divide o processo de busca de informação em seis etapas: iniciação, seleção, exploração, formulação, recuperação e apresentação. MARCHIONINI (1995) analisa o processo de busca no meio eletrônico como composto de oito subprocessos: (1) reconhecer e aceitar um problema de informação; (2) definir e compreender o problema; (3) selecionar um processo de busca; (4) formular uma pergunta; (5) realizar a busca; (6) examinar os resultados; (7) extrair informação; (8) refletir e buscar / confirmar a busca / capturar a informação.

Outro ponto importante para o entendimento do modelo geral proposto por CHOO (1999) é a discussão sobre as necessidades cognitivas na busca e uso da

informação que tem na obra teórica e empírica de BRENDA DERWIN (1983 a, 1983b, 1992) a análise do ser humano no reconhecimento de uma incapacidade para atuar e compreender uma situação confusa devido a falta de informação. Na contextualização dos seus estudos o papel da informação na redução das incertezas é vista como um processo construtivo de compreensão individual e pessoal. Situa o estado cognitivo como uma dinâmica contínua, no tempo (passado, presente e futuro) e no espaço (experiências e ambientes), produzindo sentido e incorporando conhecimento advindo do mundo exterior e interior buscando alcançar seus objetivos e propósitos. As lacunas que vão surgindo ao longo desse trajeto são preenchidas de acordo com as estratégias empregadas pelos indivíduos na busca e uso das fontes potenciais de informação com vistas à solução do problema.

A autora desenvolve um modelo de percepção que sugere um método conhecido como a metáfora da percepção onde propõe mapear necessidades e uso da informação sob a ótica do usuário chamada *Sense-Making Approach*, no ano de 1982. Compreendido como a atividade humana de observação, interpretação e compreensão do mundo exterior ao inferir-lhe sentidos lógicos, advindos do uso dos esquemas interiores. Para (FERREIRA, 1997) a metáfora que gerou o Sense-Making de Brenda Dervin é conhecida como modelo de três pontas, construído sobre o trinômio: situação-lacuna-uso.

Ao orientar-se por premissas de ordem comportamental e cognitiva, focaliza a sua atenção nas características dos usuários, ao invés de avaliar o desempenho do sistema. De outra forma pode-se afirmar que é uma observação do ser humano como construtivo e ativo; orientado situacionalmente; suas experiências individuais são visualizadas holisticamente; focaliza os aspectos cognitivos envolvidos; analisa sistematicamente a individualidade das pessoas; e emprega, dessa forma, maior orientação qualitativa. Na visão de CRAWFORD (1978) a cada dia mais crescem aos estudos de usuários disciplinas tais como psicologia, sociologia e educação, considerando que dados válidos estarão sendo acumulados para a formação de uma teoria unificadora sobre necessidades e usos da informação.

Questões que perpassam a subjetividade dos usuários e a dificuldade conceitual do real significado de necessidades fazem parte da realidade científica que permeia o tema. Vários autores, anteriormente citados, dentre eles CRAWFORD (1978) a vinculam a um processo cognitivo que opera em diferentes níveis de consciência. A percepção de uma necessidade integra um processo criativo, que provoca modificações freqüentes no estado do conhecimento dos indivíduos, incitando-os a buscarem possíveis respostas que preencham possíveis vazios ou lacunas (*gap*) que significam problemas não resolvidos.

As reações afetivas têm desempenho decisivo na busca e no processamento das informações onde terá como base as emoções envolvidas em experiência passada onde uma nova informação será julgada pelo usuário se perigosa ou favorável, segundo DAMÁSIO (1994); LE DOUX (1996) citados por CHOO (1999). Essas reações são reconhecidas como importantes no uso da informação e as emoções poderão assinalar dúvidas e incertezas, indicar gostos e aversões ou um fator motivador. CHOO (1999:52) apresenta no QUADRO 1, a categorização de padrões comuns estudados por Ella Kuhlthau:

QUADRO 1: Processo de Busca de Informação (KUHTHAU, 1991,1993 a, 1993 b)

Etapas	Tarefa apropriada	Sentimentos comuns para cada etapa
1. Iniciação	Reconhecer a necessidade de informação	Incerteza
2. Seleção	Identificar o tema	otimismo
3. Exploração	Investigar o tema	Confusão, frustração, dúvida
4. Formulação	Formular centro de atenção	Clareza
5. Recuperação	Reconhecer a informação pertinente ao centro de atenção	Sentido de direção, confiança
6. Apresentação	Completar a busca de informação	Alívio, satisfação, decepção

FONTE: CHOO, C. W. **La organización inteligente:** el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones. Oxford University Press México, S.A. de C. V. : Editorial Mexicana, México, D.F.,1999, p. 52.

Durante a seleção o usuário reconhece primeiro uma necessidade de mais informações. Os sentimentos de incerteza e apreensão são comuns. Ao contemplar o problema e relacioná-lo a uma experiência passada, levam a ações de discussão com outros possíveis temas e métodos. Durante a seleção identifica a área, ou tema geral da informação com predominância dos sentimentos de incerteza que se misturam aos sentimentos de otimismo e disposição à investigação, com probabilidades de obter-se êxito de acordo com a informação disponível e tempo gasto. Quando a ação busca investigar o tema geral na informação básica o sentimento gerado é de confusão e dúvida. Os pensamentos se direcionam para se chegar informado e orientado afim de formular um núcleo e um ponto de vista pessoal. A quarta etapa de formulação é o ponto decisivo do processo que pode guiar o usuário na busca, onde os sentimentos de incerteza diminuem a partir do incremento da confiança. Os pensamentos se tornam mais claros e mais objetivos. Durante a recuperação o indivíduo atua nos serviços e sistemas de informação e por fim, na apresentação, o usuário termina a busca e resolve o problema de informação.

As dimensões situacionais são estudadas por TAYLOR (1991).citado por CHOO, (1999) O valor da informação, então, se baseia na sua utilidade. O valor está agregado ao conteúdo da informação, no ajustamento do tema à questão, às normas,

às expectativas e exigências que dependem do contexto organizacional e do trabalho do usuário que são chamados de meios para o uso da informação, assim apresentados No QUADRO 2:

QUADRO 2: Ambientes de uso da informação (TAYLOR, 1991)

GRUPOS DE PESSOAS	PROBLEMAS COMUNS	AMBIENTES DE TRABALHO	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS
1. Profissionais (engenheiros, advogados, assist. sociais, cientistas, médicos, enfermeiros, dentistas, etc)	Problemas dinâmicos	Estrutura e estilo da organização	Conjecturas sobre o que se constitui a resolução de um problema
Empresários (negociantes)	Classes discretas de problemas: criam-se por exigências profissionais, ocupacionais, condições sociais.	Esfera de interesses	Tipos de uso de informações
Grupos de interesses especiais (consumidores, cidadãos, grupos políticos, grupos de lazer, grupos culturais, éticos, dentre outros)	Dimensões do problema: determinam os critérios para julgar o valor da informação	Acesso a informação	Características da informação: se previnem para resolver o problema
4. Grupos sócio econômicos especiais (incapacitados, anciãos, minorias, dentre outros)		História, experiência	

FONTE: CHOO, C. W. **La organización inteligente:** el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones. Oxford University Press México, S.A. de C. V. : Editorial Mexicana, México, D.F., 1999, p. 56.

Os grupos de pessoas compartilham conjecturas e atitudes sobre a natureza do trabalho que atuam sobre suas condutas a respeito da informação. Essas conjecturas se apreendem formalmente mediante a educação e a capacitação profissional e são assimiladas de maneira informal, assim como depende do caráter dos membros e da participação do grupo. O autor identifica quatro grupos de profissionais. As características demográficas e não demográficas direcionam ao descobrimento desses conjuntos de pessoas entretanto considera a variável demográfica educação como a mais aplicável e significativa. Por outro lado, as características não demográficas são as preferências por canais e meios de comunicação, uso de redes sociais, atitudes em relação a novas tecnologias, educação, disposição a riscos e inovação.

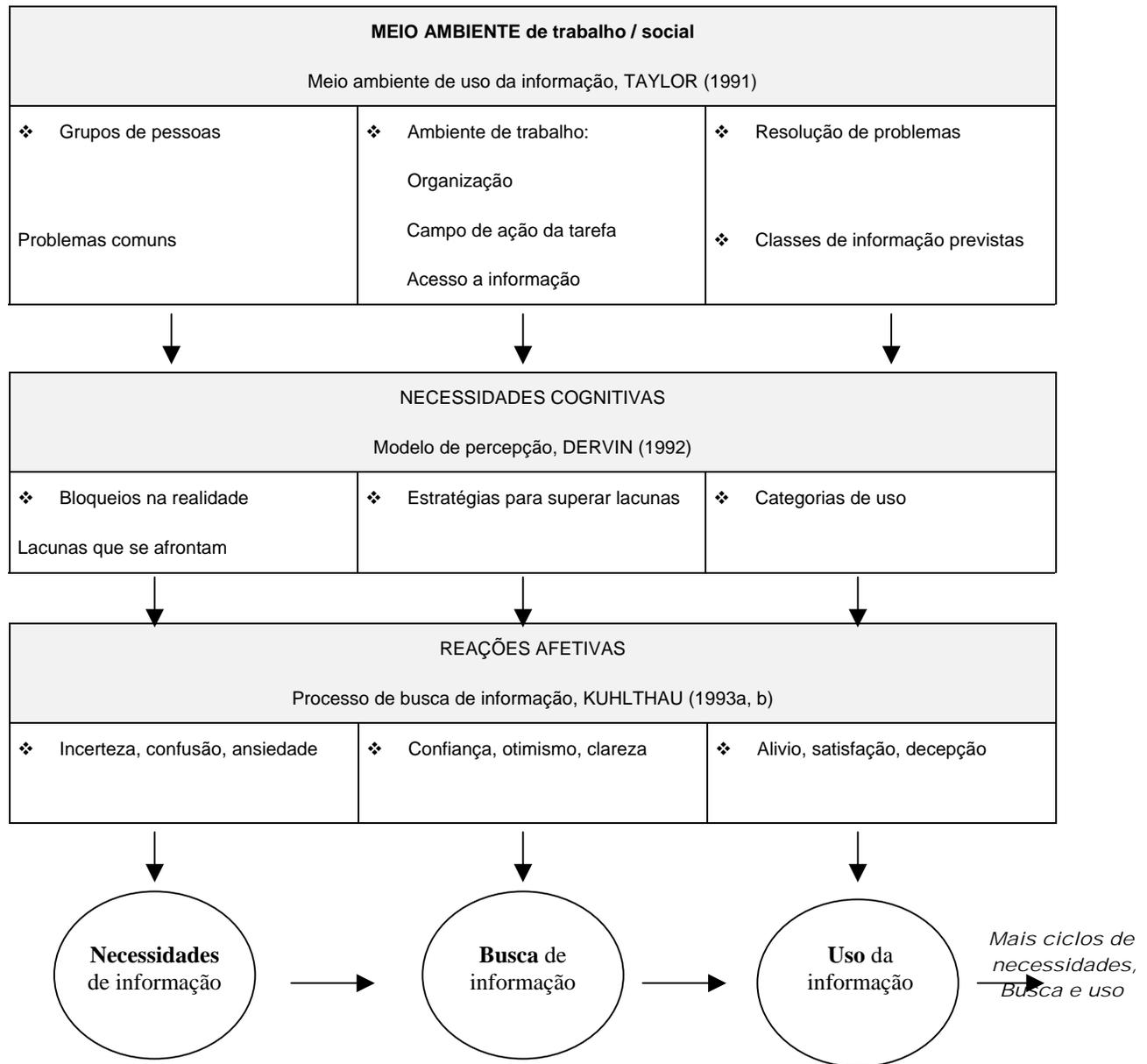
CHOO (1999) exemplifica a ótica de Taylor ao apontar que cientistas e engenheiros utilizam-se mais dos meios impressos como revistas e livros enquanto que os diretores de empresa preferem reuniões face a face ou conversas telefônicas. Os médicos tendem a depender de suas redes sociais de colegas para obter informações sobre eficácia de novos medicamentos. Quanto às atitudes sobre informação e inovação, os estudantes e legisladores consideram importante os antecedentes e o contexto; os mestres e engenheiros preferem informações específicas que abordam interesses práticos.

CHOO propõe um modelo geral de uso da informação, que no seu conjunto, integra os diversos estudos a respeito das necessidades, processos de busca e uso de informação por parte das pessoas. (FIG. 3) O modelo destaca que os ciclos de busca e uso estão incluídos em um meio ambiente para o processamento das informações, composto de estruturas cognitivas internas e disposições emocionais do indivíduo, em um meio ambiente adequado ao uso da informação, determinado pelas condições de trabalho em que se usa a informação.

Exigências afetivas, cognitivas e situacionais permeiam todo o processo. As características do meio de trabalho ou meio social do indivíduo podem induzir e influenciar os padrões de busca de informação. A cultura, a estrutura da organização e o grupo de trabalho afetam as atitudes do indivíduo frente a informação. Dessa forma, é provável que o início da identificação de fontes de informação seja restringida pela

acessibilidade às fontes e ao fluxo de informação organizacional. O acesso às fontes varia de acordo com a exigência da tarefa e o domínio da mesma, assim como da disponibilidade de ferramentas ou serviços que apoiem as atividades desenvolvidas.

FIGURA 1 - Modelo Geral de uso da informação proposto por CHOO (1999)



Fonte: CHOO, C. W. **La organización inteligente: el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones.** Oxford University Press México, S.A. de C. V. : Editorial Mexicana, México, D.F., p. 72, 1999.

Quanto às reações afetivas, o que o indivíduo experimenta durante a etapa de uso vai depender da qualidade que ele percebe no processo de busca e dos resultados, segundo KUHLTHAU (1993b). Caso obtenha êxito na busca, o indivíduo sente

satisfação e orgulho por considerar-se capaz de embasar suas ações ou decisões em informação confiável. Por outro lado, se a busca não se fizer satisfatória o indivíduo experimenta desilusão, frustração e falta de confiança em si mesmo, o que pode funcionar como uma resposta emocional negativa, como sinal para que o indivíduo evite atuar sobre a informação evitando ampliar ou repetir a busca CHOO (1999).

3.1 Fontes de informação

Há de se considerar que muito já se pesquisou sobre fluxo de informações em campos específicos do conhecimento, mas estudos voltados para o comportamento de busca são ainda bastante discutidos. À medida que se busca responder no campo do trabalho a uma perspectiva globalizante cria-se uma nova necessidade de sistema informacional que contemple a diversidade em termos de formação, de educação continuada, de comunicações e de metodologias de trabalho em relação ao acesso às fontes de informações.

Fatores determinantes para a utilização ou não de uma fonte ou de um serviço de informação são sintetizados por FIGUEIREDO (1994:26) dentre centenas de estudos de usuários de informação realizados:

1. Acessibilidade e facilidade do uso são os fatores mais determinantes para a utilização ou não de um serviço de informação; o canal mais acessível, embora não o melhor, é escolhido primeiro e assim, considerações sobre qualidade e confiabilidade são secundárias. Por outro lado, a percepção da acessibilidade da informação, por parte do usuário, é influenciada pela experiência pessoal, o que significa, quanto mais experiência no uso de um canal mais ele se torna acessível para o usuário;
2. Muitos profissionais expressam sentir a existência de um volume excessivo de informação, significando existir mais informação do que a desejada. Solicita-se, então, que haja seletividade por parte do sistema de informação. Caracteriza-se, a seletividade, pela produção de revisões críticas da literatura

e por avaliação e síntese da informação adequada, em áreas especializadas de assunto;

3. Necessidade de rapidez e eficiência na disseminação da informação fornecida, principalmente na divulgação dos resultados das pesquisas científicas, na área de ciências;
4. Os canais informais de comunicação são apontados pelas pesquisas como mais acessados do que os canais formais por satisfazer muitos tipos de necessidades de informação. Arquivos pessoais têm demonstrado ser de grande importância, visto em muitos estudos, são a fonte primeira de busca. Segue-se a preferência pela conversa com os colegas na própria organização e fora dela. A biblioteca vem em seguida. A preferência pelos artigos pessoais é justificada por retratarem o interesse individual do cientista, pelo fácil manuseio, pela localização e pela possibilidade de serem constantemente atualizados. As conversas com colegas, por outro lado, propiciam troca de idéias entre cientistas com os mesmos interesses, e acima de tudo, propiciam o *feedback* imediato, que significa, a aprovação ou não dos pares, importante fator para a ciência;
5. A educação de usuários e de potenciais usuários é uma área negligenciada;
6. Relacionada à anterior, existe a falta de promoção ou de *marketing* adequado para os produtos elaborados pelos serviços de informação.

A compreensão de todo esse processo tem como objetivo a investigação do comportamento de busca de informação, que tem por base a determinação do modo pelo qual os profissionais buscam as informações nas fontes consideradas relevantes para o desenvolvimento de suas atividades de trabalho nas organizações. E para responder a essas necessidades de informações é necessário que se administrem mudanças comportamentais e tecnológicas e se contemplem, nos sistemas de informações, nos serviços, produtos e bibliotecas, as temáticas multidisciplinares

caracterizadas pelo novo perfil profissional dos novos tempos e das novas tecnologias da informação.

Uma questão relevante que se enfrenta é a quantidade ou volume de informações disponíveis, onde se lida com um conceito que permeia em valores quantitativos e qualitativos. A mensuração poderia ser baseada em quantidade de papel, pessoas engajadas na informação, troca de mensagens em palavras, *bits* de banco de dados, etc. Como todo julgamento de valor, o bom senso é sugerido como indicação qualitativa, o que gera uma certa confusão devido à subjetividade desse julgamento. Para ROBERT; CLARK citado por FREITAS (1994) a noção de quantidade desconsidera a qualidade e o processo de filtragem embora maiores quantidades não dissipem os elevados níveis de incerteza. Advém, dessa forma, a sobrecarga de informação evocando mais questões do que se poder responder o que acarreta um reforço ou alteração das estruturas existentes em relação a fatores culturais como crenças, opiniões e fatos. Possuem diferentes graus de exatidão assim como diferentes níveis de credibilidade e variam os graus de oportunidade. Na opinião de DAVENPORT (2000:119) “*quando a informação está em todo lugar a mercadoria em menor oferta é a atenção*”. Diante dessa situação a informação não utilizada não é ignorada, pelo contrário, entra em conflito com as percepções e predisposições dos gerentes ou profissionais. O autor releva ao afirmar que as pesquisas em ciência cognitiva mostram que vemos o conhecimento por meio de algum tipo de lente e quando há empenho na filtragem da informação existe a possibilidade de êxito. O problema é que se tem acesso a informações que superam a capacidade humana de atenção. Novas fontes e novos meios surgem e se sobrepõem aos existentes o que sugere uma gama confusa de informações que sobrecarrega o profissional.

Os profissionais dispõem de enorme variedade de fontes e a buscam em colegas, bibliotecas, anotações pessoais, periódicos, livros, conhecimento e experiências pessoais. Essas fontes podem ser classificadas em formais (ex. periódicos, conferências) ou informais (exemplo: conversas com colegas de trabalho); orais ou escritas (papel ou texto eletrônico); pessoais (conhecimento e experiências

peçoais), internas e externas (em relação à organização a qual pertence o profissional) classificação generalizada apresentada por TÔRRES (2001:60).

Dentre os estudos realizados sobre usuários, segundo FIGUEIREDO (1994) foram identificados diversos canais de informação para a área de ciência e tecnologia classificados em formal ou escrito e informal ou oral. Dentre eles: periódicos, serviços de índices e resumos, artigos de revisão, citações, livros, relatórios, catálogos comerciais, colegas, fornecedores, clientes, anúncios, consultores.

A respeito dos fatores que determinam o tipo de necessidade de informação os estudos concluem que a utilidade dos canais é determinada pela responsabilidade funcional do indivíduo na organização, ou o seu tipo de trabalho: pesquisador, professor, cientista, engenheiro, administrador (FIGUEIREDO, 1994). Para ARAÚJO (1974) é relevante esse aspecto e aponta para as categorias de pesquisador, docente, estudante ou tecnólogo, justificando que os tecnólogos ou engenheiros necessitam de respostas imediatas por estarem exercendo um trabalho que requer soluções para os problemas; o professor-pesquisador necessita de cobertura total, universalidade, atualização constante e serviços de alerta nas bibliotecas; o professor com dedicação maior à docência quer informação organizada metodologicamente e publicações do tipo revisões bibliográficas; os estudantes requerem informações sintetizadas, específicas às disciplinas que cursam e de preferência em sua língua materna.

De acordo com FIGUEIREDO (1994:15) *“Em geral foi apresentada uma relutância em usar índices e resumos, pela complexidade dos mesmos”*. Entretanto observa que os profissionais envolvidos em pesquisa e desenvolvimento, inclusive na universidade, fazem consideravelmente maior uso dos canais formais, particularmente dos periódicos científicos e dos resumos, do que o pessoal da indústria, envolvido em projetos, testes, análise de produtividade que adotam mais os métodos informais: a comunicação entre colegas, troca de idéias com vendedores, clientes, enquanto que a literatura que mais utilizam são os periódicos comerciais, os boletins internos ou manuais.

Preocupados em vencer a barreira do tempo, ou seja, a atualização das informações, entre uma pesquisa e a sua publicação nas fontes formais (impressas), os cientistas organizam-se nos chamados “colégios invisíveis”. São grupos de cientistas interessados em áreas específicas do conhecimento que trocam idéias entre si mantendo-se atualizados na forma de comunicação oral, telefone ou comunicação escrita: troca de *preprints*, reimpressões, manuscritos, noticiários; de outro modo realizam reuniões locais: conferências com convidados, palestras, etc. Os engenheiros alcançam os mesmos objetivos em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento através dos “guardiães tecnológicos” (*technological gatekeepers*). Em geral esses guardiães da informação são indivíduos mais velhos e experientes que reúnem em torno de si profissionais jovens da área que os consultam para discutir problemas técnicos. De certa forma os canais formais são o elo para o canal formal quando um cientista, técnico ou profissional indica a outro a fonte mais adequada para uma pesquisa ou um problema técnico através da comunicação oral ou outra forma de comunicação (FIGUEIREDO, 1994).

Como interesse maior nesse estudo, a busca de informações na área da saúde constitui-se numa das mais estudadas. Tanto com relação ao aspecto de prática médica quanto da pesquisa e do ensino. Para (MOURA 1999:87) apenas a área de psiquiatria e saúde mental se ressentem de um número relevante de estudos. “As principais fontes de informação usadas pelos médicos e psiquiatras são os **livros**, os **periódicos** e os **colegas** da profissão” .

Os autores STINSON; MULLER (1980) realizaram pesquisa com 258 médicos de diversas especialidades, WOOLF; BENSON (1989) estudaram as necessidades de informações de médicos do *John Hopkins Hospital* e ELAYYAN (1988) cita os estudos de Murray e Northup para afirmar que as fontes de informação mais acessadas na área médica, em suas pesquisas, foram os **livros**, seguidos dos **colegas** da área e os **periódicos**.

BOWDEN (1971) estudou as fontes acessadas por psiquiatras da Associação Americana de Psiquiatria, STRASSER (1978) pesquisou o uso de informações de médicos do Estado de *New York* e FRIEDLANDER (1973) analisou o uso de

informação em 615 médicos da *Case Western Reserve University* em *Cleveland*. Constataram como principal fonte de informação acessada os **periódicos** seguidos por **livros** e **colegas** médicos.

Para explicar a importância dada às fontes impressas utilizadas pelos médicos ELAYYAN (1988) aponta a disponibilidade, a acessibilidade e a facilidade de uso dessas fontes de informação. Com relação aos fatores que afetam o uso da informação o autor apóia-se em Slater e Ford para chamar atenção da importância do contexto no qual a informação é utilizada, a natureza da instituição onde se trabalha e o grau de entrosamento com as fontes. Nesses estudos o autor ainda afirma que a disponibilidade é um dos fatores mais importantes para o uso da informação por profissionais médicos, citando Nimer ao considerar que esses profissionais preferem utilizar uma fonte com informações menos relevantes, mas que esteja disponível. O que corrobora a afirmativa de FIGUEIREDO (1994), referindo-se às pesquisas realizadas em profissionais de várias áreas, na qual afirma que a acessibilidade, familiaridade e facilidade de uso determinam a escolha da fonte de informação para uso da informação.

As fontes informais são bastante utilizadas na área médica, relacionadas ou não com as bibliotecas, tais como contato com **colegas da área**, **encontros profissionais**, **cursos**, etc (MOURA 1999) mesmo diante de ressalvas feitas às **comunicações com colegas** como fonte de informação, no sentido de que esta não possibilita, geralmente, uma real compreensão dos conceitos com os quais se determinem ações, já que estas informações podem ser incompletas e imprecisas na opinião de GREEN (1978). Entretanto, FIGUEIREDO (1994:13) ao relatar as descobertas dos estudos de usuários de informação constata que, de maneira geral, bibliotecas e centros de documentação não são consideradas as fontes primeiras para informação técnica e científica, pois o cientista usualmente consulta várias fontes antes de ir à biblioteca ou centro de informação. Dessa forma enumera os métodos preferidos pelos cientistas na busca de informação:

- 1) biblioteca pessoal;

- 2) procurar o material no edifício onde se acha;
- 3) visitar uma pessoa próxima, com notório saber;
- 4) telefonar a uma pessoa, com notório saber;
- 5) usar uma biblioteca fora da organização;
- 6) consultar um bibliotecário de referência;
- 7) escrever uma carta;
- 8) visitar uma pessoa distante mais de 20 km.

A autora considera ainda que uma das razões mais simples pela qual as pessoas não procuram a biblioteca é que elas não sabem da existência de bibliotecas ou centros voltados aos seus interesses; outros são vagamente sabedores dos serviços, mas não sabem os pontos de acesso ou os benefícios em potencial. Outros ainda fazem uso dos serviços, mas não os exploram com profundidade, por não terem conhecimento da capacidade do sistema. Registra-se a tendência para um usuário pedir o que não precisa realmente e sim o que ele pensa a biblioteca ou o sistema serem capazes de fornecer.

Dos estudos que tratam do relacionamento dos profissionais da área médica com a biblioteca, em profissionais de saúde norte-americanos e brasileiros ressaltam os trabalhos de BOWDEN (1971) que verificou em sua pesquisa que 67% dos psiquiatras norte-americanos utiliza bibliotecas pelo menos uma vez por mês, 42% uma vez por semana, 23% uma vez por ano e apenas 8% nunca a utilizam; MOURA (1999) observou em pesquisa realizada no corpo clínico interdisciplinar de saúde mental do Instituto Raul Soares em Belo Horizonte (MG), um grau de utilização da biblioteca muito baixo, onde 42,22% raramente freqüentam bibliotecas e 22,22% não as freqüentam. No estudo do pesquisador brasileiro, foi verificada a maior taxa de acesso à biblioteca nos profissionais da área de terapia ocupacional: 50% de acesso à biblioteca pelo menos uma vez ao mês. Os profissionais médicos, conforme resultados da pesquisa, tem 40% de busca semanal às informações na biblioteca enquanto 66,67% dos assistentes sociais da equipe raramente fazem uso da biblioteca.

As organizações, como sistemas sociais de pessoas, estruturas e processos, utilizam as informações como forma de perceber o meio ambiente, criar novo conhecimento para aprendizado e inovação e tomar decisões que permitam empreendimento de ações. São numerosos, os papéis que a informação representa no âmbito organizacional. Diante disso, CHOO (1994) utilizou as fontes de informações internas e externas em seu estudo sobre o uso e avaliação de fontes de informação por parte de executivos canadenses. Classificou-as em quatro categorias: internas pessoais e impessoais; externas pessoais e impessoais. BARBOSA (1997) considera que ambas são importantes no contexto dos estudos sobre comportamento informacional de profissionais, inclusive utilizou esse modelo como base de pesquisa exploratória em cerca de cem profissionais da área de planejamento e métodos onde procurou identificar, dentre outros aspectos, seu comportamento informacional, a intensidade com que obtém acesso a informações provenientes dos ambientes externo e interno de suas organizações. Este estudo elege o modelo como referência metodológica, conforme transcrição no Quadro 3.

QUADRO 3: Fontes de informação organizacional, segundo CHOO.

	PESSOAIS	IMPESSOAIS
EXTERNAS	Clientes concorrentes contatos comerciais/ profissionais funcionários de órgãos governamentais	Jornais, periódicos Publicações governamentais Rádio, televisão Associações comerciais e industriais Conferências, viagens
INTERNAS	Superiores hierárquicos Membros da diretoria Gerentes subordinados Equipe de funcionários	Memorando e circulares internos Relatórios e estudos internos Biblioteca da organização Serviços de informação eletrônica

Fonte: BARBOSA, R. R. Acesso e necessidade de informação de profissionais brasileiros: um estudo exploratório. *Perspectivas em ciência da informação*, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 11, jan./jun. 1997.

Para entendimento do quadro as informações obtidas por pessoas como clientes, concorrentes, fornecedores e profissionais liberais são exemplos de **fontes pessoais externas**. As informações obtidas de superiores hierárquicos, membros da diretoria, gerentes e funcionários são **fontes pessoais internas**. Com relação às informações obtidas em jornais, periódicos, rádio e televisão são exemplos de **fontes externas impessoais**; referente às informações comunicadas por memorandos, relatórios, biblioteca, serviços de informação eletrônica são consideradas **fontes internas impessoais**. A pesquisa dessa dissertação se utiliza do modelo de CHOO adaptado às fontes de informações dos profissionais médicos e enfermeiros.

Referente ao gerenciamento da informação em saúde, estudo que se desenvolve a seguir, discute-se o acesso e uso da informação nos SIS (Sistemas de Informação em Saúde). Insere-se como um sistema tradicional de abordagem centrada no sistema e o seu uso tem sido alvo de controvérsias, embora se traduza em um poderoso recurso que capacita parte do cumprimento da missão organizacional de forma eficaz, dentro dos seus limites e possibilidades, e ao mesmo tempo gerando oportunidades para aperfeiçoamento e expansão das atividades dos profissionais.

4 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

“Somos cada vez mais moldados, mesmo sem o sentir ou saber, pelos arranjos capitalistas dos sistemas de informação. Esses nos parecem naturais e espontâneos, e não o resultado de construções sociais e históricas concretas.”

M. Dantas (1996:15)

Sistema pode ser definido como um todo complexo e organizado onde a união das partes compõem um todo unitário e complexo. Pressupõe uma ordem estática posta em movimento quando se desenvolvem atividades exercidas por humanos em um ambiente dinamizado por propósitos e objetivos a alcançar. Essa dinamicidade concretiza-se nos arranjos e ajustamentos sistemáticos e contínuos de adaptação às mudanças caracterizando ambientes de complexidade e caos onde o movimento de organização/desorganização/reorganização é resultante da tendência dos sistemas que buscam alcançar um equilíbrio interno face ao ambiente externo.

A base explicativa é originária da Teoria Geral dos Sistemas de Ludwig von Bertalanffy em estudos publicados de 1950 a 1968, a qual reflete a maneira como a comunidade intelectual da época procurava integrar as diversas correntes de pensamento do conhecimento humano em uma linguagem única conceitual com capacidade de produzir teorias e formulações de aplicação na realidade empírica. Definida como um conjunto de unidades intrinsecamente relacionadas de onde decorrem os conceitos de propósito ou objetivo e o de globalismo ou totalidade. A relação de causa e efeito entre as diferentes partes do sistema nos processos de mudança provoca o ajustamento contínuo em movimentos de entropia e homeostasia. A tendência a um afrouxamento nos padrões dos sistemas com um aumento da aleatoriedade é a entropia e o ajustamento é a homeostasia (MORAES, 1994).

Nesse sentido a presença da informação como configuração da ordem é um elemento que diminui a entropia do sistema nos diferentes circuitos comunicacionais. Na ausência dos processos de comunicação, nos sistemas em todos os seus aspectos

formais e informais, a entropia aumenta e a organização perde a sua dinamicidade reduzindo-se a inexpressivas e rudimentares relações de indivíduos e grupos nos padrões comunicacionais.

Entretanto o grande desafio não é somente ter acesso às informações mas principalmente problematizar ou fazer perguntas, detectando necessidade de informações que virão como respostas capazes de subsidiar, com o menor grau de incerteza possível, as decisões sobre as ações a serem desencadeadas, com o fim de alcançar objetivos específicos. Logo, o caminho para a informação relevante para o planejamento de ações se constitui em **perguntas** que permitam o **conhecimento da situação** para a **definição de objetivos e metas** a serem alcançados e com capacidade para embasar ou **subsidiar a tomada de decisões** sobre as ações a serem desenvolvidas para o alcance dos objetivos pretendidos.

Os sistemas de informação, genericamente, objetivam a realização de processos de comunicação. A contextualização desses sistemas é estabelecida por diversos autores, das mais diferenciadas formas. EDUARDO; CARVALHO(1998:6) define Sistema de Informação (SI) como um conjunto de procedimentos organizados que, quando executados, provêm informação de suporte à organização. Em geral, processa dados, uniformizados ou não, e os apresenta para usuários individuais ou coletivos (grupos), que são responsáveis pela sua interpretação.

Para sistematização da discussão e apresentação do referencial teórico a esse respeito se utiliza a classificação de Keen e Morton: Sistema de Informação Transacional (SIT), Sistemas de Informação Gerencial (SIG) e Sistemas de Informação de Apoio à Decisão (SAD), levando-se em consideração os escassos limites entre as fronteiras dos diversos sistemas, e observadas as características peculiares de cada um deles.

Os **Sistemas de Informação Transacional** (SIT) objetivam tarefas estruturadas, em que são claros os procedimentos, as regras de decisão e os fluxos de informação; visam à eficiência, traduzidas por redução de custos, tempo ou pessoal, ou ainda, por aumento de produtividade.

Os **Sistemas de Informação Gerencial (SIG)** ajudam os gerentes no processo de decisão em tarefas semi-estruturadas; apoiam mas não substituem o julgamento do gerente; aumentam o alcance e capacidade do gerente, assim como sua efetividade.

Os **Sistemas de Apoio à Decisão (SAD)** são instrumentos de apoio à decisão que prescindem de estruturação suficiente para recursos analíticos ou computacionais possam fornecer apoio ao discernimento e julgamento do gerente aumentando o seu alcance, capacidade e efetividade; traduz-se num suporte para o processo decisório onde não define objetivos nem impõe soluções.

O Sistema deve integrar diferentes pontos de vista caracterizados nas áreas das ciências da computação, economia da informação, ciências da administração, ciências do comportamento e a ciência da informação de forma integrada. A dimensão tecnológica tem participação fundamental quanto às oportunidades disponíveis dos Sistemas de Informação na concepção dos autores. As fronteiras de definição estão cada vez menos nítidas e cada dia mais móveis. As tendências demonstram o uso crescente das tecnologias da informação definida por EDUARDO; CARVALHO (1998:57)

“... o conjunto de hardware e software que desempenham as tarefas de processamento de informações, tais como sua coleta, transmissão, armazenagem, recuperação, manipulação e apresentação. (...) o componente de oferta de leque de soluções e alternativas para a adoção de sistemas.”

A escolha eficaz da tecnologia mais adequada para cada tipo de informação exige uma análise de diversas opções e para isso o profissional deve estar habilitado ou de outra forma estará excludente dos recursos informacionais disponíveis para a utilização no processo de trabalho e na sua vida privada. Entretanto, a integração de diversos tipos de informação se constitui num atributo, bastante relevante, observado por autores como CHOO (1999) e DAVENPORT (2000).

A diversidade de tipos de informação, impulsionada pelas novas tecnologias e pela necessidade de elevar-se o nível de aproveitamento dos diferentes formatos gerados no processo de trabalho dos profissionais. São levadas em conta as

informações computadorizadas e não computadorizadas, estruturadas e não estruturadas em sistemas, via texto, áudio e vídeo. DAVENPORT (2000) acredita que essa integração acontecerá, gradualmente, sem ação consciente, em grande parte do processo, enquanto os computadores cada vez mais capturam, acessam e manipulam todos os tipos de dados e informações sob alguma forma específica, adequadas ou não, agregadas valor ou não.

O dado para significar conhecimento e transformar o receptor ou o usuário ou o contexto, precisa que seja transformado em informação por meio da agregação de valor ou de sentido para aquele dado. O dado necessita de um conteúdo explicativo, valor que só o homem será capaz de agregar. E o conhecimento leva em conta a experiência do usuário e o contexto em que o processo de comunicação ocorre. A presença do homem no processo é fundamental.

O autor reconhece que os computadores vem tornando as informações, a cada dia, mais integradoras, embora considere essa integração irrelevante em relação às abordagens de gerenciamento e estrutura organizacional, porque, em geral, as abordagens de planejamento existentes enfatizam somente um tipo de informação. Considera a existência rara de algum contato entre os sistemas de informação, a biblioteca e as funções competitivas de obtenção de informação, um número ainda menor de organizações ou empresas mantém contatos através das múltiplas fontes *on-line*, gráficos e bancos de dados. Na sua opinião para ocorrer essa integração as organizações devem combinar todas as mídias disponíveis concentrando as energias em entender o modo e as diversas fontes, formas e perspectivas da informação com vistas a auxiliar a organização a cumprir a sua missão na consecução de objetivos e metas.

Para CHOO (1999), o reconhecimento de mudanças evolutivas permite o entendimento da necessidade de flexibilidade dos sistemas de informação tornando muito clara a necessidade dos estudos de usuários de informação para que se conheçam as necessidades de busca e uso das informações dos profissionais, membros das organizações e responsáveis pela operacionalização das ações. Importante a ênfase na observação e descrição como método imprescindível de

compreensão da existência, no presente, de um ambiente informacional que se processa em alto grau de complexidade, dada a multiplicidade dos fatores que levam à ambigüidade. Os múltiplos fatores são gerados pelas novas e diversas tecnologias de informações, desconhecimento das reais necessidades profissionais para solução dos problemas interagindo com todas as nuances individuais cognitivas e emocionais das pessoas da organização de conteúdos de competência situadas no âmbito técnico, político e ético.

4.1 A organização de Saúde

A significado da informação nos sistemas leva em conta a apreciação da informação como recurso no ambiente organizacional, por autores como CHOO (1999), DAVENPORT (2000), PETER DRUCKER (1993), ROBBINS (1998), MORAES (1994) e que consideram estratégico conciliar as metas e objetivos organizacionais com os diversos formatos e conteúdos nas fontes de informação estruturadas ou não em sistemas disponibilizadas na organização definida na página 18.

Para DAVENPORT (2000) tornar explícita a intenção informacional significa expressar a estratégia por meio da promoção da comunicação, do debate e do consenso, levando os participantes do processo a dialogar, tendo em vista que a estratégia gira em torno de escolhas e ênfases. A relação crítica que se dá entre a organização e seu meio ambiente requer sempre um alerta em relação às mudanças e às variações de suas relações externas. Para CHOO (1999) as mensagens e os sinais sobre sucessos e tendências são sempre ambíguos e estão sujeitos às múltiplas interpretações.

A finalidade de uma organização representa os propósitos a serem atingidos e os respectivos impactos no ambiente interno e externo. Os objetivos organizacionais representam tendências e perspectivas a serem atingidas em determinado período de tempo. KANAANE (1994:37) situa-os em três níveis: (1) **Objetivos filosóficos** representativos da missão da organização são de natureza abrangente; (2) **Objetivos específicos** referem-se aos respectivos segmentos, produtos, mercado, clientes, são de natureza periódica e buscam atender à demanda situacional; (3) **Objetivos operacionais** referem-se às ações concretas, desenvolvidas num período determinado e visam atingir os objetivos filosóficos. Tem-se, então, a rede de objetivos que se estende aos departamentos, divisões, seções e setores organizacionais.

No campo da saúde as suas organizações são consideradas diferenciadas e caracterizadas por uma grande complexidade, pelo fato de melhorar, modificar e manter

as condições de saúde humana e por outros fatores (LIMA , 1994 cita SHORTELL E KALUNZY, 1988) delineados a seguir:

- (1) os objetivos são de difícil definição e mensuração;
- (2) o trabalho desenvolvido é variável e complexo; de caráter emergencial e inadiável, na maioria das vezes, permitindo pouca tolerância ao erro e à ambigüidade, requerendo a atuação de diferentes especialistas e exigindo interdependência e inter-relacionamento entre os grupos profissionais;
- (3) seus integrantes são altamente especializados e sua identidade é maior com a profissão do que com a organização;
- (4) existe pouco controle efetivo sobre os profissionais da área médica, principais responsáveis pelas ações e despesas;
- (5) geralmente existe mais de uma linha de autoridade ocasionando dificuldades na coordenação do trabalho.

Por outro lado, o aspecto personalizado da atividade médica é um trabalho de assumida relevância que requer alta qualificação técnico-científica de seus agentes. Para concretização de sua prática são importados códigos de ética específicos, fazendo com que a profissão se caracterize como trabalho de uma ampla autonomia de desempenho e de um profundo caráter intelectual. Diante disso a qualidade tecnológica de sua ação de intervenção é concebida como distinta das demais em relação aos trabalhos técnicos. Não pelas qualificações específicas e especiais demandadas ou porque o conhecimento envolvido, a ciência, seja complexo e extenso, mas porque lhe são dadas normas de conduta bem estabelecidas, definindo uma moral de prática e implicando uma sabedoria acerca do uso de conhecimentos e valores éticos (SCHRAIBER, 1993).

Esses atributos fazem com que se requalifique a idéia de trabalho como ação genérica que confere a seus agentes, no conjunto dos trabalhos sociais, imediata identidade “*circunscrita e protegida em claros e estreitos limites de acesso*” (p.152). A

intervenção manual transcende o caráter operativo de manipulação de um objeto de prática, para significar um ato em que a manipulação se dá na dependência ética de interação médico-paciente, daí a autora conceituar como *técnica moral-dependente*.

Na ótica de SCHRAIBER a atividade médica, produz, na escala de valores da sociedade capitalista a apreciação das ações sociais onde são valorizados seus sujeitos, o que dá uma distinção e elitização do trabalho médico, ante os demais. “*Para a sociedade parecerá mais importante que assim o seja, posto que se trata de intervenções entre pessoas.*” (p.153)

Nesse sentido as pessoas elegem como qualidade essencial para o exercício profissional, a capacidade pessoal do médico em comportar-se de modo moralmente adequado. Daí as questões de *aptidão e vocação* situarem-se sob o domínio dos interesses, gostos pessoais e relevância social. Não são apenas necessárias práticas peculiares, mas pessoas peculiares, “homens de dom”, como alcunha a autora. Num misto de arte e técnica onde a arte reside na capacidade da aplicação do conhecimento técnico-científico sob preceitos “corretos” (grifo da autora) de comportamento pessoal. Dentre outras questões subjetivas presentes no ideário da atividade médica, o valor afetivo está inserido no julgamento do profissional na operação das intervenções referentes ao seu papel na sociedade identificado pela autora como “afetivo/técnico” (p.153).

A conjugação da arte com a ciência, aparentemente paradoxos, no entanto, eficientemente estruturados pelos profissionais da atividade ao enraizar, a partir desses conceitos, a cultura da prática médica. Fica claro que o ideal do exercício desses profissionais situa-se, em grande parte, na dependência do plano pessoal, quando se concebe um conjunto de formulações fundamentadas num processo de trabalho onde o agente “*é quase o processo*” (p.154). O cuidado médico articula-se diretamente à qualidade da figura pessoal desse agente. Para SCHRAIBER, esse aspecto explica a *autonomia* aderida ao ideal profissional.

Diante das observações pode-se ter em vista a complexidade de uma organização como resultante do ‘pensar’ e do ‘interagir’ humanos. Conjuntos

harmônicos consensuais em presença de um líder, onde os indivíduos, em cooperação e ao mesmo tempo vivenciando sua autonomia profissional, pelo ato de pensar e decidir, se aliam espontaneamente para atender a um objetivo ou não, dependendo das questões e do consenso, assim como em outras categorias profissionais onde a cultura organizacional tem a sua importância explicitada:

“A cultura organizacional nasce da necessidade dos indivíduos, dos mecanismos de grupos e da influência de líderes que pelo uso das estruturas, legitimam o passado, dão vida ao presente e apontam para o futuro. (...) vinculada a grupos, que vêm a ser pessoas vivendo conjuntamente por um longo período de tempo, suficiente para compartilhar, resolver problemas, observar resultados. (...) ‘pessoas com uma história’. (...) resulta de experiências e do aprendizado coletivo” (MACEDO, 2001:4).

Esses valores e crenças comuns internalizados pelos membros da organização significam que as pessoas não apenas têm conhecimentos desses pressupostos, mas se comprometem com os mesmos, na concepção de SATHE (1985). Para esse autor a cultura facilita comunicações, decisões, controles e pode gerar níveis elevados de cooperação e compromisso dentro da organização. Isso se deve a existência de um compartilhamento das crenças e valores significando uma apropriação de conhecimento que norteia as decisões e suas justificativas. Esse fator gera economia dos recursos utilizados, o que mostra a eficiência das culturas fortes.

A cultura nos espaços de exercício profissional da ciência médica vive uma situação singular. A atividade médica é determinada pela condição fundamental de deter conhecimentos e dominar técnicas. Entretanto, seu exercício pressupõe aplicar o conhecimento e as técnicas em determinadas condições de trabalho. O espaço de prática de saúde é que determina o uso efetivo dos conhecimentos e assim, será determinada a qualidade da prática exercida pelo profissional. Dessa forma esse profissional se insere no mercado de trabalho. No entanto, a história moderna, segundo estudos de SHRAIBER (2000), mostra dois modelos distintos de prática médica, e por assim de dizer, de cultura médica. O primeiro é a profissão liberal, cuja base de prática é a que se realiza na dependência de cada médico individual com seus recursos técnicos, tal como a prática de consultório; o segundo é a profissão médica empresarial, cuja prática tecnológica é a base técnica de atuação.

O médico de consultório, considerado o pequeno produtor isolado e independente, cujo trabalho é do tipo artesanal, a consulta médica a cada indivíduo. Seu recurso essencial é o conhecimento e poucos instrumentos portados por ele possibilitando a pessoal relação médico-paciente constituindo no conjunto desses pacientes sua clientela particular. O hospital, nesse caso, é apenas um recurso adicional à prática médica com poucos recursos terapêuticos tecnológicos ou medicamentosos, nos anos de 1890 a 1930. A profissão médica empresarial, surgida no Brasil a partir dos anos 70, sendo os anos de 1930 a 1960 um período de transição, o ambiente de trabalho é o hospital e os consultórios se transformam em unidades a ele acoplados e microempresas, como um conjunto de clínicas ambulatoriais (FREIDSON, 1970; STARR, 1982; BRAGA; PAULA,1981 citados por SHRAIBER, 2000).

A prestação de serviços médicos no modelo liberal, diretamente comercializada pelo próprio médico de consultório, será alvo de diversas formas de capitalização, tais como as empresas de medicina de grupo, seguros bancários ou planos de saúde das empresas e indústrias. Cada médico, para prestar seus serviços deverá entrar nessa engrenagem empresarial, seja como empresário ou servidor autônomo. Mesmo no consultório com sua clientela privada terá que fazer convênios e estará intermediado por empresas. Então se pergunta, o que muda na cultura da profissão médica?

Em qualquer das modalidades de exercício profissional delimita-se um leque de possibilidades de atuação e de uso do seu conhecimento ou domínio técnico. E se cada médico tiver de enfrentar mais de uma situação dessas, em cada uma terá de mudar o padrão de desempenho profissional além de ter que se adaptar às várias modalidades, praticando várias formas de atuação médica. SHRAIBER (2000:79) lista diferentes características nessas atuações que demonstram a diversidade de atuação nos ambientes nos quais os profissionais médicos desempenham suas funções, das quais seleciona-se algumas: heterogeneidade da relação médico-paciente; produção da assistência na forma de trabalho em equipe; predominância da produção empresarial mesmo que seja no consultório privado; o setor público e privado conectam-se em vários momentos da prática; extensão dos serviços com progressiva especialização;

prática médica com grande incorporação de equipamentos e instrumentos materiais; exercício profissional dependente da alta tecnologia e suas indústrias; aumento da jornada de trabalho; diferenças de remuneração, bastante significativas entre uma ocupação e outra; dentre outros.

Nos anos 60 o setor público prevaleceu sobre o privado; nas décadas de 70 e 80 firmou o privado, caracterizando os anos 80 como instável e complexo o mercado de trabalho devido a versatilidade exigida pela estrutura de trabalho para o exercício profissional. A complexidade do mercado de trabalho é apreendida pela ampla gama de instituições ou organizações e seus diferentes vínculos empregatícios em cultura e natureza. COHN; DONNANGELO (1975) ilustrando com a situação do Estado de São Paulo afirma que 60,7% dos médicos conciliavam duas ou mais formas de participação no campo de trabalho. Nos anos 90, MACHADO (1996) mostra a crescente presença de mulheres médicas; grande contingente de jovens médicos e a inserção no mercado de trabalho tanto em mais de um vínculo empregatício quanto em especialidades.

Relativo ao campo de atuação das ciências médicas caracteriza-se a especialização e tecnologia e os seus profissionais vivenciam uma travessia: a passagem da medicina liberal à medicina tecnológica, em que a prática se transforma e o médico vê alterada a sua posição na sociedade e no exercício profissional. Desempenho técnico e estatuto social são refeitos, assim como são reconstruídas as bases de sua relação com o paciente onde os atuais sujeitos dessa antiga prática são outros.

O modelo empresarial expressou-se como um problema dos médicos abalando as relações médico-paciente devido aos conhecimentos ultra-especializados e a tecnologização e medicalização da medicina que geram hoje dois tipos de crítica: a perda da humanização da medicina e o excesso tecnológico da assistência. Já em 1963 a Organização Mundial de saúde publicava um documento com a formação do médico de família (Informes Técnicos n. 257) decorrente dessa preocupação da superespecialização e suas consequências: os altos custos financeiros e a deterioração da relação humana com os pacientes. Somente a partir dos anos 90 uma nova reorientação da assistência à saúde entra em pauta no cenário da saúde brasileira: a

ambulatorização dos cuidados, crescimento de uma medicina de menor custo e praticada por equipes menores; crítica quanto ao uso excessivo das tecnologias e das especialidades e incentivo às visitas domiciliares aos pacientes, num modelo totalmente diverso da ciência médica liberal.

Nessa transposição de paradigma a saúde brasileira é discutida na VIII Conferência Nacional de Saúde, 1986, cuja formulação e implantação do SUS, tem no Movimento da Reforma Sanitária o estabelecimento das diretrizes para a reorganização do sistema de saúde no Brasil.

4.2 Sistema Único de Saúde (SUS) - Programa Saúde da Família (PSF):

a busca do consenso

Tomando como base o modelo de análise sugerido por EIBENSEHUTZ (1990) a institucionalização do SUS tem seu primeiro momento na **formalização da vontade política** expressa na Carta Magna do país, Constituição Federal de 1988, capítulo de Seguridade Social: a saúde, um direito do cidadão como resultado de políticas do governo. O cidadão não necessita ser contribuinte do sistema de seguridade social para ter seu direito garantido. Nessa concepção a saúde passa a ser um direito público subjetivo da pessoa humana. Um segundo momento situa-se na **institucionalização das leis**, no âmbito jurídico e num terceiro momento, na **operacionalização do processo**, caracterizado pela busca da eficácia das ações e na gestão organizacional, como resposta significativa aos anseios e necessidades da população brasileira.

A operacionalização dessa concepção é vista por (VIANA, 2000:130) como um processo de ações que se inter cruzam de formas sinérgicas, coordenadas entre si, no qual se destacam os seguintes pontos: instâncias subnacionais (estados e municípios) passaram a ter papel mais ativo na prestação, planejamento, financiamento e controle das ações; o setor público responsabiliza-se pela assistência básica curativa e terceiriza a forma supletiva dos serviços que não oferece; os serviços de ambulatórios, laboratórios e hospitais organizados em sistema de rede; a descentralização atingiu a municipalização dos serviços e o comando do sistema é de responsabilidade das instâncias municipais; ampliou-se a participação dos diferentes agentes: usuários, profissionais de saúde, prestadores de serviços e burocracia governamental no processo decisório, pelos Conselhos de Saúde, incumbidos da gestão política nos diferentes níveis de governo; criação de câmaras setoriais de negociação, as Comissões Intergestores que auxiliam o processo de pactuação das instâncias governamentais visando a construção do sistema: na esfera federal a TRIPARTITE, constituição paritária de representantes do Ministério da Saúde, do CONASS (entidade

de representação do conjunto dos secretários estaduais de saúde) e CONASEMS (entidade de representação do conjunto dos secretários municipais de saúde); na esfera estadual a BIPARTITE, constituída paritariamente por representantes da Secretaria Estadual de Saúde e representantes das entidades CONASS e CONASEMS; efetivou-se a participação dos Conselhos Nacionais (CONASS e CONASEMS) nos processos decisórios da política.

Tais mudanças introduzem nas práticas de saúde dos seus profissionais, diferentes agentes que inauguram um processo de implementação de políticas públicas de alta complexidade onde se destacam duas dimensões superpostas de uma mesma realidade geográfica: a da malha estruturada de serviços de saúde dimensionada por parâmetros populacionais, sociais e epidemiológicos; e outra, constituída pelas demais estruturas institucionais municipais e pelas práticas culturais e políticas do município. Derivam daí tensões permanentes entre a lógica de sistema, técnica e operacional, e a lógica municipal caracterizada pelo âmbito institucional, cultural e político. O financiamento do sistema é federal denominado Piso de Atenção Básica (PIB) onde o recurso é calculado tendo como referência a população do município e não por produção de serviços.

Diante desse quadro emergem complexos programas de operacionalização do SUS devido às variáveis políticas, culturais e dimensionais dos municípios. Há de se considerar a redefinição de funções, papéis e o significado do peso nas formas de articulação dos três níveis de governo na operacionalização da política de saúde, que significa a vontade governamental de realização das metas e da missão da organização de saúde em uma nova ordem. Nesse processo, o Ministério da Saúde tem nas três edições das **Normas Operacionais Básicas do Ministério da Saúde** (NOBs 91, 93, 96) a regulamentação para implementação do SUS nas publicações em âmbito nacional. Essas normas definem a forma da transferência de recursos interinstâncias de governo e as modalidades de pagamento dos serviços de saúde (VIANA, 2000:114).

Entretanto, a efetivação do SUS tem atravessado períodos de incertezas em suas políticas econômicas, desajustes nas finanças públicas, oscilações em taxas de crescimento e financiamento para as ações de saúde. O processo de democratização

iniciado na década de 70 e gradual concretização no decorrer das décadas de 80 e 90 traz novos requerimentos, novos atores e novas agendas para a área, descentralizando decisões e incluindo os novos demandantes. Como parte do processo, novas leituras de realidade vão se fazendo necessárias. Do ponto de vista demográfico e epidemiológico a década de 90 trouxe profundas transformações. A população brasileira envelhece e adocece não mais por doenças infecciosas, mas também por doenças crônico-degenerativas exigindo novos tipos de ações, equipamentos, práticas assistenciais, equipamentos e intervenções para as novas demandas.

O processo de reforma incremental do sistema público de saúde conceituado por VIANA (2000:131) como "*um conjunto de modificações no desenho e operacionalização da política, que pode ocorrer, separada ou simultaneamente, nas formas de organização dos serviços, nas modalidades de alocação de recursos e formas de remuneração das ações de saúde, ou ainda, no modelo de prestação de serviços*", dá indicativos do seu ar de novidade ao formular através da NOB 96 do Ministério da Saúde a implementação acelerada de dois novos programas: Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e Programa Saúde da Família (PSF).

O PSF foi concebido pelo Ministério da Saúde em 1994, como uma estratégia para reverter o modelo tradicional de assistência "*hospitalocêntrico e curativo*" (MACHADO, 2000) traduz-se hoje como resposta da gestão pública brasileira à crise vivida no setor. Para FRANCO e MERHY (1999) mostra similaridades com as propostas da Medicina Comunitária e as Ações Primárias de Saúde preconizadas na Alma Ata, 1978. Organizam-se a partir do ideal racionalizador e operam por meio do núcleo teórico da epidemiologia e vigilância à saúde. Segundo documentos publicados pelo Ministério da Saúde tem por objetivo proceder a reorganização da prática assistencial em novas bases e critérios com a atenção centrada na família, entendida e percebida a partir do seu ambiente físico e social, o que vem possibilitando às equipes da Família uma compreensão ampliada do processo saúde/doença e da necessidade de intervenções que vão além de práticas curativas. Os princípios sob os quais a Unidade de Saúde da Família atua são caracterizados por **caráter substitutivo**: substituição das práticas convencionais de assistência por um novo processo de trabalho, centrado na

vigilância à saúde; **integralidade** e **hierarquização**: a Unidade de Saúde da Família está inserida no primeiro nível de ações e serviços do sistema local de saúde; **territorialização** e **adscrição da clientela**: trabalha com território de abrangência definido; **equipe multiprofissional** composta minimamente por um médico generalista ou médico de família, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e de quatro a dez agentes comunitários de saúde (ACS).

A novidade proporciona novo cenário de atuação para os profissionais de saúde deste país que se vêem envolvidos nos vários mecanismos de mudança estruturante buscados, utilizados e propostos com o intuito de suprir o contexto de parâmetros considerados necessários a um processo conceitual novo. Entretanto, como características de um novo paradigma, a mudança desloca poderes e desorganiza o contexto colocando em xeque competências, habilidades e tecnologias provocando um caos estressante para os setores humanos no ambiente interno organizacional.

A ação centrada na atenção básica traz implícita em sua concepção uma estratégia de mudança que deve significar muito mais do que a simples manutenção dos serviços básicos. A extensão de cobertura, a democratização do conhecimento sobre saúde, a utilização de recursos humanos não especializados e de tecnologias simplificadas, bem como a participação da população na definição dos problemas de saúde e das prioridades para a prestação da assistência são as idéias norteadoras dentro dessa alternativa para a prestação de serviços de saúde. O seu avanço requer, de um lado, a definição de novos instrumentos operacionais e, de outro, sua incorporação ao cotidiano da população.

A atividade de assistência médica exercida nessa estratégia é vista pelo âmbito individual e coletivo gerando uma concepção de modelo de saúde ampla que leva em conta a abordagem usada na **medicina clínica** e na **medicina comunitária**, onde as duas formas de atuação profissional são desempenhadas em conjunto, conceituadas na página 15. A organização pública de saúde direciona seu foco para a saúde da população, os profissionais em equipes multiprofissionais assistem às famílias, tendo por base as unidades de saúde e como espaço de atuação as pessoas nos seus domicílios em bairros, vilas e favelas. O espaço urbano é território de prática das

equipes de saúde: mapeamento da área, situação de risco das moradias, destino do lixo, tipo de domicílio habitado, destino das fezes e urina, tratamento da água no domicílio, origem da água (se é rede pública, poço ou nascente). As famílias são cadastradas pelos agentes comunitários de saúde, e, para cada território com 600 a 1000 famílias residentes, uma equipe dá assistência em saúde. Por meio da coleta de dados do cadastramento, o profissional informa-se sobre o número de pessoas de cada família, faixa etária, instrução, sexo, ocupação e doenças referidas pelas próprias famílias. Na medida em que os profissionais vão tomando conhecimento da vida das pessoas, cidadãos daquele espaço de segmentação urbana ou rural, fazem atendimento ambulatorial e organizam os pacientes em grupos de mulheres, mães, crianças, idosos, gestantes, hipertensos, diabéticos, hansenianos, dentre outros. Os grupos formados são conhecidos como **grupos-contrôle**; têm agendado, pela equipe de saúde, as reuniões que objetivam acompanhamento e controle, por parte da equipe, coordenados pelos profissionais médicos e enfermeiros, nas quais recebem as orientações, de acordo com cada caso de saúde. Além do acompanhamento domiciliar feito pelos agentes de saúde e as **visitas domiciliares** dos médicos e enfermeiros quando necessário. Todos os procedimentos são produções de ações de saúde que geram dados e informações notificadas no Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB).

As equipes observam, *in loco*, as características epidemiológicas e sociais das comunidades, suas necessidades e os recursos de saúde para atendê-las. Percebem os significados de realidades distintas e heterogêneas determinadas pelas variáveis biológicas, ambientais, sócio econômicas e culturais. As equipes e os agentes de saúde percorrem as ruas e domicílios construindo uma nova relação de trabalho, que foge ao padrão tradicional. Nessa relação emerge uma intersubjetividade, cúmplice e solidária, entre os profissionais das equipes e a comunidade, de forma que a horizontalidade construída se dá entre sujeitos, em que tanto o profissional quanto o usuário do serviço de saúde podem ser produtores de saúde.

Essa estratégia de intervenção em saúde busca a identificação de indicadores de saúde que possam direcionar as ações para a melhoria de qualidade de vida da

população. Os vínculos de solidariedade entre profissionais e usuários dos serviços, imanados pela experiência da técnica agregada à vida das pessoas, amenizam o contínuo e doloroso exercício de construção e aperfeiçoamento democráticos. A relação que se processa avança paulatinamente ao encontro dos conceitos e diversas abordagens caracterizados pelos serviços da saúde com a população, os profissionais com os usuários, os médicos com seus pacientes, e, interconectam-se de tal subjetividade, que ambos os segmentos experienciam uma relação humana única caracterizada pela intersubjetividade dos processos humanos. Dessa forma, dependendo do nível de vínculo que cada equipe forma com a população da área que assiste, percebe-se que os profissionais buscam vencer todos os obstáculos, desde o acesso geográfico quando utilizam os mais variados meios de transporte (carro, bicicleta, cavalo ou outros) para realização das visitas domiciliares como no encaminhamento de soluções para os órgãos competentes, quando podem constatar que as causas de determinadas enfermidades se encontram no ambiente, por exemplo, na falta de saneamento básico, fossas sépticas, destino do lixo, tratamento da água, condições de moradia, etc. A experiência possibilita a esses profissionais a necessidade de unir a intenção à ação, o pensamento ao gesto em um processo que agrega a racionalidade à emoção unindo o corpo e a mente, permitindo criar novas idéias, novos conhecimentos, novas formas de comunicações e troca de saberes.

Outro aspecto expressado por esses profissionais refere-se às distintas realidades sociais vividas pelos profissionais e comunidade. Ao apropriarem-se das informações, dos dados e realizarem os circuitos comunicacionais em visitas domiciliares e contatos com os líderes e informantes comunitários, a situação permite estabelecer uma análise de estrutura de classes da sociedade, estabelecendo a posição real dessas classes, dos grupos e dos indivíduos na sociedade que CAMPAÑA (1997) traduz bem quando diz que viver de determinado “modo” significa estar exposto às condições materiais e espirituais estabelecidas em todas as esferas de atividades e que, ao introjetá-las, poderá praticar, no interior delas, normas típicas de comportamento e hábitos. Dessa forma, infere-se que o choque sociocultural percebido nos primeiros contatos das equipes com a vida das comunidades poderá transformar-se através da soma, troca ou compartilhamento de valores culturais, em novos valores.

Dessa forma, coloca-se nas mãos da organização de saúde uma redefinição de objetivos, metas, organização de tarefas e determinação de papéis, onde possa ser construída uma nova ética, instrumentalizada pela prática e pelos recursos de saúde. A definição de novos instrumentos operacionais tem nos recursos humanos a operacionalização do processo dos recursos da técnica sobre a metrópole. O PSF constitui-se hoje numa proposta em construção. A viabilização da otimização dos recursos disponíveis com o objetivo de melhorar a qualidade do atendimento prestado à população, sintonizadas nas necessidades das comunidades, tem na implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) um moderno modelo de organização que visa, sobretudo, o alcance dos seus objetivos por meio de uma eficiente administração.

Com a gestão centrada no município a intenção é aumentar a eficácia da ação dos gestores e técnicos do setor quanto às melhores maneiras de aproveitar ao máximo todos os recursos existentes, por mais limitados que possam parecer. Trata-se, dessa forma, de uma construção que tem como base a disseminação de técnicas e experiências de última geração. Entretanto, é preciso priorizar os recursos humanos provendo-os de recursos para os problemas detectados. Para o efetivo alcance de seus objetivos, o SUS necessita da implementação dos sistemas de informação em saúde para que contemplem soluções e estratégias capazes de viabilizar o acesso à informação, potencializando o seu uso e tornando-as acessíveis nas diversas bases de dados. Para isso é necessário que se compatibilizem os principais elementos dos sistemas.

Essa necessidade está relacionada ao fato de que os sistemas de informação produzem, por meio da operacionalização de suas ações, um grande volume de dados que são coletados, tratados e organizados em diferentes lógicas, como resultado da atividade compartimentalizada das instituições que atuam no setor (ABRASCO, 2001). Essa situação gera um obstáculo ao seu uso no diagnóstico das situações de saúde, no planejamento das intervenções e nas análises das ações e/ou serviços de saúde. A busca da compatibilização dos dados, nas diversas bases, permite uma visualização globalizante e integral das reais condições de vida, doença e morte da população.

A apresentação dos dados e informações da saúde pública brasileira se encontram disponíveis, em grande parte, na Internet, estudados no próximo item. Há consenso de que as informações públicas não pertencem aos órgãos responsáveis pelos sistemas, mas sim ao cidadão brasileiro.

A questão contemporânea é tornar a informação em saúde acessível à população e, principalmente a todos os profissionais da organização de saúde. Nesse sentido, articula-se a compatibilização dos diversos sistemas existentes e a seus dados agregar-lhes valor no sentido de tornar a informação útil num contexto de comunicação capaz de produzir conhecimento e ao mesmo tempo suscitar participação dos segmentos envolvidos no processo: gestor, gerente, profissional e usuário de saúde. Nesse sentido, realizam-se oficinas e estudos pelo Grupo Técnico de Informação em Saúde e População (GTISP) da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO).

4.2 Sistemas de Informação em Saúde

As especificidades dos Sistemas de Informação em Saúde trazem uma clara fundamentação clínica e epidemiológica em planejamento, programação e avaliação em saúde. Os Sistemas Nacionais de Informações em Saúde acompanham, de forma articulada, a evolução das políticas de saúde e disponibilizam as suas informações com limites bastante evidentes quanto ao fluxo de informações, quando se considera a dificuldade do acesso ao meio físico, o computador, por parte do profissional de saúde. Existe uma grande variedade de sistemas produzidos pelos Estados e municípios do país. Para esse trabalho apresenta-se as informações disponíveis no âmbito nacional e municipal disponíveis na Internet no site <http://www.datasus.gov.br> no Sistema DATASUS - Empresa de Processamento de Dados do Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde, com a portaria no.118 de 29 de janeiro de 1993 que dispõe sobre o acesso aos serviços de informática e bases de dados mantidos pelo Ministério da Saúde.

Apresentar os sistemas disponíveis na Internet tem como objetivo ressaltar a existência de uma rede de comunicação considerada de fácil acesso e baixo custo, que permite a obtenção imediata de dados gerados nas unidades básicas de saúde, dos serviços e programas compostos pelas ações de saúde. O DATASUS é uma fonte de informação valiosa que permite o intercâmbio e o compartilhamento de informações em tempo oportuno, entretanto exige para o seu acesso, condições de obtenção do meio físico, o computador, assim como um referencial de capacitação e instalação para o uso da tecnologia. Diante das condições básicas para o acesso eletrônico pode ser considerado um valioso instrumento para subsidiar a gerência e a clínica em saúde além de promover a democratização da informação, respeitando-se as limitações impostas já citadas.

As informações em Saúde disponíveis no sistema do DATASUS estão agrupadas nas seguintes categorias: (1) informações estratégicas, (2) informações epidemiológicas, (3) informações de mortalidade, (4) informações hospitalares, (5) informações ambulatoriais e (6) informações administrativas.

1 Informações estratégicas

O **Sistema Integrado de Tratamento Estatístico de Séries Estratégicas (SÍNTESE)** oferece dados de diferentes bases sobre o quadro de saúde da população brasileira. O acervo apresenta séries históricas que permitem tratamento através do próprio sistema, possibilitando a análise da evolução de um determinado fenômeno em diferentes períodos. Fonte fornecedora de informações sobre assistência à saúde, capacidade instalada, mortalidade, morbidade hospitalar, notificações epidemiológicas, previdenciárias, demográficas, ensino de saúde, índices econômicos. Os dados são obtidos dos sistemas: DATASUS (Empresa de Processamento de Dados do Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde), CENEPI (Centro Nacional de Epidemiologia), IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), DATAPREV (Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social) , FGV (Fundação Getúlio Vargas) dentre outros. Os dados do SÍNTESE estão disponíveis em *estatísticas de saúde* que compreendem: AIH pagas, internações hospitalares, SADT, permanência, óbitos, dentre outros. Situam-se agrupadas por região, UF, ano/mês, especialidade, natureza,

regime, gestão, causa (CID), faixa etária, sexo, além de outros agrupamentos. Como principais informações em saúde disponíveis destacam-se: mortalidade (SIM), morbidade hospitalar do SUS, produção ambulatorial do SUS, rede ambulatorial do SUS, recursos do SUS, créditos a prestadores, pesquisa de assistência médico-sanitária, população residente, alfabetização, abastecimento de água, instalações sanitárias e coleta de lixo.

O **Bulletin Board System (MS-BBS)** coloca disponíveis, arquivos com informações extraídas dos bancos de dados do DATASUS, que podem ser copiados pelo usuário para seu computador em forma de *download* e manipulados de acordo com as necessidades do usuário. Dentre esses arquivos estão o cadastro de hospitais, as tabelas de procedimentos médicos de municípios e da Classificação Internacional de Doenças (CID), movimento das Autorizações de Internações Hospitalares (AIH), desde janeiro de 1992. Contêm aplicativos genéricos de domínio público e o *software* do SÍNTESE - Sistema Integrado de Tratamento Estatístico de Séries Estratégicas.

Encontram-se disponíveis via FTP arquivos de CEP com seus respectivos municípios, arquivos de municípios do Brasil, tabela de procedimentos, cadastro de hospitais, AIHs (autorizações de internações hospitalares) , informações cadastrais do SAI, dentre outras informações.

2 Informações epidemiológicas

Quanto às informações epidemiológicas disponíveis o destaque é para o Sistema de Informação do **Programa Nacional de Imunização (SI-PNI)**. Visa contribuir para a erradicação das doenças infecto-contagiosas e imunopreveníveis, tais como a poliomielite, sarampo, difteria, tétano, coqueluche, tuberculose, dentre outras, mediante a imunização sistemática da população. O Programa foi formulado desde 1973 e a gestão nacional está subordinada à Coordenação de Imunizações e Auto-Suficiência em Imunobiológicos (CIAI) do Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI) da Fundação Nacional de Saúde. O PNI é parte integrante do Programa da Organização Mundial de Saúde com o apoio técnico, operacional e financeiro da UNICEF e contribuições do Rotary Internacional e do Programa das Nações Unidas para o

Desenvolvimento (PNUD) É formado por dois subsistemas: *Subsistema de Avaliação do Programa de Imunização (API)* que se responsabiliza pelas informações de coberturas vacinais e *Subsistema de Estoque e Distribuição de Imunobiológicos (EDI)* que controla o estoque e distribui imunobiológicos em âmbito estadual e federal (CARVALHO, EDUARDO 1998).

O **Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB)** disponibiliza informações de dois modelos de assistência, o Programa de Saúde da Família (PSF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Tem por finalidade instrumentalizar efetivamente o gerenciamento, produzindo informações para monitorar o desenvolvimento das ações realizadas pelos serviços de saúde, no nível local e sustentar tecnicamente as decisões e o planejamento das ações básicas de saúde implementados, consolidando o SUS. As equipes de saúde, médico, enfermeiro, agente de saúde, auxiliar de enfermagem, utilizam o sistema, compartilhando com as equipes e a comunidade como instrumento de controle social.

O instrumento é utilizado para o cadastramento das famílias adscritas em áreas de abrangências delimitadas pelo programa, onde o agente de saúde faz o cadastramento de todas as pessoas. Cada agente é responsável por uma microárea, cada equipe assiste de 600 a 1.000 famílias. A base é a Unidade de Saúde, e as equipes produzem as ações pelo atendimento ambulatorial, domiciliar e praticando prevenção e promoção de saúde. Os instrumentos de coleta de dados do sistema demonstram os segmentos organizados em grupos e assistidos pelos profissionais: crianças, gestantes, hipertensos, diabéticos, tuberculosos e hansenianos. Os procedimentos são anotados em uma ficha de registro caracterizada por procedimentos e notificações. Produzem três tipos de relatórios criados pelo sistema: consolidado anual das famílias cadastradas; relatório de situação de saúde e acompanhamento das famílias; relatórios de produção e marcadores de avaliação. Os dados estão disponíveis no *site* do Ministério da Saúde.

O **Sistema de Acompanhamento e Controle de Endemias do Nordeste (PCDEN)** oferece dados para o controle de endemias tanto em nível físico quanto

orçamentário, cuja aplicação possibilita ser estendida para qualquer outro programa de endemias.

O **Sistema de Acompanhamento e Controle do Vetor de Chagas (SACCH)** Oferece informações extraídas das fichas de trabalho de campo, para subsidiar o planejamento para as ações voltadas ao controle da infestação de triatomíneos, sorológico, entomológico, da aplicação de inseticidas e no acompanhamento das operações de combate ao vetor da doença de chagas.

3 Informações de mortalidade

O **Sistema de Mortalidade (SIM)** tem como fonte original os atestados de óbitos entregues periodicamente por cartórios a órgãos estaduais, que os consolidam e os enviam ao Ministério. O sistema contempla aspectos relacionados a óbitos por local de residência e ocorrência.

As estatísticas de mortalidade são utilizadas para caracterizar a situação de saúde de uma população, utilizados em epidemiologia, demografia e administração sanitária. Desde 1996, o Ministério da Saúde padroniza o atestado de óbito abrangendo os dados demográficos, de identificação e de causa de morte. Apesar da padronização entre 20 a 25% desses atestados não relatam de forma clara a opinião do médico sobre a causa básica da morte apesar da existência de uma legislação que regulamenta o modo de preenchimento, tanto no plano nacional quanto no estadual (SANTOS, 1996). A base de dados é gerenciada pelo DATASUS e CENEPI.

Os dados podem ser acessados via *home-page* assim como por CD-ROM, cujos dados são distribuídos contendo informações de 1979 a 1992 e dados parciais sujeitos a retificação de 1993 a 1995, no formato DBC.

O **Sistema de Seleção de Causa Básica (SCB)** é um sistema especialista desenvolvido em parceria com o Centro Brasileiro de Classificação de Doenças da USP, representando a técnica mais atual de automação da seleção da causa básica da morte a partir dos atestados de óbitos preenchidos pelos médicos de todo o país e adaptados para os códigos de CID-10, de forma a facilitar o processo de

descentralização da codificação dos Atestados de Óbito, de acordo com a filosofia do SUS.

O **Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC)** oferece dados relativos a sexo, local onde ocorreu o nascimento da criança, tipo de parto e peso ao nascer, dentre outros. A operacionalização do banco é executada a partir da Declaração de Nascidos Vivos (DN) e de um programa para microcomputador, em todos os Estados. Há dados a partir do ano de 1992 interessantes para análises epidemiológicas, estatística e demográfica. A disseminação é feita por meio de CD-ROMs e Anuário sobre nascidos vivos.

4 Informações hospitalares

O **Sistema de Autorização de Internação Hospitalar (AIH)** viabiliza informações que possibilitam o pagamento dos serviços hospitalares prestados pelo SUS por meio da captação de dados em disquete das Autorizações de Internações Hospitalares (AIH) relativas a mais de 1,3 milhões de internações mensais (CARVALHO, EDUARDO 1998). Fornece informações sobre verbas destinadas para os hospitais que integram o SUS; as principais causas de internações no Brasil; relação dos procedimentos realizados; quantidade de leitos; tempo médio de permanência do paciente no hospital; informações de âmbito nacional sobre auditorias, vigilância sanitária e vigilância epidemiológica.

Destaca-se a AIH em disquete (**AIHDISQ**), desenvolvida pelo DATASUS é distribuída gratuitamente às unidades hospitalares, objetivando a captação de dados das autorizações das internações que são geradas nos hospitais. Essas bases de dados locais permitem às secretarias municipais de Saúde, Conselhos Municipais de Saúde e ao público em geral o acesso às informações locais geradas.

A **base de dados do SIH/SUS (BDAIH)** contém dados armazenados a partir da AIH /SUS que podem ser acessados por meio de *menus* de consultas que permite o acesso de cadastro de hospitais e fornece a quantidade de AIHs pagas desde o mês de maio de 1992 a cada hospital e por especialidade.

O **Sistema de Gestão Hospitalar (SIGOH)** oferece ao gestor da Unidade de Saúde (US) o controle do processo de internação de pacientes, desde a sua entrada até a sua saída, com anotações de toda a movimentação e identificação de recursos utilizados no atendimento, leitos disponíveis, taxa de ocupação e emite AIH. Disponibiliza informações epidemiológicas e o perfil de atendimento da população nas diferentes procedências atendidas pela US além de fornecer informações sobre endemias e morbidade dos pacientes internados pelo SUS.

5 Informações ambulatoriais

O **Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS)** instrumentaliza para operacionalização de cadastramentos, controle orçamentário, cálculo de produção e geração de informações necessárias ao **Repasse do Custeio Ambulatorial (RCA)**.

O **Banco de Dados Nacional de Informações Ambulatoriais do SUS (BD-SIASUS)** disponibiliza informações sobre capacidade operacional dos prestadores de serviços (públicos e privados), orçamento de controle dos repasses dos recursos financeiros, custeio de unidades ambulatoriais e administração das atividades ambulatoriais.

O **Sistema Central de Marcação de Consultas (CMC)** administra o encaminhamento de pacientes para o atendimento médico pelas unidades especializadas, solicitado por unidades básicas de saúde, buscando proporcionar agilidade e conforto ao paciente, fornece informações consolidadas para o gerenciamento do ambiente ambulatorial municipal ou estadual.

O **Sistema de Gerenciamento de Unidade Ambulatorial Especializada (SIGAE)** dirige-se ao administrados de unidades de saúde com informações de gestão relacionada à racionalização dos atendimentos, avaliações de resolutividade, eficiência dos atendimentos além de conhecimentos do perfil da clientela, dos recursos funcionais disponíveis, faturamento ambulatorial, marcação de consultas, agenda médica, controle de procedimentos e diagnósticos.

O **Sistema de Gerenciamento de Unidade Ambulatorial Básica (SIGAB)** automatiza a coleta de dados nos procedimentos executados por meio da utilização da tecnologia de leitura óptica de marcas, que, segundo os técnicos do sistema, garante integridade e rápida captação. Oferece ao gestor de saúde informações sobre o atendimento clínico médico e odontológico, imunizações e serviços complementares, possibilitando a realização de estudos epidemiológicos.

6 Informações administrativas

O **Sistema de Catalogação de Material (SICAM)** foi desenvolvido para gerar e manter um catálogo de material único, a ser utilizado por todos os órgãos vinculados à Fundação Nacional de Saúde, buscando a proporcionar intercâmbio de informação, estabelecer uma padronização, garantir a integridade dos dados e permitir a adoção de técnicas gerenciais modernas, segundo (CARVALHO, EDUARDO 1998).

O **Sistema de Compras (SICOMP)** é uma gestão de compras padronizado por rotinas administrativas com codificação de materiais através do Sistema de Catalogação de Material (SICAM) que controla e mantém o cadastro de fornecedores, emite cartas convites, emite mapas de apuração de preços, permite consultas de informações contidas na base de dados.

O **Sistema de Material de Consumo (SICON)** organiza o almoxarifado, padroniza os cadastros / codificações de materiais. Permite agregação de dados possibilitando integração com o plano de do Sistema Financeiro (SIAF) ou qualquer outro plano de contas. Permite a criação de banco de dados gerencial que contém a movimentação de estoques de todo o país, está disponível para consultas específicas nas informações contidas na base de dados.

O **Sistema de Controle de Veículos Terrestres (SICOT)** informações para a administração de veículos por meio do controle de dados referente a cadastramento, operações, manutenção e abastecimento.

O **Sistema de Material Permanente (SIPER)** oferece informações sobre a gestão de bens patrimoniais por meio da utilização do Catálogo Único de Códigos o que

permite uma integração com o Plano de contas do Sistema Financeiro ou qualquer outro a ser adotado. Gera informações contábeis e emite relatórios de forma a permitir a auditoria física dos bens patrimoniais. Permite consultas específicas nas informações contidas na base de dados.

O **Ministério da Saúde** mantém uma *home-page* onde disponibiliza informações de interesse da gerência em saúde no seu site <http://www.saude.gov.br>. Por meio da interface com outras entidades nacionais de saúde fornece informações sobre legislação, vigilância sanitária, indicadores de saúde, dentre outras. A **Rede Nacional de Informações em Saúde (RNIS)** interliga, pela Internet, todas as unidades da federação e municípios do território nacional onde cada Secretaria estadual e municipal de saúde hospeda seu site. Proporciona dessa forma a disseminação das informações em saúde, em todos os níveis do SUS, o que permite o maior compartilhamento de informações institucionalizado já acontecido nesse país na área de saúde. Dentre as informações disponibilizadas, encontram-se dados sobre o Programa de Saúde da Família.

O **Sistema de Informações de Agravos de Notificação de Vigilância Epidemiológica (SINAN)** disponível no site da Fundação Nacional de Saúde (FNS) <http://www.fns.gov.br>, iniciou seu processo de desenvolvimento no ano de 1992, tendo como referência o diagnóstico de informações de vigilância epidemiológica. Registra e processa dados sobre agravos e notificação em todo o território nacional; oferece informações para análise de perfil da morbidade que significa situações de doenças da população brasileira. Apresenta-se em *software* disponível para *download*, via FTP.

A Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), site <http://www.seade.gov.br>, é vinculada à Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo e constitui um acervo de informações sócio econômicas sobre o Estado, além de atuar como um centro de produção, tratamento e disseminação das informações disponibilizam publicações on-line, publicações de catálogos, tabelas dentre outras informações, algumas, consideradas de interesse nacional, listadas a seguir: *SP Mulheres em Dados, São Paulo em Dados, Coletânea de Tabelas,*

Publicações on-line, São Paulo – 1996, Pesquisa de Emprego e Desemprego na Região Metropolitana de São Paulo, Sistema de Documentação sobre População no Brasil(Docpop) e Sensor Rural.

O **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)** encontra-se disponível no <http://www.ibge.gov.br>, possibilitando o desenvolvimento de pesquisas sociais, demográficas e econômicas por meio das informações de natureza estatísticas que disponibiliza. Cumpre a sua finalidade ao divulgar informações que incluem o censo demográfico decenal e pesquisas baseadas em domicílios, registros administrativos como o registro civil e a pesquisa de assistência médico-sanitária; construção civil, comércio, serviços, transportes, índices de preços além das pesquisas sobre economia informal e orçamento familiar. Mantém e atualiza dados geodésicos, cartográficos e geográficos do território brasileiro; elabora mapas municipais, estaduais, regionais em diferentes escalas. A respeito das condições de vida da população possui indicadores e produz sínteses globais como mapeamentos e diagnósticos ambientais, disponibiliza para o usuário que necessitar dessas informações.

A Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) do Ministério da Saúde disponibiliza seus dados e informações no site <http://www.fiocruz.br> por meio do **Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX)** onde fornece informações especializadas sobre agentes tóxicos presentes na sociedade elegendo como público alvo autoridades de saúde pública, profissionais de saúde e interessados de áreas afins, assim como a população em geral. Possui tabelas disponíveis sobre casos de intoxicação e animal relacionada ao agente tóxico e óbitos registrados por sexo, causa, faixa etária e agente tóxico. Disponibiliza algumas bases de dados em CD-ROM e disquetes listados a seguir:

- ❖ **LILACS** – referências bibliográficas e resumos desde o ano de 1982. É um produto cooperativo da Rede Latino-Americana e do Caribe de informação em ciências da saúde coordenada pela BIREME.
- ❖ **MEDLINE** - base de dados bibliográficos produzida pela Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América com 75% de publicações na língua

inglesa. Contém todas as referências que aparecem no Index Medicus, no Index Literature e no International Nursing Index. Possui referências completas de artigos publicados em mais de 3.200 periódicos, cobrindo tópicos como microbiologia, nutrição, saúde ambiental, assistência médica e farmacológica.

- ❖ **SIH-SUS** – disponibiliza essa base de dados já comentada anteriormente.
- ❖ Dados de declarações de óbitos – esses dados são apresentados pelo DATASUS, anteriormente comentados.
- ❖ **CID-10** – Classificação Internacional de Doenças e de Problemas relacionados à Saúde é produzida pelo Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português (Centro Brasileiro de Classificação de Doenças) – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo/OMS/Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS)/Implementação para disseminação eletrônica efetuada pela FNS – DATASUS . Versão composta de três volumes: Lista Tabular, Manual de Instruções e Índice Alfabético. Há disponibilidade na Internet, CD-ROM e disquete além de publicações em boletins e anuários.
- ❖ Sistema de Registro de Medicamentos (**SIAMED**) – desenvolvido pela OPS/OMS automatiza o registro de medicamentos a cargo da instância federal responsável pela regulamentação da sua produção, comercialização e distribuição. Implantados em vários países , respeitadas as características próprias de cada nação.

Diante do exposto verifica-se que o governo da saúde brasileira elege a comunicação eletrônica como o meio ideal para disponibilizar nacionalmente as suas bases de dados produzidas pelos profissionais de saúde no seu cotidiano de práticas. Entretanto uma questão se levanta. Para o acesso às informações em saúde necessário seria a disponibilidade do meio físico, o computador, assim como a capacitação do seu uso por esses profissionais. Entretanto, as unidades de saúde que abrigam as equipes de saúde do PSF, dos profissionais ora em estudo, não dispõem de computadores. Apenas a coordenação do programa o possui, no entanto, não está conectado à Internet.

O fluxo da informação na unidade básica obedece a um processo de registro e preenchimento de fichas manual. Essa produção é enviada para o município que a digitaliza e encaminha à Secretaria de Saúde do Estado, que por sua vez a envia, via *on-line*, para o Ministério da Saúde que a disponibiliza como foi relatado. Diante da ausência do retorno das informações para o profissional no serviço caracterizada pela inacessibilidade, instala-se um paradoxo no qual as informações são produzidas no campo de trabalho a partir da operacionalização das ações, enviadas para o Ministério da Saúde, pela gerência, que as disponibiliza na *Internet* mas não fornece o meio físico de acesso, o computador. Os relatórios podem ser enviados no formato impresso para produzir informação útil ao compartilhamento para elaboração de diagnósticos e análises para um planejamento ou replanejamento adequado, a partir das informações. Essa questão foi dirigida aos médicos e enfermeiros e será mostrada na apresentação dos resultados.

5 METODOLOGIA

5.1 População e amostra

O estudo sobre **O comportamento informacional dos profissionais médicos e enfermeiros do Programa de Saúde da Família (PSF) - Sistema Único de Saúde (SUS)** foi realizado na cidade de Teresina, Piauí, na Fundação Municipal de Saúde de Teresina. A cidade é uma das capitais brasileiras, dentre as 30%, que desenvolvem o Programa de Saúde da Família, de acordo com os resultados do relatório final da pesquisa “Perfil dos médicos e enfermeiros do Programa de Saúde da Família no Brasil” (Machado, 2000).

A Fundação Municipal de Saúde (FMS) como órgão gestor do SUS, formula e implementa políticas que visam à promoção, prevenção e proteção do cidadão, atuando na redução dos riscos de doenças e agravos do indivíduo e da coletividade. Participa do fortalecimento dos fóruns de negociação por meio das Comissões Intergestores Bipartite e Tripartite, pela efetivação da sociedade por meio do exercício do controle social através de 21 conselhos de saúde locais, representadas por entidades populares e públicas. Possui uma rede de saúde com 5 hospitais, 381 leitos, 32 centros de saúde, 14 postos de saúde, 10 unidades mistas, 1 policlínica, 1 centro de diagnóstico e 2 unidades móveis.

Com uma rede de 70 equipes multiprofissionais, cada uma delas composta por um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem, totalizando 342 agentes comunitários de saúde, o Programa de Saúde da Família atendeu, no ano de 2000, a 59.235 famílias, distribuídas nas zonas rurais e urbanas, situadas nas vilas, bairros e favelas da capital, perfazendo um total de 188.486 pessoas atendidas. Assistiu com serviços de prevenção e promoção da saúde a portadores de doenças crônico-degenerativas: 11.785 hipertensos e 3.496 diabéticos. Nos serviços de apoio e diagnóstico realizou 157.901 exames por imagem, 20.669 exames de métodos gráficos,

686.583 exames laboratoriais em informações constantes no Relatório de Atividades do ano 2000 da FMS.

A pesquisa exploratória de natureza descritiva foi realizada com profissionais médicos e enfermeiros, da equipe multiprofissional de Saúde da Família. Visando assegurar um adequado índice de retorno dos questionários, foram adotadas estratégias para o trabalho de campo que constou de reuniões informais para apresentação da proposta de pesquisa para a gerência da instituição pesquisada. Diante da exposição da aplicabilidade da pesquisa foram obtidas as informações relativas aos registros de identificação dos profissionais, suas áreas de atuação e outros dados do Programa. Depois de acessadas as fontes primárias, foi elaborada uma matéria para o boletim, **IN FORMAÇÃO**, dirigido aos gerentes e profissionais da organização, esclarecendo a importância e os objetivos da pesquisa. O Boletim indicou, ainda, *sítes* de conteúdo informativo em saúde (ANEXO I).

Foram distribuídos 140 questionários correspondendo a 100% dos profissionais das 70 equipes, caracterizando um estudo exploratório de amostra censitária. Relativo à taxa de resposta, BABBIE (1999) afirma que, em termos gerais, uma taxa de 50% é considerada “adequada”, 60% “boa” e uma taxa de 70% ou mais é “muito boa”. O índice de devolução dos questionários foi de 87 profissionais, 62% no total, sendo 43 médicos (61,5%) e 44 enfermeiros (63%).

Antes da distribuição dos questionários aplicou-se um pré-teste, com o objetivo de aprimorar o instrumento de coleta de dados com a participação de 10 participantes. Os profissionais que participaram do pré-teste foram excluídos da amostra. As modificações necessárias foram realizadas, para garantir compreensão e respostas às questões.

5.2 Coleta de dados

A elaboração do questionário como instrumento de coleta de dados levou em conta o seu difundido uso como método entre os pesquisadores sociais em pesquisa de usuários. Apresenta vantagens por caracterizar-se como um método rápido, aplicável a

uma grande população e também por ele proporcionar maior grau de liberdade nas respostas em razão do anonimato e permitir menor risco de distorção pela não influência do pesquisador. Como desvantagem considera-se que as dúvidas não podem ser tiradas sem a presença do pesquisador, as perguntas podem não corresponder ao vocabulário ou à realidade do respondente, o percentual de devolução, geralmente, é baixo, e a devolução tardia pode prejudicar o cronograma da coleta de dados (MARCONI; LAKATOS,1996).

Os questionários foram estruturados em três partes e continham questões fechadas, abertas e semi-abertas, relativos aos três objetivos específicos destinados aos profissionais (ANEXO II):

- 1) Descrever os profissionais: identificar (profissão, sexo, idade); formação profissional e trabalho (formação acadêmica e experiência profissional);
- 2) Identificar as usuais fontes de informação;
- 3) Verificar o compartilhamento de informações.

A coleta de dados se iniciou no *I Encontro de Experiências em Saúde da Família*, evento realizado em 11 de agosto de 2000, onde os profissionais discutiam temas referentes ao desenvolvimento dos trabalhos nas áreas onde se processa esta experiência em saúde. Nesse evento foram distribuídos os questionários e o boletim aos profissionais médicos e enfermeiros presentes. Entretanto, um número significativo de profissionais não participou do *Encontro*, o que criou a necessidade de se dar continuidade na distribuição e coleta dos questionários no campo de trabalho onde se realizam as atividades dos profissionais. A estes foi facultada a escolha entre respondê-lo a sós ou na presença da pesquisadora. Um percentual de 15% da amostra devolveu-o sem qualquer dúvida manifestada enquanto os restantes dos respondentes se manifestaram, oralmente, a respeito das suas respostas, apenas como uma extensão das questões levantadas no questionário, o que não influenciou nas respostas já que os comentários eram feitos após o término do preenchimento do questionário. A data de referência da coleta de dados corresponde ao período de agosto de 2000 a

janeiro de 2001, abrangendo equipes territorializadas nas áreas localizadas em quatro zonas da cidade: norte, sul, leste e sudeste.

5.3 Seleção das fontes de informação profissional

FIGUEREDO (1994) se baseia em pesquisas realizadas em profissionais para afirmar que a acessibilidade, familiaridade e facilidade de uso determinam a escolha da fonte de informação. Para o estudo do comportamento profissional em relação às fontes selecionou-se o modelo relativo à classificação de fontes internas e externas, pessoais e impessoais utilizado por CHOO (1994) em estudos realizados em executivos canadenses, mostrado no **Quadro 3** (p. 75). A identificação das fontes de informações foram baseadas em trabalhos publicados de vários autores e pesquisadores dentre eles VAUGHAN; MORROW (1992), FREITAS (1994), SANTOS (1996), BARBOSA (1997) e MOURA (1999), além de observações da autora a partir do desenvolvimento das atividades dos profissionais em campo. O **Quadro 4** (p. 108) apresenta as fontes de informação organizacional do ambiente externo, pessoais e impessoais estudadas e o **Quadro 5** (p. 109), as fontes de informação organizacional do ambiente interno pessoais e impessoais. De acordo com o tema, as fontes de informações foram classificadas em **técnico-científicas, gerenciais, epidemiológicas, produção de serviços de saúde, demográficas, midiáticas**, considerando-se a **biblioteca** um item especial de fonte de informação, ao agrupar as fontes de informações do ambiente organizacional estudadas.

As **fontes de informações técnico-científicas** foram selecionadas de acordo com os conteúdos básicos sugeridos por VAUGHAN; MORROW (1992), quando define e trata das informações necessárias para o desenvolvimento de trabalhos de assistência médica clínica e comunitária assim como as informações úteis à atualização dos conhecimentos dos profissionais para uma efetivação da prática em saúde comunitária, levando-se em conta autores como MOURA (1999), BARBOSA (1997) e CHOO (1994). No total foi estudado o uso de 21 fontes de informações, sendo 12 do ambiente externo da organização, 9 do ambiente interno. Quanto à origem da fonte, 10 fontes são pessoais e 11 impessoais. Apresentadas no **Quadro 6** (p.110)

QUADRO 4: Fontes de informação organizacional do **ambiente externo** estudadas

PESSOAL	IMPESSOAL
1. Colegas especialistas fora da instituição	13. Livro
2. Consultores de outras áreas	14. Coleção pessoal
3. Representantes de Instituições de Pesquisa	15. Enciclopédias
4. Representantes de Sindicatos	16. Dicionários técnicos
5. Representantes das Associações de Classe	17. Periódicos científicos (revistas)
6. Líderes comunitários	18. Monografias / dissertações / teses
7. Pessoas das Escolas	19. Trabalhos apresentados em congressos
8. Visitas domiciliares/ reuniões com grupos-contrôle	20. Bibliografias
9. Troca de correspondência (papel)	21. Boletins informativos
10. Uso do correio eletrônico (e-mail)	22. Relatórios técnicos
11. Conversa face a face	23. Materiais de propaganda: produtos, equipamentos, etc.
12. Grupos de discussão on-line	24. Publicações de órgãos governamentais
	25. Leis e regulamentos
	26. Normas técnicas
	27. Catálogo de produtos
	28. Biblioteca
	29. Pesquisa na Internet
	30. Jornais diários
	31. Televisão
	32. Rádio
	33. Cinema

QUADRO 5: Fontes de informação organizacional do **ambiente interno** estudadas

PESSOAL	IMPESSOAL
1. Agentes comunitários de saúde	9. Prontuários
2. Colegas do PSF/FMS (Comunicações em papel)	10. Relatórios de morbidade dos serviços de saúde da área
3. Colegas da PSF/FMS (Comunicações on-line)	11. Laboratórios
4. Colegas da PSF/FMS (Comunicações face a face)	12. SIAB – Sistema de Informação de Atenção Básica
5. Especialistas da Saúde (FMS)	13. SIM - Sistema de Mortalidade
6. Especialistas de outros setores da FMS	14. SINASC – Sistema de Informação de Nascidos Vivos
7. Consultores do Ministério da Saúde	15. SISVAN – Sistema de Vigilância e Assistência Nutricional
8. Grupos de discussões on-line	16. SIH/SUS – Sistema de Internações Hospitalares do SUS
	17. DATASUS do Ministério da Saúde
	18. Plano de saúde do Município
	19. Mapas geográficos
	20. Levantamentos ou inquéritos
	21. Normas e regulamentos administrativos
	22. Documentos não publicados
	23. Balanços, balancetes
	24. Relatório de desempenho
	25. Relatórios internos
	26. Publicações internas
	27. Relatórios de outros setores da Instituição (FMS)
	28. Anotações pessoais
	29. Folhetos do órgão

QUADRO 6: Fontes de informação organizacional temática estudadas

FONTES DE INFORMAÇÃO PESSOAL		FONTES DE INFORMAÇÃO IMPESSOAIS	
1. TÉCNICO-CIENTÍFICAS			
EXTERNO	1. Colegas especialistas fora da instituição	11. Livro	
	2. Consultores de outras áreas	12. Coleção pessoal	
	3. Representantes de Instituições de Pesquisa	13. Enciclopédias	
	4. Visitas domiciliares/ reuniões com grupos-contrôle	14. Dicionários técnicos	
		15. Periódicos científicos (revistas)	
		16. Monografias / dissertações / teses	
		17. Trabalhos apresentados em congressos	
		18. Bibliografias	
INTERNO	5. Colegas do PSF/FMS (Comunicações em papel)	19. Prontuários médicos	
	6. Colegas do PSF/FMS (Comunicações via e-mail)	20. Laboratórios	
	7. Colegas do PSF/FMS (Comunic. face a face)	21. Boletins informativos	
	8. Especialistas da Saúde (FMS)		
	9. Especialistas de outros setores da FMS		
	10. Consultores do Ministério da Saúde (Comunicações)		
2. GERENCIAIS			
EXTERNO		8. Relatórios técnicos	
	1 Representantes de Sindicatos	9. Materiais de propaganda: produtos, equipamentos	
	2 Representantes das Associações de Classe	10. Publicações de órgãos governamentais	
	3 Líderes comunitários	11. Leis e regulamentos	
	4 Pessoas das Escolas	12. Normas técnicas	
	5 Troca de correspondência (papel)	13. Catálogo de produtos	
	6 Conversa face a face	14. Normas e regulamentos administrativos	
INTERNO	7 Agentes comunitários de saúde	15. Documentos não publicados	
		16. Balanços, balancetes	
		17. Relatório de desempenho	
		18. Relatórios internos	
		19. Publicações internas	

	<ul style="list-style-type: none"> 20. Relatórios de outros setores da organização (FMS) 21. Anotações pessoais 22. Folhetos do órgão
	3. FONTES DE INFORMAÇÃO EPIDEMIOLÓGICAS
INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> 1. SISVAN – Sistema de Vigilância e Assistência Nutricional 2. SIM – Sistema de Mortalidade 3. SINASC – Sistema de Informação de Nascidos vivos
	4. FONTES DE INFORMAÇÃO DE PRODUÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE
INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> 1. SIAB – Sistema de Informação de Atenção Básica 2. SIH/SUS – Sistema de Internações Hospitalares do SUS
	5. FONTES DE INFORMAÇÃO DEMOGRÁFICAS
INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> 1. Relatórios de morbidade dos serviços de saúde da área 2. Mapas geográficos 3. Plano de saúde do Município 4. Levantamentos ou inquéritos
	6. FONTES DE INFORMAÇÃO MUDIÁTICAS
EXTERNO	<ul style="list-style-type: none"> 1. Televisão 2. Videocassete / CD-ROM 3. Jornais diários 4. Cinema 6. Rádio 7. Pesquisa na Internet
INTERNA	<ul style="list-style-type: none"> 8. Base de dados on-line DATASUS- Empresa de Processamento de Dados do MS 9. Uso do correio eletrônico (e-mail) 10. Grupos de discussão on-line

Considerando a **biblioteca** instituição provedora de informação e conhecimento cujo papel é atender as demandas informacionais de seus usuários, inclui-se o seu acesso como contextualizada como fonte de informação. Para o seu acesso existem controvérsias verificadas em diferentes estudos em relação a freqüência. BOLDEN (1971) verificou 67% de acesso mensal à biblioteca pelo menos uma vez por mês em médicos psiquiatras norte-americanos enquanto que MOURA em estudos em equipe de saúde multiprofissional brasileira verificou um baixo acesso: 42% raramente freqüentam a biblioteca e 22% não as freqüentam. Já FIGUEREDO (1994) constata que, de maneira geral, bibliotecas e centros de documentação não são considerados fontes primeiras para informação técnica e científica, pois os cientistas geralmente consultam outras fontes antes de buscar nessas fontes. Verifica-se, dessa forma, o acesso à Biblioteca dos profissionais médicos e enfermeiros do PSF.

As **fontes de informações gerenciais** representam os documentos básicos necessários a uma gerência em saúde englobando quatro áreas principais, na visão de VAUGHAN; MORROW (1992:3): planejamento de saúde ao nível do distrito área de assistência, coordenação intersetorial e com demais níveis de governo; gerenciamento dos programas de saúde comunitária; treinamento e supervisão dos profissionais da unidade; gerenciamento dos serviços de saúde. Com esse fim, foram selecionadas as principais fontes, objetivando conhecer o acesso dos médicos e enfermeiros. Foram estudadas 22 fontes informacionais, 7 pessoais e 15 impessoais, sendo 12 do ambiente externo e 10 do ambiente interno da organização, conforme classificadas no **Quadro 6** (p. 110).

As seleções das **fontes de informações epidemiológicas** foram baseadas na necessidade profissional dos médicos e enfermeiros que lidam diariamente com essas informações ao estudar os fatores determinantes dos estados alterados de saúde da população a fim de diagnosticar a situação de saúde para o planejamento das ações. A classificação selecionada baseou-se em SANTOS (1996) que pesquisou as fontes de informações dos conselheiros de saúde na dissertação *“Sistemas de informação em saúde e*

controle social: uma interação a ser desvendada". Dentre essas fontes, foram selecionadas: SISVAN - Sistema de Vigilância e Assistência Nutricional, engloba as informações produzidas em programa de saúde gerenciado pelos profissionais do PSF popularmente conhecido como o "Programa do Leite" porque supre de leite as crianças de baixo peso das comunidades; SIM - Sistema de Mortalidade promove por meio das suas informações os índices de mortalidade da população nas suas diferentes faixas etárias contendo o mais importante indicador de saúde; e o SINASC - Sistema de Informação de Nascidos vivos.

As **fontes de informação de produção de serviços de saúde** têm no SIAB – Sistema de Informação de Atenção Básica, o sistema que congrega todas as informações produzidas, pelo PSF. Contém os indicadores da atenção básica de saúde incluindo o cadastramento de toda a população assistida pelos profissionais, com índices demográficos e de saúde, morbidade, morbimortalidade. O SIH/SUS – Sistema de Internações Hospitalares do SUS tem a sua importância explícita nos seu próprio título/sistema quando mostra, através das suas informações, o acesso e a internação hospitalar, demonstrando, inclusive, a assistência preventiva da população quando os níveis de internação são baixos.

As **fontes de informação demográficas** referentes aos relatórios de morbidade dos serviços de saúde da área, mapas geográficos, plano de saúde do município e levantamentos ou inquéritos foram selecionadas de acordo com VAUGHAN; MORROW (1992) em *"Epidemiologia para os municípios"*, que aponta as fontes essenciais de informação para um adequado desempenho das atividades de saúde em distritos sanitários quando do seu planejamento de ações e programas.

A importância das mídias nos circuitos comunicacionais, como veículo de informações para o discurso da saúde e pelo seu significado no âmbito da vida pública e privada dos profissionais de saúde foram às razões que nortearam a sua seleção. As **fontes de informações midiáticas** escolhidas para esse estudo: televisão, videocassete / CD-ROM, jornais diários, cinema, rádio, pesquisa na Internet, base de dados *on-line* DATASUS (Empresa de Processamento de Dados do Sistema Único de

Saúde do Ministério da Saúde), uso do correio eletrônico (*e-mail*) e grupos de discussão *on-line* encontram-se agrupadas pela ótica de Wilson DIZARD Jr. (2000) em “*A nova mídia: a comunicação de massa na era da informação*. Ao estudar, as novas tendências das mídias de massa, observa uma integração na qual os recursos da mídia estão sendo reorganizados em um novo padrão composto de três partes principais: **mídia de massa tradicional**, mídia de massa eletrônica de última geração, mídia eletrônica pessoal. A mídia tradicional, elo constante na transição para um novo ambiente de comunicação de massa é vista como elemento mais importante do padrão em termos do seu alcance e influência. Consiste de emissoras de **televisão, cinema, rádio e impressos** (p.257). Para a **mídia de massa eletrônica** os seguintes serviços de comunicação de massa: **bancos de dados de consumo, computadores multimídia, Internet**. A **mídia eletrônica pessoal** divide o público, em geral, em grupos de interesses pessoais e, portanto, fracionam os públicos da mídia de massa ao agrupar pessoas de mentalidade semelhante para satisfazer suas próprias necessidades profissionais ou individuais de informação. **Salas de bate-papo** da Internet, **páginas personalizadas na Web, grupos de discussão, correio eletrônico (e-mail), conferência via satélite e transmissores de televisão de baixa potência** para públicos especializados. Para o estudo realizou-se uma adaptação do interesse da pesquisa com a visão do autor.

A partir da aplicação do instrumento de coleta de dados foram desenhados gráficos e tabelas representando a opinião dos médicos e enfermeiros em estudo.

5.4 Análise dos dados

A tabulação foi realizada por meio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 10.1. As questões abertas foram analisadas manualmente. Na análise dos dados, tabelas e gráficos foram montados para discussão e apresentação. Utiliza-se, para este fim, a estatística descritiva em percentuais e proporções.

A discussão dos dados coletados inicia-se com a identificação dos respondentes seguida da identificação das principais fontes usuais de informações e posterior análise do compartilhamento de informações.

5.4.1 Descrição dos respondentes

Foram coletados os seguintes dados dos profissionais: identificação do profissional (profissão, sexo, idade); formação profissional e trabalho (formação acadêmica, experiência profissional).

Em relação ao **sexo**, o primeiro ponto a ser destacado na pesquisa é a constatação de que o PSF absorve mais mulheres em suas equipes de trabalho, já que, a partir da amostra de 87 profissionais, consta-se a existência de 62 (71,26%) profissionais, do sexo feminino para 25 (28,74%) do sexo masculino. É visível a expansão da participação feminina em todos os setores produtivos. Dentre os médicos observa-se à prevalência masculina 23 (53,49%) para 20 (46,51%) de feminino dentre os 43 profissionais médicos constantes da amostra. Apesar da predominância masculina, o fenômeno da expansão feminina na assistência médica é observada por MACHADO (2000), conforme dados obtidos na pesquisa nacional sobre o perfil dos profissionais do PSF, 44,05% dos profissionais médicos são mulheres. A comparação dos dados desta pesquisa com o perfil nacional dos profissionais médicos do PSF nacional demonstram um equilíbrio na distribuição em relação ao sexo, conforme verificado na **TAB. 1**. Quando se refere aos profissionais enfermeiros, os dados da pesquisa nacional de Machado confirmam a tendência nacional demonstrada no perfil nacional onde 90,91% são mulheres, enquanto que, em Teresina, dos 44 profissionais estudados 42 (95,45%) pertencem ao sexo feminino, não fugindo à característica da profissão de enfermagem que é a composição, quase que exclusiva, feminina.

TABELA 1: Profissionais médicos PSF Brasil e amostra PSF Teresina em relação ao sexo.

PROFISSIONAIS MÉDICOS	MASCULINO %	FEMININO %
PSF Brasil* (1999)	55,95	44,05
Amostra PSF Teresina** (2001)	53,49%	46,51

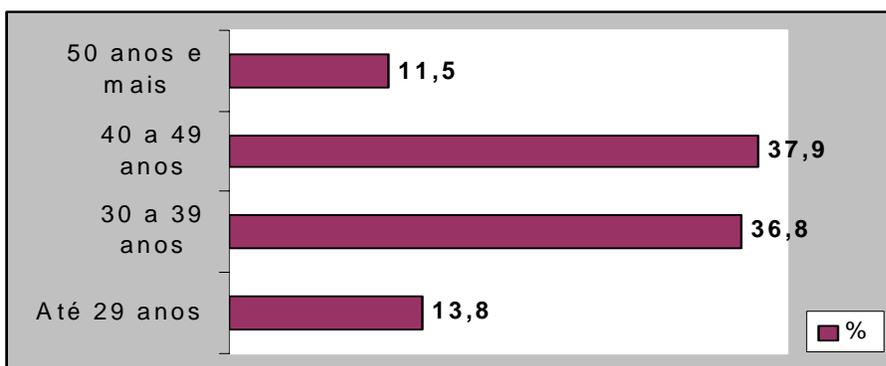
Legenda: * Machado, 2000 (1999 pesquisa)

Fonte: **Pesquisa direta

A constatação retrata a mudança na força de trabalho como um todo, comenta Rosabeth Kanter, cátedra de MBA, professora de administração na *Harvard Business School* em *Recolocando as pessoas no cerne da organização do futuro* (1997:158). Antes da flexibilidade, as carreiras, nas organizações tradicionais, eram institucionalmente deriváveis e compunham-se de uma seqüência de passos ascendentes na escada funcional. Existia um acúmulo de “capital organizacional” onde a experiência ajudariam as pessoas a ascender em uma determinada organização ou empresa. Entretanto, hoje, os capitais humanos determinantes são os bens profissionais cujas iniciativas, habilidades e reputação podem ser aplicadas de forma múltipla e dinâmica. Na opinião da autora, as mulheres fazem parte do grupo que se beneficia com o enfraquecimento da hierarquia e da burocracia.

Em relação à **faixa etária** da amostra pesquisada observa-se uma alta concentração de profissionais em duas faixas etárias: 30 a 39 anos com 32 (36,8%) e 40 a 49 anos com 33 (37,9%), as outras duas faixas extremas: até 29 anos agrupando 12 (13,8 %) e 50 anos ou mais 10 (11,5%) profissionais do PSF de Teresina, conforme demonstrado no **GRÁF. 1**.

GRÁFICO 1: Profissionais, médicos e enfermeiros, no Programa de Saúde da Família, segundo faixa etária, Teresina (PI),



Ao considerar as duas faixas de maior concentração, somando-as, compara-se os dados da pesquisa em estudo com a pesquisa nacional para PSF (Machado, 2000). Assim, verifica-se que na faixa etária de 30 a 49 anos dos profissionais do PSF-Teresina, concentra 65 (74,7%) dos profissionais, sendo 23 (76,8%) médicos e 32 (72,7%) enfermeiros, superando, inclusive, a concentração de profissionais nessa faixa etária apresentada na pesquisa nacional: 66,62% de médicos e 58,69% de enfermeiros, como pode ser observado na Tabela 2.

TABELA 2: Relação de médicos e enfermeiros na faixa etária de 30 – 49 anos do PSF - Teresina (PI) e Brasil

PROFISSIONAIS PSF	MÉDICO %	ENFERMEIRO %
PSF Brasil* (pesquisa em 1999)	66,62	58,69
PSF Teresina** (pesquisa em 2001)	76,8	72,7

Legenda: * Machado, 2000.

** Fonte: Pesquisa direta

Quanto à faixa etária dos médicos verifica-se a predominância de idade de 40 a 49 anos 18 (41,9%) e dos enfermeiros com 17 (38,6%) na faixa de 30-39 anos, como se observa no **TAB. 3**.

TABELA 3: Médicos e enfermeiros no Programa de Saúde da Família, segundo faixa etária, Teresina (PI), 2001

	MÉDICO		ENFERMEIRO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Até 29 anos	4	9,3	8	18,2	12	13,8
30 a 39 anos	15	34,9	17	38,6	32	36,8
40 a 49 anos	18	41,9	15	34,1	33	37,9
50 anos e mais	6	14,0	4	9,1	10	11,5
TOTAL	43	100	44	100	87	100

Fonte: Pesquisa direta

Para identificação da formação profissional e trabalho foi analisado por tempo de formação do profissional e titulação acadêmica mais elevada. Os dados demonstram que em relação ao **tempo de formação profissional** a faixa de 17 anos e mais concentra 34 (39,1%) dos profissionais. Os 17 médicos (39,53%) e os 17 enfermeiros (38,6%) também se situam na mesma faixa. Segundo a análise de Machado et ali (1997) a vida profissional do médico é analisada em 5 fases. Considera a fase de 15 a 24 anos de formado a fase de consolidação da vida profissional. Poderia, então, aqui se considera que os profissionais estudados encontram-se nessa fase profissional. Os dados podem ser verificados na **TAB. 4**.

TABELA 4: Médicos e enfermeiros no Programa de Saúde da Família por tempo de formação profissional, Teresina (PI), 2001

	Médico		Enfermeiro		Total	
	n	%	n	%	n	%
Até 5 anos.....	8	18,6	9	20,5	17	19,54
6-10 anos.....	12	27,91	13	29,6	25	28,73
11-15 anos.....	6	13,95	5	11,4	11	12,64
17 anos e mais.....	17	39,53	17	38,6	34	39,1
Total	43	100	44	100	87	100

Fonte: Pesquisa direta. Resposta múltipla, não corresponde 100%.

Quanto ao **tempo de atuação no programa** é importante se observar a concentração de profissionais nos períodos de menos de um ano tanto dos médicos 18 (41,86%) quanto dos enfermeiros 16 (36,4%). Esta situação ocorre em razão do crescimento do programa que vem aumentando as suas equipes de forma gradual. Vale salientar que, segundo informações da gerência do Programa, tem ocorrido evasão dos profissionais médicos. Aderem ao Programa e com pouco tempo no campo de trabalho desistem por motivos não estudados neste trabalho, o que leva a substituição por um novo profissional no programa. Este fato dificulta a criação de conhecimento organizacional cujo alicerce se encontra nas experiências desenvolvidas e compartilhadas no cotidiano que necessitam, dentre outros requisitos, de tempo e dedicação para a vivência do processo. Outro fator importante que se observa na prática é que devido à substituição dos profissionais, dificultam o desenvolvimento do vínculo com a comunidade assistida. Os dados estão representados na **TAB. 5**.

TABELA 5: Médicos e enfermeiros no Programa de Saúde da Família por tempo de atuação profissional - Teresina (PI), 2001

	MÉDICO		ENFERMEIRO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Menos de 1 ano	18	41,86	16	36,4	34	39,1
1 - 2 anos	14	32,54	14	31,8	28	32,2
3 - 4 anos	11	25,6	14	31,8	25	28,7
Total	43	100	44	100	87	100

Fonte: Pesquisa direta
Resposta múltipla. Não corresponde 100%.

5.4.2 Fontes usuais de informação dos médicos e enfermeiros

O acesso às fontes de informação por parte dos profissionais estudados leva em conta as suas necessidades de informação no processo de trabalho por meio da frequência de uso das fontes informacionais, esclarecendo-se as suas escolhas, ao se considerar as categorias valorativas percebidas como acessibilidade, quantidade e disponibilidade.

As fontes informacionais classificadas em técnico-científicas, gerenciais, midiáticas, epidemiológicas, produção de serviços de saúde, demográficas, considerando-se a biblioteca um item especial de fonte de informação comentados na página 94 e no Quadro 7 (p. 97).

Para atualização dos conteúdos intelectuais dos profissionais as **fontes de informações técnico-científicas**, selecionadas de acordo com os conteúdos básicos sugeridos por VAUGHAN; MORROW (1992), para uma efetivação da prática em saúde comunitária foram classificados em crescente ou *ranking* de acesso. Como pode ser observado na **TAB. 6** (p.123), as duas primeiras fontes técnico-científicas eleitas pelos profissionais são pessoais: visitas domiciliares / reuniões com grupos-contrôle (médicos 90,70%, enfermeiros 97,73%) e comunicações com colegas face a face (médicos 86,05%, enfermeiros 95,45%) seguidas pelos prontuários (médicos 86,05%, enfermeiros 88,64%).

Observa-se que tanto os médicos como os enfermeiros estão em sintonia a respeito da escolha dessas fontes. Como quarta fonte de informação os médicos elegem as informações advindas do laboratório (resultados de exames laboratoriais: 83,33%), como quinta, coleção pessoal (79,07%), o livro (76,74%) se encontra na sexta frequência de acesso, seguida da sétima, periódicos científicos (74,42%), boletins informativos (67,44%) e a fonte pessoal (informal) que são os profissionais colegas especialistas da saúde da própria instituição (57,14%), que não fazem parte da equipe interdisciplinar da Saúde da Família embora desenvolvam atividades em outros setores da Fundação Municipal de Saúde. De acordo com dados verificados na pesquisa, o profissional enfermeiro demonstra um perfil de preferência de fontes de informações

semelhante ao do médico quando elege, após os prontuários a seqüência: boletins informativos (86,36%), livro (84,09%), coleção pessoal (79,55%), periódicos científicos (72,73%), colegas do PSF / FMS em comunicações em papel (65,91%), e, com bastante relevância, os colegas especialistas fora da instituição (63,64%) são buscados. A intersetorialidade se concretiza no processo de trabalho quando os enfermeiros buscam e utilizam os especialistas de outros setores da Fundação Municipal de Saúde (63,64%) como fonte de informação, bem mais relevante ao se comparar com os médicos (44,19%). Os dicionários técnicos se apresentam no mesmo grau de interesse entre os profissionais: 59,09%.

Há de verificar a forte tendência à preferência das fontes consideradas informais, por muitos autores como FIGUEREDO (1994) e GARVEY (1979), quando consideram que o fluxo de informação por meio do canal informal, no caso do estudo, as fontes pessoais, é relativamente livre de filtragem e monitoramento, embora atinja públicos menores ao se comparar aos canais formais, cujas informações atingem maior número de pessoas e podem ser armazenadas e recuperadas. Um critério de distinção na informação em canais informais é a atualização, visto que, um canal formal trabalha com informações consolidadas e, conseqüentemente, disseminação mais demorada. O *feedback* permitido na comunicação interpessoal é outro fator que imprime velocidade e agilidade na disseminação e no compartilhamento de informações.

Chama a atenção o acesso ao livro como fonte informacional: quinto lugar em preferência pelos enfermeiros (84,09%) e sexto pelos médicos (76,74%), seguidos dos periódicos científicos (74,42%) e dos boletins informativos (67,44%). Para os enfermeiros a fonte livro é seguida, no seu acesso, pela coleção pessoal (79,55%), laboratórios (79,55%) e periódicos científicos (62,73%). Ao se questionar a respeito da **quantidade de acesso** ao livro, 62,79% dos médicos consideram suficiente e o restante insuficiente. Sobre esse aspecto 47,73% dos enfermeiros responderam que são insuficientes enquanto o restante estão satisfeitos ao considerar suficiente o acesso aos livros. A frequência de acesso ao livro como fonte de informação mostra um resultado divergente dos estudos de WOOLF e BENSON (1989) uma vez que seus resultados apontam como meio mais utilizado para a localização de informações o livro, seguido por colegas e periódicos.

Diante dos dados verificados nesta pesquisa, as fontes pessoais se apresentam como potenciais fontes de informação técnico-científicas mais acessadas pelos médicos e enfermeiros do PSF. O que corrobora FIGUEIREDO (1994) que, dentre os fatores discutidos em relação a esse aspecto, chama a atenção para a coleção pessoal, ranking 5 para os 79,07% dos médicos, 79,55% dos enfermeiros que revela a importância das bibliotecas particulares em relação ao livro das bibliotecas. Para os 79,07% dos médicos, essa fonte antecede ao livro e para os enfermeiros ela é a fonte seguinte eleita na frequência de acesso. Esse dado explica que os profissionais adquirem seus próprios livros, o que não invalida o papel da biblioteca como instituição provedora de informação. Segundo a autora citada sobre estudos de usuários de informação, a acessibilidade e facilidade são fatores determinantes para a utilização da informação. Daí a explicação para a valorização da coleção pessoal. O relacionamento dos profissionais com as bibliotecas é demonstrado pelo grau de utilização do seu acervo ao questionar a frequência de acesso.

Na verificação dos dados, inúmeros fatores disputam a arena de discussão. Quando se busca apontar as fontes usuais de informação dos profissionais, faz-se a opção pela apresentação classificada por *ranking* na disposição das fontes acessadas pelos médicos e enfermeiros. As questões se levantam e as razões explicativas para a preferência das fontes usuais de informações dos profissionais médicos e enfermeiros sugerem futuros trabalhos científicos que respondam os por quês das diferenças de necessidades de busca entre esses profissionais. A presente pesquisa produz um extenso banco de dados, inesgotável numa única discussão, que se apresenta organizado e agrupado em tabelas disponíveis aos pesquisadores interessados. As fontes técnico-científicas estão apresentadas na **TAB. 6** (p. 123).

TABELA 6: Fontes de informações técnico-científicas acessadas, **mensalmente ou mais**, pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF-Teresina (PI)

Origem	FONTES	Médico %	Ranking	Enfermeiro %	Ranking
Pessoal	1. Visitas domiciliares/ reuniões com grupos-contrôle	90,70	1	95,45	2
	2. Colegas do PSF / FMS (Comunic. face a face)	86,05	2	97,73	1
Impessoal	3. Prontuários	86,05	2	88,64	3
	4. Laboratórios	83,33	4	79,55	6
	5. Coleção pessoal	79,07	5	79,55	6
	6. Livro	76,74	6	84,09	5
	7. Periódicos científicos (revistas)	74,42	7	72,73	9
	8. Boletins Informativos	67,44	8	86,36	4
Pessoal	9. Especialistas da Saúde (FMS)	57,14	9	77,27	8
Impessoal	10. Dicionários técnicos	51,16	10	59,09	13
Pessoal	11. Especialistas de outros setores da FMS	44,19	11	63,64	11
Impessoal	12. Colegas do PSF/FMS (Comunicações em papel)	42,86	12	65,91	10
Pessoal	13. Colegas especialistas fora da instituição	41,86	13	63,64	11
Impessoal	14. Enciclopédias	41,86	13	27,27	16
	15. Monografias / dissertações / teses	27,91	15	20,45	19
	16. Bibliografias	27,91	15	50,00	14
Pessoal	17. Colegas do PSF / FMS (Comunicações on-line)	24,39	17	27,27	16
	18. Consultores de outras áreas	23,26	18	43,18	15
Impessoal	19. Trabalhos apresentados em congresso	23,26	18	22,73	18
Pessoal	20. Consultores do Ministério da Saúde (Comunicações)	4,76	21	6,82	21
	21. Representantes de instituições de pesquisa	4,65	22	18,18	20

Fonte: Pesquisa direta

A freqüência de acesso dos profissionais às **bibliotecas** é demonstrado pelo grau de utilização do seu acervo. Verifica-se pelos dados levantados a rara presença dos médicos e enfermeiros na biblioteca. Em sua maioria, freqüentam raramente a biblioteca: médicos 41,86% e enfermeiros 38,64%. Considera-se um grau de utilização muito baixo quando se compara com os resultados obtidos por BOWDEN (1971) em sua pesquisa com médicos psiquiatras norte-americanos. Esse autor demonstrou que 27% desses profissionais utilizam-na pelo menos uma vez por semana, 42% uma vez por mês e apenas 8% nunca a utilizam.

Um fato importante de se considerar é a inexistência de biblioteca na Instituição na qual os profissionais em estudo desenvolvem suas atividades profissionais. Fato relevante relacionado à acessibilidade da fonte, demonstrada, quando se questiona a respeito da **disponibilidade** dessa fonte de informação. Os médicos (72,09%) e enfermeiros (52,27%) indicam para a biblioteca como fonte de informação: **nunca ou pouco disponível**. Por conseguinte, consideram-na **importante**: médicos (74,42%), enfermeiros (54,55%). Alguns profissionais, inclusive a consideram **indispensável**: médicos (18,60%), enfermeiros (31,82%), conforme dados anexos verificados na pesquisa na **TAB. 7**.

TABELA 7: Freqüência de acesso às **bibliotecas** pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF-Teresina (PI)

FREQUENCIA	Médico %	Enfermeiro %
Mensalmente ou mais	41,86	38,64
Anualmente ou menos	58,14	61,36

Fonte: Pesquisa direta

A disseminação da informação profissional verificada por meio do acesso às fontes de informação disponibilizadas no ambiente interno e externo da organização norteia o estudo das preferências profissionais. Ao tempo em que chamam a atenção para a análise, as fontes que são menos acessadas. Quais razões justificam a rejeição dessas fontes? A tendência é considerar-se que os profissionais não necessitam delas no ambiente de trabalho ou a necessidade é mínima. Entretanto, quando se questiona a **disponibilidade, quantidade e importância** referente ao acesso dessas fontes, a

análise adquire outras nuances. Pelos dados constantes da base da **TAB. 8** as duas principais fontes de informação técnico-científicas menos acessadas são: comunicações com consultores do Ministério da Saúde, acesso médico 4,76% e enfermeiro 6,82%; representantes de instituições de pesquisa, acesso médico 4,65% e enfermeiro 18,18%. Essas são caracterizadas como fontes pessoais de informação. O topo e a base da tabela de acesso dos profissionais estão na escolha desse tipo de fonte.

Ao observar a importância, os profissionais em estudo consideram-nas **importantes**, com uma ressalva que enfatiza a indisponibilidade da fonte no processo de trabalho, comunicações com consultores do Ministério da Saúde, onde 19,54% dos enfermeiros e 16,28 dos médicos a consideram de importância **indispensável**, opinião que reforça ainda mais a importância da fonte. Os valores importância, disponibilidade e quantidade estão expressos na **TAB. 8**, demonstrando o julgamento das fontes verificado nas duas fontes de menor frequência de acesso pelos profissionais no seu processo de trabalho.

TABELA 8: Fontes de **informações técnico-científicas** acessadas com menor frequência pelos médicos e enfermeiros do PSF-Teresina, 2001

FONTES DE INFORMAÇÃO	IMPORTÂNCIA:	DISPONIBILIDADE:	QUANTIDADE:
	Importante %	pouco disponível %	insuficiente %
Comunicações com consultores do MS*	71,26	83,91	87,36
Representantes de instituições de pesquisa	75,86	71,26	80,46

Legenda: *MS – Ministério da Saúde / Pesquisa direta

Os dados demonstram também que, na opinião dos profissionais, as fontes acima citadas em tabela são menos acessadas em decorrência de sua indisponibilidade. Mais uma vez, resgatando os resultados dos estudos de FIGUEREDO (1994), quando as pessoas buscam as informações pela acessibilidade e facilidade de uso. Acredita-se que os canais informais de comunicação são considerados mais importantes do que os formais porque satisfazem uma gama mais extensa de necessidades de informação. A preferência pela conversa com os colegas propicia troca de idéias com profissionais

com os mesmos interesses e, acima de tudo, na opinião da autora, propiciam o *feedback* imediato. Outro dado que chama a atenção refere-se às comunicações com colegas de trabalho, por meio de *e-mails*, que 79,07% dos médicos e 70,45% dos enfermeiros apontam a não disponibilidade da fonte. Poderia aqui se sugerir a ausência do computador ou do seu uso diante da inexistência dessa tecnologia no ambiente de trabalho como já citado anteriormente.

A ausência de busca aos consultores de outras áreas foi esclarecida quando se questionou a disponibilidade dessa fonte: 76,74% dos médicos e 47,73% dos enfermeiros apontam para a não disponibilidade dos consultores de outras áreas no seu processo de trabalho. Assim, as informações não buscadas na fonte, sugerem a não disponibilidade das mesmas.

Diante das atividades desenvolvidas na Estratégia de Saúde da Família os profissionais necessitam articular a política de saúde com as atividades desenvolvidas no campo. Possibilitando uma melhor articulação desenvolvem tarefas administrativas constituindo-se em elemento importante na busca de eficiência e eficácia no gerenciamento dos serviços de saúde dirigidos à comunidade que assistem. As informações contidas nas fontes de informações gerenciais permitem um adequado desempenho das atividades gerenciais nas tarefas cotidianas e no planejamento das estratégias a fim de reduzir a incerteza no processo decisório. Ao agrupá-las, torna-se um instrumento capaz de verificar as principais fontes que os profissionais acessam nesse campo de atividade. Liderança, monitoramento e disseminação das informações, articulação interpessoal e empresarial, alocação de recursos financeiros, materiais e humanos, contatos e relações intersetoriais, inovação e planejamento resumem essas atividades que HALES (1993) citado por CHOO.

Ao verificar o médico e enfermeiro como usuários de informações gerenciais, por meio dos dados apresentados, as cinco primeiras fontes apontadas delineiam o processo de trabalho no gerenciamento das ações do PSF. Os agentes comunitários de saúde, indicado por 95,35% dos médicos e 95,45% dos enfermeiros, demonstra a importância desse profissional da equipe de saúde como agente de ligação entre a equipe de saúde e a comunidade; a conversa face a face, apontada por 100% dos

enfermeiros e 83,72% dos médicos traduz a informalidade do desempenho profissional; as anotações pessoais com 95,45% dos enfermeiros e 95,35% dos médicos concretizam, mais uma vez, a importância dos arquivos pessoais como fonte confiável de informação, inclusive, visto em muitos estudos como primeira fonte de busca, segundo FIGUEIREDO (1994); as visitas domiciliares e reuniões com grupos-controle indicada em 95,45% dos enfermeiros e 90,70% dos médicos como uma fonte necessária, demonstra a organização da atividade de assistência em relação à orientação dos problemas de saúde da população, a partir do cadastramento, visita ao seu micro espaço de moradia e convívio familiar, somando fatos concretos ao diagnóstico de saúde individual e coletiva.

Assim como a fonte de informação informal, pessoas das escolas, 93,18% das enfermeiras e 79,07% dos médicos a buscam visando ao conhecimento da comunidade por meio da participação da escola na vida familiar das pessoas. Da mesma forma, destacam-se os líderes comunitários, apontados por 88,37% dos médicos e 86,36% dos enfermeiros como fonte indispensável ao diagnóstico da situação de saúde do distrito sanitário assistido pela equipe do PSF.

Mais uma vez está demonstrada a indicação das fontes pessoais (informais) como primeira busca de informações. Na análise fica reconhecida, por meio da opinião dos profissionais estudados que as fontes formais, tradicionais de gerenciamento mantém o seu papel como instrumento gerencial. No entanto, a dificuldade de acesso é o ponto crucial enfrentado por esses profissionais, ao se verificar que a grande maioria dessas fontes estão situadas como fontes menos acessadas. Ao se observar a disponibilidade da fonte, relatórios de outros setores da FMS para a intersectorialidade e documentos não publicados, que significa acesso ao planejamento interno e política da organização existe 59,72% de indisponibilidade apontada pelos profissionais de saúde, médicos e enfermeiros. Os dados das fontes gerenciais estão dispostos na **TAB. 9**.

TABELA 9: Fontes de informações gerenciais acessadas, **mensalmente ou mais**, pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF-Teresina (PI)

Origem	FONTES DE INFORMAÇÃO	Médico %	Ranking	Enfermeiro %	Ranking
	1. Agentes comunitários de saúde	95,35	1	95,45	2
	2. Anotações pessoais	95,35	1	95,45	2
	3. Líderes comunitários	88,37	3	86,36	5
	4. Conversa face a face	83,72	4	100,00	1
	5. Pessoas das Escolas	79,07	5	93,18	4
	6. Materiais de propaganda: produtos e equipamentos	67,44	6	72,73	6
	7. Folhetos do órgão	55,81	7	61,36	8
	8. Troca de correspondência (papel)	48,84	8	68,18	7
	9. Relatórios internos	46,51	9	54,55	9
	10. Balanços, balancetes	45,24	10	37,21	17
	11. Relatório de desempenho	44,19	11	36,36	18
	12. Relatórios técnicos	41,86	12	50,00	12
	13. Normas técnicas	37,21	13	52,27	10
	14. Representantes das associações de classe	34,88	14	52,27	10
	15. Publicações de órgãos governamentais	32,56	15	50,00	12
	16. Normas e regulamentos administrativos	32,53	16	50,00	12
	17. Publicações internas	28,57	17	31,82	19
	18. Leis e regulamentos	27,91	18	47,73	15
	29. Catálogo de produtos	23,26	19	43,18	16
	20. Relatórios de outros setores da organização(FMS)	20,93	20	27,27	21
	21. Documentos não publicados	18,60	21	31,82	19
	22. Representantes de sindicatos	16,28	22	15,91	22

Dentre as fontes de informações necessárias ao desenvolvimento das competências profissionais e da qualidade de vida da comunidade, as bases de dados sobre informações epidemiológicas são de primordial importância. Tanto para o gerenciamento quanto para a assistência em saúde, o planejamento das ações, a educação da população quanto aos fatores determinantes das suas condições de vida. Nesse sentido, os trabalhadores de saúde precisam estar familiarizados com os sistemas de informações epidemiológicas. O acesso dos médicos e enfermeiros às fontes estão apresentadas na **TAB. 10**.

TABELA 10: Fontes de **informações epidemiológicas** acessadas pelos médicos e enfermeiros do PSF – Teresina, 2001

	Mensalmente ou mais %		Anualmente ou menos %	
	Médico	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro
1. SISVAN – Sistema de Vigilância e Assistência Nutricional	67,44	56,82	32,56	43,18
2. SIM - Sistema de Mortalidade	46,51	56,82	53,49	43,18
3. SINASC – Sistema de Informação de Nascidos vivos	46,51	56,82	53,49	43,18

Fonte: Pesquisa direta

A frequência de acesso aos dados apontam um baixo acesso, uma vez que apenas 67,44% dos médicos e 56,82% dos enfermeiros acessam o SISVAN. A base de dados do Sistema de Mortalidade (SIM) assim como ao Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SISVAN) apresentam-se com baixíssimo acesso pelos profissionais em se considerando a importância de tais informações no cotidiano do trabalhador de saúde do PSF, levando-se em conta a importância dessas informações nos sistemas de notificação e vigilância sanitária do distrito de saúde.

Ao se verificar a disponibilidade dessas bases aos profissionais, constata-se, na opinião de 41,86% dos médicos, que essas bases estão **indisponíveis**, 34,88% consideram-na **disponíveis na maioria das vezes** enquanto que apenas para 23,26% dos médicos, estas se encontram **sempre disponíveis**. Os enfermeiros se equiparam nas três categorias de disponibilidade: 34,09% indisponíveis, 34,09% disponíveis na maioria das vezes e para 29,55% dos enfermeiros essa fonte está sempre disponível.

Interessante se chamar atenção para o fato de que, na afirmativa de VAUGHAN; MORROW (1992:39), os dados de mortalidade (SIM) têm a vantagem de serem mais preciosos do que os dados de morbidade quanto a diagnóstico e a informações pessoais. Daí se considerar bastante relevante o não acesso integral a essa fonte pelos profissionais em estudo. Comportamento semelhante é verificado em relação a frequência de acesso às fontes de informação de produção de serviços de saúde na **TAB. 11.**

TABELA 11: Fontes de informação de **produção de serviços de saúde** acessadas pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF-Teresina, 2001

	Mensalmente ou mais %		Anualmente ou menos %	
	Médico	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro
SIAB – Sistema de Informação de Atenção Básica	79,07	93,18	20,93	6,82
SIH/SUS – Sistema de Internações Hospitalares do SUS	46,51	54,55	53,49	45,45

Fonte: Pesquisa direta

A fonte mais acessada, o SIAB, representa o Sistema de Informação de Atenção Básica da estratégia de Saúde da Família e é o instrumento de informação diária, que contém todas as informações do PSF. Interessante a diferença observada entre os profissionais enfermeiros (93,18%) para os médicos (79,07%) na frequência de acesso a esta fonte de dados. Possivelmente isso decorre do fato de os enfermeiros trabalharem mais diretamente com o sistema. Não que isso seja uma tarefa unicamente do profissional enfermeiro, mas o cotidiano das ações determina tarefas para a categoria que mais se identifica com ela, embora se reconheça a premente necessidade do acesso às informações do SIAB para ambos profissionais.

Para o estudo das **fontes de informações demográficas** incluem-se os índices referentes às taxas de natalidade e fecundidade, coeficientes de mortalidade geral, materna, infantil e pré-escolar, assim como as causas comuns de morbimortalidade e de epidemias; e são fatores determinantes da situação de saúde, que incluem a disponibilidade de alimentos, habitação, abastecimento de água e rede de esgoto.

Observa-se, na **TAB. 12**, o acesso dos profissionais demonstrado no uso dessas fontes.

TABELA 12: Fontes de **informações demográficas** acessadas pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF-Teresina, 2001

FONTES	Médico	Enfermeiro	FONTES
	%	%	
Relatórios de morbidade dos serviços de saúde da área	53,49	75,00	Relatórios de morbidade dos serviços de saúde da área
Mapas geográficos	25,58	38,64	Levantamentos ou inquéritos
Plano de saúde do Município	23,26	27,27	Plano de saúde do Município
Levantamentos ou inquéritos	18,60	25,00	Mapas geográficos

Fonte: Pesquisa direta

A fonte de informação, relatórios de morbidade dos serviços de saúde da área, considerada por VAUGHAN; MORROW (1992) como importante para os diagnósticos das situações de saúde das áreas de abrangência por conter preciosas informações sobre as condições de saúde e doença das pessoas que habitam a área. Tem nos enfermeiros um nível de frequência de acesso de 75% para 50,49% dos médicos. Assim como na fonte, levantamentos e inquéritos (enfermeiros 38,64%, médicos 23,26%) ambas apontam diferenças de comportamento de busca de busca de informação, entre os profissionais. Embora não seja objetivo da pesquisa discutir as diferenças neste trabalho, os dados sugerem a existência de razões de ordem de competência na seleção e uso adequado dessas informações em saúde. Em ambas, o profissional enfermeiro a utiliza mais do que o médico. É uma questão a ser discutida em futuros trabalhos, e, como sugestão, levando-se em conta aspectos como os conteúdos de formação acadêmica dos profissionais.

Para o alcance de bons níveis de eficiência e eficácia nas ações de saúde, a qualificação dos profissionais como facilitador do acesso às tecnologias de informação é muito importante, haja vista a interação da ciência médica clínica e comunitária. As habilidades epidemiológicas, ao se tratar à saúde da população, mostram por meio dos dados certo despreparo em acessar essas fontes, importantes ao gerenciamento

dessas ações, no âmbito do distrito de saúde. O acesso dos profissionais nesse item mostra-se insuficiente diante da necessidade das fontes nas suas tarefas diárias. Para um efetivo diagnóstico de saúde da comunidade e a tomada de decisão sobre quais ações mais efetivas melhoram a situação de saúde da população. Quando se busca a resposta na acessibilidade às fontes, os profissionais respondem por meio da **TAB. 13**:

TABELA 13: Disponibilidade das fontes de **informações demográficas** acessadas pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF – Teresina, 2001

	Nunca ou pouco disponíveis %		Disponíveis na maioria das vezes %		Sempre disponíveis %	
	Médico	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro
1. Relatórios de morbidade dos serviços de saúde da área	48,84	15,91	34,88	43,18	16,28	40,91
2. Plano de saúde do Município	44,19	36,36	48,84	36,36	6,98	25,00
3. Mapas geográficos	44,19	54,55	44,19	22,73	9,30	20,45
4. Levantamentos ou inquéritos	53,49	45,45	37,21	40,91	6,98	11,36

Fonte: Pesquisa direta

Os profissionais de saúde conduzem as informações próprias do ambiente de trabalho como medianamente disponíveis. Esses dados sugerem então que existem outras razões que não apenas a disponibilidade que determinam o baixo grau de utilização de tais fontes no planejamento das ações de saúde, conforme mostra a tabela. Poderia se sugerir uma necessidade de conhecimento do uso dos relatórios, planos de saúde e levantamentos como instrumentos importantes, e até mesmo, fundamentais no planejamento das ações de saúde. O desenvolvimento de outros estudos para determinação das causas poderia complementar e responder essas questões.

Outras fontes de informações para utilização no campo da saúde, úteis para assistência e gerenciamento, por parte das equipes do PSF nas suas áreas de abrangência, podem ser obtidas através de múltiplos meios de comunicação demonstrando por meio do acesso a elas, aspectos do comportamento de busca de informações dos profissionais ora em estudo. O campo das mídias afigura-se como um

dos mais importantes campos a influenciar o comportamento das pessoas e traz implícita uma significação emergente na valorização de um novo discurso sobre o corpo e a saúde. A interação do profissional de saúde como forma de acesso a essa fonte de informação está apresentada na **TAB. 14**, a seguir:

TABELA 14: Fontes de informações midiáticas acessadas pelos profissionais médicos e enfermeiros do PSF – Teresina, 2001.

FONTES	Médico %	Enfermeiro %	FONTES
Televisão	95,35	97,73	Televisão
Vídeos / CDs	76,74	88,64	Vídeos / CDs
Jornais diários	76,14	88,64	Cinema
Cinema	76,74	81,82	Jornais diários
Pesquisa na Internet	41,86	38,64	Pesquisa na Internet
Base de dados on-line DATASUS*	32,56	29,55	Rádio
Uso do correio eletrônico (e-mail)	27,91	20,45	Uso do correio eletrônico (e-mail)
Rádio	25,58	20,45	Grupos de discussão on-line

*Empresa de Processamento de Dados do Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde

Fonte: Pesquisa direta

Os médicos e enfermeiros privilegiam como fonte informacional a tradicional mídia chamada por DIZARD (2000) de antiga mídia, com exceção do rádio, que se encontra num patamar desprivilegiado na ordem de preferência da amostra em estudo. Diante da revolução tecnológica presente, a antiga e a nova mídia competem na preferência dos profissionais, predominando a televisão, vídeo, jornais, cinema, teatro, na visão de Dizard, antiga mídia, seguida pelas fontes eletrônicas de comunicação. Há de se observar o baixo nível de acesso às novas tecnologias da informação verificada nas fontes: Internet, base dados DATASUS, correio eletrônico, grupos de discussão. Fato agravante quando se observa que a base de dados on-line DATASUS do Ministério da saúde, cujas informações em saúde de abrangência nacional, estão disseminadas nesse veículo informacional apresenta um baixo acesso por parte dos enfermeiros

(13,64%) e médicos (32,56%). Haja vista que a disponibilidade se mostra para os médicos (76,74%) e enfermeiros (77,27%) como **nunca ou pouco disponível**. Esse fato justifica, em parte, a não utilização da principal fonte de informação do sistema de saúde brasileiro. Para o devido acesso a essa tecnologia é essencial a disponibilidade do meio físico e do seu uso, o computador, para que o acesso se concretize no processo de trabalho.

Os dados nos levam à reflexão de que tanto a informação quanto o conhecimento são situacionais, específicos ao contexto, e criados de forma dinâmica na interação social entre as pessoas. Tanto o ambiente interno quanto o externo são dinâmicos e a ação organizacional acontece de dentro para fora por meio de uma rede de pessoas, interesses, opiniões ou crenças, segundo CHOO (1999). No ambiente interno se processam as relações humanas do trabalho, no acesso e gerenciamento da informação e do conhecimento discutidos a seguir.

5.4.3 Compartilhamento de informações

O ato voluntário de disponibilizar informações para outros é a definição dada por DAVENPORT (2000:115) para o compartilhamento de informações, base essencial na promoção do conhecimento organizacional preconizado por NONAKA; TAKEUCHI (1997) baseado na conversão do conhecimento tácito em explícito, para a inovação ou criação do conhecimento.

A trabalho em equipe é a condição básica para um compartilhamento cotidiano de informações e troca de experiências, de modo que, na prática profissional, o conhecimento seja a informação posta em ação. Os médicos e enfermeiros do Programa Saúde da Família foram questionados a esse respeito por meio da pesquisa. Primeiramente foi dirigida a seguinte questão aos profissionais: na sua opinião, existe compartilhamento de informações entre você e seus colegas de equipe? Caso SIM. Como ocorre?

Os profissionais enfermeiros e médicos asseguram que sim (95,35%). As principais razões promotoras do compartilhamento apontadas pelos médicos e enfermeiros estão na comunicação informal (82,93% dos médicos e 71,43 dos enfermeiros), nas reuniões periódicas (70,73% dos médicos e 71,43% dos enfermeiros), nos contatos diários (43,90% para os médicos e 42,66% dos enfermeiros), no planejamento de atividades (21,95 dos médicos e 33,33% dos enfermeiros) e na execução do cronograma planejado pela equipe (médicos 21,95%, enfermeiros 26,19%) conforme dados da **TAB. 15**

TABELA 15: Médicos e enfermeiros no Programa Saúde da Família por opinião sobre a forma como ocorre o compartilhamento de informações entre colegas de equipe, Teresina (PI), 2001

	Médico %	Enfermeiro %		
1. Comunicação informal	82,93	71,43	Comunicação informal	1.
2. Reuniões periódicas	70,73	71,43	Reuniões periódicas	2.
3. Contatos diários	43,90	42,86	Contatos diários	3.
4. Planejamento de atividades	21,95	33,33	Planejamento de atividades	4.
5. Execução do cronograma	21,95	26,19	Execução do cronograma	5.

Fonte: Pesquisa direta

Resposta múltipla. Não corresponde 100%.

O que significa dizer que no desenvolvimento das atividades diárias as equipes promovem o compartilhamento nos contatos pessoais realizados cotidianamente por eles próprios no processo de trabalho do PSF. O que nos remete ao processo de conversão do conhecimento que se inicia pelo diálogo entre os membros da equipe que executam sua prática construindo uma linguagem comum e a sincronização dos seus ritmos mentais e físicos, na concepção de NONAKA; TAKEUCHI (1997), como se verifica entre os colegas da equipe do PSF quando apontam a forma de compartilhamento. Os dados sugerem que a socialização, etapa crítica que acontece entre indivíduos com diferentes históricos, perspectivas e motivação movidas, movem-se pela vontade de experienciar a troca mútua visualizando a meta de construção do conhecimento para a solução dos problemas enfrentados entre os colegas da equipe.

Os médicos e enfermeiros foram abordados na segunda questão: na sua opinião, existe compartilhamento de informações entre sua equipe e outras equipes de atuação no PSF? Caso SIM. Como ocorre?

Os profissionais (60,92%) afirmam existir, enquanto as respostas divergem entre as diferentes categorias profissionais. Para 70,45% dos enfermeiros ocorre essa forma de compartilhamento enquanto que 27,27% afirma que não. Os médicos se dividem nas opiniões: 51,96% afirmam que sim e 48,84% que não. Os profissionais que afirmaram existir compartilhamento entre equipes apontaram as seguintes formas pelas quais se concretiza esse processo: Comunicação formal (50% médicos, 58,06 enfermeiros); equipes múltiplas numa mesma área (50% médicos, 35,48% enfermeiros); nas reuniões administrativas (22,73% médicos, 32,26 enfermeiros); eventos técnicos científicos (22,73%, 19,35% enfermeiros) e equipes próximas geograficamente (22,03% enfermeiros, 18,18 médicos), conforme dados apresentados na **TAB. 16**

TABELA 16: Médicos e enfermeiros no Programa Saúde da Família por opinião sobre a forma como ocorre o compartilhamento de informações entre sua equipe e as outras em áreas de atuação, Teresina (PI), 2001

	Médico %	Enfermeiro %		
1. Comunicação informal	50	58,06	Comunicação informal	1.
2. Equipes múltiplas numa área	50	35,48	Equipes múltiplas numa área	2.
3. Reuniões administrativas	22,73	32,26	Reuniões administrativas	3.
4. Eventos técnicos científicos	22,73	29,03	Equipes próximas geograficamente	4.
5. Equipes próximas geograficamente	18,18	19,35	Eventos técnicos científicos	5.

Fonte: Pesquisa direta

Resposta múltipla. Não corresponde 100%

Quanto aos profissionais que consideram não existir esse compartilhamento entre uma equipe e outra, apontam os seguintes fatores: inexistência de mecanismos formais proporcionados pela organização (enfermeiros 66,67, médicos 57,14). Para 50% dos enfermeiros e 33,33% dos médicos a sobrecarga de atividades dificulta a consecução da troca de informações entre as equipes e como terceira razão ao entrave da troca, os profissionais apontam a inexistência de política de compartilhamento de informações em 33,33% dos médicos e enfermeiros. A distância geográfica e a falta de

interesse observada pelos dois segmentos profissionais reforçam as razões apontadas, cujos dados verificados estão dispostos na **TAB. 17**.

TABELA 17: Médicos e enfermeiros no Programa Saúde da Família apontam os fatores que impossibilitam o compartilhamento de informações entre sua equipe e as outras situadas em diferentes áreas de atuação, Teresina (PI), 2001

	Médico %	Enfermeiro %		
1. Inexistência de mecanismos formais	57,14	66,67	Inexistência de mecanismos formais	1.
2. Inexistência de política de compartilhamento	33,33	50	Sobrecarga de atividades	2.
3. Sobrecarga de atividades	33,33	33,33	Inexistência de política de compartilhamento	3.
4. Distância geográfica	19,05	8,33	Distância geográfica	4.
5. Falta de interesse	4,76	8,33	Falta de interesse	5.

Fonte: Pesquisa direta

Resposta múltipla. Não corresponde 100%

No que se refere à iniciativa da organização para proporcionar oportunidades de compartilhamento de experiências e troca de informações, os médicos e enfermeiros foram questionados da seguinte forma: na sua opinião, a gerência da instituição (organização) proporciona situações favoráveis ao compartilhamento de informações ao promover reuniões?

Como resposta os profissionais opinaram sobre a existência de reuniões irregulares e com calendário indefinido (95,45% enfermeiros, 95,35 médicos), entretanto, quando esta ocorre, não atende o compartilhamento e a troca de informações (81,82% dos enfermeiros, 86,05% dos médicos). Essa atitude da organização demonstra desconhecimento da localização do maior valor do conhecimento: a experiência do profissional que operacionaliza as ações e que precisa ser comunicado para expandir-se. A linguagem de analogias e metáforas é o meio de torná-lo explícito ao compartilhá-lo agregando-lhe valor e criando novo conhecimento para solucionar os problemas que demandam das ações de saúde no campo. PAUL

QUINTAS (2001)² é enfático na afirmação de que este conhecimento deveria ser externado, mas para isso acontecer é necessária a viabilização da situação promotora dessa troca com a participação da hierarquia e os demais membros: de cima para baixo, ou seja, proporcionada pela organização. Corrobora com as afirmativas NONAKA; TAKEUCHI (1997), DAVENPORT, (2000) e CHOO (1999).

Não é de surpreender a importância dada, pelos autores estudados, à disponibilidade do espaço físico para o desenvolvimento dessas atividades, para DAVENPORT, o local onde os indivíduos e os grupos estão situados em relação àqueles com quem trabalham, incluindo a aparência, a estrutura física e a distribuição das informações. A esse respeito, os profissionais médicos e enfermeiros se dividem nas respostas: 56,82% dos enfermeiros confirmam a existência do espaço físico adequado, enquanto outros 40,91% apontam que não. Existe para 44,19% dos médicos, não para 55,81%. A verificação de respostas afirmativas e negativas sugere uma diferença de infra-estrutura física nas unidades de saúde que acolhem as equipes multiprofissionais.

Para os autores estudados, a comunicação regular e a proximidade física são fundamentais para a troca de informações assim como os fatores já citados anteriormente. Há de se considerar que para a ampliação do conhecimento no nível da equipe a necessidade da organização disponibilizar as condições básicas como o espaço físico adequado, as tecnologias da informação para o uso pelos membros das equipes, como o acesso a computadores, softwares, videocassetes, CD-ROM, aparelhos de fax, banco de dados, telefones, Internet e biblioteca. Há de se considerar a inexistência de biblioteca na instituição dirigida aos profissionais do PSF, assim como não existem computadores disponibilizados ao uso das equipes do PSF. De todas as formas possíveis e imagináveis, uma condição básica necessária ao bom desempenho das tarefas desses profissionais é a criatividade e o uso das tecnologias simplificadas.

² Palestra " Introdução à Gestão do Conhecimento e ao Capital Intelectual", proferida no Campus da Universidade Federal de Minas Gerais em 20 de abril de 2001, no Seminário: Capital Intelectual + Gestão do Conhecimento = Competitividade.

Entretanto, quando a esse profissional é exigido um desempenho de tarefas como assistir à saúde, gerenciar o centro ou a unidade, coordenar a equipe, disseminar o conhecimento na equipe e na comunidade, educando para as causas das doenças, essa escassez de recursos pode frustrar o profissional, que fatalmente não conseguirá eficiência e eficácia no nível do seu esforço próprio pela falta das condições materiais. Entra em jogo o ambiente interno organizacional proporcionando as condições adequadas ao desempenho dos seus profissionais. Disponibilizar as fontes de informações e o manuseio das diferentes tecnologias para o planejamento e operacionalização das ações de saúde, possibilitar espaços e situações de compartilhamento de informações, exige co-participação na operacionalização das ações planejadas, que se constituem fatores de promoção de qualidade de vida dos profissionais, porque o capacita para o cumprimento da sua tarefa, trazendo-lhe satisfação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Após o desenvolvimento da pesquisa cumpre-se o objetivo principal: estudar o comportamento informacional dos profissionais médicos e enfermeiros do PSF, por intermédio de uma investigação exploratória sobre o tema, com vistas a contribuir para elucidar e ampliar as questões do âmbito da informação no campo da saúde.

Por tratar-se de assunto bastante complexo, alguns pontos foram clareados e outros revelaram-se merecedores de maior aprofundamento. Sem a pretensão de se esgotar o assunto, a temática do estudo constitui-se em área conflituosa: o profissional de saúde em interface com a informação em saúde. Ao se direcionar o foco para análise do comportamento de busca de informações profissionais nos sistemas de informações em saúde, evidencia-se o conflito.

A busca de conciliação poderia ser tratada justamente onde este se evidencia: na ausência de política que incentive o compartilhamento de informações de iniciativa organizacional e na indisponibilidade das tecnologias da informação, inclusive do meio físico, o computador, necessário ao acesso às informações nos sistemas nacionais de informação em saúde. O confronto traduz-se numa forma de expor a situação na busca do consenso a fim de resolvê-lo. É premente a maximização das capacidades interativas da organização de saúde e dos seus profissionais.

O paradigma do momento é a “sociedade da informação” no qual a informação é propulsora das transformações sociais onde o meio utilizado é a tecnologia. Insano seria desejar acessar todo o conhecimento produzido no contexto de explosão informacional que ora se instala. Entretanto, a aquisição do conhecimento apresenta-se como o novo comportamento informacional, baseado em novos dimensionamentos conceituais de tempo e espaço, agregados ao formato multimídia e ao hipertexto do ciberespaço.

Assim, na análise do comportamento dos profissionais de saúde verifica-se que eles compartilham atitudes em relação à busca de informações e os dados sugerem mais convergência do que divergência no comportamento de busca, embora não seja objetivo desse estudo analisar diferenças entre os médicos e enfermeiros. Confirmam a importância das dimensões situacionais estudadas por TAYLOR (1985) onde a informação não se baseia apenas na sua utilidade mas no valor agregado ao conteúdo da informação, no ajustamento do tema à questão das normas, expectativas e exigências que dependem de todo o contexto organizacional e da natureza da tarefa a cumprir.

Sugere um ressentimento dos profissionais às inovações em técnicas e equipamentos de informação, quando a eles é negado o acesso ao próprio sistema das informações que produzem no seu processo de trabalho. Demonstram, por meio dos dados, suas preferências pelas fontes de informações pessoais.

Nas fontes de informações técnico-científicas elegem **as visitas domiciliares / reuniões com grupos-controle**; preferem os **contatos face a face com colegas do PSF**, uso dos **prontuários**, resultados de **exames laboratoriais, coleção pessoal e livro**. Raramente freqüentam bibliotecas. Como a instituição não oferece esse recurso, os dados sugerem que a fonte não é usada pela indisponibilidade, pela preferência à coleção pessoal ou ambas as razões. Fazem uso de redes sociais quando se trata das fontes de informações gerenciais, ao selecionarem fontes de predominância pessoal citadas a seguir: **agentes comunitários de saúde, anotações pessoais, líderes comunitários, pessoas das escolas** e a **conversa face a face**, fontes que estão sob o controle do usuário, demonstrando a autonomia, própria dos profissionais da área médica.

As fontes de informações que dependem de tecnologia para o acesso como as informações epidemiológicas: SIM, SINASC, SISVAN indicaram baixo acesso por parte dos profissionais e ao mesmo tempo apontaram-nas como indisponíveis numa faixa de 50% dos profissionais. Nas fontes de informações de produção dos serviços de saúde destacou-se o SIAB, em decorrência do seu uso pelo PSF; por outro lado os enfermeiros o acessam com mais freqüência que os médicos. As fontes de informações

demográficas são pouco acessadas pelos profissionais, com destaque para o acesso dos enfermeiros (75%) aos relatórios de morbidade dos serviços de saúde da área. Quanto às fontes de informações midiáticas, os profissionais assinalam suas preferências para televisão, videocassete/CD-ROM, jornais diários, cinema. Apresentam baixa frequência de acesso à Internet, base de dados DATASUS, uso de *e-mail* e o rádio apresenta-se como a fonte midiática menos acessada pelos médicos e enfermeiros do PSF.

As semelhantes atitudes entre os profissionais médicos e enfermeiros em relação às novas tecnologias da informação, expressadas pelo baixo acesso às fontes eletrônicas de informação, torna-se agravante quando se leva em conta que o principal formato de apresentação dos sistemas de informação em saúde de âmbito nacional está em rede na Internet. Esse fato, por si só, justifica a necessidade da disponibilidade do meio físico, o computador, nas áreas onde se localizam as equipes de saúde com o devido treinamento na utilização da tecnologia, a fim de viabilizar o uso das informações agregadas nos sistemas de informação do Ministério da Saúde.

Algumas diferenças entre os profissionais estão indicadas na preferência do acesso às informações por meio de suas fontes, exigindo aprofundamento do tema em futuros estudos. Um extenso banco de dados relativo ao acesso dos profissionais às fontes de informações, que, relativo ao seu conteúdo, propõem o aprofundamento. Dessa forma, cumpre-se a finalidade de todo projeto de pesquisa, responder e proporcionar novas reflexões e dados que responderão a novos por quês, estimulando o desenvolvimento de estudos e soluções para situações como o incremento de novas tecnologias e novos métodos de motivação para os recursos humanos.

Nesse sentido sugere-se que a instituição promova situações e espaços físicos que possibilitem o compartilhamento de informações e a troca mútua de experiências, adquiridas no campo da saúde para a criação do novo conhecimento. A horizontalização da gerência e a transparência da política de saúde são fatores predisponentes ao desenvolvimento da vontade necessária à realização desse processo. Uma política de integração dos recursos humanos em cursos contendo tópicos como motivação, comunicação verbal e não-verbal, auto-conhecimento, relação

interpessoal, dentre outros, como incremento e desenvolvimento de comunicação entre os gerentes e os profissionais da instituição de saúde.

Por outro lado, o incremento da instalação de novas tecnologias de informação e de comunicação, assim como a capacitação do seu uso, principalmente *Intranet* e *Internet*, a fim de disponibilizar o sistema de informação em saúde nacional. Como sugestão, a criação de uma *homepage* institucional orientada para os profissionais do PSF. Dessa forma possibilitará busca ao acervo virtual de bibliotecas de saúde, a troca e o compartilhamento de informações, entre os profissionais, por meio do uso de correio eletrônico, grupos de discussão temáticos, serviços de gerenciamento em saúde e acesso aos bancos de dados por meio da utilização de *downloads* disponibilizados sobre gerência em saúde, educação em saúde e outros temas de interesse.

A identificação das fontes de informação preferidas pelos profissionais esclarece as suas necessidades e as indisponibilidades destas para a execução das atividades cotidianas, possibilitando, dessa forma, o incremento de serviços e produtos de informação que respondam aos seus desejos e nível de busca informacional, de acordo com o seu comportamento, utilizando modelos diferenciados dirigidos às necessidades específicas de trabalho das equipes de saúde.

Por fim, a realização desta pesquisa permitiu a identificação de outros estudos que possam vir a ser realizados como: verificação das principais características comportamentais demonstradas pelos profissionais médicos e enfermeiros na busca de informações em interface com as fontes de informações utilizadas nesse estudo; estudo sobre o gerenciamento do conhecimento para inovação de protocolos de assistência em saúde; estudo sobre o compartilhamento de informações entre profissionais de saúde e agentes comunitários de saúde; a cultura organizacional e o PSF; a informação e a cultura nos distritos de saúde; a importância da linguagem metafórica na construção do diálogo médico / comunidade; a construção do conhecimento na educação em saúde; a informação e a promoção da saúde; a informação no distrito de saúde; investigação da utilização da *Intranet* no compartilhamento de informações na organização; investigação da utilização da *Internet* no acesso às informações em saúde.

Finalmente, recomendam-se novos estudos para investigações que complementem e expandam as possibilidades que possa gerar esse estudo.

7 REFERÊNCIAS

ABRASCO (Associação Brasileira de pós-graduação em saúde coletiva) Grupo Técnico de Informação em Saúde e População. **Informações em Saúde: compatibilização de dados nacionais.** Oficina de Trabalho. Capturado no site: <http://www.datasus.gov.br/cns/cns.htm> em 26 de março de 2001.

ALLEN, T. J. Information needs and uses. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 4, p. 3-29, 1969.

ALVES, P. C. ; RABELO, M. C. Significação e Metáforas: aspectos situacionais no discurso da enfermidade. In: PITTA, A . M. R. (Org.) **Saúde e Comunicação: visibilidades e silêncios.** São Paulo: HUCITEC - ABRASCO. 1995.

AUGUSTO, Maria Helena Oliva. Reflexões sobre o uso das tecnologias médicas. In: CANESQUI, Ana Maria (Org.) **Ciências Sociais e Saúde para o ensino médico.** São Paulo: HUCITEC/FAPESP, 2000, cap. 15, p. 151-166.

ARAÚJO, V.M.R.F. de. **Sistemas de Recuperação da Informação:** nova abordagem teórico-conceitual. Rio de Janeiro, 1994. Tese de Doutorado da Escola de Comunicação da UFRJ.

BABBIE, E. **Métodos de pesquisa de survey.** Belo Horizonte: UFMG, 1999. 519p.

BARBOSA, R. R. Acesso e necessidades de informação por parte de profissionais brasileiros: um estudo exploratório. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.2, n.1, p.5-35, jan./jun. 1997.

BELKIN, N. J. ; ROBERTSON, S. E. Information science and the phenomenon of information. *Journal of the American Society for Information Science*, v.27, n.4, 1976.

BARRETO, A . A . O rumor do conhecimento. **São Paulo em Perspectiva - Revista da Fundação SEADE**, São Paulo, v.12, n.4, p.69-77, out./dez. 1998.

_____. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. **Ciência da Informação**, Brasília, v.27, n.2, p.122-127, mai./ago. 1998. <http://www.alternex.com.br/valdoibict/estrutural.htm>, Capturado em abril de 1999.

_____. A oferta e a demanda da informação: condições técnicas, econômicas e políticas. **Ciência da Informação**, Brasília, v.28, n.2, p.168-173, mai./ago. 1999.

BARATA, R. B. **Condições de vida e situação de saúde**. Rio de Janeiro. ABRASCO, 1997. 276 p.

BETTIOL, E. M. Necessidade de Informação: uma revisão. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 18, n. 1, p. 59-69, jan./jun. 1990.

BOWDEN, C. L., BOWDEN, V. M. A survey of information sources used by psychiatrists. **Bulletin of the Medical Library Association**, v. 59, n.4, p. 603, Oct. 1971.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual do sistema de informação de atenção básica**. Brasília, 73 p.

CAMPAÑA, A. Em busca da definição de pautas atuais para o delineamento de estudos sobre condições de vida e saúde. In: BARATA, R.B. **Condições de vida e situação de saúde**. Rio de Janeiro (RJ): ABRASCO. 1997. 276 p. Cap.5, p. 115-165.

CARDOSO, Ana Maria Pereira. Retomando possibilidades conceituais: uma contribuição à sistematização do campo da informação social. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG. Belo Horizonte**, v. 23, n.2, p.107-114, 1994.

CASTRO, M.N.M. **Aprendizagem na organização e novas tecnologias aplicadas à educação à distância**: lições de dois estudos de caso em empresas Brasileiras. Belo Horizonte: UFMG, 1999. Dissertação de mestrado.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991. 164 p. Pesquisa qualitativa, p.75-106.

CHIAVENATTO, I. Introdução à teoria geral da administração. 4. Ed. São Paulo: Makron Books, 1993.

CHAMMÉ, Sebastião Jorge. Intervenção sanitária na saúde e doença: o avanço das discussões. In: CANESQUI, Ana Maria (Org.) **Ciências Sociais e Saúde para o ensino médico**. São Paulo: HUCITEC/FAPESP, 2000, cap. 15, p. 271-283.

CHOO, C. W. **The Knowing organization**: how organizations use information to construct Meaning create knowledge, and make decisions. New York: Oxford University Press, 1998.

CHOO, C. W. **La organización inteligente**: el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones. Oxford University Press México, S.A. de C. V. : Editorial Mexicana, México, D.F., 1999.

COHEN, D. A gestão da inteligência. Revista Exame, 01. dez. 1999. Disponibilizado via Internet no site:< <http://capqv-web01/supetr/gag/exame3.htm>>. Capturado em 06/12/1999.

CECÍLIO, L. C. O. Contribuições para uma teoria da mudança do setor público. In: **Inventando a mudança na saúde**. São Paulo: HUCITEC, 1994. Cap. 6, p. 235-329.

CARDOSO, A. M. P. Pós-modernidade e informação: conceitos complementares? **Perspectivas em ciência da informação**, Belo Horizonte, v.1,n.1, p.63-79, Jan./jun. 1996.

CRAWFORD, S. Information needs and uses. Annual Review of Information Science and Technology, New York, v. 13, p. 61-81, 1978.

CHRISTOPHER, Orpen, “**The effect of managerial distributin of scientific and technical information on company performance**”. R&D Management, 15(4), 1985, pp.305-308.

DAVENPORT, Thomas H. (1998), **Ecologia da Informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. São Paulo: Futura, 2000.

DEMO, P. Saber pensar. São Paulo: CORTEZ, 2000.

DRUCKER, Peter. **Gerente eficaz**. cap 6, p. 109-137 , cap 7, p. 138-158. Rio de Janeiro. LTC. 1967.

_____. **A sociedade pós-capitalista**. 2ª ed. São Paulo: Pioneira, 1993. 171 p.

_____. Introdução. In: HESSELBEIN, F., GOLDSMITH, M. BECKHARD, R. **A organização do futuro: como preparar hoje as empresas de amanhã**. 2ª ed. São Paulo: Futura, 1977.

DERVIN, B. NILAN, M. Information needs and uses. In: WILLIAMS, M.E. **Anual review of information science and technology**. White Plains, NY: Knowledge Industries, 1986. v. 21, p. 3-33.

DERVIN, B. Information desigh: something new, something old. Dervin.1aosu.edu. Seattle, 1998.

DIZARD Jr. Wilson. **A nova mídia: a comunicação de massa na era da informação**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2000. 324 p

ECO, U. **Como se faz uma tese**. 14. Ed. São Paulo: Perspectiva. 1977. 170 p.

ELAYYAN, R. M. The use of information by physicians. **Internacional Library Review**, v.20, n. 2, p. 247-267, Apr. 1988.

FERREIRA, Sueli M.S.P. **Estudo de necessidades de informação: dos paradigmas tradicionais à Abordagem sense-making**. Porto Alegre, 1997. Disponível no *site* <<http://www.eca.usp.br/nucleos/sense/textos/sumar.htm>>. Capturado em 12 de abril de 2001.

FERREIRA, S. M. G. **Sistema de Informação em saúde: conceitos fundamentais e organização**. Oficina de capacitação para docentes do curso de atualização em gestão municipal na área de saúde - NESCON/FM/UFMG. Fev./ 1998.

FIGUEIREDO, Nice M. **Estudo de uso e usuários da informação**. Brasília: IBICT, 1994. 154 p.

FRANÇA, J. L., VASCONCELLOS, A . C. de, BORGES, S. M., MAGALHÃES, M. H. de A . **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 4. ed. Belo Horizonte: UFMG, 1988. 213 p.

FRANCO, T., MERHY, E. **PSF: Contradições e novos desafios**. Belo Horizonte /Campinas, maio 1999. Conferência Nacional de Saúde *On-Line*: <<http://www.datasus.gov.br/cns> >. Disponível no site <<http://www.datasus.gov.br/cns/temas/tribuna/PsfTito.htm>,>. Capturado em 08 de dezembro de 1999.

FREIRE, I. M.; ARAÚJO, V.M.R.H. A responsabilidade social da ciência da informação. **Transinformação**, v. 11, n. 1, p. 7-15, jan./abr. 1999.

FREITAS, C. G. **Necessidade de informação por parte de gerentes e técnicos: um estudo comparativo**, Dissertação de mestrado (Escola Ciência da Informação) UFMG, 1994.

FRIEDLANDER, J. Clinician search for information. **JASIS**, v.23, p 65-69, Jan./Feb. 1973.

GUIMARÃES, Eliane M. P. **Sistemas de informação: subsídios para organização e utilização na coordenação da assistência de enfermagem**. Belo Horizonte, UFMG. Dissertação de Mestrado. 1995.

GORRY, G. A . , MORTON, M. S. S. A framework for management information systems. **Sloan Management Review**, v.30, n.3, p.49-61, Spring, 1989

GRAVOIS, S. L. et al. Infodormation-seeking practices of dental hygienists. **Bulletin of Medical Library Association**. [S.l.],v. 83, n. 4, p. 446-452, oct. 1995.

GREEN, N. Gossip and the acquisition of knowledge. **Anesthesia and Analgesia**, v. 57, p. 519-520, 1978.

GIACOMETTI, M.M. Motivação e busca da informação pelo docente pesquisador. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 19, n. 1, p.12-20, jan./jun. 1990.

HERZBERG, F. O conceito de higiene como motivação e os problemas do potencial humano de trabalho. In: HAMPTON, D. R. (Org) **Conceitos de Comportamento na Administração**. São Paulo: EPU, 1973.

KANNANE, Roberto. **Comportamento humano nas organizações: o homem rumo ao século XXI**. São Paulo: ATLAS, 1994. 99 p.

KANTER, R. M. Recolocando as pessoas no cerne da organização do futuro. In: HESSELBEIN, F., GOLDSMITH, M. BECKHARD, R. **A organização do futuro: como preparar hoje as empresas de amanhã**. 2ª ed. São Paulo: Futura, 1977. Cap. 14, p.155-167.

KESSELS, J. W. M. A produtividade do conhecimento e o currículo corporativo. In: CASSALI, A. et al. (Org.) **Empregabilidade e educação**. São Paulo: EDUC, 1997, p. 209 - 224.

KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1994.

LECCKIE, G. J., PETTIGREW, K.E., SYLVAIN, C. Modelling the information seeking of professionals: a general model derived from research of engineers, health care professionals, and lawyers. **Library Quarterly**, v. 66, n.2, p. 161-193, Apr. 1966.

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

LIMA, S. M. L. Definição e implementação de objetivos nas organizações públicas de saúde, **Revista de Administração Pública**, v.28, p.38-64, out/dez. 1994.

LINE, M. B. Draft definitions: information and library needs, wants, demands and uses. *Aslib Proceedings*, London, v.26, n.2, p.87, Feb. 1974.

MACEDO, J. N. **Cultura organizacional e a gestão descentralizada do SUS**: A gestão dos sistemas de saúde e a cultura organizacional. Disponível no site <<http://read.adm.ufrgs.br/read04/artigo/sus.htm>>. Capturado em 05 de abril de 2001.

MACHADO, M. H. CARSALADE, M. I. Os trabalhadores de saúde e o SUS. Rio de Janeiro, **Revista de Administração Pública**. v.26, p.172-78, abr./jun. 1992.

MACHADO, Maria Helena; BELISÁRIO, Soraya Almeida. Os médicos e o mercado de trabalho. In: CANESQUI, Ana Maria (Org.) **Ciências Sociais e Saúde para o ensino médico**. São Paulo: HUCITEC/FAPESP, 2000, cap. 4, p. 99-110.

MACHADO, M. H. et ali. **Perfil dos médicos e enfermeiros do Programa de Saúde da Família no Brasil**. Relatório final. Vol. 1 - Brasil e Grandes Regiões. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. 146p.

MARCONI M. A. ; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MENDES, E. V. Uma agenda para a saúde. In: **Um Novo Paradigma Sanitário**. São Paulo: Editora HUCITEC, 1996.

_____. **Uma agenda para a saúde**. São Paulo. Editora HUCITEC, 1996, 300 p.

MATTOS, M. C. **As informações que dão suporte ao processo decisório e a influência dos grupos que as processam**. UFMG, 1998. Dissertação de mestrado.

MERHY, E. E. A perda da dimensão cuidadora na produção da saúde: uma discussão do modelo assistencial e da intervenção no seu modo de trabalhar a assistência. In: **Sistema Único de Saúde em Belo Horizonte – reescrevendo o público**; XAMÃ VM ED.; Belo Horizonte, 1998.

MINAYO, M.C.S. (Org.) **Saúde e doença: um olhar antropológico**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1996.

MINTZBERG, H. **The nature of managerial work**. New York: Harper & Row, 1973.

MORAES, Ilara Sozzi de. **Informações em Saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania**. São Paulo - Rio de Janeiro: ABRASCO/HUCITEC, 1994. 172 p.

MORAN, J. M. Interferências dos meios de comunicação no nosso conhecimento. **Revista INTERCOM - Revista Brasileira de Comunicação**, São Paulo, v. XVII, n. 2, jul/dez 1994.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF:UNESCO, 2000. 118 p.

MOURA, V.H.V. A busca de informação em equipes multidisciplinares: estudo de caso de uma instituição psiquiátrica. Belo Horizonte, **Perspectiva em ciência da informação**. v. 4, n.1, p.85-100, jan./jun. 1999.

NONAKA, I.; TAKEUCHE H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PAULA, Israel A. N. Guia metodológica para el estudio de las necesidades de formación e información de los usuarios o lectores. **ACIMED**. v.5, n. 3, p. 32-51, septiembre, 1997.

PAISLEY, W. Information needs and use. **Annual Review Information Science and Technology**. Chicago: Encyclopaedia Britannica, 1968. v.3, p. 1-30.

PINHEIRO, L. V. R. **Usuário ↔ informação: o contexto da ciência e da tecnologia**. Rio de Janeiro: LTC:IBICT, 1982. 66 p.

COMUNICAÇÃO: QUE POLÍTICAS PARA QUE SUS? Disponível no *site* <<http://www.datasus.gov.br/cns/temas/insaude/aureapitta.htm>>. Capturado em 26 de março de 2001.

PITTA, A . M. R. (Org.) **Saúde e Comunicação**: visibilidades e silêncios. São Paulo: HUCITEC - ABRASCO. 1995.

PORTER, M. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
RIOS, T. A. Ética e competência. 9ª ed. São Paulo: CORTEZ, 2000.

ROBBINS, S. P. **Comportamento Organizacional** . In: _____. Percepção e tomada de decisão individual Rio de Janeiro, LTC, 1998.

ROBERT, N; CLARKE, D. Organizational information concepts and information management. **International Journal of Information Management**; London, n.9, p.25-34, march, 1989.

SANTOS, A . F. **Sistemas informações em saúde e controle social**: uma interação a ser desvendada. 1996. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais.

SARACEVIC, T. Information science: origin, evolution and relations. In: International Conference held for the celebration of 20th Aniversary of Department of Information Studies, University of Tampere, Finland, 26-28. August 1991.

SATHE, V. **Culture and related corporate realities**. Homewood - Illinois: Richard Irwin, 1985.

SILVA & SILVA, M. O . **Refletindo a pesquisa participante**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1991. 195 p.

STINSON, E. R., MUELLER, D. A. Survey of health professionals'information habits and needs. **Journal of the American Medical Association**, v. 243, n.2, p. 140-143, Jan. 1980.

STRASSER, T. C. The information needs of practicing physicians in northeastern New York State. **Bulletin of the Medical Library Association**, v. 66, n.2, p. 200-209, Apr. 1978.

TARGINO, M. G. **Comunicação científica: o artigo de periódico nas atividades de ensino e pesquisa do docente universitário brasileiro na pós-graduação**. 387f. 1998. Tese. (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Estudos Sociais, Universidade de Brasília, Brasília, 1998.

TAYLOR, R. S. Information values in decision contexts. **Information Managment Review**, v. 1, n. 1, p. 47-55, Summer, 1985

TOFFLER, A. **Choque do futuro**. 23. ed. Rio de Janeiro: Record, 1994. 491 p.

TÔRRES, Cristiane B. B. **Fatores intervenientes no processo de busca e obtenção de informação em uma biblioteca universitária por usuários da área de odontologia**. 2001. 143 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais.

WERSIG, G. Informatio science: The study of postmodern knowledge usage. Information Processing & Management, v.29, n.2, 1993.

WOLF, S. H. BENSON, D. A. The medical information needs of internists and pediatricians at an academic medical center. **Bulletin of the Medical Library Association**, v. 77, n.4, p. 372-380, Oct. 1989.

ZEMAN, Jiei. Significado filosófico da noção de informação. In: **O Conceito da informação na ciência contemporânea**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970, p.154-168.
