

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA E GERENCIAL
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO
ESTRATÉGICA DA INFORMAÇÃO

Patrícia Coutinho e Silva

**A GESTÃO DA INFORMAÇÃO COMO INSTRUMENTO PARA GERAR
E SUSTENTAR A QUALIDADE NO ATENDIMENTO AOS CLIENTES:
ESTUDO DE CASO EM UMA INSTITUIÇÃO BANCÁRIA**

Belo Horizonte
2010

Patricia Coutinho e Silva

**A GESTÃO DA INFORMAÇÃO COMO INSTRUMENTO PARA GERAR
E SUSTENTAR A QUALIDADE NO ATENDIMENTO AOS CLIENTES:
ESTUDO DE CASO EM UMA INSTITUIÇÃO BANCÁRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC do Curso de Especialização em Gestão Estratégica da Informação do Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial – NITEG, da Escola de Ciência da Informação, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão Estratégica da Informação.

Orientadora: Professora Marta Macedo Kerr Pinheiro

Belo Horizonte
Escola de Ciência da Informação da UFMG
2010

RESUMO

As instituições financeiras bancárias têm buscado, cada vez mais, alcançar a excelência na qualidade de seus serviços, a começar com o atendimento aos seus clientes. Os produtos bancários tornam-se mais padronizados. Como consequência, o processo de escolha por uma instituição tende a basear-se na capacidade de seus profissionais de entender e atender com precisão o cliente bancário. Considerando esse contexto, a proposta do presente trabalho foi investigar como a gestão da informação e do conhecimento podem efetivamente contribuir para que uma instituição financeira consiga agregar mais qualidade no atendimento à seus clientes. Foi feito um estudo exploratório, do tipo estudo de caso, sendo a pesquisa qualitativa e exploratória com a utilização da observação direta intensiva. Através da análise de ferramentas e dos processos de geração e transmissão de informações da instituição financeira investigada, foram feitas propostas para melhoria dos processos relacionados ao fluxo de informação utilizada pelas agências e para o uso da gestão da informação como instrumento para se conquistar clientes cada vez mais satisfeitos. O resultado da pesquisa apontou que a gestão do conhecimento como a peça chave para otimização dos serviços prestados pelas agências da instituição, é uma realidade possível. Concluiu-se que a gestão da informação é sem dúvida, um valioso instrumento para gerar e sustentar a qualidade no atendimento aos clientes.

Palavras-chave: Informação, Conhecimento, Qualidade, Atendimento.

ABSTRACT

The banking financial institutions have been working to achieve excellence in quality of its services, starting with the service to its customers. Bank products become more standardized through time. Given this context, the aim of this paper was to investigate how the information and knowledge management can effectively contribute for the ability of a financial institution to offer a high quality service to its customers. The methodology consists in an exploratory study, a case study, in which the qualitative research was made as an intensive direct observation. Through the analysis of tools and processes of generation and transmission of information from the financial institution investigated, there are proposals to improve processes related to the flow of information used by bank agencies and for the use of information management as a tool to attract more satisfied customers. The results indicate that knowledge management, as a centerpiece for the optimization of services provided by bank agencies, is a possible reality. The conclusion is that information management is, undoubtedly, a valuable tool for generating and sustaining the quality of customer service.

Keywords: Information, Knowledge, Quality, Customer Service.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	6
1.1	Problema.....	8
1.2.	Objetivo geral	9
1.3.	Objetivos específicos.....	9
1.4.	Justificativa.....	10
2.	CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DA LITERATURA.....	12
2.1.	A informação e a gestão da informação	12
2.2.	Modelos de gestão da informação.....	14
2.3.	Conhecimento	19
2.3.1.	Conhecimento organizacional	20
2.3.2.	A gestão do conhecimento nas organizações.....	22
2.4.	O processo de criação e compartilhamento de conhecimentos	24
2.5.	Aprendizagem organizacional: a dinâmica da gestão do conhecimento	28
2.6.	Sistemas de informação gerenciais e tecnologias de apoio a gestão do conhecimento	32
2.6.1.	Tecnologias baseadas na intranet.....	38
2.6.2.	GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos)	42
2.6.3.	Tecnologias baseadas na colaboração em grupo: Groupware	43
2.6.4.	Workflow ou gerenciamento do fluxo de trabalho	45
2.6.5.	Sistemas de suporte inteligente ou sistemas para construção de bases inteligentes de conhecimento	46
3.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	49
4.	ANÁLISES E PROPOSIÇÕES DE MELHORIAS.....	55
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
	REFERÊNCIAS	63

1. INTRODUÇÃO

A chamada “era da Informação” traz consigo uma mudança de paradigma em que se destaca a liderança do conhecimento sobre os outros fatores de produção. Ocorre um fenômeno no qual as empresas buscam transformar-se em “organizações que aprendem”, o que leva a uma completa reestruturação do ambiente de negócios, que se vê cada mais dependente da informação, do conhecimento e da tecnologia.

A informação é reconhecida como um recurso de grande valor nas organizações, inseridas em um ambiente cada vez mais turbulento e competitivo. É fonte geradora de riquezas, e possui uma característica peculiar com relação às outras fontes: ao contrário de outras riquezas que se extinguem com a utilização, ela aumenta seu valor à medida que é utilizada. A informação é infinitamente reutilizável, não se deteriora, nem se deprecia, e seu valor é determinado exclusivamente pelo seu usuário (MCGEE; PRUSAK, 1994).

Com a explosão no volume de informações disponíveis, novos desafios se impõem às organizações. O maior problema das empresas atualmente não é mais a falta de informações e sim a sua produção entrópica advinda de várias interfaces virtuais. Isto leva a uma busca incessante por métodos de gestão e otimização dos recursos informacionais, seja através de investimentos em tecnologia da informação, seja através de políticas institucionais que estimulem o compartilhamento e a disseminação da informação. A empresa que possui visão sistêmica para identificar as necessidades informacionais e que coleta, analisa e dissemina adequadamente as informações relevantes ao seu negócio, consegue traçar ações cada vez mais inovadoras e melhor gerenciar seus recursos.

De acordo com Alvarenga Neto (2008), dentre os principais desafios colocados para as organizações, destacam-se as questões relativas à cultura organizacional, comportamento humano e criação do contexto capacitante, além da criação de um conjunto de indicadores para se medir os retornos e benefícios provenientes da adoção de práticas de Gestão do Conhecimento.

O trabalho aqui desenvolvido tem foco em uma instituição financeira bancária que por motivos de confidencialidade, não terá seu nome revelado. Atualmente possui 150 agências em todo o país, com forte concentração na região Sudeste. Com aproximadamente 3000 funcionários, distribuídos entre as agências, áreas administrativas e áreas gestoras e de negócios, a instituição oferta aos seus clientes um portfólio com cerca de 80 produtos e serviços.

O tema deste trabalho parte de dois pressupostos:

1. O setor financeiro bancário é um ramo em que as instituições oferecem produtos e serviços muito semelhantes. As tarifas são regulamentadas pelo Banco Central e, por isso, não são os principais fatores que diferenciam os concorrentes. Para os clientes, o elemento fundamental é o atendimento, seja presencial ou através dos canais eletrônicos e, neste caso, o tempo de resposta conta muito.
2. A qualidade do conhecimento e a velocidade em que ele é adquirido pelos profissionais da chamada "linha de frente"-os funcionários das agências-, são essenciais na busca de se obter excelência no atendimento ao cliente de uma instituição bancária.

Se considerarmos uma organização qualquer de negócios, é fundamental o papel da gestão da informação no sentido de obter informações de qualidade, tratá-las e armazená-las adequadamente para sua fácil recuperação e disponibilização quando necessário. No âmbito das instituições financeiras bancárias não é diferente. Conforme Campos (2006) existe uma enorme gama de informações a serem gerenciadas, que vão desde normas e procedimentos operacionais, informações sobre produtos e serviços, relacionamento com clientes, políticas de concessão e recuperação de crédito, políticas de captação de investimentos, políticas de realização de parcerias, políticas de segmentação de clientes, até informações consideradas estratégicas para a tomada de decisões pelos gerentes de negócios, diretores executivos e a alta administração.

Além disto, ainda segundo o mesmo autor, este setor tem se mostrado cada vez mais sensível às alterações ambientais de qualquer amplitude. Tais mudanças afetam, por exemplo, o ciclo de vida de seus produtos e serviços, a definição de indicadores e metas de desempenho comercial, e de conquista e retenção de clientes.

Um exemplo recente que ilustra uma mudança do ambiente e que impactou o ciclo de vida de produtos e serviços bancários, foi o leilão da folha de pagamentos de novos beneficiários do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). Até 2007, a Previdência pagava para que os bancos intermediassem o pagamento dos benefícios do INSS, com desembolso anual de cerca de 250 milhões de reais. Ao se dar conta de que se trata de uma base de dados valiosa, já que os pensionistas são clientes potenciais das instituições financeiras, o Governo Federal passou a cobrar dos bancos para que prestem o serviço. Sendo assim, no ano de 2009 foi realizado um leilão, em que concorreram bancos públicos e privados. Os bancos vencedores ganharam o direito de intermediar por 20 anos o pagamento de cada novo beneficiário do INSS que se aposentar nos próximos cinco anos.

A instituição financeira alvo do presente trabalho não só participou do Leilão do INSS, como arrematou os lotes de beneficiários de todo estado de Minas Gerais e todo o interior do estado de São Paulo. Com isto, passou por várias mudanças para se especializar em atender e fidelizar este novo público. Foram alteradas desde a infra-estrutura das agências, com novo leiaute, contratação de novos profissionais para atender exclusivamente os beneficiários, passando pela criação de novos produtos e serviços como conta-corrente com vantagens especiais, diferentes linhas de créditos, especialmente o consignado, seguros e investimentos para aposentados e pensionistas, até políticas institucionais, metas de crescimento, entre outros. Como consequência deste processo, uma enorme quantidade de informações foi gerada, para vários níveis hierárquicos. A conversão destas informações em conhecimento, assim como seu compartilhamento e disseminação são considerados “pontos-chave” para a obtenção dos resultados positivos esperados pela organização.

1.1. Problema

Lidar de forma adequada com o grande volume de informações existentes na rotina de uma organização é um desafio. Portanto, facilitar o acesso aos dados é aspecto chave nas chamadas organizações do conhecimento. Segundo Choo (2003), a organização do conhecimento é aquela que possui informações e conhecimento que a tornam bem informada e capaz de percepção e discernimento. Tais informações e conhecimento lhe conferem vantagem, uma vez que irão lhe permitir agir com inteligência, criatividade e ocasionalmente, esperteza. A administração dos processos de informação está no coração da organização do conhecimento e é a base para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões, continua o autor. Para McGee e Prusak (1994), todas as organizações aprendem. O que está em jogo é a crescente necessidade de ser mais explícito, sistemático e eficiente no seu aprendizado.

Em relação às informações consideradas estratégicas, que são utilizadas pelas áreas executivas e pela alta administração para a tomada de decisões, o banco investigado já utiliza ferramentas e recursos de gestão que têm lhe proporcionado um contínuo aprimoramento do ambiente informacional da empresa. Nos setores ligados ao planejamento estratégico comercial, por exemplo, se observa infra-estrutura informacional e fundamentos administrativos totalmente favoráveis aos processos de criação de transmissão de experiências, conforme concluiu Campos (2006) em trabalho anterior sobre a mesma instituição. O autor observou em sua conclusão, que há comprometimento da alta direção e dos gestores de negócios com a dinâmica da gestão do conhecimento durante a realização de iniciativas comerciais corporativas.

No entanto, em relação às informações do dia-a-dia, que são extremamente importantes para as agências no atendimento ao cliente, observa-se uma grande quantidade de fontes, alimentadas por diferentes áreas administrativas, gestoras e de negócios e sem algum tipo de padronização.

Dentro deste contexto, colocam-se as seguintes questões: As ferramentas utilizadas atualmente estão sendo eficientes na geração e transmissão de conhecimentos para as agências desta instituição financeira? Existem melhorias a serem propostas que podem contribuir para se alcançar o objetivo considerado estratégico por esta instituição: ter como principal diferencial competitivo, a qualidade no atendimento ao cliente?

1.2. Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo geral a investigação das ferramentas e dos processos de geração e transmissão de informações para as agências da instituição financeira e a proposição de melhorias nas estruturas já existentes, a fim de contribuir efetivamente para que as informações se tornem estruturas de conhecimento potencialmente utilizáveis e de fácil recuperação pelos funcionários responsáveis pelo atendimento aos clientes nas agências. Acredita-se que ao influenciar positivamente o desempenho desses funcionários, haverá melhorias na qualidade dos serviços prestados, rumo a excelência no atendimento ao cliente.

Para isto, a instituição deve assumir um novo papel na construção de formas de conversação e aprendizado, de comunidades de trabalho e de estruturação e acesso às idéias e experiências, integrando pessoas e apoiando a construção do conhecimento.

1.3. Objetivos específicos

- Pesquisar e classificar as tecnologias que dão suporte à Gestão da Informação e do Conhecimento;
- Levantar as ferramentas atuais que dão suporte ao processo de geração e transmissão de informações para as agências da instituição;
- A partir dessa pesquisa, identificar as deficiências e as possibilidades de melhorias;

- Traçar alguns resultados esperados através das melhorias propostas nas estruturas de gestão da informação e criação do conhecimento como forma de incentivar a adoção das proposições.

1.4. Justificativa

No mercado financeiro, novos segmentos tornam-se rapidamente potenciais clientes, bancos estrangeiros se instalam no Brasil e o número de opções para os consumidores aumenta. A disputa é diária e acirrada. Como os produtos bancários tornam-se cada vez mais padronizados, o processo de escolha por uma instituição tende a basear-se cada vez mais na capacidade de seus profissionais de entender e atender com precisão o cliente bancário. De fato conforme Fernandes *et al*:

A indústria bancária é um dos ramos do setor de serviços, onde seu produto se caracteriza pela imaterialidade. Toda atividade bancária fundamenta-se na interação humana com seu público. A ação pessoal no atendimento confunde-se com o próprio produto, possuindo a magia de compor a imagem da marca e, conseqüentemente, o poder de desenvolver, no cliente o sentimento de fidelidade. (FERNANDES *et al.* 2008, p.7).

Para Davenport e Prusak (1998), o conhecimento organizacional pode ser o fundamento de uma vantagem competitiva sustentável para a organização, vantagem essa compreendida para se alcançar um melhor desempenho de uma organização sobre suas demais concorrentes.

A instituição financeira que é objeto deste trabalho definiu em sua última Convenção Estratégica que a "excelência no atendimento, está no DNA do banco". Caracterizada como um banco de varejo de médio porte é o único neste segmento. Competindo com gigantes corporações multinacionais, a qualidade no atendimento ao cliente (que muitas vezes é o ponto fraco de corporações que lidam com carteiras de clientes tão grandes que inviabilizam um contato mais pessoal) é o diferencial competitivo que a instituição busca para perpetuar seu negócio.

Segundo Carvalho (2000), quando as pessoas encontram rapidamente e facilmente as informações de que precisam, elas são capazes de investir seu tempo em trabalho efetivo, ao invés de gastar tempo tentando localizar os documentos necessários. Da mesma forma, quando as pessoas confiam na exatidão e atualidade das fontes de informação disponíveis, elas tomam decisões com maior segurança, evitando a verificação cruzada com outras fontes e a conferência de informações

Apesar de disponíveis em vários canais, as informações utilizadas pelas agências dia-a-dia no atendimento ao cliente, estão espalhadas e nem sempre são atualizadas simultaneamente ou da mesma forma. Isso gera dúvidas sobre qual informação é a mais recente ou verdadeira, reduzindo a motivação para o acesso dos usuários e, até mesmo, sua credibilidade como fonte fidedigna.

Acredita-se que os processos de conversão do conhecimento, principalmente os que envolvem a socialização e a externalização, estão sendo explorados superficialmente. Ao implementar metodologias estruturadas para a geração e transmissão de conhecimentos, em conjunto com ferramentas para organizar os conteúdos de forma mais relevante e promover o compartilhamento de experiências e a integração entre áreas espera-se que, organização obtenha vários ganhos em relação à questão do atendimento, uma vez que as informações estarão mais acessíveis, reduzindo o tempo de pesquisa e assegurando a atualização e economia com a diminuição do retrabalho em diversos processos.

Esta pesquisa é relevante porque foram encontrados diversos trabalhos com o tema qualidade do atendimento bancário, mas nenhuma que analisasse a questão informacional como elemento para se alcançar um melhor nível de satisfação dos clientes e da melhoria contínua da qualidade dos serviços prestados.

Além deste capítulo introdutório, que procurou abordar de forma geral o tema, apresentando também o problema de pesquisa, a justificativa da relevância do estudo e os objetivos que se propôs atingir, este trabalho possui mais quatro capítulos.

O Capítulo 2 apresenta uma revisão da literatura sobre o tema abordado, utilizada para apoiar o pesquisador na conduta do trabalho. São abordados temas relativos à gestão das informações e do conhecimento nas empresas, aprendizagem organizacional e os sistemas de informação que apóiam estes processos.

O Capítulo 3 é dedicado à apresentação dos procedimentos metodológicos que orientaram a elaboração do presente estudo.

No Capítulo 4 estão as análises dos componentes que fazem parte do ambiente informacional da empresa, assim como as discussões dos resultados da pesquisa.

No capítulo 5 são apresentados os resultados esperados decorrentes da aplicação das melhorias em processos de gestão da informação para as agências da instituição escolhida. Ainda neste capítulo, condensou-se as principais conclusões do estudo realizado e as recomendações que poderão ser implementadas pela instituição financeira analisada.

2. CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DA LITERATURA

2.1. A informação e gestão da informação

Não há como se falar em informação sem falarmos em dados: Sordi (2008) conceitua dados como sendo a coleção de evidências relevantes sobre um fato observado.

Para Miranda (1999, p. 2), “dado é o conjunto de registros qualitativos ou quantitativos conhecidos que organizado, agrupado, categorizado e padronizado adequadamente transforma-se em informação.” Segundo este mesmo autor, “informação são dados organizados de modo significativo”, sendo subsídio útil à tomada de decisão.

Pinheiro e Loureiro (1995) citados por Magalhães (2005) nos trazem o conceito etimológico de informação: informação vem do Latim *formatio e forma* é sinônimo de notícia e expressa a idéia de dar a forma a alguma coisa. A este significado mais fechado, os autores contrapõem outro aberto, relativo à representação, criação de idéias ou noção, além da informação trocada com o exterior e não apenas a informação recebida.

Informação para Sordi (2008) é a interpretação de um conjunto de dados segundo um propósito relevante e de consenso para o público alvo e requer, necessariamente, a mediação humana para definir o propósito a ser atendido.

Davenport e Marchand (2004) concordam com Sordi ao afirmar que as informações correspondem aos dados transformados, quando de sua interpretação e contextualização pelos seres humanos, constituindo-se em veículo para expressar e comunicar conhecimento.

O quadro abaixo resume os conceitos e diferenças entre dados, informação e conhecimento:

Quadro 1: Dado x Informação x Conhecimento

Dados	Informação	Conhecimento
Simples observações sobre o estado do mundo	Dados dotados de relevância e propósito	Informação valiosa da mente humana. Inclui reflexão, síntese, contexto
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente estruturado • Facilmente obtido por máquinas • Frequentemente quantificado • Facilmente transferível 	<ul style="list-style-type: none"> • Requer unidade de análise • Exige consenso em relação ao significado • Exige necessariamente a mediação humana 	<ul style="list-style-type: none"> • De difícil estruturação • De difícil captura em máquina • Frequentemente tácito • De difícil transferência

Fonte: Davenport e Prusak (1998)

Nas palavras de McGee e Prusak (1994):

“A informação não se limita a dados coletados; na verdade informações são dados coletados, organizados, ordenados, aos quais são atribuídos significados e contexto. Informação deve informar, enquanto os dados absolutamente não têm esta missão. A informação deve ter limites, enquanto os dados podem ser ilimitados”. (MCGEE; PRUSAK 1994, p.24)

Na visão de Choo (2003) a informação deve ser utilizada pelas organizações para dar sentido às mudanças do ambiente externo, para gerar novos conhecimentos por meio do aprendizado e para tomar decisões importantes. Para o autor, criar significado, construir conhecimento e tomar decisões constituem processos interligados.

No entanto, Davenport (2002), destaca que, apesar da importância da informação para as organizações, os ambientes informacionais, em diversas empresas pesquisadas pelo autor, são pobres, ou seja, ninguém sabe o que fazer ou o que precisa saber. Dentro deste contexto, entra em cena a concepção de gestão da informação.

A administração ou a gestão da informação tornou-se elemento fundamental no mundo dos negócios, que levaram ao surgimento de modelos e conceitos como a gestão da informação, conhecimento organizacional e sua gestão e a aprendizagem organizacional.

O papel da gestão da informação é obter informações de qualidade, tratá-las e armazená-las adequadamente para fácil recuperação e disponibilização quando necessário. Assim, está voltada para os processos de aquisição e distribuição da informação. Trata do gerenciamento eficaz da informação, bem como os problemas informacionais da organização.

Tratando especificamente da gestão da informação, Canongia *et al* (2001, p.3) explicam que “a informação necessita ser gerenciada da mesma forma que os recursos humanos e materiais de uma organização, devem ser igualmente administrados e seu caráter estratégico vem sendo destacado nos últimos tempos”.

Para Choo (2003) , sondar, notar e interpretar constituem-se como as principais atividades na criação de significado para a informação:

“Sondar é examinar o ambiente sistematicamente com o objetivo de observar desenvolvimentos que possam ser importantes para a organização. Notar é isolar fatos significativos para um exame mais detalhado, Interpretar é selecionar interpretações plausíveis e desenvolver um conjunto de crenças e percepções capazes de guiar a ação.” (CHOO, 2003, p.178).

Segundo Monteiro (2006), a gestão da informação consiste em um conjunto de atividades como busca, obtenção, tratamento, agregação de valor, armazenamento, uso e retroalimentação, podendo se falar assim em um ciclo da gestão da informação em que uma demanda conduz a uma busca, que por sua vez gera uma informação recuperada. A

informação obtida é contextualizada e, a ela agrega-se valor para ser em seguida armazenada, ficando à disposição para o uso. O uso produz novas informações ou gera necessidade de mais informações, recomeçando o ciclo. O uso da informação é uma das etapas mais importante de todo o processo de gestão da informação. Não é a existência da informação que garante o seu uso adequado na organização. O uso da informação possibilita a combinação de informações e o surgimento de novos conhecimentos.

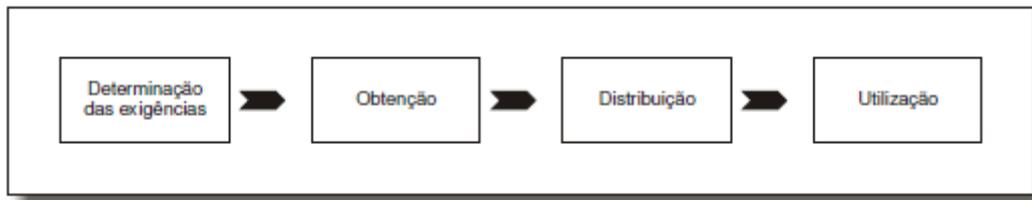
2.2. Modelos de gestão da informação

Segundo Davenport (2002), a gestão da informação é um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento. Trata-se de um processo e segundo o autor, necessita de um gerente responsável por concentrar o foco nas necessidades e na satisfação dos clientes.

O autor destaca ainda que elaborar um modelo de processo genérico para o gerenciamento da informação depende dos interesses, dos problemas e do setor de cada organização. Propõe um modelo a ser construído, descrito de forma bem simplificada, a seguir:

- **Determinação das exigências da organização:** o passo mais subjetivo das atividades envolve identificar como os gerentes e funcionários percebem seus ambientes informacionais;
- **Obtenção, armazenamento e formatação das informações:** atividade ininterrupta que incorpora um sistema de aquisição contínua. Consiste em várias atividades-exploração do ambiente informacional, classificação da informação em uma estrutura permanente de formatação e estruturação de informações;
- **Distribuição:** envolve a ligação de gerentes e funcionários com as informações de que necessitam;
- **Uso da Informação:** etapa final de todo processo do gerenciamento informacional, e envolve avaliar, estimar o uso e promovê-lo através de ações simbólicas, criando o contexto para institucionalizá-la.

A figura abaixo ilustra o modelo de gerenciamento da informação conforme Davenport (2002):



Fonte: Davenport (2002, p.175).

Figura 1: Processo de gerenciamento da informação

McGee e Prusak (1994) identificaram através de um estudo com 25 empresas, cinco estilos de gerência da informação. Os autores utilizaram uma metáfora da política, associando, a cada um desses estilos, um tipo de estado: utopia tecnocrática, anarquia, feudalismo, monarquia, e federalismo:

- **Utopia Tecnocrática:** Abordagem sob a perspectiva tecnológica de gerenciamento da informação. Utiliza uma quantidade considerável de planejamento detalhado, tendo como objetivo planejar uma infra-estrutura tecnológica de modo a formar um banco de dados que armazene informação sem redundância. Geralmente é estimulada por profissionais de informação que se julgam guardiões ou mesmo proprietários da informação. Enfatizam as questões referentes à modelagem e classificação, valorizando os últimos lançamentos em *hardwares* e *softwares*, preocupando-se em lidar com todas as informações da organização. Pressupõe que as pessoas partilharão de boa vontade suas informações valiosas e que as que ocupam uma posição hierarquicamente mais elevada não restringirão o livre fluxo de informação.
- **Anarquia:** Neste estado, cabe a cada indivíduo a tarefa de lidar com a sua própria informação. É a ausência completa de uma gerência da informação. Tornou-se possível e, ao mesmo tempo, muito perigosa, pela introdução e rápido crescimento do computador pessoal. Sua principal desvantagem se relaciona a divergência de informações entre os bancos de dados existentes. Fatalmente, uma empresa não irá sobreviver com tais discrepâncias de informação.
- **Feudalismo:** O modelo mais praticado entre as vinte e cinco empresas estudadas traz uma forma de gerenciamento da informação em que cada departamento define as próprias necessidades de informação, repassando apenas a informação que julgam que deverá ser passada à empresa como um todo. Os líderes decidem quais medidas serão utilizadas para a

compreensão do desempenho e o vocabulário comum a ser utilizado. Unidades diferentes freqüentemente utilizam linguagem diferente, o que leva a fragmentação da autoridade da informação, reduzindo o poder de toda a empresa e aumentando o poder de suas unidades. Este tipo de modelo é mais freqüente em ambientes estruturados em divisões de negócios com grande autonomia.

- **Monarquia:** As normas através das quais a informação será gerenciada, são ditadas pelo presidente da empresa ou por alguém a quem ele tenha delegado poderes. Isto leva a uma centralização do poder sobre o gerenciamento da informação, reduzindo a autonomia dos departamentos e divisões em relação às políticas de informação. Tudo irá depender da abordagem que cada "monarca" irá adotar em relação ao gerenciamento da informação. Por este motivo, a possibilidade de mortalidade do "monarca" é a grande desvantagem desse estilo, pois diferentes pontos de vista sobre a informação podem ser impostos pelos sucessores. Os breves reinos dos monarcas podem trazer maus prognósticos para o crescimento das tradições persistentes de informação.
- **Federalismo:** É o modelo preferido na maioria dos casos por apresentar certo número de características desejáveis. A principal delas é o uso da negociação como a chave para que as partes potencialmente concorrentes e não-cooperativas sejam reunidas. Neste estilo, a política da informação é considerada atividade legítima e necessária para que pessoas com diferentes interesses possam cooperar e elaborar os objetivos e a forma de alcançá-lo. As organizações que adotam este estilo geralmente possuem uma liderança central forte e uma mentalidade que estimula a cooperação e o aprendizado. No entanto, destaca-se o papel de um gerente da informação astuto, que conte com o apoio da alta administração, e seja um bom negociador, para que o federalismo funcione. Este executivo irá fazer uso de recursos cooperativos de informação para criar uma visão compartilhada da informação.

Após definir os cinco estilos de gerenciamento da informação, McGee e Prusak (1994), estabelecem cinco etapas para gerenciar a informação de forma efetiva.

- Selecionar uma organização política para a Informação

A primeira etapa implica saber quais os modelos utilizados pelas pessoas na empresa, qual desses modelos predomina no momento, qual o mais desejável e como proceder para alcançá-lo pode levar a melhor utilização dos recursos da empresa. A adoção de vários modelos não é aconselhável uma vez que irá confundir tanto os gerenciadores quanto os usuários da informação. O ideal seria escolher um único modelo e aprofundá-lo, por mais tempo que isto possa levar. Os autores analisam os modelos de gerenciamento da informação conforme quatro dimensões:

1. **Unidade de vocabulário e significado:** um conjunto acordado de termos, categorias e elementos de dados que tenham o mesmo significado em toda a organização;
2. **Grau de acesso à informação significativa:** definir quem, em quais condições e para quais finalidades, deve possuir acesso às informações;
3. **Qualidade da informação:** o mais importante dos indicadores exige um cuidado detalhado com a integridade, precisão, atualidade, interpretabilidade e valor geral da informação;
4. **Eficiência no gerenciamento da informação:** muitas vezes corresponde aos objetivos de técnicos que procuram minimizar a redundância e armazenamento dos dados. O gerenciamento efetivo exige o enfoque em alguns indicadores chave de desempenho.

A tabela 1 apresenta a classificação dos modelos alternativos de acordo com a importância de cada uma das quatro dimensões apresentadas anteriormente:

Tabela 1: Classificação dos modelos alternativos de políticas de informação

	Federalismo	Monarquia	Utopia	Anarquia	Feudalismo
Unid.Vocab.	5	5	3	1	1
Acesso	5	2	3	4	1
Qualidade	5	2	3	4	1
Eficiência	3	5	3	1	3
Total	18	14	12	10	6

Chave: 5 – alto; 3 – moderado; 1 - baixo

Fonte: MCGEE, J. V. PRUSAK. L. (1994, p.166).

Conforme sugerido anteriormente, o federalismo tem maior potencial para ser eficiente nas quatro dimensões do gerenciamento da informação. As negociações entre níveis e unidades propiciam o estabelecimento de um vocabulário comum, tornando possível o amplo acesso e distribuição de informação significativa que será utilizada para benefício da empresa como um todo. Apresentando o equilíbrio entre a independência

descentralizada do feudalismo e as unidades indiferenciadas da monarquia, o federalismo é o modelo preferido pelos administradores entrevistados pelos autores. Reconhece o importante papel positivo que as políticas da informação podem representar quando devidamente gerenciadas, dando suporte tanto à autonomia quanto à coordenação. No entanto esse modelo precisa contar com a habilidade de negociação e boa vontade dos administradores para se dedicarem a estas negociações.

Como nem todas as empresas possuem executivos com as habilidades citadas anteriormente, um monarca forte que conclua negociações intermináveis através de decretos pode ser uma solução. Assim, muitas empresas podem desejar optar pela monarquia, caso o federalismo falhe.

A monarquia garante alguns aspectos importantes no gerenciamento da informação, como por exemplo, a unidade de vocabulário e significado. A eficiência também é alcançada pois somente a informação necessária é coletada. A qualidade da informação é garantida à medida que os processos corretos são decretados e supervisionados, gerando a informação correta, que será utilizada da forma correta. O prejuízo neste caso fica para o acesso, que é restrito.

- **Adaptar a Política de Informação à cultura organizacional**

A mentalidade organizacional precisa levar a um gerenciamento de informação participativo; sendo assim a mentalidade democrática torna o fluxo da informação possível. As políticas de informação estão entre as últimas coisas a mudarem em uma organização cuja mentalidade passa por um processo de alteração. Para saber se a mentalidade está adequada a uma política de informação mais democrática, podem-se verificar alguns indicadores como o nível de delegação de poder a empregados na linha de frente e o grau de preocupação com a satisfação do cliente.

- **Praticar o Realismo Tecnológico**

Possibilitar que informação esteja em unidades que os administradores possam compreender e negociar, além de estabelecer plataformas tecnológicas comuns para que os modelos de informação democráticos possam ser alcançados.

- **Escolher o Político de Informação Adequado**

As empresas devem escolher políticos de informação adequados, avaliando e estudando pessoas carismáticas com habilidades políticas, de persuasão e de negociação, para dialogar e negociar com aqueles que detêm poder na organização. Não se trata de ser o proprietário da informação, mas sim o facilitador do uso e compartilhamento eficiente.

- **Evitar Construir Impérios de Informação**

A informação é uma ferramenta tão poderosa que alguns administradores podem ser facilmente levados a construir um império baseado na posse de um grande volume de informação. A responsabilidade pela coleta, manutenção e interpretação de toda a informação organizacional em uma única pessoa pode conduzir à adoção de posturas antiéticas. Assim, o conceito a ser introduzido pelas empresas deve ser o de cultivar a informação, onde todos se responsabilizam pela qualidade dos dados. A empresa deve ser particularmente cuidadosa, a fim de evitar a criação de um império de informação.

2.3. Conhecimento

Antes de iniciarmos as discussões a respeito dos processos e dinâmica sobre a gestão do conhecimento nas organizações, é importante identificarmos na literatura as definições que regem seu conceito. Conceito este, nada consensual. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), desde o período grego há uma busca por tal conceito. E foi Platão quem introduziu o primeiro conceito de conhecimento como sendo a "crença verdadeira justificada". Após examinar a história da epistemologia ocidental, e o embate na definição do que é conhecimento, entre o "racionalismo" e o "empirismo", estes autores descrevem as semelhanças e diferenças entre conhecimento e informação:

"Primeiro, o conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito a crenças e compromissos. O conhecimento é uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica. Segundo, o conhecimento, ao contrário da informação, está relacionado à ação. É sempre o conhecimento, "com algum fim". E terceira, o conhecimento, como a informação, diz respeito ao significado. É específico ao contexto e relacional." (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.63).

Para Cruz (2002), conhecimento é o entendimento obtido por meio da inferência realizada no contato com os dados e informações que traduzam a essência de qualquer elemento.

Probst *et al* (2000, p.29) afirmam que "o conhecimento baseia-se em dados e informações, mas ao contrário deles, está sempre ligado a pessoas", pois sendo construído por indivíduos, representa suas crenças sobre relacionamentos causais.

Davenport e Prusak (1998) definem que o conhecimento pessoal pode ser compreendido como uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual que proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele é valioso, pois está próximo da ação, constituindo-se também na "informação mais valiosa e, conseqüentemente, mais difícil de gerenciar".

Sveiby (1998), citado por Alvarenga Neto (2008), destaca quatro características do conhecimento:

1. O conhecimento é tácito, prático, pessoal intransferível e específico ao contexto, portanto de difícil formulação e comunicação;
2. O conhecimento é orientado para a ação;
3. O conhecimento é sustentado por regras;
4. O conhecimento está em constante mutação, pois uma vez explicitado pela linguagem pode ser objeto de reflexão, a partir do qual pode ser desmembrado, distribuído, criticado, reformulado ou ampliado.

2.3.1. Conhecimento organizacional

Segundo Davenport e Prusak (1998), a utilização do conhecimento pelas organizações não é algo novo pois, de algum modo, isto sempre aconteceu. No entanto, reconhecer o conhecimento como um ativo corporativo e entender a necessidade de geri-lo e de se extrair valor desse conhecimento organizacional é novidade.

Nas palavras de Shinyashiki *et al*:

"Quanto mais especificidades esse conhecimento demonstrar em relação à organização, mais ele se tornará seu ativo estratégico. Esse conhecimento é o fundamento das competências essenciais da organização, uma vez que ele pertence ao seu capital humano, existindo exclusivamente no cérebro das pessoas. Portanto, as competências essenciais configuram-se por conjuntos de conhecimento tácito e coletivo, resultantes da aprendizagem, produzindo vantagem competitiva para a organização". (SHINYASHIKI *et al*. 2003, p.500).

Garvin *et al* (1998, p. 1) conceituam conhecimento organizacional como “a capacidade de executar coletivamente as tarefas que as pessoas não conseguem fazer atuando de forma isolada”.

Para Shinyashiki *et al* (2003), o conhecimento organizacional constitui-se em ativo invisível que é acumulado vagarosamente ao longo do tempo e desta forma, está impossibilitado de ser negociado ou facilmente imitado por concorrentes, uma vez que representa a base e os alicerces da história e da cultura da organização. Esse conhecimento é o fundamento das competências essenciais da organização, uma vez que ele pertence ao seu capital humano, existindo exclusivamente no cérebro das pessoas.

Para Choo (2003), apesar de o conhecimento de uma organização estar intimamente ligado à especialização e à experiência de seus membros, é a empresa que oferece um contexto físico, social e cultural para que este conhecimento cresça através da prática e tenha significado e propósito. Este conhecimento é amplamente distribuído, e por este motivo, as organizações têm procurado criar estruturas de modo a promover a troca de experiências entre seus membros, e a geração de novos conhecimentos.

Nonaka e Takeuchi distinguem o conhecimento em tácito e explícito:

a) conhecimento tácito - é aquele não escrito em lugar algum, como as habilidades, percepções, *insight*, palpites, intuições e visão de mundo enraizada nas ações e nas experiências dos indivíduos. São componentes subjetivos, de difícil visualização e formalização, transmissão e compartilhamento;

b) conhecimento explícito - é aquele registrado, expresso em palavras ou números. São componentes objetivos, disponíveis para todas as pessoas, podendo ser facilmente comunicado e compartilhado sob a forma de dados brutos como: fórmulas científicas, procedimentos codificados ou princípios universais”. (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.7)

Para Choo (2003, p.189), “[...] a base da criação do conhecimento organizacional é, portanto a conversão de conhecimento tácito em conhecimento explícito e vice-versa”.

Nonaka e Takeuchi (1997, p.10) afirmam que o “conhecimento só é criado por indivíduos”. Assim, “uma organização não pode criar conhecimento sem indivíduos”. Alvarenga Neto (2008) corrobora Nonaka e Takeuchi, complementando que a construção do conhecimento ocorre quando há a inserção do indivíduo na coletividade, se satisfeitas as condições contextuais que devem ser propiciadas pela organização.

Para Choo (2003), além do conhecimento tácito e explícito, existe também uma terceira dimensão do conhecimento: o conhecimento cultural.

Para esse autor, o conhecimento tácito é aquele contido na experiência de indivíduos e grupos, enquanto o conhecimento explícito está codificado nas normas, rotinas e procedimentos da organização. Já o conhecimento cultural, está expresso nas crenças,

normas e pressupostos utilizados para descrever e explicar a realidade, assim como para dar valor e importância a novos conhecimentos e informações.

2.3.2. A gestão do conhecimento nas organizações

Segundo Colauto e Beuren (2003), a gestão do conhecimento preconiza as sucessivas passagens do conhecimento tácito para explícito, e vice-versa, à medida que busca transformar o conhecimento individual em recursos disponíveis às outras pessoas, por meio da conversão do conhecimento tácito em palavras ou números possíveis de serem compreendidos. Assim, durante esse período de conversões, tem-se a disseminação e criação do conhecimento organizacional.

Para Santos (2001), a gestão do conhecimento permite às organizações mensurar com mais segurança a sua eficiência, tomar decisões acertadas com relação à melhor estratégia a ser adotada em relação aos seus clientes, concorrentes, canais de distribuição e ciclos de vida de produtos e serviços, saber identificar as fontes de informações, saber administrar dados e informações, e saber gerenciar seus conhecimentos.

O trabalho de Oliveira (2009) apresenta um quadro-resumo com os principais conceitos de gestão do conhecimento disponíveis na literatura:

Quadro 2: Conceitos de Gestão do Conhecimento

Autor	Conceito
Davenport e Prusak (1998)	<i>Geração, codificação e coordenação e transferência do conhecimento na organização tanto na forma explícita quanto tácita.</i>
Teixeira (2000)	Coleção de processos que governa a criação, disseminação e utilização do conhecimento para <i>atingir objetivos da organização.</i>
Triska (2001)	Processo de identificação do conhecimento tácito e explícito das pessoas na organização a fim de <i>subsidiar o processo de tomada de decisão.</i>
Santos <i>et al.</i> (2001)	Processo corporativo com <i>foco na estratégia da organização</i> , que alia a gestão de competências, o capital intelectual, a inteligência e aprendizagem organizacional e a educação corporativa.
Terra (2001)	Capacidade da organização utilizar e combinar as fontes de conhecimento para <i>desenvolver competências e capacidade inovadora.</i>
Bukowit e Williams (2002)	Processo pelo qual a <i>organização gera riqueza</i> , a partir de seu conhecimento ou capital intelectual.
Laudon e Laudon (2004)	Processo de sistemática para ativamente gerenciar e alavancar o <i>armazenamento de conhecimento</i> de uma organização
Turban <i>et al.</i> (2004)	Processo de estruturação do conhecimento, que ajuda a organização a <i>resolver problemas de forma eficaz e eficiente, a planejar estrategicamente e a tomar decisões.</i>
Tarapanoff (2006)	Disciplina que trabalha sistematicamente a informação e o conhecimento visando o aumento da capacidade de <i>resposta da empresa ao meio ambiente com inovação e competência</i> , desenvolvendo a eficácia e o conhecimento corporativo

Fonte: OLIVEIRA, B.F. (2009, p.23)

Figura 2: Conceitos de Gestão do Conhecimento

Percebemos que, dentre todos os conceitos acima, é consenso entre os autores que a gestão do conhecimento envolve capturar o seu ativo intelectual em prol da organização.

Para McGee e Prusak (1994), a captação do conhecimento em benefício da organização ocorre de várias formas:

- Melhoria da coordenação, comunicação e colaboração entre os indivíduos de forma que o conhecimento especializado e o aprendizado individual possam ser transferidos dos indivíduos com conhecimento para os que necessitam deste conhecimento. Por exemplo, através da divulgação para toda a organização dos relatórios de vendas elaborados pelos representantes em suas viagens de visita aos clientes. Tais relatórios deveriam não somente conter os dados da venda, mas também o contexto, ou seja, tudo que foi observado sobre o cliente durante a visita;

- Desenvolvimento de métodos de coleta e preservação daquilo que os especialistas aprenderam, ou seja, tentar captar as memórias e experiências destes especialistas. Por exemplo, nesta mesma empresa citada anteriormente, os representantes ao retornarem de uma conferência, realizam uma reunião com todas as outras pessoas que estiverem interessadas no assunto para discutirem o que aprenderam não apenas no sentido teórico, mas quem mais estava lá, o que diziam, quais outras empresas estavam representadas, entre outros;
- Educação interna: criar oportunidades reais de aprendizado, indo muito além de simplesmente treinar as pessoas. Isto pode ser feito, por exemplo, através da criação de fóruns para reflexão, conferências por computador em que ao mesmo tempo que se compartilha a informação, preserva-se um registro do conhecimento capaz de beneficiar a organização como um todo, uma vez que novos membros podem compreender e examinar velhas decisões através das consultas aos registros.

2.4. O processo de criação e compartilhamento de conhecimentos

Conforme preconiza Choo (2003), novos conhecimentos são criados através de três processos: conversão do conhecimento, construção do conhecimento e pela conexão do conhecimento. Na conversão do conhecimento, o conhecimento tácito de indivíduos é convertido em conhecimento explícito para a empresa desenvolver novos produtos e inovações. Através do partilhamento do conhecimento tácito e exteriorização através de metáforas e analogias, novos conceitos são criados, avaliados e testados, e transferidos para outros níveis da organização, desencadeando novos ciclos de criação do conhecimento. A construção do conhecimento ocorre através da identificação de atividades geradoras de conhecimento, que são estimuladas pela empresa para que cresçam com o tempo. Entre estas atividades estão o compartilhamento de soluções, assim como a experimentação e integração de novos processos, propiciando uma ampliação nas habilidades da empresa e criando novas capacidades para o futuro. Na conexão do conhecimento, são criadas parcerias de aprendizagem com outras empresas para transferir conhecimentos compatíveis com a cultura e estilo da organização parceira.

Nonaka e Takeuchi (1997), propuseram quatro modos de conversão do conhecimento:

1. **Socialização - do conhecimento tácito em conhecimento tácito:** Ocorre através do compartilhamento de experiências, principalmente através da observação, imitação e prática. A criação do conhecimento tácito se dá através de modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas. É o que ocorre nas organizações através de treinamentos presenciais.
2. **Externalização - do conhecimento tácito em conhecimento explícito:** Através de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos, o conhecimento é verbalizado e codificado. É considerado pelos autores, "um processo perfeito de criação do conhecimento", " a chave para a criação do conhecimento, pois cria conceitos novos e explícitos a partir do conhecimento tácito".
3. **Combinação - do conhecimento explícito em conhecimento explícito:** É a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito para a criação de um novo conhecimento explícito. Nas organizações, os indivíduos trocam e combinam conhecimentos através de reuniões, e-mails, conversas ao telefone, entre outros. O ensino ministrado em escolas através da educação formal também é um exemplo desse processo.
4. **Internalização - do conhecimento explícito em conhecimento tácito:** É a incorporação do conhecimento explícito, que se torna tácito através da aprendizagem. Ou seja, ocorre através da experimentação, estando intimamente relacionado ao "aprender-fazendo".

Ainda segundo Nonaka e Takeuchi (1997), a externalização do conhecimento é essencial no processo de criação do conhecimento, pois se o conhecimento não se tornar explícito, o conhecimento compartilhado não poderá ser facilmente alavancado pela organização como um todo. "A criação do conhecimento organizacional é uma interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito", afirmam os autores. Através desta interação, os quatro modos de conversão do conhecimento se retroalimentam, em uma espiral contínua de construção do conhecimento organizacional, criando conteúdos de conhecimento que por sua vez, também interagem entre si. A figura a seguir demonstra a espiral do conhecimento e os conteúdos de conhecimento criados pelos quatro modos:

Quadro 3: Espiral do conhecimento e conteúdos de conhecimento

		Em conhecimento...	
		...tácito	...explícito
De conhecimento	...tácito	Socialização (...cria conhecimento compartilhado)	Externalização (...cria conhecimento conceitual)
	...explícito	Internalização (...cria conhecimento operacional)	Combinação (...cria conhecimento sistêmico)



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997)

Figura 3: Espiral do conhecimento e conteúdos de conhecimento

Na socialização, um *know-how* tácito de algum funcionário é partilhado com outros indivíduos da organização, criando assim um conhecimento compartilhado. Este conhecimento ao se tornar explícito através do diálogo e do uso de metáforas ou analogias gera por sua vez um conhecimento conceitual. O conhecimento recém criado, ou seja, o novo conceito combinado com os conhecimentos já existentes geram, por sua vez, o conhecimento sistêmico, que pode ser, por exemplo, a especificação de um novo produto, um protótipo. E por fim, o "aprender-fazendo" provoca a internalização, que dá origem ao conhecimento operacional que pode ser, a produção em massa do novo produto criado.

Nonaka e Takeuchi (1997) propõem ainda, cinco condições que visam à promoção da espiral do conhecimento em nível organizacional. A figura a seguir apresenta um esquema-resumo relacionando os quatro modos de conversão do conhecimento, com as condições capacitantes dominantes, demonstrando também as estruturas resultantes de cada fase do modelo de criação de conhecimento organizacional:

Quadro 4: Criação do conhecimento organizacional

Modo (Característica central)	Fase	Condições Capacitadoras Dominantes	Estruturas Resultantes
Socialização (Compartilhar)	Compartilhamento do conhecimento tácito	Intenção; Autonomia; Flutuação e Caos criativo; Redundância e Variedade de requisitos	Modelos Mentais, habilidades e Know-how.
Externalização (Conceitualizar)	Criação de conceitos	Intenção; Autonomia; Flutuação e Caos criativo; Redundância e Variedade de requisitos	Conceitos, metáforas, modelos, equações.
	Justificação de conceitos	Intenção e Redundância	<i>Check-list</i>
Combinação (Sistematizar, analisar, categorizar, reconfigurar)	Construção de um arquétipo	Intenção; Redundância e Variedade de Requisitos.	Arquétipo ou Protótipo (produto, serviço, sistema ou conceito)
Internalização (aprender fazendo)	Difusão interativa do conhecimento	Intenção; Autonomia; Flutuação e Caos criativo; Redundância e Variedade de requisitos	Esquema de simulação

Fonte: RODRIGUES (1999, p. 6)

Figura 4: Criação do conhecimento organizacional, condições capacitadoras e estruturas resultantes

De acordo com Neto (2008), um modelo integrativo de Gestão de Conhecimento pode ser formulado com base em três concepções básicas, formadoras e alicerces das estruturas nas quais esse modelo se sustenta, que são: 1) uma concepção estratégica da informação e do conhecimento, fatores de competitividade para organizações e nações; 2) a introdução de tal estratégia nos níveis tático e operacional através das várias abordagens gerenciais e de ferramentas orientadas para as questões da informação e do conhecimento nas organizações e 3) a criação de um espaço organizacional para o conhecimento, o "Ba" ou contexto capacitante (condições favoráveis criadas pela organização para favorecer o compartilhamento, a aprendizagem, as idéias e inovações, a tolerância a erros honestos e a solução colaborativa de problemas, entre outros).

2.5. Aprendizagem organizacional: a dinâmica da gestão do conhecimento

Aprendizagem e conhecimento estão intrinsecamente ligados. De acordo com Burnham *et al.* (2005, p.3), o conhecimento é resultado da aprendizagem e orienta novas aprendizagens:

“Nenhum conhecimento é produto de uma invenção casual, mas sim de um processo de re-elaboração construtiva do conhecimento socialmente compartilhado; tal elaboração não possui caráter padrão devido à própria subjetividade humana. É nesse sentido que se torna condenável falar em transferência de conhecimento, visto que ignorar-se ia o processo em que sucede as relações de troca e as impedâncias existentes”. (BURNHAM *et al.* 2005, p.3).

Ainda segundo estes mesmos autores, aprendizagem é muito mais que uma simples repetição, é um processo que se constrói a partir de nossas tentativas de compreender o mundo. Para Moresi (2001) citado por Monteiro (2006, p.63) “o aprendizado é a integração de novas informações em estruturas de conhecimento de modo a torná-las potencialmente utilizáveis em processos futuros de processamento e elaboração”. Segundo Fleury e Fleury (1997, p.19), “aprendizagem é um processo de mudança, resultante de prática ou experiência anterior, que pode vir, ou não, a manifestar-se em uma mudança perceptível de comportamento”.

Existem três tipos básicos de aprendizado organizacional, de acordo com Garvin *et al.* (1998, p.2): aprender como melhorar o conhecimento organizacional existente; aprender a criar o novo conhecimento organizacional (também conhecido como inovação); e disseminar ou transferir o conhecimento para as várias áreas da organização.

Para Alvarenga Neto (2008, p.121) a capacidade de aprender a de renovar significados à luz de novas idéias torna-se a marca permanente da “organização que aprende”, principalmente porque a informação e o conhecimento tornam-se cada dia mais, fatores de competitividade entre as empresas.

Pozo (2002) citado por Burnham *et al.* (2005), destaca a questão da “deterioração da aprendizagem” que vivemos devido ao fato de estarmos sendo constantemente exigidos por aprender novos conhecimentos e revitalizá-los. Esse autor diz que há uma demanda constante e intensa pela aprendizagem como consequência do ritmo acelerado e do crescente fluxo de informações característicos dos tempos atuais. Esta demanda alcança não só a sociedade humana, mas também o ambiente organizacional.

Para McGee e Prusak (1994), aprendizado é a aquisição de novas capacidades e perspectivas e não a aquisição de fatos novos. Para que a organização se beneficie, o

aprendizado deve tornar-se e capacidade de fazer coisas novas, pensar sobre coisas novas que possam se traduzidas em ações relevantes para a organização.

Para Garvin *et al.* (1998, p.4), o processo de aprendizado individual e o processo de aprendizado organizacional possuem quatro estágios: *conscientização*, *compreensão*, *ação* e *análise*. No aprendizado organizacional, entretanto, estes estágios representam tarefas coletivas: uma *conscientização conjunta* da necessidade do aprendizado e uma *compreensão comum* do que deve ser realizado dando início a *ações em equipe* ajustadas à estratégia e aos objetivos da empresa, que possam conduzir a *análises conjuntas* que levem o grupo a conclusões significativas.

McGee e Prusak (1994) destacam duas formas através das quais as organizações podem aperfeiçoar a capacidade de aprender dos indivíduos:

- Melhorar o acesso a dados válidos, que consiste basicamente, em melhorar a qualidade dos dados coletados e armazenados e o acesso aos mesmos, através de sistemas de informação;

- Utilização de ferramentas para ampliação da capacidade de aprendizado dos indivíduos, pois a informação e a tecnologia da informação fornecem melhor acesso a modelos que aperfeiçoam o processo de aprendizado. Tais modelos impõem uma estrutura à complexidade dos eventos do negocio em si, que permite aos seres humanos adquirirem novas capacidades para interpretar e atuar no ambiente.

Para Fleury e Fleury (1997), a aprendizagem organizacional envolve a construção dos "mapas cognitivos" que visam possibilitar uma melhor compreensão do que está ocorrendo em seu ambiente interno e externo, como também a definição de novos comportamentos, que comprovam a efetividade do aprendizado.

Para Garvin (1993) citado por Fleury e Fleury (1997), uma empresa que aprende é aquela com capacidade de adquirir novos conhecimentos organizacionais. Fleury e Fleury (1997) concordam com este conceito, mas destacam que, apesar de ser bastante simples conceitualmente, é de difícil operacionalização no cotidiano organizacional.

O modelo de Garvin (1993) identifica cinco formas para a aprendizagem:

1. **Através da resolução de problemas:** Utilização e sistematização da metodologia de análise e solução de problemas. Uso de métodos científicos na elaboração de diagnósticos, dados para tomada de decisão e estatística para organizar informações;
2. **Aprendizagem através da experimentação:** Tem como motivação a expansão de horizontes. Analisa os grupos em relação ao uso da experimentação como meio de buscar novas idéias e perspectivas;

3. **Experiência passada e formação de memória:** avalia os registros dos casos de sucesso e insucesso e divulga os resultados internamente, estabelecendo uma forma de capturar conhecimento e formar memória;
4. **Circulando o conhecimento:** prática da busca de novos conhecimentos e tecnologias com outros grupos, áreas, departamento, entidades e clientes, a fim de desenvolver uma perspectiva abrangente;
5. **Experiências realizadas e transferência do conhecimento gerado:** Observação do que acontece em outras organizações. Busca também identificar o compartilhamento de idéias, experiências e procedimentos a partir das apresentações dos relatórios finais e troca de informações entre os grupos.

O modelo de Peter Senge (1990) focaliza a questão da aprendizagem individual dentro da organização. Para o autor, o aprendizado faz parte da natureza humana, sendo assim, as organizações que aprendem são possíveis porque os seres humanos são eternos aprendizes. O modelo deste autor também apresenta cinco pontos, ou as cinco disciplinas que devem ser desenvolvidas no processo de inovação e aprendizagem:

1. **Domínio pessoal:** Diz respeito ao grau de comprometimento, iniciativa e responsabilidade com as atividades propostas. Busca o esclarecimento das coisas que são importantes para as aspirações pessoais.
2. **Modelos mentais:** Tratam das idéias arraigadas e da avaliação das capacidades de reflexão, transformação, indagação e argumentação, identificando possíveis generalizações e idéias enraizadas.
3. **Objetivo Comum:** Tem a ver com o engajamento dos membros da organização. Busca identificar a prática do companheirismo, da disposição ao auxílio aos colegas e da comunhão de informações, visando ao atendimento de objetivos comuns.
4. **Aprendizagem em equipe:** reconhecer padrões de interação que prejudicam o aprendizado. Verifica também a capacidade de ação coordenada, utilizando-se do diálogo e da discussão como meios para propiciar uma análise da situação com uma visão ampliada, somando as habilidades individuais.
5. **Raciocínio sistêmico:** avaliar a capacidade da visão do todo, os inter-relacionamentos, através de uma estrutura conceitual, tornar mais claros os

padrões e processos de mudanças que caracterizam uma mudança de mentalidade.

Alvarenga Neto (2008) destaca que Choo (2003), sugere a introdução de uma sexta disciplina: a gestão da informação. Esta aquisição, segundo Alvarenga Neto (2008, p.124), "significa que a base intelectual para a construção de uma organização inteligente deve ser configurada por meio de processos e fluxos que nutrem as muitas formas de criação e uso do conhecimento".

Daniel Kim (1993), citado por Fleury e Fleury (1997), se utiliza das idéias de Senge e diferencia a aprendizagem operacional da aprendizagem conceitual: a aprendizagem operacional está ligada ao desenvolvimento de habilidades físicas para produzir ações enquanto a aprendizagem conceitual ocorre através do desenvolvimento de capacidade para articular conhecimentos conceituais sobre uma experiência. Fleury e Fleury (1997) completam dizendo que a aprendizagem operacional diz respeito ao conhecimento tácito, difícil de ser articulado em linguagem formal. A aprendizagem conceitual, ainda segundo os autores, implica em se contestar a natureza ou existência de determinadas condições ou procedimentos, elaborando-se assim novo quadro de referências. Os autores (p. 23), concluem que "o processo de aprendizagem refere-se à aquisição de conhecimentos e habilidades e o de memória ao de retenção desses conhecimentos".

Fleury e Oliveira Jr (2001), estabelecem um modelo baseado na inter-relação entre a aprendizagem organizacional e as chamadas competências essenciais, conforme definidas por Prahalad e Hamel (1990). Competências essenciais, segundo os autores, são "a aprendizagem coletiva na organização, ou seja, o conjunto de habilidades e tecnologias que habilitam uma companhia a proporcionar um benefício particular para os clientes" (p. 18). No modelo proposto, o desenvolvimento de uma competência essencial fornece o contexto para aperfeiçoar e focar os esforços de aprendizagem na empresa. As competências essenciais e a aprendizagem se retroalimentam em um processo de *feedback*. Com o tempo, elas se tornam mutuamente independentes. Os autores destacam que a aprendizagem organizacional, para ser bem-sucedida, depende da aquisição e assimilação de novas bases de conhecimento para as ações subseqüentes e que a aplicação da aprendizagem para o desenvolvimento de competências essenciais requer que as empresas tenham habilidade para processar, armazenar e recuperar sua informação.

2.6. Sistemas de informação gerenciais e tecnologias de apoio à gestão do conhecimento

Segundo McGee e Prusak (1994), nos últimos anos, o mundo industrializado vem enfrentando a transição de uma economia industrial para uma economia de informação e nas próximas décadas, a informação será a força motriz na criação de riquezas e prosperidade. Neste tipo de economia, o sucesso é determinado pelo que as empresas sabem, e não pelo as empresas possuem.

Estes mesmos autores chamam atenção para o fato de que não é a tecnologia, mas sim o seu uso que cria valor adicional. O valor da tecnologia depende da informação e do papel desempenhado por ela nas organizações. A criação, captação, organização, distribuição interpretação e comercialização da informação são processos essenciais. A tecnologia utilizada para apoiar estes processos é considerada menos importante do que a informação contida nos sistemas.

Afirmam ainda que nas instituições financeiras, os orçamentos referentes à tecnologia representam a maior parcela dos investimentos de capital. Nesse nível, a informação tornou-se uma questão estratégica. Obter melhor retorno desses investimentos através da aquisição de maior valor a partir dos dados que são gerenciados e manipulados é o ponto que, segundo os autores, ainda não recebeu o mesmo nível de atenção.

Segundo Oliveira (2009, p.24), "no ambiente organizacional existe uma abundância de dados e informações que exigem das empresas ferramentas especiais para a sua coleta, armazenagem e processamento. Estas ferramentas são os chamados sistemas de informação (SI)".

Laudon e Laudon (2004) afirmam que os sistemas de informação desempenham um importante papel na gestão do conhecimento como ferramentas para a organização aperfeiçoar seu fluxo de informação e capturar sua base de conhecimento.

Para Carvalho (2003), o papel principal da Tecnologia da Informação (TI) na gestão do conhecimento é ampliar o alcance e acelerar a velocidade dos fluxos de conhecimento. Assim, as ferramentas de gestão do conhecimento estão relacionadas ao processo de captura e estruturação do conhecimento de grupos de indivíduos, objetivando disponibilizar este conhecimento em uma base compartilhada por toda a organização.

Laudon e Laudon (2004) corroboram Carvalho (2000) ao afirmarem que a tecnologia da informação tem uma função na organização de habilitadora de processos de negócio que visam otimizar seu fluxo de informação e capturar sua base de conhecimento.

Turban *et al* (2005), também concordam que a tecnologia da informação é crucial para o sucesso de cada sistema de gestão do conhecimento, pois fornece a arquitetura empresarial na qual a gestão do conhecimento é montada.

Quatro afirmações de Carvalho (2000) merecem destaque pois tratam de questões importantes referentes a adoção de ferramentas de Gestão do Conhecimento:

1. Mais importante do que adquirir as ferramentas adequadas, é estimular as pessoas a compartilharem o conhecimento.
2. Cada solução de Gestão do Conhecimento tende a ser específica para cada organização, uma vez que lida com os processos e também com aspectos culturais, estratégicos e tecnológicos.

“O fato de uma ferramenta de Gestão do Conhecimento ser implantada com sucesso em uma empresa não garante em absoluto o sucesso do uso desse software em outra empresa. Cada organização apresenta um conjunto próprio de ativos com base no conhecimento e problemas de negócio bem definidos, nos quais esses ativos devem ser empregados”. (CARVALHO, 2000, p. 42)

3. Uma iniciativa de Gestão de Conhecimento só terá sucesso se conseguir impactar positivamente os processos de negócio.
4. As práticas de Gestão do Conhecimento devem se moldar aos processos organizacionais já existentes, buscando assim resultados mais concretos. Caso contrário, a discussão sobre Gestão do Conhecimento fica restrita a um nível apenas conceitual, deixando de trazer um impacto transformador para o dia-a-dia da empresa.

Segundo a Dataware (1999, p.3), citado por Carvalho (2000), uma ferramenta de Gestão do Conhecimento deve apresentar algumas características básicas:

- **Arquitetura Aberta:** a unificação e a integração de informações dispersas entre os vários sistemas utilizando protocolos padronizados e interfaces adequadas;
- **Suporte à Distribuição:** utilização em redes de computadores distribuídos fisicamente, com a possibilidade de administrar o sistema de Gestão do Conhecimento de maneira remota através de um navegador *Web*. Deve oferecer suporte ao uso de HTML (*Hypertext Markup Language*) e mini-aplicações *Web*;

- **Customizável:** flexibilidade para uma integração mais fácil com as aplicações já existentes, devendo incluir utilitários de desenvolvimento documentados para que o usuário possa customizar a ferramenta de acordo com as suas necessidades;
- **Mensurável:** utilitários que permitam a medição e a verificação da forma de uso do sistema, além da identificação de gargalos de desempenho e outros aspectos críticos. A quantificação e o processamento de dados sobre o uso do sistema são essenciais para se determinar se a ferramenta está ou não surtindo o efeito desejado entre a comunidade de usuários;
- **Segurança:** a ferramenta de Gestão do Conhecimento deve fornecer repositórios seguros e obedecer as regras e os modelos de segurança dos outros softwares com os quais irá se integrar. No entanto, o foco está na maximização do acesso ao conhecimento. A postura nesse caso, é mais liberal pois tudo estará disponível, ficando a cargo do administrador restringir o acesso a conteúdos específicos.

Para Carvalho (2000), a escolha de um ou mais *softwares* apropriados é uma das mais importantes decisões relacionadas a um programa empresarial de implantação da Gestão do Conhecimento pois à medida que aumentam a variedade e a sofisticação dos *softwares* de Gestão do Conhecimento, a tarefa de escolher a ferramenta adequada se torna cada vez mais complexa. É através da definição de parâmetros funcionais e técnicos que se criam condições de diferenciar os *softwares* existentes no mercado, subsidiando assim o processo de seleção de ferramentas de Gestão do Conhecimento.

Segundo o autor, obter o conhecimento que se encontra disperso na organização e representá-lo de uma forma acessível a todos é sem dúvida, o grande desafio para as ferramentas de Gestão do Conhecimento. Considerando-se que os processos responsáveis pela diferenciação da empresa no mercado são justamente os menos estruturados, e onde há maior concentração de conhecimento, este aspecto toma dimensões ainda mais críticas. Algumas ferramentas, e repositórios de conhecimento, assim como sistemas de apoio a decisão baseados em casos, *softwares* de *workgroup* como suporte a redes de competência, softwares de modelagem de processos ou até mesmo sistemas especialistas e redes neurais, têm sido implementadas na tentativa de se representar o conhecimento. Esta diversidade de abordagens tem confundido as organizações no momento da escolha da solução mais adequada para o seu tipo de problema.

De acordo com Carvalho (2000), a falta de uma avaliação correta, poderá levar à subutilização da ferramenta de Gestão do Conhecimento, tornando-a mais um software inútil e caro na prateleira. Assim, o uso adequado dessa ferramenta é um aspecto crítico para as organizações que desejam potencializar a Tecnologia da Informação como veículo de suporte para a Gestão do Conhecimento.

Turban *et al* (2005), classificam as ferramentas de gestão do conhecimento em sete categorias conforme o quadro abaixo:

Quadro 5: Sete ferramentas de gestão do conhecimento

Ferramenta	Descrição
Computação Colaborativa	Produtos de <i>Groupware</i> ; usados para melhorar a transferência de conhecimento tácito dentro de uma organização.
Servidor de Conhecimento	Contém o principal software de gestão do conhecimento, incluindo o repositório de conhecimento; oferece acesso a outros conhecimentos, informações e dados.
Portal de Conhecimento Empresarial	Apresenta um único ponto de acesso para um sistema de gestão do conhecimento; organiza as fontes de informação desestruturada em uma organização.
Gerenciamento Eletrônico de Documentos	Permite que os usuários acessem os documentos necessários por uma intranet corporativa; permite a colaboração eletrônica na criação e revisão de documentos.
Ferramentas de Colheita de Conhecimento	Captura o conhecimento organizacional de forma não obstrutiva; pode estar embutido em um sistema de gestão do conhecimento.
Mecanismos de busca	Localiza e recupera documentos de grandes coleções em repositórios corporativos.
Pacotes de gestão do conhecimento	Integra comunicações, colaboração e tecnologias de armazenamento em uma solução completa, empacotada.

Fonte: TURBAN *et al* (2005, p.106)

Os sistemas e infra-estrutura para gestão do conhecimento na concepção de Laudon e Laudon (2004) dividem-se em: sistemas de escritório, sistemas de trabalhadores

do conhecimento, sistemas de colaboração em grupo e aplicações de inteligência artificial. Os autores explicam que existem vários tipos de sistemas de informação que facilitam o fluxo de informações e a gestão do conhecimento. No entanto, referenciam os sistemas citados como tecnologias ligadas diretamente à aprendizagem organizacional, sendo assim, especialmente úteis para a gestão do conhecimento. Tais sistemas definem e capturam a base de conhecimento da organização, que é composta, segundo os autores, de conhecimento interno estruturado (conhecimento explícito), conhecimento externo de concorrentes (inteligência competitiva) e conhecimento informal interno (conhecimento tácito).

O quadro 6 apresenta os sistemas para gestão do conhecimento e suas principais características segundo Laudon e Laudon (2004):

Quadro 6: Sistemas para Gestão de Conhecimento

Sistemas	Descrição	Exemplos
Sistemas de Escritório	Ajudam a disseminar e a coordenar o fluxo de informações dentro da organização.	Ferramentas baseadas na Intranet, GED, <i>Workflow</i> .
Sistemas de Trabalhadores do Conhecimento	Dão suporte às atividades de trabalhadores e profissionais do conhecimento altamente capacitados, à medida que criam novos conhecimentos e tentam integrá-los à empresa.	CAD (Computer Aided Design ou Projeto assistido por computador), Sistemas de Realidade Virtual, Estações de trabalho de investimento.
Sistemas de Colaboração em Grupo	Dão apoio à criação e ao compartilhamento de conhecimento entre pessoas que trabalham em grupos.	Intranets e <i>Groupware</i> .
Aplicações de Inteligência Artificial	Capturam novos conhecimentos e fornecem às organizações e gerentes um conhecimento codificado que pode ser reutilizado por outros na organização.	Sistemas Especialistas, Redes neurais, Lógica Difusa, Algoritmos, Agentes Inteligentes.

Fonte: Adaptado de Laudon e Laudon (2005)

Carvalho (2000) divide as ferramentas de gestão do conhecimento em oito categorias, conforme o quadro 7:

Quadro 7: Tipologia das ferramentas de gestão do conhecimento

Ferramenta	Descrição
Ferramentas voltadas para Intranet	Ambiente de trabalho ideal para o compartilhamento de informações dinâmicas e interligadas. Dá suporte a divulgação de informações internas da organização.
Sistemas de GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos)	São repositórios de importantes documentos corporativos e atuam como armazéns do conhecimento explícito. Auxiliam as atividades de criação, processamento e revisão de documentos
Sistemas de <i>Groupware</i>	Proporciona a plataforma ideal para a criação de aplicações de colaboração, facilitando o compartilhamento de informações e o trabalho conjunto em projetos.
Sistemas de <i>Workflow</i>	O <i>workflow</i> é um sistema informatizado que oferece suporte para processos padronizados de negócio. Os sistemas de <i>workflow</i> permitem que os usuários codifiquem os processos de transferência do conhecimento quando se requer um método mais rígido de transferência.
Sistemas para Construção de Bases Inteligentes de Conhecimento	São sistemas extremamente sofisticados e flexíveis e abrangem todos os processos da Gestão do Conhecimento e permitem o compartilhamento das duas dimensões de conhecimento.
Business Intelligence	Permitem às empresas encontrar, em meio à sua massa de dados, informações fundamentais sobre o seu negócio, podendo assim antecipar tendências.
Sistemas de Mapas do Conhecimento	São softwares que foram projetados tendo como característica o foco no uso da informação com pouca estrutura para apoiar o processo de criação do conhecimento. Oferecem apoio ao trabalho cooperativo e ao compartilhamento de conhecimento tácito.
Ferramentas de Apoio à Inovação	São ferramentas de Gestão do Conhecimento que apóiam a geração de novos conhecimentos, contribuindo assim para a inovação tecnológica. Procuram estimular a atividade das comunidades de prática, e dão suporte aos processos de geração, codificação e transferência de conhecimento

Fonte: Adaptado de Carvalho (2000).

Comparando os autores acima, percebemos que os três abordam as mesmas ferramentas, sob classificações diferentes. No entanto, todas as tipologias foram baseadas no uso das ferramentas de Gestão de Conhecimento pois, conforme visto anteriormente, os três autores concordam quanto ao uso da tecnologia da informação como habilitadora da gestão do conhecimento.

Com base nas classificações propostas por Carvalho (2000), Laudon e Laudon (2004) e Turban *et al* (2005). Foram eleitas as principais ferramentas de apoio à gestão do conhecimento: tecnologias baseadas na Intranet, gerenciamento eletrônico de documentos, tecnologias baseadas na colaboração em grupo, gerenciamento do fluxo de trabalho e sistemas de suporte inteligentes. Estas tecnologias serão apresentadas a seguir, de forma a destacar suas características fundamentais.

2.6.1. Tecnologias baseadas na Intranet

Segundo Turban *et al* (2005, p.569), "intranet é uma rede privada que utiliza o *software* e os protocolos TCP/ IP da Internet". A intranet está sendo cada vez mais utilizada pelas empresas pois é um meio eficaz de distribuição de aplicações, sendo as mais comuns as políticas, procedimentos, formulários, compartilhamento de documentos, catálogos telefônicos, programas de treinamento, mecanismos de pesquisa, base de dados de clientes, entre outros.

Carvalho (2000) concorda com os autores acima, ao afirmar que as ferramentas voltadas para a intranet são ideais para o compartilhamento de informações dinâmicas e interligadas. Para ele, são tecnologias bem intuitivas, que lidam facilmente com representações do conhecimento, relacionando conhecimento de diferentes áreas através da estrutura hipertexto das tecnologias baseadas na *Web*, facilitando a movimentação de um conhecimento para outro. Tais tecnologias privilegiam a informação interna à organização, tendo sido utilizadas pelas empresas para divulgar informações sobre suas gerências, resoluções da diretoria, boletins tipo *clipping* e outros tipos de informações, tornando-se um importante veículo de comunicação interna. No entanto essa comunicação é passiva, ou seja, está disponível na intranet e o usuário deve buscá-la.

Laudon e Laudon (2004), afirmam que as intranets são baratas, podem ser ampliadas ou reduzidas segundo as necessidades e são acessíveis a partir da maioria das plataformas de computação.

Já Carvalho (2000) destaca que, apesar de usar tecnologia barata, a intranet tem custos escondidos que não devem ser ignorados, tais como custo de criação do conteúdo, a coordenação de vários provedores através de treinamento e padrões, e a indexação periódica do material para a utilização de recursos de pesquisa.

Para Laudon e Laudon (2004), uma grande vantagem das intranets é a conectividade instantânea e a possibilidade de integrar muitos processos e sistemas. As

intranets também podem ajudar as organizações a criar um ambiente de informação mais rico e receptivo. Segundo os autores, uma das principais utilizações das intranets tem sido criar arquivos de informação on-line que podem ser atualizados com a frequência que se desejar.

Carvalho (2000) afirma que o excesso de informações na intranet pode gerar alguns problemas como a dificuldade de se encontrar a informação desejada. Quando a situação atinge esse estágio, torna-se necessária uma mudança de paradigma de forma a perceber o servidor Web como um repositório de conteúdo.

Neste contexto, surgem os chamados Portais Corporativos, com a promessa de integrar fontes heterogêneas de conhecimento, construindo um ambiente com um grau de relevância informacional.

Segundo Laudon e Laudon (2004, p.334), o portal corporativo "direciona o indivíduo a objetos digitais de conhecimento e aplicações de sistemas de informação, ajudando-o a encontrar sentido no volume de informações disponíveis". Segundo os autores, os portais podem ser vistos como os portões eletrônicos de uma empresa. Os portais ajudam os usuários a acessar informações essenciais e a colaborar uns com os outros. Eles apontam como requisitos de um portal corporativo (p. 336):

1. **Conteúdo:** para qual informação o portal deve apontar? Como essa informação é utilizada nos processos de negócios da organização? Quais dessas fontes de informação são internas? Quais são externas? As fontes externas devem ser providas por um serviço de agregação de conteúdo ou reunidas pela própria organização? Alguma parte do conteúdo precisa ser editada ou reembalada para ser efetivamente usada?
2. **Usuários:** quem são os usuários do Portal? Todos os funcionários ou um grupo específico de funcionários? O Portal ou parte dele devem estar acessíveis a pessoas de fora da organização?
3. **Personalização:** a página do Portal precisa ser personalizada para usuários ou grupos específicos da organização? Quanta customização é necessária?
4. **Suporte para Colaboração:** o Portal deve prover capacidade de comunicação e de colaboração, como e-mail, grupos de discussão, bate papo ou *groupware*?
5. **Facilidade de Utilização:** como o Portal deve ser projetado, para que seja fácil utilizá-lo de navegar de uma fonte de informação para outra? Os usuários necessitam de sistemas especiais de busca ou mapas de conhecimento para ajudá-los a encontrar a informação?

6. **Atualização e Edição:** com que frequência a informação precisa ser atualizada? Quais indivíduos da organização serão responsáveis pela atualização dessa informação ou pela edição do conteúdo?
7. **Gerenciamento e Administração:** quem é o responsável pela administração do portal? E pela aprovação e revisão do conteúdo?
8. **Benefícios e custos:** que benefícios o portal deve proporcionar a empresa? Podem ser quantificados? Podem justificar o custo de se montar e manter o portal?

Terra e Gordon (2002, p.30), propõem a seguinte classificação em três níveis para o uso de portais corporativos:

Quadro 8: Níveis de sofisticação tecnológica de portal corporativo

(continua)

Aspectos	Intranet	Portal Corporativo Básico	Portal Corporativo Avançado
Organização e Gerenciamento	Geralmente descentralizada (proliferação de URLs) – Muito trabalhoso baixo nível de habilidade exigida.	Gerenciamento centralizado (unificação de URLs) – fácil gerenciamento dos privilégios de grupos e usuários – requer instalação em um banco de dados separado.	Múltiplos níveis de gerenciamento baseado na web altamente coordenado – muita facilidade (assistentes intuitivos) para configurar diferentes níveis gerenciamento – facilita a análise do estoque de todos os eventos do portal corporativo.
Personalização	Nenhuma personalização.	Personalização limitada (preferências básicas do usuário, restrita a localização fixa).	Personalização avançada (pleno controle do layout e cores), baseada em perfis, dinâmica em tempo real e ativada por dispositivo, localização atual do usuário ou largura de banda.
Busca	Mecanismo de rastreamento básico.	Busca melhorada (texto livre, booleano, bayesiana, conceitos, linguagem natural, popularidade) – fornece notificação – busca de documentos estruturados e não-estruturados.	Busca avançada (buscas colaborativas e por afinidade) – associações de indivíduos com assuntos – resultados internos e externos da web Unificados – buscas em arquivos multimídia.

Quadro 8: Níveis de sofisticação tecnológica de portal corporativo
(continuação)

Aspectos	Intranet	Portal Corporativo Básico	Portal Corporativo Avançado
Taxonomia	Apenas uma hierarquia de alto nível e muitos documentos categorizados.	Muitos níveis de categorias, altamente ligados via <i>hyperlinks</i> – categorização automática - diretório bem organizado.	Outras formas de categorização (ex: espacial, árvores hiperbólicas) – <i>thesaurus</i> (dicionário) avançado.
Ferramentas de Colaboração	Não são integradas com o portal corporativo.	Integradas apenas no nível de notificação – mas associa com e-mail, debates <i>on-line</i> – software de gerenciamento de projeto – calendários e agendas.	Profundamente integradas com o portal corporativo, sem necessidade de carregar aplicativo específico – inclui mensagens instantâneas e ambientes eletrônicos de reunião.
Sistema de Gerenciamento do Conteúdo (SGC)	Não disponibilizado	Disponível de modo limitado – processo burocrático para efetuar a carga de documentos – suporta controle de versões e roteamento de documentos.	Amplamente disponível – indexação automática dos documentos – pequenos esforços exigidos dos usuários para categorização futura e distribuição dirigida – funcionalidades de processos e <i>workflow</i> .
Ferramentas de Medição.	Aplicativo separado de software	Aplicativo integrado de software	Integrado e facilmente personalizável – pesquisas em tempo real.
Integração com aplicações internas	Rara	Pouca integração e restrita apenas em nível de interface/relatórios – aplicações executadas no servidor web.	Integração múltipla e profunda das fontes de dados – comunicação entre 2 – integração do mainframe e aplicativos legados – aplicações executadas em um servidor de aplicações separado.
Integração com fontes externas	Nenhuma.	Pouca integração e restrita apenas à interface.	Integração de muitos conteúdos e fontes de dados – mesma plataforma para aplicações B2E, B2B e B2C – integração com XML – Extensible Mark up Language.
Ambiente de desenvolvimento	Padrões básicos da Internet – HTML, DHTML, JAVA, JSP etc.	Requer alto nível de habilidade de programação - não é facilmente personalizável.	Fornecem soluções <i>turnkey</i> facilmente customizáveis-suporta desenvolvimento orientado a objeto.

Quadro 8: Níveis de sofisticação tecnológica de portal corporativo

(continuação)

Aspectos	Intranet	Portal Corporativo Básico	Portal Corporativo Avançado
Segurança	Firewall comum	Suporta protocolos padronizados de autenticação e segurança	Suporta criptografia de alto nível e soluções customizadas – identificação unificada (<i>single login</i>)

Figura 5: Níveis de sofisticação tecnológica de portal corporativo

Conforme Carvalho (2000), as ferramentas baseadas na intranet pouco contribuem para o processo de geração de conhecimento. Por outro lado, a intranet auxilia os processos de codificação e transferência do conhecimento, sendo um canal de acesso à memória corporativa. Ainda segundo o autor, a intranet tradicional tem a sua ênfase na dimensão explícita do conhecimento. Entretanto, à medida que a intranet evolui para se tornar um portal, a dimensão tácita do conhecimento passa a ser envolvida já que o portal se torna um ponto de encontro virtual entre as pessoas.

2.6.2. GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos)

Conforme Carvalho (2000), os Sistemas de Gerenciamento de Documentos, ou GED, são repositórios de importantes documentos corporativos e atuam como armazéns do conhecimento explícito. A conversão de documentos para o meio digital acelera os processos operacionais para tomada de decisão e disponibilizando informações em tempo real. O GED apresenta aspectos arquivísticos relacionados ao tratamento da informação, como por exemplo, a tabela de temporalidade. Tem quatro dimensões básicas, segundo o mesmo autor:

- Pesquisa/Recuperação: capacidade de localizar o que está sendo procurado;
- Segurança: controlar o acesso a documentos para leitura e gravação;
- Controle de Versões: acompanhar as alterações dos documentos e os originais;
- Arquivamento: tornar dados históricos disponíveis.

Para Laudon e Laudon (2004), são sistemas que convertem documentos e imagens para o formato digital, com índices que permitem aos usuários identificar e

recuperar um documento quando necessário, através de dados de indexação. Esses dados são registrados de modo que um documento possa ser recuperado de diversas maneiras.

Segundo Turban *et al* (2005), os sistemas de gerenciamento de documentos automatizam o gerenciamento e o controle de eletrônicos de documentos, durante toda a sua existência dentro de uma organização. Permitem que as organizações tenham maior controle sobre a criação, armazenamento e distribuição de documentos, resultando em mais eficiência no acesso e utilização das informações, no controle dos documentos por meio de um processo de *workflow*, reduzindo os tempos de processamento.

Carvalho (2000) destaca que o uso do GED, contribui não só para um melhor relacionamento com o cliente, mas também para um melhor desempenho das atividades internas, pois os usuários serão capazes de acessar o documento correto em sua versão correta em tempo adequado. Sendo assim, pode gerar redução de custos para a empresa. O autor também observa que tal ferramenta, dedica-se exclusivamente a dimensão explícita do conhecimento, concentrando-se na sua codificação e transferência.

2.6.3. Tecnologias baseadas na colaboração em grupo: *Groupware*

Segundo Bock e Marca (1995) citados por Carvalho (2000), *groupware* consiste no software projetado para auxiliar grupos de pessoas, geralmente distantes fisicamente, mas que trabalham em conjunto. O *groupware* se propõe a aumentar a cooperação e a comunicação interpessoal, apresentando fortes dimensões sociais e organizacionais. Para Carvalho (2000), são grupos de trabalho geograficamente dispersos que cooperam na resolução de problemas, funcionando como uma ferramenta para o trabalho distribuído, de forma que limitações de tempo e espaço sejam superadas para que se alcance um objetivo empresarial.

Laudon e Laudon (2004, p. 333) destacam que, "embora muitas aplicações de trabalho de conhecimento e informação tenham sido elaboradas para indivíduos que trabalham sozinhos, as organizações têm necessidade crescente de dar suporte a pessoas que trabalham em grupo". Segundo os autores, o *groupware* provê funções e serviços que dão suporte às atividades colaborativas de grupos de trabalho, e sua estrutura gira em torno de três princípios-chave: comunicação, colaboração e coordenação.

Para Turban *et al* (2005, p.137) "*groupware* refere-se a produtos de *software* que dão suporte a grupos de pessoas que compartilham uma tarefa ou objetivo comum e que colaboram em sua realização". Esses autores descrevem os produtos de *groupware* mais comuns:

- Sistemas de Reunião Eletrônica: oferece suporte para reuniões virtuais eletrônicas cujos membros estão dispersos geograficamente;
- Teleconferência eletrônica: permite que duas ou mais pessoas em diferentes lugares tenham uma conferência simultânea. Pode ser via telefone, através de vídeo ou via Web;
- Ferramentas de colaboração em tempo real: Ajudam as empresas a unir tempo e espaço para tomar decisões e colaborar em projetos. Essas ferramentas admitem a comunicação síncrona de informações gráficas e de texto e estão sendo usadas no treinamento a distância, demonstrações de produtos, suporte ao cliente e aplicações de vendas;
- Pacotes de *groupware*: São criados quando vários produtos são integrados em um sistema. O "Lotus Notes/ Domino" é um dos pacotes mais populares.

Carvalho (2000) coloca que o *groupware* provoca uma modificação na forma de trabalhar das pessoas. Os trabalhadores do conhecimento investem um percentual de horas cada vez maior de sua jornada diária lendo e respondendo a mensagens eletrônicas, sem se dar conta de que fazendo isso estão de fato trabalhando, só que de uma nova forma. A identificação de tecnologias para reduzir o tempo gasto em atividades que consomem grande parte do tempo dos gerentes, tais como reuniões, contribuirá para a produtividade do trabalho em equipe, pois o *groupware* viabiliza reuniões virtuais onde as pessoas estejam em lugares diferentes e em momentos diferentes.

Na opinião do autor, o sistema de *groupware* abrange todos os processos da Gestão do Conhecimento. A informalidade característica desse sistema propicia a geração de conhecimento bem como o compartilhamento de conhecimento tácito, sendo uma ótima ferramenta para empresas onde a força de trabalho está dispersa em escritórios fisicamente distantes, e está se tornando a nova forma de conversar, trocar idéias e resolver problemas.

Laudon e Laudon (2004) apresentam as capacidades dos produtos de *groupware* para utilização na gestão do conhecimento:

Quadro 9: Capacidades de *Groupware* em Gestão do Conhecimento

Capacidade	Descrição
Publicação	Apresentar documentos e trabalhar ao mesmo tempo no mesmo documento, com múltiplos usuários, juntamente com um mecanismo que rastreia as alterações feitas nesses documentos.
Duplicação	Manter e atualizar dados idênticos em múltiplos PCs e Servidores.
Rastreamento da Discussão	Organizar discussões entre muitos usuários sobre diferentes tópicos.
Gerenciamento de Documentos	Armazenar informações de vários tipos de software em um banco de dados.
Gerenciamento do fluxo de trabalho	Movimentar e rastrear documentos criados por grupos.
Segurança	Evitar acesso desautorizado a dados.
Portabilidade	Capacidade de um software móvel tem de acessar a rede corporativa quando em trânsito.
Desenvolvimento de aplicação	Desenvolver aplicações customizadas de software com o software.

Fonte: Adaptado de Laudon e Laudon (2005, p.334)

2.6.4. *Workflow* ou gerenciamento do fluxo de trabalho

Para Carvalho (2000) o *workflow* é um sistema informatizado que oferece suporte para processos padronizados de negócio. Permite que os usuários codifiquem os processos de transferência do conhecimento quando se requer um método mais rígido de transferência. Aplica-se a processos que exigem a preparação de informações estruturadas e ordenadas. Tem como objetivo determinar o fluxo do processo, mostrando as etapas corretas para concretização do mesmo e acompanhando constantemente todas as atividades que compõem o processo.

Para Turban *et al* (2005, p.137), o *workflow* ou o gerenciamento do fluxo de trabalho envolve a automação de fluxos de trabalho, de modo que documentos, informação ou tarefas sejam passados, de forma controlada, de um participante a outro, respeitando as regras e procedimentos da organização. Envolve todas as etapas em um processo de negócio, incluindo todas as condições de exceção.

Turban *et al* (2005) destacam que alguns autores consideram que os sistemas de gerenciamento de fluxo de trabalho são um subconjunto do *groupware*, uma vez que são suporte a mais de um indivíduo. Cruz (1998, p.73) citado por Carvalho (2000, p. 90 e 91),

em contrapartida, destaca que o *workflow* é uma evolução do *Groupware*: enquanto o foco principal do *Groupware* está na informação que será processada (pois os grupos de trabalho atuarão com base nas informações que receberem, processarem e enviarem), no modelo de *workflow*, a ênfase é dada ao processo, pois a importância do processo está no fato de ele ser o meio pelo qual a informação será processada. O autor acredita que a informação em si mesma não tem capacidade de organizar e automatizar um fluxo de trabalho, tarefas estas desempenhadas pelo *workflow*, onde as regras orientam a execução de cada tarefa, descendo a um bom nível de detalhamento e precisão.

Carvalho (2000, p.90) completa dizendo que "se no *groupware* o objetivo maior era gerar novos conhecimentos, no *workflow* o objetivo é explicitar o conhecimento existente sobre os processos". Para o autor, os sistemas de *workflow* não contribuem para o processo de geração de conhecimento devido à existência de regras formais pré-estabelecidas que orientam a execução do trabalho. Ele conclui que tais sistemas auxiliam os processos de codificação e transferência do conhecimento, pois permite o intercâmbio de conhecimento tácito e explícito entre os envolvidos.

2.6.5. Sistemas de Suporte Inteligentes ou sistemas para Construção de Bases Inteligentes de Conhecimento

Os sistemas para Construção de Bases Inteligentes de Conhecimento são softwares que utilizam tecnologia de inteligência artificial e expertise e conhecimento de especialistas.

Lemos (1989) citado por Carvalho (2000, p.95), apresenta uma definição para a Inteligência Artificial (IA):

"São programas que fazem os computadores parecerem inteligentes. Um computador inteligente é capaz de responder à uma pergunta utilizando fatos e um "conhecimento" armazenados, deduzindo uma resposta que não estava armazenada em sua memória". (LEMOS citado por CARVALHO, 2000, p.95).

Para Laudon e Laudon (2004, p.338), Inteligência Artificial "é o esforço para desenvolver sistemas que se comportam como seres humanos". O objetivo final da Inteligência Artificial é construir máquinas que reproduzam a inteligência humana, segundo Turban *et al* (2005). Para Viccari (1990), citada por Carvalho (2000, p.95) "o conceito de inteligência encontra-se associado aos conceitos de habilidade, aptidão, adaptação, aprendizagem e raciocínio". Tanto Laudon e Laudon (2004), quanto Turban *et al* (2005),

corroboram a autora, ao afirmarem que a Inteligência Artificial é a ciência de fazer com que máquinas façam coisas que requerem inteligência, se feitas pelos homens.

Laudon e Laudon (2004) observam que os sistemas de Inteligência Artificial são baseados em perícia, modelos selecionados de raciocínio e conhecimento humano, mas não substituem a inteligência humana. Segundo os autores, falta aos sistemas existentes o senso comum ou generalidade dos seres humanos, que são naturalmente inteligentes.

Turban *et al* (2005), descrevem os principais sistemas inteligentes:

Quadro 10: Os sistemas inteligentes

Nome	Breve descrição
Sistemas Especialistas (SE)	Sistemas consultivos computadorizados, usados geralmente com base em regras.
Processamento de Linguagem Natural	Permite que os computadores reconheçam e até compreendam as linguagens humanas.
Reconhecimento de fala	Permite que os computadores reconheçam palavras e compreendam breves instruções por voz.
Robótica e Sistemas Sensoriais	Combinação programável da mecânica e dos programas de computador. Reconhece seus ambientes por meio de sensores.
Visão computadorizada e reconhecimento de cenas	Permite que os computadores interpretem o conteúdo de imagens capturadas por câmeras.
Aprendizado de máquina	Permite que os computadores interpretem o conteúdo de imagens capturadas por sensores.
Reconhecimento de escrita	Permite que os computadores reconheçam caracteres(letras, dígitos), escritos a mão.
Computação Neural (redes)	Usando o processamento paralelo em massa, permite que os computadores reconheçam padrões em grandes quantidades de dados.
Lógica Fuzzy	Permite que os computadores raciocinem com informações parciais.
Agentes Inteligentes	Programas de software que realizam tarefas para um mestre humano ou máquina.
Web Semântica	Um programa de software inteligente que "entende" o conteúdo de páginas Web.

Fonte: Turban *et al* (2005, p.375)

Falando especificadamente sobre os Sistemas Especialistas (SE), que são, segundo Turban *et al* (2005), a tecnologia de IA mais amplamente aplicada e

comercialmente bem-sucedida, esses mesmos autores (p.376), os definem como "uma tentativa de imitar os especialistas humanos aplicando metodologias de raciocínio sobre uma área específica."

Para Carvalho,

"Um sistema especialista é composto por uma base de conhecimento contendo um domínio de conhecimento restrito, por um mecanismo de inferência para manipular a base de conhecimento e por uma interface que possibilita tanto a entrada de novos dados quanto o diálogo com o operador." (CARVALHO, 2000, p.97).

Laudon e Laudon (2004), explicam que os sistemas especialistas capturam o conhecimento de funcionários habilitados através de um conjunto de regras, complementando a memória organizacional ou o aprendizado armazenado na empresa. Para os autores, falta aos sistemas especialistas a abrangência do conhecimento e do entendimento dos princípios fundamentais que um perito humano possui. São estreitos, rasos e frágeis, e executam tarefas muito limitadas, que poderiam ser realizadas por profissionais em pouco tempo. Contudo, capturando perícia humana em áreas limitadas, esses sistemas podem oferecer benefícios, ajudando as organizações a tomar decisões de alta qualidade com um número menor de pessoas.

Turban *et al* (2005), concordam ao afirmarem que as metodologias dos SE nem sempre são claras e eficazes. Segundo os autores, há situações em que os sistemas especialistas podem não ser capazes de chegar a alguma conclusão. Eles citam que até mesmo sistemas especialistas complexos, são incapazes de atender a 2% das solicitações a ele apresentadas.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

É de suma importância em qualquer trabalho de pesquisa definir qual será a forma de pesquisa, pois deve-se analisar todo o contexto que está sendo trabalhado, para posteriormente determinar metodologicamente o escopo do que se deseja alcançar.

Com o intuito de se atingir o objetivo proposto neste trabalho, foi feito um estudo exploratório definido por um estudo de caso. Triviños (1987), citado por Alvarenga Neto (2008, p.153), define o estudo de caso como uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente e cujas características são dadas por duas circunstâncias: a natureza e abrangência da unidade; e a complexidade determinada por suportes teóricos que servem de orientação para o trabalho do investigador.

A atividade de pesquisa é classificada de várias formas, sendo uma delas, de acordo com o objetivo proposto é o grau em que o problema de pesquisa está cristalizado. No presente trabalho a pesquisa realizada foi qualitativa, exploratória através da observação direta intensiva. Foram utilizados os seguintes instrumentos: análise e pesquisa documental, arquivos e entrevistas não estruturadas.

A Pesquisa Qualitativa, segundo Silva e Menezes (2001, p.20) considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

Segundo Malhotra (2001), o estudo exploratório tem como objetivo ajudar o pesquisador a conhecer um pouco mais o problema investigado, proporcionando-lhe maior intimidade com seu objeto de estudo. Neste tipo de estudo, as informações são definidas ao acaso e o processo de pesquisa é flexível, nada ou pouco estruturado. As amostras são pequenas e não representativas, e a análise dos dados obtidos é realizada de forma qualitativa. As constatações são experimentais, e os estudos exploratórios geralmente são seguidos por outras pesquisas exploratórias ou conclusivas. Não há expectativas de quantificação nem de comprovação de hipóteses, ao contrário, as pesquisas qualitativas ajudam na concepção de novas pesquisas e na formulação de hipóteses.

A observação direta intensiva é uma técnica de coleta de dados que utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade (LAKATOS, 2002). Não se trata de apenas ver e ouvir, mas também em examinar fatos que se deseja estudar.

4. ANÁLISES E PROPOSIÇÕES DE MELHORIAS

A instituição financeira pesquisada apresenta uma arquitetura informacional que oferece suporte aos seus processos de negócios e às suas rotinas de trabalho, sendo composta por três partes: sistemas de gerenciamento de dados e de informações; aplicativos informatizados para a realização de rotinas administrativas e de negócios; ferramentas de gestão de informações estratégicas para atividades de planejamento e gestão. Essas três categorias viabilizam a realização de todas as operações bancárias e também permitem o tratamento dos dados e informações gerados durante a realização das atividades. São elas:

1. **Sistemas de gerenciamento de dados e informações:** bancos de dados e plataformas de informações transacionais e gerenciais. Tecnologias utilizadas: DB2, SQL-Server, e Oracle. O sistema de informações transacional se comunica com todas as fontes de dados: agências, auto-atendimento, intranet corporativa, internet, etc. O sistema de informações gerencial é constituído por um *Data Warehouse*, e também por diversos *Data Marts* que dão suporte às atividades das áreas funcionais.
2. **Aplicativos Informatizados para a realização de atividades:** ferramentas para inclusão de propostas de negócios, consulta de limites pré-aprovados, ferramenta de cadastro de clientes e de documentação de contas correntes, ferramentas de gestão de produtos como talão de cheques e cartões, ferramenta de controles de restritivos, etc.
3. **Ferramentas analíticas para a tomada de decisões:** baseiam-se em informações coletadas e processadas durante as atividades de planejamento, acompanhamento e de avaliação desempenhadas pelas áreas administrativas e gestoras de negócios, pelas áreas comerciais e da alta direção da empresa. A Plataforma de Negócios oferece suporte informacional a todas as áreas administrativas e também para as agências.

Percebe-se então, que o ambiente informacional da empresa está bem focado para o suporte na tomada de decisões, em níveis considerados estratégicos. No entanto, em relação às informações para as agências no atendimento ao cliente, verifica-se a necessidade de uma política informacional mais racional, que organize os conteúdos de

forma mais relevante e os tornem estruturas de conhecimento potencialmente utilizáveis e de fácil recuperação pelos funcionários responsáveis pelo atendimento aos clientes.

Além disso, o comportamento informacional é explorado com algum êxito somente nas áreas envolvidas com atividades gerenciais. A maior parte das áreas operacionais, por desempenharem funções rotineiras, estimula em seus funcionários um comportamento voltado apenas para a utilização involuntária das ferramentas e aplicativos, sem a preocupação explícita com o uso do conhecimento tácito para a solução de problemas ou para o aprimoramento de fluxos de trabalhos.

Se analisarmos a interação entre o ambiente operacional (agências) e o administrativo (áreas gestoras e de negócios), os funcionários do segundo devem considerar os do primeiro como clientes de informações, cujas necessidades precisam ser compreendidas e atendidas. Sendo assim, todas as práticas que favoreçam o compartilhamento de informações devem ser sempre valorizadas.

Ao analisarmos o estilo de gerência informacional desta empresa (no que tange às informações sobre produtos e serviços utilizadas pelas agências) sob a luz do modelo proposto por McGee e Prusak (1994), podemos identificar traços da política feudal, onde cada departamento define as próprias necessidades de informação, repassando apenas a informação que julgam que deverá ser necessário repassar. Cabe aos líderes decidirem quais medidas serão utilizadas para a compreensão do desempenho e o vocabulário comum a ser utilizado. Percebe-se que no banco, a responsabilidade principal é das áreas gestoras sobre a divulgação das informações. O simples fato de publicar conteúdos não garante a transformação da informação em conhecimento.

Seguindo os objetivos propostos nessa pesquisa, a seguir são descritas as principais ferramentas que dão suporte ao processo de geração e transmissão de informações para as agências da instituição:

- **Portal Corporativo**

A instituição possui um portal corporativo desenvolvido exclusivamente para seus funcionários. Clientes, parceiros e fornecedores não possuem acesso ao portal da empresa. Tem como principal objetivo reunir em um único ambiente os principais aplicativos, ferramentas de trabalho, informações institucionais e veículos de comunicação do banco. Sua primeira versão foi lançada em Maio de 2006 e desde então, se propõe a ser o canal oficial de informação do banco e o ponto de partida diário para a realização dos trabalhos nas agências. Utiliza as tecnologias IBM Webshpere Portal e IBM Web Content Management. Tais tecnologias permitem a integração com vários aplicativos disponíveis no

banco e a publicação de conteúdo de maneira ágil e fácil, sem que seja necessário que o usuário final tenha conhecimentos de linguagem de programação. A utilização de uma outra tecnologia, a Google Analytics, permite a monitoração dos acessos e a geração de dados estatísticos sobre comportamento dos usuários no portal e a realização de avaliações sobre os resultados de ações de comunicação. O acesso a esta ferramenta é realizado através do login e senha de cada funcionário, possuindo o conceito de permissão por usuário. Existem níveis de acesso diferentes para funcionários de áreas administrativas e funcionários de agências. Não há versões diferenciadas, apenas a separação de conteúdos que são disponibilizados somente para as agências ou somente para as áreas administrativas. A gestão do portal está a cargo da área de comunicação interna. O conteúdo das diversas páginas é de responsabilidade das respectivas áreas de negócio.

O portal corporativo provê acesso a todas as informações (estruturadas, não estruturadas, internas e externas) e a quase todos os sistemas e aplicativos utilizados pelos funcionários, das agências até a alta administração. Na página inicial, o menu principal é dividido entre "Mesa de Trabalho", "Institucional" e "Minha Estação". Em "Mesa de Trabalho", o usuário encontra diversos links para aplicativos e ferramentas, como por exemplo, a Base de Soluções que será detalhada adiante; a Plataforma de Negócios, Aplicativo de Abertura de Conta, Aplicativo Emulação da IBM que reúne vários sistemas corporativos, Simuladores de Operações de Crédito, Análise Setorial e informações tais como taxas de tesouraria, tarifas, indicadores e cotações, entre outros.

Na seção "Institucional", encontram-se as informações institucionais como história, missão, visão e proposta de valor, estrutura organizacional, código de ética, diretrizes estratégicas, resultados gerais da instituição e também informações relativas aos produtos, serviços e rotinas. As informações sobre produtos e serviços estão em páginas específicas sobre cada produto, e também estão na chamada "Biblioteca Virtual", onde são acessados os Manuais de Procedimentos, Atos Normativos, Informativos e Circulares, além de três veículos de comunicação e formulários eletrônicos. E na "Minha Estação" estão reunidas informações sobre carreira e desenvolvimento dos funcionários na instituição, que descreve detalhadamente os processos de recursos humanos adotados internamente e é onde também são acessados os dados funcionais, o contra-cheque, o gerenciador de senhas e a notificação de ponto.

A publicação de informações através dos atos normativos e manuais de procedimentos tem a ver com questões regulamentares. O Banco Central do Brasil fiscaliza as instituições bancárias, de modo a garantir a estabilidade do sistema financeiro, o que é essencial para a alocação e a intermediação eficiente dos recursos financeiros disponíveis. Na instituição investigada, a adequação das atividades é suportada pelos seus processos,

que por sua vez são direcionados por políticas e diretrizes internas e por normas emanadas pelos órgãos competentes. Para a institucionalização desses processos, são publicados os atos normativos. Um ato normativo é um documento elaborado por área com autoridade formal segundo a sua responsabilidade organizacional, que exprime a decisão do banco em estabelecer a obrigatoriedade da execução de algo, servindo de referência para controles e fiscalizações. A área responsável pela formatação, revisão e divulgação destes atos é a gerência de Compliance. Os atos normativos criam, alteram, suspendem, reativam e extinguem produtos e serviços; assim como aplicativos, sistemas, rotinas, funcionalidades, processos e procedimentos (inclusive os manuais); políticas, alçadas, responsabilidades, competências, regulamentações e diretrizes; divulga alterações na estrutura organizacional, assim como as medidas para adequação a normas externas; divulga as deliberações das alçadas executivas e diretivas do banco e de suas coligadas.

Os manuais de procedimento são vinculados aos atos normativos. No caso de produtos e serviços por exemplo, os manuais detalham desde as características do produto/serviço, até o passo a passo dos procedimentos operacionais que deverão ser adotados, com as telas dos sistemas, fluxo operacional com definição de responsabilidades, entre outros.

O banco conta com quatro veículos de comunicação: um diário, um semanal, um mensal e um semestral, sendo os dois primeiros em formato exclusivamente digital e o terceiro digital e impresso. O quarto veículo é uma revista distribuída somente na versão impressa. O veículo de comunicação diário fica na primeira página do portal corporativo e é o local onde são publicadas as comunicações internas demandadas pelas diversas áreas, ficando a cargo da equipe de comunicação interna o controle sobre o conteúdo das notícias.

Ainda dentro do portal, há a "Estação do Conhecimento", onde são disponibilizados diversos cursos e treinamentos virtuais.

- **Base de Soluções**

A Base de Soluções é uma base de conhecimento que tem como objetivo apoiar as centrais de atendimento e os “grupos resolvedores”, que são grupos de especialistas das áreas administrativas e de negócios, no processo de atendimento ao cliente, tanto interno quanto externo. O conteúdo da Base de Soluções está agrupado em três principais tipos de documentos:

- **Scripts de atendimento:** orienta o atendente sobre que atividades devem ser realizadas para a solução de uma demanda. Registra as informações de um

produto, serviço ou processo para apoio durante o atendimento a clientes internos e externos;

- **Catálogo de Atividade:** orienta o atendente sobre como executar uma atividade para solução de uma demanda. Registra as atividades relacionadas em um *script* ou apropriadas durante o atendimento;
- **Grupos Resolvedores:** orienta o atendente sobre quem é especialista na solução de uma demanda. O grupo contém as seguintes informações: nomes dos participantes, função do grupo, tipo e nome da unidade, gestor do grupo, responsável e ramal de contato do grupo.

Os *scripts* e atividades possuem atributos de classificação:

- **Tipo de Processo:** indica as características do atendimento, se o mesmo é destinado ao público interno ou externo;
- **Serviço:** pode ser de Suporte à Infra-Estrutura, Técnico, Processo e Produto e Serviços;
- **Assunto:** detalha o tipo de serviço. Por exemplo, para um tipo de serviço de Suporte à Infra-Estrutura, o assunto pode ser "Mobiliário";
- **Causa:** indica qual o motivo e a necessidade do atendimento;
- **Nível de Serviço:** unidade de tempo (minutos, horas ou dias), determinado para conclusão do atendimento e solução da demanda;
- **Níveis de Prioridade:** Alto Impacto, quando requer solução imediata pois afeta diretamente a empresa; Médio Impacto, quando o produto opera, mas com restrições, ocorrendo mais de duas vezes por semana; Baixo Impacto, quando o produto opera normalmente, mas com alguma anomalia, ocorrendo menos de uma vez por semana; Sem Impacto, para dúvidas com relação à implantação e utilização do produto.

A Base de Soluções registra todas as dúvidas e solicitações das agências para as áreas gestoras dos produtos e serviços, bem como as solicitações entre áreas gestoras, administrativas ou de negócios. A Base de Soluções é organizada através de fluxos cuja descrição é uma palavra-chave para se registrar a necessidade de uma informação sobre um determinado assunto, que pode ser desde um apoio da área de manutenção do prédio (limpeza, copa) até para registrar uma reclamação de um cliente recebida por um canal oficial, tal como PROCON ou Banco Central do Brasil pela área de Ouvidoria. Os fluxos,

assim como os *scripts* são criados, alimentados e atualizados pelas áreas gestoras dos assuntos.

Com base na descrição das ferramentas acima e na pesquisa realizada, foi possível identificar deficiências e propor algumas possibilidades de melhorias.

Terra e Gordon (2002) analisaram determinados aspectos em portais corporativos e propuseram uma classificação em níveis de sofisticação: intranet, portal corporativo básico e portal corporativo avançado. De acordo com tal classificação, foram analisadas algumas características do Portal da instituição:

- Quanto à organização e gerenciamento do conteúdo do Portal, verificamos a existência de um gerenciamento centralizado, com privilégios de grupos de usuários, característico de um portal básico. No portal avançado, existem múltiplos níveis de gerenciamento baseado na *web*, sendo altamente coordenado, apresentado muita facilidade para configurar diferentes níveis de gerenciamento através do uso de assistentes intuitivos;
- Outro aspecto é a Personalização, que no caso do Portal do banco é limitada, enquanto um portal avançado permite total personalização com pleno controle de *layout* e cores baseada em perfis do usuário. Quanto aos mecanismos de busca, utiliza-se a busca melhorada: através de texto livre é possível encontrar documentos estruturados e não estruturados. No portal avançado, há buscas colaborativas e por afinidade, sendo possível criar associações de indivíduos com assuntos, assim como resultados internos e externos através da *web* unificada, além de arquivos multimídia;
- Quanto ao aspecto ferramentas de medição, a característica é de um portal avançado, com o uso de software integrado e facilmente personalizável, possibilitando pesquisas em tempo real;
- Nos aspectos integração com aplicações internas e integração com aplicações externas e fontes de dados, as características são de um portal básico, pois integra apenas em nível interface, através de *links* que executam as aplicações em servidores separados e em plataformas diferentes. No portal avançado, a integração é total, fazendo utilização da mesma plataforma;
- Quanto à navegabilidade do Portal Corporativo do banco, alguns aspectos podem ser melhorados com ações que vão desde a gestão de conteúdos, utilização de ferramenta mais avançada de busca, passando por melhorias nas

interfaces das páginas, utilização de mecanismos eficientes e múltiplos de recuperação de conteúdo, até o uso de um mecanismo de personalização característico de um portal avançado, conforme descrito no parágrafo anterior.

A melhoria nos processos de gestão dos conteúdos disponíveis no portal é um grande desafio, principalmente porque o volume de conteúdo publicado cresce explosivamente. Apesar da centralização, com a área de comunicação interna sendo responsável pela gestão da publicação dos conteúdos, a demanda das áreas de negócio por divulgarem informações é crescente. Para controlar e julgar a relevância de determinado assunto em detrimento de outro, na instituição pesquisada, esta definição se baseia na maior ou menor identificação que o assunto tem com as diretrizes estratégicas definidas e com o modelo de negócios adotado. No entanto, fica sob responsabilidade dos profissionais da comunicação, adotar procedimentos não só de ordem tecnológica, mas também de ordem estratégica, para integrar os processos relacionados à criação, agregação, personalização, entrega e arquivamento dos conteúdos da organização.

Na seção "Mesa de Trabalho", existem hoje, setenta diferentes aplicativos, entre bases de dados, gerenciadores, simuladores, ferramentas de inclusão de propostas de crédito, propostas de seguros, propostas de planos de previdência e ferramentas de diversos tipos de consultas. A seleção e classificação destes aplicativos, de modo que cada usuário só visualize e acesse os aplicativos necessários para execução de suas atividades, já traria ganhos. Para exemplificar, podemos citar uma situação bem comum nas agências, que é quando o cliente solicita um financiamento e quer saber, antes de efetivamente contratá-lo, quais seriam as condições e os valores das parcelas a serem pagas. O funcionário da agência perde tempo para encontrar um simulador de financiamento daquele tipo de produto solicitado pelo cliente, navegando dentre as setenta opções de aplicativos disponíveis atualmente.

Além de ser árdua a tarefa de encontrar um aplicativo específico, não há nenhum tipo de padronização nesses aplicativos. Ou seja, cada aplicativo possui características próprias, desde o modo de acessar, passando pela interface, até as integrações que estes aplicativos possuem entre si e com outros sistemas. Fica a cargo das áreas de negócio e administrativas definirem junto aos analistas de sistemas, as características dos aplicativos que criam, seja para uso próprio ou para a rede de agências.

Para buscar as informações dentro do portal, sugere-se uma nova ferramenta, com capacidade de pesquisar e recuperar as informações de várias formas, inclusive permitindo que o usuário faça perguntas em linguagem do dia-a-dia ou que faça a busca

através do cruzamento de palavras, por assunto específico ou genérico e por produto ou serviço, permitindo que seja feita uma busca mais intuitiva.

As informações mais utilizadas pelas agências são referentes aos produtos e serviços da instituição. Como o portfólio de opções disponibilizadas aos clientes é grande, é necessário recorrer a fonte para assegurar o repasse correto de uma informação ao cliente, ou para executar com precisão e em tempo hábil uma solicitação recebida. Tais informações atualmente, encontram-se dispersas em seis locais diferentes: em páginas dentro do portal, nos atos normativos, nos manuais de procedimentos, nos treinamentos virtuais, na base de soluções na forma de scripts e nos comunicados internos. As fontes de informação não são atualizadas simultaneamente, de forma padronizada. Isso gera dúvidas sobre qual informação é a mais recente ou verdadeira, reduzindo a motivação para o acesso dos usuários. É como “procurar a agulha em palheiro”.

Para se certificarem sobre a credibilidade das informações, as agências contactam as áreas gestoras, seja através de telefone, e-mail ou através da abertura de demandas. As áreas gestoras então estão sempre duplicando esforços, pois além de se esforçarem na divulgação ou atualização das informações, ainda usam grande parte do seu tempo respondendo dúvidas, repetidas vezes sobre as mesmas perguntas, sendo que as respostas para as mesmas já estão publicadas e disponíveis para consultas.

Os atos normativos são escritos em linguagem rebuscada, repetitiva e pouco intuitiva. Atualmente existem 511 atos normativos vigentes. Vinculados aos Atos Normativos, existem 469 Manuais de Procedimentos que abordam 131 assuntos diferentes. Os Manuais de Procedimentos são textos extensos e demandam tempo de leitura e compreensão. Seu conteúdo é de responsabilidade das áreas gestoras, sendo o formato, mais ou menos padronizado, através do uso de *templates*. No entanto, o modelo assegura apenas a padronização do layout, e questões como a linguagem e a categorização do texto não são garantidas com o uso dos *templates*. Não há uma área responsável pela revisão dos conteúdos publicados nos manuais de procedimentos.

Os comunicados internos são utilizados para reforçar informações divulgadas através do veículo de comunicação diária do portal. São enviados através do correio eletrônico aos funcionários. No entanto, existe uma utilização equivocada do comunicado interno para a institucionalização de conteúdos que deveriam ser normatizados. O histórico de comunicados internos se torna assim mais uma fonte de informações.

Observa-se que não há espaço para compartilhamento de conhecimento, apenas a fonte das informações, alimentada pelas áreas gestoras destes produtos e serviços. Os funcionários das agências desta instituição possuem um conhecimento tácito,

construído ao longo dos anos no relacionamento direto com o cliente e este conhecimento não é aproveitado pelas áreas gestoras para o aprimoramento dos produtos e serviços.

A Base de Soluções está a cargo da área gestora dos canais eletrônicos e segurança da informação, que controla apenas os aspectos técnicos da ferramenta, mas não faz nenhum tipo de controle sobre a gestão dos conteúdos que são publicados nos scripts, ou se os fluxos criados estão adequados e claros para o usuário que irá utilizá-lo. Esta base é fonte riquíssima de informação por refletir os principais problemas e dúvidas do dia-a-dia das agências. No entanto, os scripts assumiram uma função incorreta como fonte de informações, ao trazerem procedimentos operacionais sobre produtos e serviços.

A Base de Soluções não possui uma interface amigável, e seus mecanismos de busca são muito simples, não refinam os resultados de forma inteligente, retornando muitos resultados para uma busca, o que torna difícil a sua utilização como fonte de consulta de informações.

Verifica-se então, a necessidade de uma gestão mais inteligente e eficiente destes conteúdos: o portal do conhecimento deve ser o local onde todas as informações dos produtos e serviços estarão concentradas e interligadas através de *links* que façam referência a um repositório único, o ato normativo com o manual de procedimentos vinculado ao mesmo. Conforme dito anteriormente, por questões legais, o banco deve possuir estes instrumentos. No entanto, a forma e a gestão de tais instrumentos estariam sob responsabilidade da área de comunicação interna, já esta é a área que procura desempenhar um papel de gestora da informação, na ausência de uma área gestora do conhecimento.

Propõe-se também a utilização de uma ferramenta de mineração de dados dentro da base de soluções, que irá mapear as principais dúvidas e solicitações e apresentá-las, juntamente com a solução, em forma de ranking dentro do portal corporativo. No portal, haverá um diário semanal contendo os principais assuntos daquela semana registrados em demandas: quais foram as ocorrências e quais foram as soluções. Estarão em forma de ranking, em ordem crescente de acordo com o número de ocorrências (da mais para a menos procurada). Serão priorizados os conhecimentos relativos aos produtos e serviços oferecidos pelo banco, principalmente em relação aos processos operacionais.

Na tentativa de estimular a questão do compartilhamento, podem ser criados grupos de discussão e fóruns, onde os funcionários das agências poderão tanto postar sugestões de melhorias em processos, assim como críticas ou elogios. Os gestores das áreas de negócio responsáveis pelo assunto que está em pauta, serão notificados da existência dos grupos ou fóruns, atuando como mediadores, analisando o conteúdo que está sendo discutido.

Ainda sobre a questão do compartilhamento e também da aprendizagem, propõe-se a criação de "Agências Piloto", baseado nos Quatro Modos de Conversão do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997). Essas "Agências Piloto" serão referência para as outras agências no que se refere à disseminação do conhecimento. Utilizando as estruturas físicas de agências já existentes, e portanto sem demandar grandes investimentos para sua criação, elas serão centros de treinamento para novos funcionários, assim como para novos produtos e serviços e também para reciclagem de conhecimentos. Serão apoiadas pelos especialistas das áreas gestoras, não só no que se refere a produtos e serviços, mas também sobre a cultura, valores e normas da organização. Nestas agências, haverá espaço e contexto propício para a socialização (através do compartilhamento de experiências entre funcionários de diversas agências, assim como de novos funcionários com os mais antigos), externalização (através da verbalização do conhecimento conceitual), combinação (treinamentos), e internalização (através do "aprender fazendo").

E por fim, não se pode esquecer da criação do contexto capacitante através do estímulo e compensação para o compartilhamento, aprendizado e tolerância aos erros honestos. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), não se cria conhecimento no vácuo, é necessário um espaço ou contexto que propicie as condições favoráveis para a geração do conhecimento.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A existência na instituição financeira, de ferramentas de gestão da informação e do conhecimento, assim como de condições que permitem a evolução de tais ferramentas para que as informações se tornem estruturas de conhecimento potencialmente utilizáveis e de fácil recuperação, representam para a empresa um grande avanço na sua constante busca pela evolução das práticas administrativas. Observa-se uma infra-estrutura informacional e fundamentos administrativos totalmente favoráveis aos processos de criação de transmissão de experiências.

Alguns resultados são esperados pela adoção das melhorias propostas no item anterior. A redução do tempo utilizado pelos funcionários procurando informações durante o atendimento do cliente na agência, através de estruturas de navegação e busca eficientes, é possivelmente o resultado esperado mais imediato. Como consequência, espera-se obter maior consistência e assertividade nas informações fornecidas aos clientes.

Em médio prazo, espera-se a diminuição do número de chamados para o Call Center, reduzindo consequentemente gastos com contratos com as terceirizadas que prestam este serviço.

Também em médio prazo, há a expectativa de que as estratégias de gestão do conhecimento possibilitem maiores taxas de sucesso na retenção de clientes que procuram as agências para encerrar sua conta-corrente.

Com o passar do tempo, o fluxo estabelecido para a solicitação de informações irá permitir a todos contribuir com o conhecimento coletivo da empresa, diminuindo a dependência dos colaboradores mais antigos ou estabelecidos e com isso, a reposição de pessoas se torna mais fácil. Além disso, a participação ativa da construção do conhecimento da empresa ou produto estreita a identificação do funcionário com as normas e procedimentos e contribui para a redução do *turn-over*. É possível também que ocorra a redução do custo e tempo de treinamento para novos funcionários de agências.

Quanto mais os funcionários fizerem uso da base de conhecimento, mais esta será aperfeiçoada, como por exemplo, observando quais os serviços ou produtos foram procurados e não encontrados o que facilita criar outros novos ou tornar seu acesso ainda mais rápido. A partir daí surge a oportunidade de transformação da base de conhecimento interna para a criação de novos produtos e serviços. O processo de *feedback* pelos colaboradores auxiliará a melhorar o conteúdo e, com isso, o conhecimento tácito do negócio.

Com os resultados obtidos nessa avaliação, atingiram-se os objetivos do presente trabalho que foram:

1. Avaliar a estrutura informacional existente no âmbito "Administração-Agências";
2. Analisar os pontos fortes e fracos;
3. Dar sugestões para melhoria de modo a se evoluir na busca pela excelência no atendimento bancário.

A tecnologia da informação, se bem aplicada, é um instrumento valioso para se alcançar os objetivos da gestão da informação e do conhecimento organizacional. No entanto, não se pode perder a visão de ferramenta da TI, sendo responsabilidade da organização utilizar sua informação de forma cada vez mais estratégica, trazendo para si a responsabilidade de definir e gerenciar as atividades de conhecimento, para garantir a riqueza e a confiabilidade de suas informações e para que o conhecimento seja socializado de forma a gerar mais conhecimento relevante e com isso, atingir seu maior objetivo, traduzido em sua visão: "perpetuar o negócio, com segurança, rentabilidade e competitividade".

Portanto, a gestão do conhecimento como a peça chave para otimização dos serviços prestados pelas agências da instituição é uma realidade possível. Conhecer e incentivar funcionários por meio de ferramentas que orientem seu trabalho só contribui para o crescimento de todas as partes envolvidas: da marca ao consumidor.

Entre os benefícios esperados é possível apontar, ainda, a facilidade de se desenvolver uma visão sistêmica da organização, devido à possibilidade de se identificar a concentração de negócios, de acordo com as demandas registradas. Assim, o banco pode elaborar estratégias para impulsionar os serviços e produtos que são mais utilizados, além de promover ações corretivas que possam melhorar aqueles menos requisitados ou, ainda, criar soluções conforme o perfil das solicitações dos clientes.

Dessa forma, acredita-se que o conhecimento criado e difundido poderá aumentar o lucro, com vistas à otimização dos recursos, melhorando o desempenho da equipe, que poderá se dedicar a funções mais estratégicas, assegurando agilidade no atendimento e o desenvolvimento de projetos de melhoria e inovação. Consequentemente haverá maior satisfação do cliente.

Não há processo de mudança que não envolva riscos. O primeiro deles é o custo, ou seja, é preciso garantir que o valor investido para viabilizar as melhorias propostas, não seja perdido pela inviabilidade técnica de implantação ou até mesmo a dificuldade de uso, levando ao abandono do mesmo. É importante dimensionar corretamente os custos do projeto para que não haja gastos acima do que é preciso e também para que não se

comprometa recursos que deveriam ser destinados a outras iniciativas internas, causando impactos negativos no orçamento da instituição.

O uso efetivo também precisa ser analisado. Para reduzir esse risco, a empresa precisa envolver os futuros usuários no processo de desenvolvimento, permitindo que apresentem suas demandas e críticas ao que está sendo construído, bem como os problemas da rotina e as expectativas sobre o funcionamento. Implantar um instrumento adaptado às necessidades de quem irá utilizá-lo é um incentivo inicial para que os profissionais tomem o projeto como seu e se sintam motivados para inseri-lo em sua rotina, além de disseminar os ganhos entre os colegas. Ainda em relação ao uso efetivo, é que se lembrar também da necessidade de concentração de esforços na criação do contexto capacitante. Espera-se que após a resolução de problemas que envolvem a gestão da informação, a organização passe a privilegiar a criação de condições favoráveis à troca e compartilhamento de informações e conhecimento, questões como cultura organizacional e comportamento humano e gestão de mudanças.

Para acompanhar essa evolução e o retorno do investimento, poderão ser estabelecidas métricas e indicadores como: índice de reclamação de clientes, tanto nos canais internos, quanto nos órgãos públicos; encargos judiciais; quantidade de demandas abertas pelas agências; quantidade de erros em processos tais como abertura de conta ou pendências em propostas de negócios. O acompanhamento se dará pelo modelo de controle do banco, que prevê análise dos resultados de acordo com o orçamento previsto e executado, bem como monitora críticas e sugestões dos clientes. Os ganhos com o desempenho dos profissionais serão aferidos pelo acompanhamento das lideranças, responsáveis por avaliar a evolução de sua equipe.

A Gestão da Informação é sem dúvida, um valioso instrumento para gerar e sustentar a qualidade no atendimento aos clientes. O aumento da confiança do funcionário do atendimento, decorrente da utilização de metodologias estruturadas para a geração e transmissão de conhecimentos e estruturas de navegação e busca eficientes de informações, eleva o seu moral e sentimento de realização pessoal e profissional. A qualidade do trabalho do funcionário da agência é diretamente proporcional à qualidade do serviço prestado ao cliente. Além disso, a confiança adquirida torna-se evidente para o cliente, aumentando também a confiança na marca ou serviço bancário, em discussão.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA NETO, Rivadávia Correa Drummond de. **Gestão do Conhecimento em Organizações**: proposta de mapeamento conceitual integrativo. São Paulo: Saraiva, 2008.

BURNHAM, F. Teresinha *et al.* **Aprendizagem Organizacional e Gestão do Conhecimento**. Projeto Gestão do Conhecimento no Nordeste Brasileiro. Disponível em: <http://www.cinform.ufba.br/vi_anais/docs/TeresinhaRenatoIsabelRamone.pdf>, acesso em: 24 set. 2010.

CAMPOS, Alessandro Gonçalves Pereira. **A dinâmica da gestão do conhecimento no contexto das instituições financeiras bancárias nacionais**. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) submetida ao Curso de Gestão Estratégica da Informação da Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2006.

CANONGIA, Claudia *et al.* **Convergência da Inteligência Competitiva com Construção de Visão de Futuro**: proposta metodológica de Sistema de Informação Estratégica (SIE). DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação- v.2 n.3 jun/01. Disponível em <http://www.datagramazero.org.br/jun01/Art_02.htm> acesso em 02 de Agosto de 2010.

CARVALHO, Rodrigo Baroni de. **Aplicações de Software de Gestão do Conhecimento**: Tipologia de Uso. Tese de Mestrado. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais, 2000.

CHOO, C.W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: SENAC, 2003.

COLAUTO, Romualdo Douglas e Beuren, Ilse Maria. **Proposta para avaliação da gestão do conhecimento em entidade filantrópica**: o caso de uma organização hospitalar. Rev. adm. contemp. vol.7 no.4 Curitiba Oct./Dec. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141565552003000400009&script=sci_arttext, acesso em: 01 ago. 2010.

CRUZ, Tadeu. **Gerência do Conhecimento**. São Paulo. Cobra, 2002.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da Informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Siciliano, 2002.

DAVENPORT,T; MARCHAND D.A. **A Gestão do Conhecimento é apenas uma boa gestão da informação?** In: DAVENPORT,T; MARCHAND D.A; DICKSON T.**Dominando a Gestão da Informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FERNANDES C. Iara, STEFANO Nara, NETO C. Alexandre . **A influência do pessoal da linha de frente (front office) na satisfação do cliente numa agência bancária**. IV CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, realizado em Agosto de 2008, Niterói/ RJ. Disponível em: <[http:// www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/.../T7_0019_0334.pdf](http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/.../T7_0019_0334.pdf)>. Acesso em: 01 jul.2010.

FLEURY, Afonso e FLEURY, Maria T. L. **Aprendizagem e inovação organizacional: As experiências de Japão, Coréia e Brasil**. 2. ed., São Paulo: Atlas, 1997.

GARVIN, David A, NAYAK P. Ranganath, MAIRA Arun N., BRAGAR Joan L. **Aprender a Aprender**. In: *HSM Management*. nº 9. São Paulo: julho-agosto 1998. p. 58-64. Disponível em: <[http:// www.perspectivas.com.br/p8.htm](http://www.perspectivas.com.br/p8.htm)>. Acesso em 24 set. 2010.

LAKATOS, E.M; Marconi, M.A. **Técnicas de Pesquisa**, 5 ed. São Paulo. Atlas, 2002.

LAPA, Eduardo. **Gestão de Conteúdo: como apoio à gestão de conteúdo do conhecimento**. Rio de Janeiro, ed. Brasport. 2004.

LAUDON, K. C., LAUDON; J. P. **Sistemas de informação gerenciais**. 5 ed. São Paulo:Person Prentice Hall, 2004.

MAGALHÃES, F. Evaldo. **Os jornalistas do “Estado de Minas” e o uso da Internet como fonte de pesquisa no trabalho**. Dissertação de mestrado, submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, 2005. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/VALA6KFP42/1/mestradoevaldo_fonseca_magalhaes.pdf>. Acesso em 01 jul. 2010.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. .ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus,1994.

MIRANDA, R.C.R. **O uso da informação na formulação de ações estratégicas pelas empresas**. Ci. Inf, Brasília v.28, n.3, p.286-292, set/dez.1999.

MONTEIRO, N.A. **Gestão da Informação e Aprendizagem Organizacional da gestão de projetos empresariais**.2006.Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Disponível em:

<http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=145, acesso em 01 de Agosto de 2010>.

NEVES, J.T.R e TORRES, R.F **Gestão estratégica da informação**: estudo de caso em uma prestadora de serviços de tecnologia da informação, DataGramZero - Revista de Ciência da Informação - v.9 n.1 fev/08. Disponível em: <http://dgz.org.br/fev08/Art_04.ht>. Acesso em: 01 ago. 2010.

NONAKA, I; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, B.F. **Fluxos informacionais e necessidades de informação no processo de tomada de decisão na gestão de obras públicas**: um estudo de caso na Secretaria de Estado de Obras Públicas do Paraná. 2009. 120f. Dissertação (Mestrado em Construção Civil). Programa de Pós-Graduação em Construção Civil da Universidade Federal do Paraná/UFPR, Curitiba, 2009. Disponível em:

<<http://www.ppgcc.ufpr.br/dissertacoes/d0117.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2010.

PROBST, G. *et al.* **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

RODRIGUES, Santos Lucinaldo **O Engajamento Organizacional dos indivíduos na Perspectiva Da Gestão Estratégica Do Conhecimento** (Mestrado em Engenharia da Produção- Universidade Federal de Santa Catarina),1999. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta99/santos/index.htm>>. Acesso em: 28 jul. 2010.

SANTOS, Antônio Raimundo *et al.* **Gestão do conhecimento como modelo empresarial**. Disponível em: <http://dgz.org.br/jun09/F_I_link.htm>. Acesso em: 31 jul. 2010.

SENGE, Peter. **A Quinta Disciplina – Arte, Teoria e Prática da Organização de Aprendizagem**. São Paulo. Best Seller, 1990.

SENGE, Peter *et at.* **A Quinta Disciplina – Caderno de Campo: Estratégias e Ferramentas para Construir Uma Organização que Aprende**. Rio de Janeiro: Quality Mark, 2000.

SHINYASHIKI G.T; Trevizan M.A; MENDES I.M.C. **Sobre a criação e a gestão do conhecimento organizacional**. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.11 no.4 Ribeirão Preto July/Aug. 2003

SILVA Edna Lúcia , MENEZES Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação** 3. ed. rev. atual.Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC,

2001. Disponível em:
<<http://projetos.inf.ufsc.br/arquivos/Metodologia%20da%20Pesquisa%203a%20edicao.pdf>>.
acesso em: 26 set. 2010.

SORDI, J.O. **Administração da Informação: fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento**, São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

TERRA, José Cláudio, GORDON Cindy. **Portais corporativos: a revolução na gestão do conhecimento**. 2. ed. São Paulo: Negócio, 2002.

TURBAN, Efrain *et al.* **Administração de tecnologia da informação**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.