



## Gerenciamento e Inovação nos Serviços de Saúde

**Tema:** Empresas de Base Tecnológica, Spin-offs e Start-ups.

**Categoria:** Experiencia empresarial

Danielle Magierski Valerio

Cientistas Associados

**E-mail:**

danielle.magierski@cientistasassociados.com.br

Nadia Kassouf Pizzinatto

Unimep - Universidade Metodista De

Piracicaba

**E-mail:** vanessavilga@aol.com

### Resumen:

Os serviços de saúde se caracterizam por serem mão-de-obra dependente e por possuírem processos paralelos de produção: o assistencial e o gerencial. Parte-se do pressuposto que a Gestão da Informação (G.I.) possibilita a integração desses processos e propicia a inovação, produzindo conhecimentos gerenciais e assistenciais, elevando a eficiência e a qualidade dos serviços produzidos na *networking* de serviços de saúde. Este artigo objetiva analisar a compreensão dos gestores de hospitais sobre a *práxis* do processo da G.I. É resultado de pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva realizada em oito hospitais de alta complexidade tecnológica. Roteiro semi-estruturado de entrevista é aplicado para a coleta de dados. No tratamento destes, foi adotado a Análise de Conteúdo. A maioria dos gestores compreende a G.I. como um processo de aquisição e disseminação de dados e informação para gerar conhecimento assistencial, descartando o gerencial. Valorizam a informação epidemiológica e entendem que a G.I. é inextricável ao processo de informatização. Poucos associam esse processo à aquisição de informações estratégicas. Esta compreensão além de dificultar a inovação pode comprometer toda a concepção da cadeia de valor destas organizações. Os gestores não possuem uma visão ecológica da G.I. e o ambiente informacional é fragmentado dificultando a G.I., o gerenciamento e a inovação. Consideram que o maior entrave no processo de G.I. está na coleta de dados e informação e no uso destes. Afirmam que há estratégia interna de disseminação da informação entre as equipes administrativa e assistencial, apesar de apenas quatro hospitais trabalharem na direção de um Sistema de Informação Hospitalar (SIH), e apenas um gestor citar o Prontuário Eletrônico do Paciente como instrumento de gestão aglutinador de dados e informações. Há uma lacuna cognitiva entre os gestores e o processo de G.I. nos hospitais, e isto pode dificultar o gerenciamento e a inovação.

**Palavras-chave:** empresas de base tecnológica, estratégias de marketing.



## Introdução

Mundialmente um traço peculiar ao momento contemporâneo é a ação de conhecimentos sobre os próprios conhecimentos, considerados estes o agente principal de competitividade e de produtividade. Para Castells (1999), as diversas transformações efetivadas no modo de produção fazem o homem entender que a sobrevivência é sustentada por meio da informação e da tecnologia as quais expressam e organizam as forças sociais dominantes num dado espaço (agrário, industrial e informacional). A sociedade informacional, segundo este autor, se caracteriza por uma morfologia na qual o homem interage com os demais por meio de qualquer artefato tecnológico, o que constitui a Sociedade em Rede.

No contexto da sociedade em rede, a informação e o conhecimento são recursos estratégicos de intercâmbio entre os seres humanos e o ambiente. Eles viabilizam os meios indispensáveis na definição de estratégias em relação ao seu destino e o das organizações. Este ambiente é caracterizado como complexo, global e turbulento. Estas características se expressam pela forte concorrência e pela rapidez das mudanças tecnológicas, cujas transformações influenciam o sistema socioeconômico e o modo de vida dos cidadãos. Essa configuração demanda mudança cultural e competência gerencial para tratar a informação como insumo estratégico, transformando-a em forma de obtenção de competitividade e de produtividade, através do conhecimento compartilhado e aplicado.

Nessa lógica, ratifica-se o pensamento hegemônico de que o cenário da sociedade em rede se edifica por meio da telemática<sup>1</sup>, viabilizando a transformação dos fatos e dados em informação. Nas organizações contemporâneas a informação e as tecnologias de informação são recursos estratégicos, porque propiciam a inovação e a sustentabilidade organizacional por meio do processo de Gestão da Informação (G.I.). Assim, esta é fundamental para a inovação.

O conhecimento dos gerentes sobre a possibilidade da telemática é considerado uma barreira ou um incentivo à inovação. Nos serviços de saúde, em particular nos hospitais, a qualidade é o elemento diferenciador no processo de atendimento das necessidades de seus usuários, dada a sua missão essencial de cura ou alívio do sofrimento humano. Para tanto, o processo de G.I. quando aplicado à realidade da organização hospitalar pode definir quais as informações produzidas, coletadas, processadas e utilizadas contribuirão para a melhoria da qualidade.

Os serviços de saúde se caracterizam por serem mão-de-obra dependente e por possuírem processos paralelos de produção: o assistencial e o gerencial necessitam estar integrados. Parte-se do pressuposto de que a G.I. é um processo capaz de promover esta integração e propiciar a inovação, e que isso depende do conhecimento que os seus gestores possuem sobre o mesmo. Assim, este trabalho tem como objetivo geral analisar a compreensão dos gestores de hospitais sobre a *práxis* do processo da G.I. e como objetivos específicos:

- a) Verificar a relevância atribuída, pelos gestores, à informação produzida pelo hospital.
- b) Analisar o significado da G.I. para os gestores e, por conseguinte, para os hospitais que dirigem, identificando o que estes pensam sobre a avaliação das necessidades informacionais.
- c) Identificar a existência de estratégia de disseminação de informação entre as áreas administrativa e assistencial no hospital e qual o maior entrave no processo de G.I.

O conhecimento organizacional é visto como uma qualidade de rede de processos de uso da informação, na qual se inclui o conhecimento dos gestores. A G.I. viabiliza esse conhecimento e pode ser definida como um processo que trata de um conjunto estruturado de atividades que

---

<sup>1</sup>Entendida como o enlace das redes de computadores com as redes de comunicação, sejam elas: eletrônicas, virtuais e humanas.



incluem o modo como as organizações obtêm, distribuem e usam a informação para chegar ao conhecimento e agregá-lo a produtos e serviços (McGEE; PRUSAK, 1994) (DAVENPORT, 1998) (TARAPANOFF, 2001) (CHOO, 2003) (BEAL, 2004).

O tratamento e o uso da informação é mister a melhoria contínua da qualidade da gestão hospitalar, objetivando uma integração das áreas: tecnológica, administrativa, econômica, assistencial, de docência e pesquisa com a razão última de atender a adequada prevenção e assistência a indivíduos ou a populações em situação de risco (BRASIL, 2002, p.147).

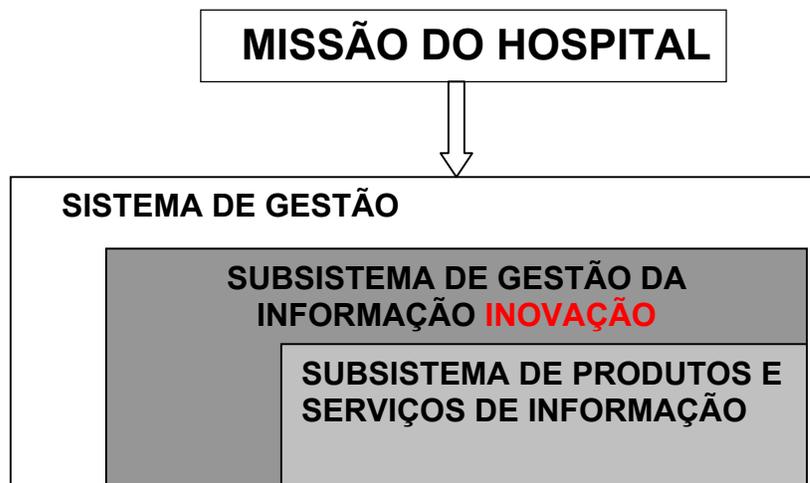
Assim, os resultados deste trabalho podem, ao identificar possíveis lacunas entre o conhecimento existente e o necessário para o gerenciamento e introdução de inovações nos serviços de saúde, contribuir na introdução de melhorias contínuas destes serviços.

## 1 O Hospital como Gerador de Informações para o Sistema de Saúde Brasileiro

Os hospitais são responsáveis pelos registros e dados que originam grande parte das informações em saúde. Tais informações configuram o Sistema de Informação Hospitalar (SIH) que é um dos instrumentos de apoio decisório para o conhecimento da realidade sócio-econômica, demográfica e epidemiológica de uma região (MORAES,1993) (CARVALHO; EDUARDO, 1998). Assim, as informações geradas no hospital são úteis não só para conhecer a realidade interna, mas para planejamento, organização e avaliação dos serviços nas esferas que constituem o Sistema Único de Saúde (SUS) (federal, estadual e municipal) e toda a rede de organizações de saúde.

Logo, os hospitais para serem efetivos em sua missão, demandam um sistema de gestão, no qual sua eficácia dependerá da integração da gestão da informação ao subsistema de produtos e serviços de informação, como demonstrado na Figura 1.

Figura 1: Integração entre os sistemas de gestão, de informação e de produtos e serviços de informação



Fonte: Adaptado de Arantes, 1998, p.297.



O hospital, para a consecução da sua missão, há de consolidar o planejamento e a organização da informação, principalmente quando a missão não é descolada da perspectiva de uma rede coordenada de serviços de saúde. A função da G.I. é atender aos seguintes focos: a obtenção, a administração e o uso de dados interpretados – informação, tanto internos quanto externos.

Rivera (2003, p.38) compreende o hospital como “uma organização pró-ativa, centrada sobre o exterior, que assume seu ambiente como recurso e não como restrição”. Neste aspecto, destaca-se a capacidade e atuação dinâmica sobre o ambiente. O hospital tem como foco o ambiente externo institucional, incluindo os demais hospitais da região onde está instalado.

De acordo com as melhores práticas de gestão hospitalar o primeiro passo é atender às necessidades informacionais da direção, dos coordenadores e profissionais das áreas de assistência e administrativa, dos pacientes em consonância com as demandas externas (financiadores, governos, agências reguladoras, fornecedores, parceiros, etc.).

A partir daí, assimilado o fenômeno ou objeto “informação” como o recurso fundamental na definição e no alcance dos objetivos, na fixação das estratégias e políticas, na avaliação dos resultados de todo o hospital, é pertinente elaborar um plano contemplando os processos e as atividades de produção, difusão e utilização de informação de acordo com o porte e a complexidade do hospital.

Tal circunstância exige, por parte dos gestores e profissionais, o entendimento da existência de diferentes tipos de informações. Para Nicz e Karman (1995), as informações de natureza externa são denominadas de “Informações Estratégicas”. Estas informações fundamentam o planejamento organizacional, situam o hospital no “mercado” no qual atua e o posiciona. Estes autores associam essas informações a:

[...] Características gerais (geográficas, econômicas, culturais, etc.). Dados sobre serviços comunitários que afetam as condições de saúde da população (rede de esgotos, sistemas de abastecimento de água, tratamento de lixo, etc.). Dados sobre as atividades econômicas da população (tipos de atividades, renda, estratificação sócio-econômica, etc.). Dados demográficos da população, sobre a morbi-mortalidade da população, sobre a cobertura assistencial da população pelos sistemas públicos e privados de saúde, dados sobre a rede de saúde disponível: ambulatorial, de urgência/emergência, hospitalar, dados sobre a assistência prestada pelos hospitais (dados de produtividade principalmente) (NICZ; KARMAN, 1995, p.222).

Essas informações subsidiam o planejamento organizacional, a análise das forças competitivas e a cadeia de valor de Porter (1991). No âmbito hospitalar, de acordo com Rivera e Artmann, (2003, p.26) para definição das forças competitivas é imprescindível identificar os seguintes aspectos:

[...] levantamento exaustivo dos problemas de saúde de uma área de referência; sua priorização em função de critérios sóciopolíticos e técnico-sanitários (econômicos, epidemiológicos, de vulnerabilidade etc.); uma explicação adaptada procurando selecionar nós críticos nas várias áreas de prestação de serviços possíveis, setorial e extra-setorialmente (promoção, prevenção específica, tratamento, acompanhamento, reabilitação, etc.) e uma distribuição das operações-ações entre as várias unidades de serviços de saúde da área (em função do grau de complexidade de acordo para as mesmas) e as unidades extra-setoriais.

Outras informações podem ser coletadas e algumas das citadas podem ser detalhadas. Esses fatores dependem dos objetivos específicos de cada hospital e conseqüentemente do projeto de desenvolvimento gerencial e assistencial, por conseguinte, da sua cadeia de valor.



## 2 Informação e Gerenciamento em Serviços Hospitalares

Na perspectiva gerencial, informações internas contribuem para o monitoramento do desenvolvimento do hospital. Essas informações são classificadas como “Informações Gerenciais” e inextricavelmente estão inseridas as “Informações Assistenciais e Administrativas”. Para tal, é pertinente identificar os serviços hospitalares disponibilizados ao público e as demais organizações da rede de serviços de saúde, concomitante ao que acontece no ambiente interno, enquanto é desenvolvida esta oferta. Uma vez sistematizadas essas informações é possível atuar na correção de problemas e na qualidade final do produto ou serviço oferecido pelo hospital.

Nicz e Karman (1995, p.224) afirmam que para o sucesso gerencial é necessário hierarquizar as informações. Isto requer sensibilidade em filtrar dentre vários dados, quais serão utilizados. Cabe assim, uma reflexão sobre o interesse de cada um em dispor de tais ou quais informações.

Para aqueles autores:

[...] informação obtida, mas não discutida nem analisada criticamente é informação inútil; e esta discussão e análise crítica deve ser feita entre todos os chefes de setor/coordenadores de tais atividades (grifo nosso), buscando-se sempre interpretar o número contido no relatório, dando-lhe significado frente à necessidade de maior eficiência e melhor qualidade das atividades hospitalares. (NICZ; KARMAN, 1995, p.225).

Além da análise crítica da informação, destaca-se a relevância no processo de G.I., o conhecimento e o comprometimento dos gestores e gerentes das áreas como arquivo, administrativa, assistência e informática do hospital para geração de novos conhecimentos.

Em consequência, as informações estratégicas (externas) em conjunto com as informações gerenciais (internas) fundamentam a “cadeia de valor” do hospital. Este termo imprime o desenho das atividades que a organização desenvolve para ofertar produtos e serviços ao seu público de maneira diferenciada e com vantagem competitiva. Para um hospital isso significa delinear atividades, tais como:

[...] A gerência e o conjunto de atividades estruturantes, incluindo a negociação com os financiadores e os fornecedores, a organização de atividades, a gestão de recursos humanos, o financiamento, do investimento, os estudos de mercado, as escolhas tecnológicas e de tipo de serviços etc.

As atividades de suporte operacional: considera-se atividade de suporte operacional toda atividade logística que não corresponde a um fator chave de sucesso para determinado segmento de atividade, mas que é necessária para a realização da prestação de serviço. Em geral, esta atividade corresponde à logística não médica, passível de ser terceirizada porque não corresponde a um *savoir-faire* determinante no jogo concorrencial.

As atividades operacionais principais: todas aquelas que concorrem principal e diretamente para a realização do serviço. Pode ser mais ou menos específicas de um segmento ou ser compartilhada entre vários, como é o caso da estrutura tecnológica relativa aos setores de imagem e de biologia, por exemplo. Estas tecnologias se organizam em torno de processos de atendimento mais ou menos formalizados, precisos e controlados. A concepção e a condução destes processos deveriam estar no centro da reflexão sobre ganhos em eficiência e em valor. Esta dimensão depende totalmente da experiência de profissionais [...] e não costuma ser objeto de intercâmbio de experiências. São nesses processos de atendimento que as práticas rotineiras dominam e são raramente questionadas de maneira regular e organizadas. Porém, são causas habituais de acréscimos no custo: redundância de exames inúteis e custosos, entre outros (grifo nosso). (RIVERA, 2003, p.73).



Tudo isso evidencia a necessidade da adoção do processo de G.I., integração de produtos e serviços de informação, com vista a minimizar essas distorções. Compreende-se que os componentes os quais perfazem a cadeia de valor são dependentes e existem conexões entre eles, sejam os do mesmo segmento ou entre os segmentos diversos. Rivera (2003) preconiza a interface entre os componentes da cadeia de valor de hospitais variados, com os quais há relações de referência de pacientes, de fornecimento e compra de produtos ou de intercâmbio científico.

A premissa do parágrafo anterior ratifica a idéia do estabelecimento de redes de cooperação interna (entre os sujeitos do próprio hospital) e externa (entre os diversos hospitais e demais integrantes da rede de serviços de saúde). Nesta perspectiva há de se estabelecer um tipo de estrutura organizacional permeável às mudanças na qual a comunicação é inerente e a informação é voltada para a orientação do agir, seja no âmbito gerencial ou clínico. De acordo com Cunha (2005), este objetivo pode ser alcançado pelo desenvolvimento dos seguintes processos: a) Identificação das informações necessárias; b) Organização de produtos e serviços de informação voltados para o apoio aos processos administrativos e assistenciais; c) Definição do processo de coleta e transformação (classificação e organização) de dados e de informação no hospital; d) A análise e a transformação de dados em informação; e) O armazenamento, transferência e disseminação dos dados e das informações; f) A integração e utilização das informações; g) Interfaces interdepartamentais; h) Descarte dos dados e de informações obsoletas.

O gestor hospitalar, a partir dos processos acima implementados, tende a coordenar as informações de maneira a manter o equilíbrio da organização. Neste sentido, a implementação de recurso da telemática torna-se essencial neste processo. A adoção deste instrumento possibilita a comunicação, integração e controle das informações. Esta prática deve abranger as diversas áreas que compõem um hospital: administrativa, assistencial, pesquisa e ensino dentre outras, formando assim um amplo Sistema de Informação Hospitalar (SIH).

Para tanto, é pertinente um conjunto mínimo de dados essenciais e padronizado para atender as exigências de alguns conteúdos. Para Gonçalves (1989, p.15) estes conteúdos restringem-se a:

[...] Proporcionar dados para o exame periódico dos padrões de atendimento oferecido aos doentes; proporcionar dados para uma administração econômica e eficiente dos hospitais; estabelecer uma relação entre os gastos de hospitalização atribuídos a cada doente e a informação de diagnóstico e dados individuais do mesmo; proporcionar informações para os serviços de saúde e investigações epidemiológicas e elaborar levantamentos de natureza financeira, em particular com vistas ao custeio das despesas hospitalares.

A *práxis* da gestão hospitalar volta-se para a adoção de processos pertinentes à Informação, por conseguinte, a adoção de produtos e serviços de informação. Nessa perspectiva, como produto da informação existe o prontuário, seja no suporte físico ou no eletrônico – Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP). No que se refere aos serviços de informação, considera-se a área de arquivo e os sistemas de informação: nos hospitais, o Sistema de Informação Hospitalar (SIH) e nos Serviços de Saúde, os Sistemas de Informação em Saúde (SIS).

Produtos e serviços informacionais são entendidos como uma etapa do processo da G.I. a consubstanciar as transformações de dados e informações na criação de significado do ambiente, construção de conhecimento e tomada de decisão racionalmente (CHOO, 2003). Para tanto o conhecimento dos gestores sobre a importância do gerenciamento da informação é condição *sine qua non* para a introdução de inovações em serviços de saúde.



### 3. Inovação e a abordagem da Cognição Organizacional

Inovação é um tema de inserção multiteórica. Sua definição depende do contexto institucional no qual se inclui estruturas de mercado, leis, regras e valores sociais, além de condições particulares de cada organização. Desde Marx e Engels já se observa a discussão sobre inovação, sendo esta entendida por estes autores, como um fator inerente à dinâmica do capitalismo. Apesar de uma longa história de pesquisas sobre inovações, não existe consenso quanto a uma definição universal. Diferentes autores tratam a inovação sob perspectiva econômica, tecnológica, sociológica, organizacional e da psicologia social. Quando a inovação é estudada no setor empresarial, as perspectivas econômica e tecnológica têm sido privilegiadas (GALVÃO, 1998), sendo Schumpeter um dos mais influentes teóricos do assunto.

Schumpeter (1961) concebe a inovação de um modo amplo, definindo-a como a transformação de conhecimento em novos produtos e processos produtivos. Apesar da abrangência da definição schumpeteriana de inovação, ela deixa algumas lacunas tais como: não contempla a gestão do funcionamento do negócio, ou seja, uma vez introduzida a inovação, não explicita como se dará a manutenção do processo de melhoria contínua e não especifica claramente o agente que promove a “transformação do conhecimento”.

Outra crítica é que Schumpeter não trata o processo inovacional como interativo que é influenciado por clientes e fornecedores (LUNDVALL *apud* ASSIS, 1996). Através da interação com o cliente a organização aprende e pode redirecionar seus esforços inovativos.

Uma característica distintiva na história da inovação no século XX é a institucionalização do seu processo, conforme destacam Mowery e Rosenberg (1998), e toda uma reestruturação decorrente do fim da guerra fria e da globalização econômica. Deste modo, a implementação bem sucedida da inovação na esfera pública demanda apoio institucional.

Na perspectiva institucional, uma definição de inovação é a apresentada por Edquist e Johnson (1997, p. 42) que a consideram como um processo interativo e cumulativo resultante da aprendizagem, cujo destaque é o de que a ocorrência depende da interação “dentro de firmas (entre diferentes indivíduos ou departamentos), entre firmas e consumidores, entre diferentes firmas, ou entre firmas e organizações públicas”. Nesta perspectiva, a inovação é influenciada por fatores de natureza econômica, social e político-institucional. Assim, a inovação sofre influência das instituições e as influenciam tanto as instituições no sentido concreto (universidades, agências do governo, laboratórios de P&D), quanto no sentido de padrões de comportamento (normas, hábitos, práticas e leis).

No processo de inovação e aprendizagem, as instituições e as organizações desempenham diferentes papéis. As instituições são as regras do jogo, podem ser “espontaneamente” desenvolvidas e, freqüentemente, não são caracterizadas por um objetivo específico podendo funcionar como direcionadoras de recursos para a inovação, como obstáculo ou como apoio (EDQUIST; JOHNSON, 1997). As organizações são estruturas formais, com objetivos explícitos, conscientemente criadas e compostas por atores ou jogadores (EDQUIST; JOHNSON, 1997, p. 47). No caso dos Serviços de Saúde, está sendo formulada pelo Ministério da Saúde a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) que objetiva integrar a agenda estratégica de governo ao contexto internacional mediante adoção de políticas e estratégias de comunicação e informação em saúde. Esta busca permite gerar



novos processos e produtos e promover mudanças nos modelos de gestão organizacional destes serviços (Brasil, 2004).

A compreensão da inovação organizacional demanda que se relacione instituição e organização. Para Schvarstein (1995, p. 4), esta relação não é unidirecional e “as organizações, em tempo e lugar determinados, materializam a ordem social que as instituições estabelecem”. Dito isto, é possível compreender a dinâmica inovacional como parte de um processo que pode provocar mudanças não só organizacionais, mas também institucionais.

De acordo com Guevara (1991), a inovação organizacional se refere às estruturas e formas organizativas não convencionais, não necessariamente baseadas na propriedade privada, podendo compreender formas combinadas de propriedade privada, pública, associações comunitárias e cooperativas. Guevara considera, ainda, que inovações organizacionais podem ser aquelas relativas às novas formas de organização do trabalho, estruturas organizacionais não hierárquicas e programas de mudança planejada. Assim, a PNIS pode ser considerada uma inovação institucional na medida em que propõe mudanças em relação aos sujeitos, objeto, método e forma de organização dos processos de trabalho em saúde, constituindo também um processo de mudança organizacional.

Para Wood Jr. et al. (1994, p. 64) mudança organizacional “é qualquer transformação de natureza estrutural, estratégica, cultural, tecnológica, humana ou de qualquer outro componente capaz de gerar impacto em partes ou no conjunto da organização”. No contexto das mudanças organizacionais “A inovação é o processo pelo qual as empresas buscam adquirir e construir suas competências tecnológicas distintas, compreendendo os recursos que elas possuem e o modo pelo qual estes são transformados em capacidades inovadoras” (DODGSON; BESSANT, 1996).

Para efeito deste trabalho, a inovação é caracterizada por modificações desencadeadas pelo governo, no caso a PNIS, e empreendidas nas organizações hospitalares, nas quais possibilitem o desenvolvimento de práticas transformadoras entre os sujeitos envolvidos na produção e no consumo dos serviços de saúde.

A cognição organizacional estuda como as estruturas cognitivas são utilizadas para organizar o conhecimento que o ser humano tem sobre a realidade que o cerca, guiando a tomada de decisão dos atores organizacionais (BASTOS et al. 2004). A abordagem da cognição organizacional é relevante para a compreensão do processo de adoção de práticas ou modelos inovadores, porque é a partir do conhecimento que se pode transformar ou manter a realidade.

#### **4 Metodologia**

A pesquisa é qualitativa, exploratória, descritiva e interpretativa. O referencial teórico tem como base a Gestão da Informação, Inovação e Cognição.

O universo da pesquisa está relacionado aos onze hospitais de alta complexidade – nível 08, situados em Salvador, Bahia, Brasil. O corte neste universo restringiu a oito organizações hospitalares inseridas no Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES), que aceitaram participar da pesquisa. Justifica-se a escolha desses hospitais por eles terem uma demanda variada de atendimento, disponibilizando uma pluralidade de serviços, o que exige mais recursos informacionais e capacidade de gerenciamento.



A coleta de dados foi realizada por um dos autores no período de julho a setembro de 2004, aplicando-se a técnica de entrevista semi-estruturada aos gestores de áreas estratégicas<sup>2</sup>.

Os dados foram analisados de acordo com os referenciais teóricos adotados e na técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (1977). Utilizou-se a ordenação e a classificação das respostas das entrevistas em cinco núcleos de sentido/significado: a) Informações Produzidas; b) Significado da G.I.; c) Necessidades Informacionais; d) Entraves no processo de G.I referentes a coleta, tratamento, armazenamento, uso e descarte<sup>3</sup>; e) Disseminação da Informação Interna. A análise relaciona esses núcleos à categoria temática intitulada Gestão da Informação.

## 5 Análises dos Resultados

Compreende-se que informações em saúde são dados gerados e coletados, na maioria das vezes, nos serviços de atenção à saúde. Estas informações revelam a situação de saúde de uma dada região e contribui para ações estratégicas de planejamento e programação, controle e avaliação, auditoria, vigilância à saúde, além da análise e redefinição das Políticas de Saúde.

Por sua vez, essas informações organizadas e tratadas podem servir de base para a resolução de diversos problemas (críticos e crônicos) de saúde no Brasil, quais sejam: “o acesso aos serviços de saúde, a necessidade de investimentos financeiros, a alocação de recursos humanos, o custeio do sistema e a avaliação da qualidade dos serviços prestados”, como defende Souza (2002, p. 07).

As informações assistenciais são aquelas que avaliam as condições de assistência médico-hospitalar de um determinado hospital. Para SOUZA (2002), estas informações conferem se as condutas diagnósticas e terapêuticas estiveram de acordo com o estado da arte da Medicina, usando como exemplo a reação ou o efeito colateral a alguma medicação administrada ao paciente; a evolução clínica, dentre outras. As informações administrativas são as que subsidiam o planejamento das atividades do hospital, visam alcançar a eficiência em todos os serviços prestados, podendo ser considerados como exemplos: a taxa de ocupação hospitalar; a representatividade dos centros de custos da unidade hospitalar; os recursos humanos alocados por setor; os recursos financeiros aplicados na unidade, dentre outras.

As informações epidemiológicas objetivam conhecer o estado de saúde/doença da população. Isto representa a possibilidade de (re) conhecer as características de saúde de uma dada região por meio de dados e informações de internação de diagnóstico; correlacionadas às patologias por idade, sexo, residência, ocupação do indivíduo e taxa de morbi-mortalidade por causa, dentre outros.

As informações assistenciais, administrativas e epidemiológicas conformam as informações gerenciais, isto é, aquelas informações internas produzidas em um hospital.

### 5.1 Relevância das Informações Produzidas

A análise dos resultados deste núcleo de sentido revela que, em termos de natureza de informações produzidas nos hospitais, os gestores consideram a informação epidemiológica como de maior valor, depois a assistencial e por último a administrativa. Alguns destacam a relevância das informações na perspectiva de: ensino e pesquisa, ética, marketing e ambiental.

<sup>2</sup> As áreas consideradas estratégicas foram: gestores de assistência, administrativa, arquivo e informática.

<sup>3</sup> Para categorizar o grau de entrave foi utilizada uma escala numérica de cinco a um, se atribuiu o grau cinco para o maior entrave e um para o menor.



O conhecimento do conjunto de todas as informações geradas em um hospital permite um melhor desempenho de seus processos. Nesta lógica, deduz-se que não há a mais importante informação e sim o conjunto delas é que representa a geração de conhecimento para a consecução da missão do hospital.

Entretanto, ressalta-se que uma informação é usada de diferentes formas, em diferentes momentos e por diferentes pessoas durante um processo decisório. Isso significa que, ocorrem interações complexas entre usuários, sua capacidade cognitiva, natureza e formato da informação. Portanto, ela só tem importância quando for ao encontro do interesse dos usuários.

## 5.2 O significado da G.I. para os Gestores Hospitalares

A maioria dos gestores entrevistados compreende a G.I. como um processo de aquisição e disseminação de dados e informação com fins de geração de conhecimento para uma melhor assistência em saúde.

Percebe-se que não há uma visão ecológica da G.I.<sup>4</sup>, conforme o enfoque dado por McGee e Prusak (1994), Davenport (1998). Eles não visualizam o ambiente informacional nas três dimensões propostas por Davenport, isto é, da equipe, da organização e do ambiente externo.

Foram poucos respondentes que associam a esse processo à aquisição de informações estratégicas, isto é, as informações externas e que possibilitam configurar as forças competitivas de Porter (1991). Nota-se ainda que, a maioria dos sujeitos associa este processo às informações assistenciais e epidemiológicas, descartam às administrativas o que compromete toda a concepção da cadeia de valor. Esta cadeia delinea-se a partir das informações estratégicas, nas quais se incluem as informações administrativas.

Os resultados revelam que os gestores compreendem a G.I. como um processo apenas para usar a informação na tomada de decisão e não para criar significados e construir conhecimento.

## 5.3 Necessidades Informacionais

No que diz respeito à avaliação das necessidades informacionais dos usuários (pacientes, profissionais, instituições e organizações) que lidam com o hospital, vinte e um sujeitos responderam afirmativamente. Contudo, quando comentam sobre a avaliação, deixam claro que não sabem o seu significado, associando ao processo de informatização e não ao de G.I.

Apenas dois dos sujeitos a compreende como um procedimento para otimizar a implantação do PEP e efetivar o SIH. O que parece apontar o entendimento para a promoção do ciclo de coleta, tratamento, armazenamento, distribuição e uso de informações (DAVENPORT, 1998) (CHOO, 2003).

No entanto, muitos associam a outro tipo de necessidade organizacional e não informacional. A análise dos resultados revela que os gestores não entendem o primeiro passo da G.I., o que corrobora com a percepção da não compreensão da G.I. É perceptível que caso ocorra alguma avaliação informacional, esta só se desenvolve apenas no ambiente interno e para os seus profissionais. Um dos respondentes deixa claro que isto é uma questão estratégica, e se não ocorre é por vontade própria dos sujeitos que ocupam essa posição:

---

<sup>4</sup> Compreende-se como a administração holística da informação ou administração informacional centrada no homem.



[...] Às vezes a necessidade premente nem o administrador que está naquele momento não tem interesse, ele tem outro interesse e se aproveita da falta de sistematização. O Tribunal de Contas vem, mas se passam três ou mais anos.

#### 5.4 Entraves no Processo de G.I.

Com relação às demais etapas da G.I., foi questionado aos entrevistados qual seria o maior entrave, se na coleta, no tratamento, no armazenamento, no uso ou no descarte. Os gestores responderam que o maior entrave está na coleta de dados e informação e, por conseguinte, no uso deles. Considerando o grau de entrave, o tratamento e o armazenamento equiparam-se, e quanto ao descarte, praticamente é impossível proceder na área de saúde, devido a questões relativas à tabela de temporalidade de guarda de documentos.

A G.I. promove o conhecimento, para tanto é pertinente uma visão de processo na qual é designado como conjunto estruturado de atividades (avaliação das necessidades, coleta, organização, armazenamento, uso e descarte) a tratar dados e informação e que a ação do cérebro humano é peça chave em todo este processo. Para tanto, o foco deste núcleo de sentido é perceber a visão dos entrevistados sobre o processo sistêmico e cíclico da G.I. Observa-se em uma das falas:

[...] O maior entrave está na mudança de conceito administrativo e na visão de que todos os setores têm que trabalhar interagindo, têm que ter o sentido de equipe, falta muito ainda aos setores, o senso de que os trabalhos deles refletem no todo [...]. Quando se pergunta quantas crianças de uma determinada região foram atendidas com determinada patologia, o hospital hoje não responde. Para que isso ocorra, o SAME (Serviço de Arquivo Médico e Estatística) que é responsável pela recepção do paciente, a enfermagem que é responsável pela alocação do paciente em determinado leito de acordo com a patologia e o setor da informática, todos precisam trabalhar juntos [...] Os gerentes setoriais ficam enclausurados, um não conversa com o outro [...] Mudar de um modelo para outro dá muito trabalho porque trabalhar a resistência de hábito, a mudança de hábito é difícil.

Esta fala se distancia da definição de mudança organizacional trazida por Wood Jr. et al. (1994) que a compreende como qualquer transformação de natureza estrutural, estratégica, cultural, tecnológica, humana e da inovação como o processo pelo qual as empresas buscam adquirir e construir suas competências tecnológicas distintas (DODGSON; BESSANT, 1996). Os resultados advindos desta pesquisa são que os trabalhadores hospitalares continuam atuando em estruturas rígidas e verticais. Há a premência de mudar os métodos de trabalhos, os quais exigem mudança de mentalidade quanto ao uso de máquinas ou computadores.

Evidencia-se ainda a influência da *práxis* fordista na dinâmica da gestão hospitalar. Para Castells (1999), o obstáculo maior na adaptação da organização vertical às exigências de flexibilidade da economia global é a rigidez das culturas corporativas tradicionais. O que corrobora com o pensamento de Moraes (2002, p.74), quando preconiza que o desafio da gestão das informações em saúde é implantar serviços com possibilidades criativas de mudanças, seja em termos da produção de novos saberes, seja novas relações de poder, em um mundo globalizado.

A emergência para um comportamento adaptativo (CHOO, 2003) é condição humana e não da máquina. Essa premissa promove o uso efetivo da informação, considerando que o hospital seleciona e executa ações visando a sua missão, e que esta é condicionada às condições do ambiente. Embora exista a PNIIS, a resistência às mudanças organizacionais associada ao desconhecimento dos gestores sobre a G.I. se constituem no maior entrave para a inovação.



### 5.5 Disseminação da Informação Interna

O foco da análise deste núcleo é perceber se os gestores dos hospitais concebem a morfologia do paradigma atual, a de rede, visto que uma das propriedades de uma rede é se estender em todas as direções, o que configura um padrão de relação não linear.

A mensagem, por exemplo, em uma rede, viaja ao longo de um caminho cíclico e passa por conexões variadas. Essas conexões podem ser entendidas por “nós”, os quais caracterizam o padrão de rede e causa o fenômeno de realimentação, retroalimentação ou *feedback* (CASTELLS, 1999) (CAPRA, 2003).

Essa propriedade possibilita ao hospital organizar seu fluxo de informação de forma transversal. Por exemplo, parafraseando Nicz e Karman (1995, p.220), o agendamento de consultas ambulatoriais ou de visitas aos leitos dos pacientes internados, junto aos serviços médicos-técnicos (radiologia, endoscopias, consultas especializadas, etc.) objetiva suprimir filas, dispor de resultados no momento oportuno o que permite tratar dos casos urgentes quando se apresentam. Para alcançar esta ação, o fluxo da informação deve existir em tempo real.

Nesta pesquisa os gestores afirmam que há estratégia interna de disseminação da informação entre as equipes administrativa e assistencial, apesar de apenas quatro hospitais trabalharem na direção de um Sistema de Informação Hospitalar (SIH) e apenas um gestor citar o PEP como um instrumento de gestão aglutinador de dados e informações a serem disseminados.

Observa-se que a partir das respostas, a prática da troca e disseminação da informação quando ocorre internamente, na maioria dos hospitais, é por meio de tecnologias rudes e obsoletas. Isso demonstra a carência no uso de tecnologias automatizadas, o que indica que a tarefa de localizar e identificar o paciente hospitalizado ou ambulatorial de maneira rápida e certa e indicar sua posição na estrutura em tempo real, ainda é uma tarefa árdua.

### Considerações Finais

A G.I. no hospital é fundamental na performatividade porque proporciona uma melhor relação *input/output* nos processos informacionais (LYOTARD, 1989), suscitando uma maior coerência e consistência no gerenciamento e inovação de serviços de saúde, além de facilitar o controle social nas questões pertinentes à prestação destes serviços.

Na contemporaneidade, o conhecimento torna-se crucial porque alicerça a competitividade e produtividade em uma economia globalizada. Neste estudo, priorizou-se o processo de G.I. nos hospitais, o que exige dos gestores conhecimento e capacidade gerencial para inovar, considerando o contexto da morfologia em rede e os meios de acesso à informação.

Os hospitais são organizações inseridas num contexto de uma rede coordenada de serviços de saúde. Assim, buscou-se analisar a compreensão dos gestores sobre a *práxis* do processo da G.I. nestas organizações. Como resultado observa-se que os mesmos focam o processo da G.I. como inerente à informatização. Eles não a concebem como a oportunidade de otimizar o processamento e o uso da informação no hospital, com a finalidade de inovar, sustentar e manter a organização e de promover um ambiente dinâmico, constituindo a base para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões racionalmente.

Os resultados indicam a necessidade de que os gestores, resignifiquem a informação no contexto atual e que compreendam a representação da rede hierárquica entre dados, informação e conhecimento, reconhecendo que a informática, embora importante seja



ferramenta periférica para a G.I.. Falta ainda o entendimento de que a telemática é ferramenta de gestão e propicia a eficiência nos sistemas e serviços de saúde, pois facilita a convergência da produção a gerar conhecimento, desde que os sujeitos saibam usar a informação e os processos de G.I..

A telemática viabiliza interações entre os diversos agentes sociais envolvidos nos processos de produção de serviços de saúde, o que pode compatibilizar ações condizentes com as diversidades existentes nas diferentes regiões do país. Isso consubstancia o setor saúde a adotar a morfologia em rede, o que pode contribuir para o planejamento, gestão, organização e avaliação do SUS e na formulação de políticas de saúde.

Neste trabalho, necessidades informacionais dos sujeitos sociais que perfazem a *networking* do sistema de saúde brasileiro foram evidenciadas. Em especial, é primazia identificar os usos potenciais das informações em saúde para os usuários, profissionais e gestores que configuram esse sistema. Assumir a responsabilidade gerencial pela informação significa questionar: quais as informações são necessárias para fazer os diferentes tipos de trabalho no processo de produção assistencial e administrativo? Quem as fornece? Quem precisa saber o quê, em que forma e quando?

Nesta nova era, a informação é considerada um dos principais patrimônios dos agentes sociais, devendo ser tratada como tal e protegida nos seus aspectos de disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade. E, a telemática está permeando a cadeia de valor dos processos produtivos, em cada um de seus pontos, transformando a maneira como as atividades são executadas e a natureza das interligações entre elas. Está, também afetando o escopo competitivo e reformulando a maneira como os produtos e serviços atendem às necessidades dos cidadãos. Estes efeitos básicos explicam porque a telemática adquiriu um significado estratégico e diferencia-se de muitas outras tecnologias utilizadas nos processos de geração de produtos e serviços.

O que caracteriza a revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação em si, mas a aplicação desses conhecimentos e informações para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento / comunicação da informação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e o seu uso. Quando a telemática é aplicada no sistema de saúde de uma nação, ela exerce um impacto nas iniquidades em saúde ao ampliar o acesso à informação por parte de grupos excluídos (sejam cidadãos, organizações de serviços de saúde, dentre outros), nos seus processos de tomada de decisão de todo tipo. Isto gera conhecimento de problemas locais e globais, fortalece relações entre pessoas e grupo e permite ainda aos gestores o engajamento de ações coletivas como é sinalizado por Pellegrine Filho (2000, p. 14).

Os resultados do estudo empírico revelaram a necessidade de despertar nos gestores hospitalares à importância da Gestão da Informação com a utilização da telemática, associado aos produtos e serviços informacionais para uma gestão dos serviços de saúde de qualidade, mais efetiva e eficiente. De igual maneira, pensar a Gestão da Informação no hospital a partir da aplicação desses produtos e serviços, tendo o PEP como unidade básica de coleta e registro, pode consubstanciar o seu papel como uma Unidade de Transferência e Criação do Conhecimento (UTCC).

A maioria dos sujeitos entrevistados compreende a G.I. como um processo de aquisição e disseminação de dados e informação com fins de geração de conhecimento assistencial, descartando o gerencial. Entendem que a G.I. é inextricável ao processo de informatização. Poucos associam esse processo à aquisição de informações estratégicas. Esta compreensão,



além de dificultar a inovação pode comprometer toda a concepção da cadeia de valor destas organizações.

Conclui-se que os gestores não possuem uma visão ecológica da G.I. e o ambiente informacional é fragmentado dificultando a G.I., o gerenciamento e a inovação. Propõe-se disseminar o significado de G.I. entre os sujeitos que gerenciam os serviços de saúde, esclarecendo-os sobre o significado de informação na sociedade em rede, a possibilidade de integrar os diferentes processos de produção e a representação da rede hierárquica entre dados, informação e conhecimento. A informática, embora importante seja ferramenta periférica no processo de G.I.

Para o avanço do gerenciamento e da inovação em serviços de saúde, propõe-se: a disseminação dos resultados desta pesquisa, assim como a continuidade de sua realização incluindo outras regiões do país; a promoção de capacitação permanente de gestores sobre a G.I. no ambiente hospitalar, dada a necessidade informacional da sociedade em rede e a possibilidade de integrar os diferentes processos de produção e a representação da rede hierárquica entre dados, informação e conhecimento nesse cenário.

### Referências Bibliográficas

- ARANTES, Nélio. **Sistemas de gestão empresarial: conceitos permanentes na administração de empresas válidas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- ASSIS, José Alberto Baptista de. **External linkages, innovation and the small and medium sized enterprise: the role and effectiveness of public technology policy in Portugal**. UK: University of Sussex/Science Policy Research Unit, 1996. Chapter 2, p. 9-46.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BASTOS, Antônio Virgílio B. **Cognição nas Organizações de Trabalho**. In: ZANELLI, J.C.; ANDRADE, J.E.B.; BASTOS, AV.B. (Org.). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artemed, 2004, p.177-206.
- BEAL, Adriana. **Gestão estratégica da informação: como transformar a informação e a tecnologia em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde. **Reduzindo as desigualdades e ampliando o acesso à assistência à saúde no Brasil 1998-2002**. Brasília, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **PNIIS - Política Nacional de Informação e Informática em Saúde; proposta versão 2.0; inclui deliberações da 12ª Conferência Nacional de Saúde**. Brasília, 2004.
- Brasil <http://politica.datasus.gov.br/PolíticaInformaçãoSaúde%202.0%2029Março2004.doc>
- CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**. 8. ed. São Paulo: Pensamento-Cultrix, 2003.
- CARVALHO, André de Oliveira; EDUARDO, Maria Bernadete de Paula (Org.). **Sistemas de Informação em Saúde para Municípios**. In: **Saúde & Cidadania – para gestores municipais de serviços de saúde**. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.



- CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**. Como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. Tradução de Eliana Rocha. São Paulo: Senac São Paulo, 2003.
- CUNHA, Francisco J. A Pedroza. **A gestão da informação nos hospitais: o prontuário eletrônico na integração de sistemas de informação em saúde**. 2005, 220 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) Instituto de Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2005.
- DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta na era da informação**. Tradução de Bernadette S. Abrão. 4. ed. São Paulo: Futura, 1998.
- EDQUIST, Charles; JOHNSON, Björn.(Ed.) **Systems of Innovation Technologies, institutions and organizations**. Pinter: London, 1997. p. 1-63.
- GALVÃO, Antônio Carlos F. Inovações e desenvolvimento regional: alguns elos da discussão recente. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 29, n.4, p. 387-405, out./dez. 1998.
- GONÇALVES, Ernesto Lima. As funções do hospital moderno. In: GONÇALVES, Ernesto Lima (Coord.), **O hospital e a visão administrativa contemporânea**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1989.
- GUEVARA, Carlos Dávila L. de. **Éxito e innovación en la gerencia en América Latina: investigar la realidad gerencial: para qué?** Ponencia presentada a la XXVI Asamblea de CLADEA, ESAN, Lima, Perú, septiembre 23-26, 1991. xerocop.
- LYOTARD, Jean-François. **A condição pós-moderna**. Tradução de José Bragança de Miranda. 2 ed. Lisboa: Gradativa, 1989.
- MCGEE, James; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**. Tradução de Astrid Beatriz de Figueiredo. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- MORAES, Ilara Hämmerli Sozzi de. **Informação em saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania**. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: ABRASCO, 1993.
- MORAES, Ilara Hämmerli Sozzi de. **Política, tecnologia e informação em saúde**. Salvador: Casa da Qualidade, 2002.
- MOWERY, David C.; ROSENBERG, Nathan. **Paths of innovation: technological challenge in 20th century America**. USA: Cambridge University Press, 1998. 214 p.
- NICZ, Luiz Fernando; KARMAN, Jean-Marie. A gestão da informação e da qualidade. In: CASTELAR, Rosa Maria; MORDELET, Patrick ; GRABOIS, Victor (Org), **Gestão hospitalar: um desafio para o hospital brasileiro**. Paris: Éditions ENSP, 1995.
- PELLEGRINI FILHO, Alberto. Informação científica técnica e equidade em saúde. In: **SEMINÁRIO NACIONAL DE INFORMAÇÕES E SAÚDE: o setor no contexto da sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2000. p.13-17.
- PORTER, M. **Estratégia competitiva**. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- RIVERA, Javier Uribe. Análise estratégica hospitalar e projeto assistencial: a perspectiva de Michel Crémadez e François Gâteau. In: RIVERA, Javier Uribe (Org.), **Análise estratégica em saúde e gestão pela escuta**. Rio de Janeiro: Ed Fiocruz, 2003.
- RIVERA, Javier Uribe; ARTMANN, Elizabeth. Planejamento e gestão em saúde: flexibilidade metodológica e agir comunicativo. In: RIVERA, Javier Uribe (Org.), **Análise estratégica em saúde e gestão pela escuta**. Rio de Janeiro: Ed Fiocruz, 2003.
- SANTOS, André Moraes dos. **Definição de informações essenciais ao prontuário de pacientes: aplicação da metodologia de análise focada na decisão**. 1999, f. 102. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1999.



- SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. Tradução de Laura Schlaepfer. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961. Cap. 2.
- SCHVARSTEIN, Leonardo. **Psicología Social de las Organizaciones**: nuevos aportes. Buenos Aires: Editorial Baidos, 1995. Capítulo 1.
- SOUZA, Gisele Maria Couto Eugenio de. **O prontuário clínico e o sistema de informações hospitalares**: o SIH/SUS na perspectiva de olhares plurais, 2002, 110 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva), Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2002.
- TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.
- WOOD JR. Thomaz; CURADO, Isabela Baleeiro; CAMPOS Humberto Marcelo de. Vencendo a crise: mudança organizacional na Rhodia Farma. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.34, n.5, p. 62-79, set./out.1994. **Europe: public servants in transition**. London: Macmillan, 1999. p. 53-75.