

REVISTA GC BRASIL

A Revista da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento. n° 08. Novembro de 2008

Gestão do Conhecimento
e Redes Organizacionais

Grupos de trabalho e
comunidades virtuais

Compartilhamento do
conhecimento por meio
da auto-avaliação da
gestão

ESPECIAL
MM
Brasil 2007/2008

PARTE I



SUMÁRIO

PARTE I

Editorial 04

Artigo 01 05

Gestão Do Conhecimento
E Redes Organizacionais
por Sonia Maria Marques de Oliveira,
Ana Cristina Francisco e Vera Lúcia Harcar

Artigo 02 16

Gestão do Conhecimento e
desenvolvimento tecnológico e
econômico na avaliação da
conformidade de válvulas industriais
por Ricardo Nóbrega e Walter Câmara.

Artigo 03 25

Grupos de trabalho
e comunidades virtuais
por Marco Aurélio Ferreira Pinto e
Carlos Cesar Leal Xavier

Artigo 04 31

Compartilhamento do conhecimento por
meio da auto-avaliação da gestão
por João Silva dos Santos e Ricardo José Dória

Artigo 05 44

Gestão do Conhecimento como
Estratégia para a Inovação
na Indústria Farmacêutica
por Ana Matilde Zarif Moukrzel Rached

PARTE II

Artigo 06 05

O Perfil do Profissional
de Inteligência Competitiva
por Alfredo Passos, Telma Gonçalves
Cunha e Luiz Ricardo Cobra

Artigo 07 15

A educação corporativa como
estratégia de Gestão do
Conhecimento
por Pedro Carlos Resende Junior e
Lúcia Helena Rosa Da Costa

Artigo 08 24

Portal corporativo como diferencial
estratégico para tomada de
decisões e Gestão do Conhecimento
por Paulo Roberto Floriano,
Juliana Vale Marques e
Luciano Xavier De Miranda

Artigo 09 28

A Gestão do Conhecimento como
determinante para o desempenho das
estratégias organizacionais
por Ivani Costa, Jailma Araujo dos Santos,
José de Arimatéia A. de Lima, Luciana
Ribeiro Rabay, e João Batista de Freitas

Artigo 10 37

Método de avaliação do conhecimento
organizacional
por Maria De Fátima Peregrino Torres, Ana
Flávia P. M. Da Fonseca,
Cassia Regina Ossipe Martins Botelho e
Luiz Vicente Da Costa Braga

PARTE III

Artigo 11 06

Biblioteca Multimídia em saúde pública
por Ana Cristina Da Matta Furniel, Rosane
Mendes, Maria Elisa Andries Reis e Ana
Paula Mendonça

Artigo 12 14

A gestão estratégica do conhecimento
a partir de hábitos organizacionais
inteligentes
por Jacqueline Sá Ricarte

Artigo 13 21

Índice de Desenvolvimento da Gestão
Pública na Prefeitura Municipal de Curitiba
por Marcia Schlichting

Artigo 14 27

Inteligência Corporativa
por Ana Paula Guzela Bertolin, Adriana
Andréa Rodrigues, Cicemara A. D.
Cordeiro e Felipe De Lameida Rezende

Palavra da SBGC 51

por Heitor Pereira

EXPEDIENTE

Uma publicação da:
SBGC – Sociedade Brasileira de
Gestão do Conhecimento
www.sbgc.org.br

Integrantes Permanentes do
Conselho Científico da SBGC

Presidente: Prof^a Dr^a Neusa
Maria Bastos F. Santos

Prof. Dr. Alberto Sulaiman Sade Junior
Prof^a Dr^a Aline França de Abreu
Prof. Dr. André Saito
Prof. Dr. Carlos Olavo Quandt
Prof. Dr. Chu Shao Yong
Prof. Dr. Eduardo Moresi
Prof^a Dr^a Faimara do Rocio Strauhs
Prof. Dr. Fernando Antonio Ribeiro Serra
Prof. Dr. Hélio Gomes de Carvalho
Prof. Dr. Gilson Schwartz
Prof. Dr. Guilherme Ary Plonski
Prof^a Dr^a Helena Pereira da Silva
Prof^a Dr^a Helena Tonet
Prof. Dr. João Amato Neto
Prof. Dr. Jorge Tadeu de Ramos Neves
Prof. Dr. José Ângelo Gregolin
Prof. Dr. José Rodrigues
Prof^a Dr^a Kira Tarapanoff
Prof. Dr. Marcio Kuniyoshi
Prof^a Dr^a Marília M.R. Damiani Costa
Prof. Dr. Moacir de M. Oliveira
Prof^a Dr^a Mônica Erichsen Nassif Borges
Prof^a Dr^a Raquel Balceiro
Prof^a Dr^a Resilda Rodrigues

Prof. Dr. Ricardo Roberto Behr
Prof. Dr. Roberto Pacheco
Prof. Dr. Rodrigo Baroni
Prof. Dr. Serafim Firmo
de Souza Ferraz
Prof. Dr. Silvio Aparecido dos Santos
Prof. Dr. Sonisley Machado
Prof. Dr. Walter Felix Cardoso Jr.

REVISTA GC BRASIL

Editora-Chefe:
Elisabeth Gomes

Produção Executiva:
Maria de Lourdes Martins

Jornalista Responsável:
Cristiano Pio MG 09315 JP

Revisão:
Isabella Gomes

Diagramação:
Ana Mambrini

Edição de Imagens:
Maria de Lourdes Martins e
Ana Mambrini

Design:
Quinto Elemento

Tecele conosco:
revistagcbrasil@gmail.com

EDITORIAL

Prezados leitores,

A Gestão de Conhecimento preconiza que todo conhecimento relevante deve ser identificado, registrado e disseminado para uso e criação de novos conhecimentos. Sendo assim, mesmo depois de tanto tempo a SBGC resolveu publicar os conteúdos relativos aos eventos KM Brasil 2007 e KM Brasil 2008. Neste número vocês irão verificar ou lembrar o que aconteceu nos eventos Mas todos, com certeza irão gostar e, usar.

O público presente nos dois eventos foi de aproximadamente mil pessoas de vários segmentos da sociedade, incluindo empresários empreendedores, gestores dos setores privado e público, formuladores de políticas e diretrizes organizacionais nos âmbitos privado e público, consultores empresariais, acadêmicos (professores, pesquisadores e estudantes) e representantes do Terceiro Setor.

Portanto, boa leitura a todos e, qualquer atualização que se faça necessária, enviem para nosso email: revista, que faremos a errata na próxima edição.

KM BRASIL 2007

O Congresso anual da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento – SBGC, o KMBRASIL 2007 foi realizado na cidade de São Paulo, nos dias 29 e 30 de novembro de 2007.

Em sua sexta versão, o evento contou com a participação da área acadêmica, da área , do setor privado e com expressiva participação do terceiro setor.

Em 2007 o tema praticado foi – Crescimento Econômico Sustentável: o Papel da Gestão do Conhecimento. No evento se discutiu as práticas relacionadas à informação e ao conhecimento nas organizações, tanto no desenvolvimento de tecnologias, processos, produtos e serviços, como na relação com o ambiente, clientes, fornecedores e parceiros.

Dentro do tema debatido se buscou destacar iniciativas no setor privado e público com relação a práticas de Gestão do Conhecimento, focada em inovações relacionadas a soluções de infra-estrutura do país com visão de longo prazo. Foi um momento para congrega profissionais, gestores e acadêmicos que tem interesse em GC e querem compartilhar informações e trocar experiências voltadas para inovações.

Durante o KM BRASIL 2007 verificamos um ambiente propício para trocas de experiências e geração de novo conhecimento relacionado ao crescimento econômico sustentável do país.

O evento ainda trouxe ao Brasil o ex-diretor do Cynefin Center da IBM, Dave Snowden, grande referências mundial no campo da GC e o indiano Soumodip Sarkar, professor associado e diretor do Centro de Estudos e Formação Avançada em Gestão e Economia (CEFAGE-UE) da Universidade de Évora.

KM BRASIL 2008

Realizado em 2008 o já tradicional evento de Gestão do conhecimento promovido pela SBGC aconteceu no período de 27 a 29 de agosto de 2008.

O tema em 2008 foi – O Conhecimento como Recurso Estratégico Agregando Valor à Organização. A proposta foi estabelecer um debate para que os participantes do evento pudessem trocar experiências sobre como formular estratégias de criação, disseminação e aplicação do conhecimento nos processos organizacionais de modo a transformar o conhecimento (tácito) das pessoas em ativos (recursos estratégicos) que agreguem valor à organização como um todo, visando sua sustentabilidade.

Como sabemos o conhecimento é cada vez mais o recurso estratégico para a competitividade e sobrevivência das organizações, portanto construí-lo e disseminá-lo nas organizações é prioritário.

No decorrer do evento os congressistas tiveram a oportunidade de manter contato com os melhores profissionais oriundos das empresas nacionais e internacionais com experiências em práticas de Gestão do Conhecimento. Aconteceu também um encontro com professores e estudantes atuantes em linhas de pesquisa relacionadas à GC e temas correlacionados. Em paralelo pudemos ver uma feira com exposição de empresas fornecedoras de soluções tecnológicas para GC.

Elisabeth Gomes
Editora-Chefe da GC Brasil
Coordenadora de Conteúdo e
Publicações da SBGC



Gestão Do Conhecimento E Redes Organizacionais:

Serviço Brasileiro
De Resposta Técnica
(SBRT) - Da Prática
Para A Teoria

Sonia Maria Marques de Oliveira.
Tecpar.
Instituto de Tecnologia do Paraná

Ana Cristina Francisco.
Tecpar.
Instituto de Tecnologia do Paraná

Vera Lúcia Harcar.
Redetec.
Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro

Resumo: O relato apresenta um estudo de caso de uma rede de organizações, tendo por base a análise de redes (AGUIAR, 2006), o processo de transferência do conhecimento (NONAKA & TAKEUCHI) e os mecanismos de gestão de redes (VAN AKEN & WEGGEMN), para em seguida, aplicá-los ao SBRT (Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas). Relata o processo como se desenvolve, na prática, a socialização do conhecimento, com estímulo para a cultura de geração e uso da informação tecnológica, como instrumento para a inovação tecnológica das pequenas e micro empresas.

Palavras Chave: Gestão do conhecimento; redes organizacionais; gestão de redes; SBRT; Serviço Brasileiro de Resposta Técnica.

1. INTRODUÇÃO

É a partir da consciência da necessidade de atuação conjunta e da cooperação, com o objetivo de tornarem-se eficientes e competitivas, que surge a lógica da atuação em rede, que tem por objetivo a otimização dos recursos existentes, para garantir melhores condições de identificar prioridades, proporcionando ganhos de produtividade e competitividade, que levam à afirmação de padrões de comportamento e à construção de percepções mútuas, num claro processo de acúmulo de capital social.

Neste relato técnico o intuito é analisar a gestão do conhecimento em redes, fornecendo elementos teóricos que fortaleçam a identidade da Rede de instituições que compõem o Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas (SBRT), para promover a gestão do conhecimento e da informação tecnológica, possibilitando a troca de conhecimentos e os ganhos mútuos

para as pequenas e micro empresas.. Aliada a teoria, busca-se apresentar as formas pelas quais o conhecimento circula entre as instituições que constituem o SBRT e como se transfere este conhecimento aos seus usuários, e como se desenvolve um padrão de compartilhamento desse conhecimento.

De acordo com PADOLNY & PAGE (1998 citados por BERTOLINI, 2006):

“uma rede é uma coleção de atores que estabelecem relações de troca de longo prazo. Esses relacionamentos caracterizam troca de informações, recursos etc., ou seja, em cada interação algo é trocado. Os “agentes” dessas trocas mantêm um razoável grau de independência formal entre si”.

Desde os anos 30, o conceito de rede vem sendo sistematicamente utilizado por várias áreas do conhecimento, conforme demonstrado na figura 1.

Nas Ciências Humanas as redes são analisadas como relações sociais organizadas para intervir na realidade com ênfase em ações coletivas não institucionalizadas voltadas para a defesa da cidadania, e são chamadas de “redes de movimentos sociais” e redes de organização do terceiro setor. (AGUIAR, 2006).

Nas Ciências Sociais Aplicadas surgem duas vertentes. Na Administração e Economia um foco está nas relações intra e inter organizacionais, sob o prisma da teoria das organizações, nas quais se destacam as “redes de cooperação” empresariais, as redes de organizações do terceiro setor e a formação de aglomerados de empresas (clusters) em arranjos produtivos locais (APLs). Um segundo foco prioriza as relações de informação e comunicação, pelo prisma das “redes eletrônicas” influenciadas pela análise de sistemas, e outro pela visão da Economia Política que denomina seus conceitos como “economia de redes”. Entre estas duas abordagens transitam estudos sobre a geração, domínio e gestão do conhecimento no contexto das redes inter organizacionais, com temas relativos a processos de aprendizagem coletiva, redes de cooperação e colaboração, redes de informação associadas à inovação tecnológica. (AGUIAR, 2006).

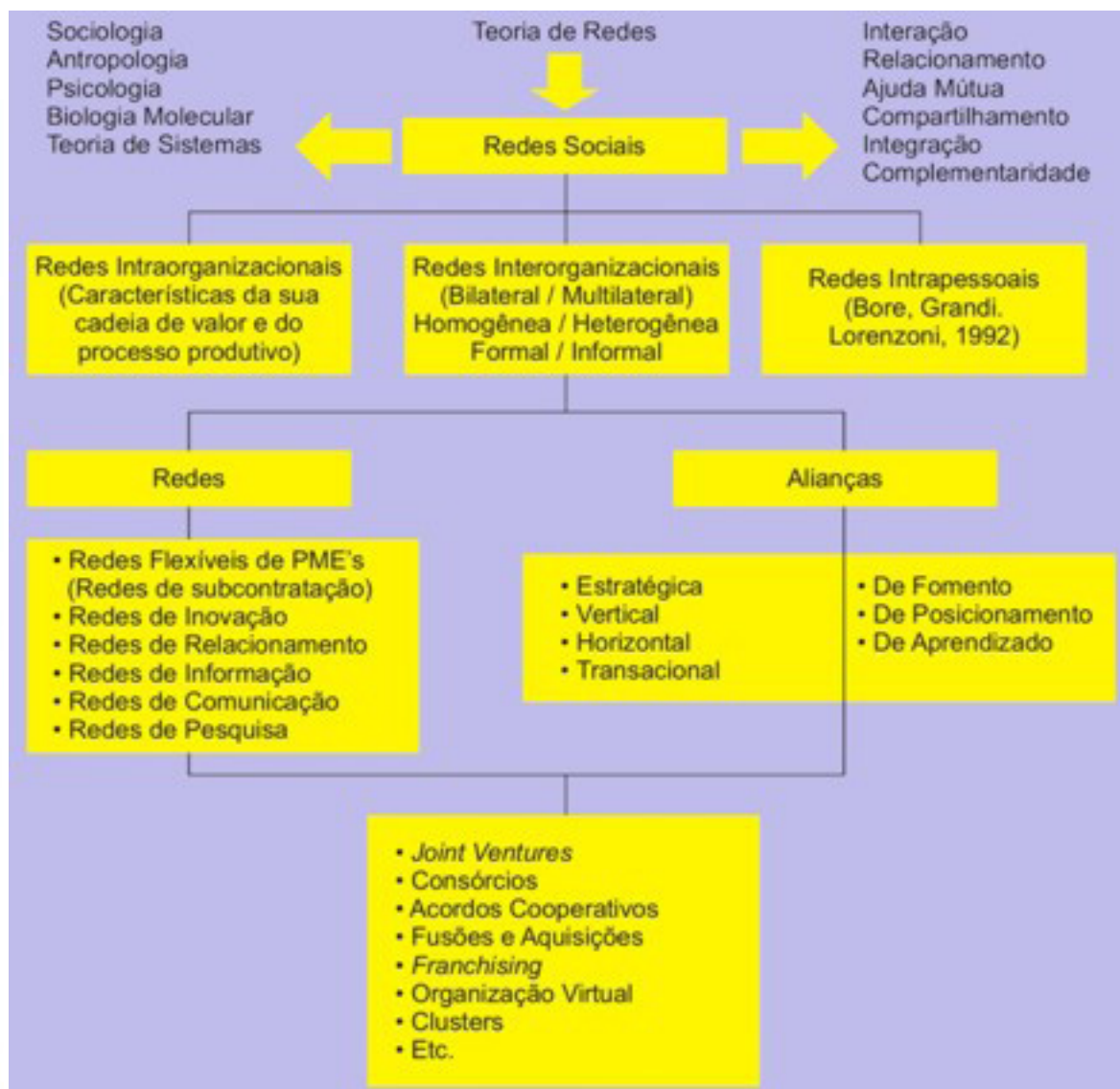


Figura 1 - A evolução dos conceitos de redes numa perspectiva organizacional, Fonte: Adaptado por CÂNDIDO, G. A. et alii, 2000.

Ainda no campo das Ciências Sociais Aplicadas, há o grupo de cientistas sociais que utiliza o conceito de redes sociais com foco em temas como a Internet, ciberespaço. Neste contexto “as redes sociais” estão associadas as “redes digitais” ou “redes virtuais” para estudar as relações interpessoais em ambientes de comunidades virtuais. Outro grupo, os dos cientistas da informação, discute sobre as “redes de conhecimento”, “redes cognitivas”, “comunidades de prática” no contexto do processo de produção, organização, apropriação, gestão e uso da informação (AGUIAR, 2006).

2. REDES SOCIAIS

Entende-se por redes sociais um ou mais conjuntos finitos de atores, ou eventos, e das relações definidas entre eles (WASSERMAN & FAUST, 1994 citados por RIBAS & ZIVIANI, 2008). O conceito de ator em redes sociais é flexível. Aqui, entende-se por ator uma pessoa ou alguma entidade social reunindo um grupo de pessoas, como uma instituição ou uma organização. A categorização desses atores deverá

permitir agregações que potencializem a análise a ser realizada na rede.

As redes sociais, segundo MARTELETO (2001) representam “[...] um conjunto de participantes autônomos, unindo idéias e recursos em torno de valores e interesses compartilhados”. Nesta definição a idéia de compartilhamento de valores e interesses depende do compartilhamento da informação e do conhecimento mediante as relações entre atores que as integram e, que se valem da interação para a criação de novos conhecimentos.

3. REDES DE ORGANIZAÇÕES

As redes de organizações consistem em um tipo de agrupamento cujo objetivo principal é fortalecer as atividades de cada um de seus participantes; onde estas podem complementar se umas às outras. (BERTOLINI, 2006)

VAN AKEN & WEGGEMAN (citados por SOUZA, 2004, p.13) definem uma rede de organizações como “um sistema de organizações autônomas legalmente equivalentes conectadas por relações empresariais pré-determinadas e persistentes”. Os autores apontam como características destas redes: a) uma quebra entre as conexões não destrói as estruturas individuais dos componentes da rede; b) há uma certa divisão de trabalho – implícita ou explícita – entre os componentes da rede; c) geralmente a formação de redes é o fundamento para a formação de outras redes, pois, em grande parte, os relacionamentos existem com base em critérios de confiança e obrigações morais; d) as atividades interpessoais e inter organizacionais colaborativas geralmente extrapolam os objetivos básicos da rede; e) em uma mesma rede, podem variar os níveis de formalização e informalização com o passar do tempo, bem como co-existir diferentes sub-redes sob uma mesma

estrutura, com diferentes níveis de formalização. O Grau de formalização das redes, em geral, é em função da importância de mensuração dos resultados e do grau de dificuldade de acesso aos recursos disponibilizados pelos parceiros.

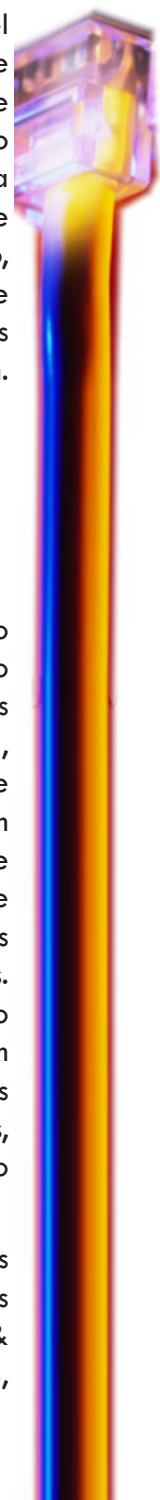
A formação de redes organizacionais pode ser considerada efetivamente uma inovação que modifica a forma de atuação das organizações, tornando-as mais competitivas, na medida em que, entre outras vantagens, busca a diferenciação de seus produtos, serviços e processos e possibilita a realização de atividades conjuntas e o compartilhamento de informações.

Observa-se, que uma rede interorganizacional poderá proporcionar um ambiente favorável à existência de uma efetiva interação entre pessoas, grupos e organizações, ampliando de maneira interorganizacional o conhecimento criado inicialmente pelos indivíduos. Essa dinâmica promove a complementaridade de competências por meio da qual o conhecimento, as práticas, os valores, os processos, a cultura e as diferenças dos indivíduos são compartilhadas coletivamente em favor de um projeto comum. (BALESTRIN et alii 2005a).

4. REDES DE INOVAÇÃO

A inovação surge de um processo de interação entre diversos atores heterogêneos, como pesquisadores, técnicos, usuários, laboratórios etc. Cada ator possui uma linguagem própria, modelos mentais, visões de mundo, interesses e outras características particulares que dificultam a comunicação e a compreensão mútua entre eles. Então, para que esses atores possam se comunicar e trabalhar juntos, são necessárias muitas traduções, que são difíceis e trabalhosas. É necessário um processo de homogeneização (coordenação e alinhamento) da linguagem dos participantes da rede para que as traduções se tornem mais fáceis e imediatas, facilitando a comunicação e o trabalho conjunto (HASEGAWA, 2001).

Rede de inovação é “uma rede de organizações engajadas no desenvolvimento de inovações de produtos ou processos” (VAN AKEN & WEGGEMN citado por SOUZA, 2004,



p.33). Estes autores demonstram a crescente importância das fontes externas de conhecimento tecnológico aplicadas aos processos de inovação em produtos e serviços, com destaque para fontes oriundas de processos de parceria em redes de organizações.

5. PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Segundo Davenport (2000) conhecimento é a informação mais valiosa e conseqüente-mente a mais difícil de gerenciar. É valiosa precisamente porque alguém deu à informação um contexto, um significado, uma interpretação; alguém refletiu sobre o conhecimento, acrescentou a ele sua própria sabedoria, considerou suas implicações mais amplas. O conhecimento ainda implica a síntese de múltiplas fontes de informações e também é tácito, existe simbolicamente na mente humana e é difícil de explicitar.

As teorias sobre a criação do conhecimento são sintetizadas por BALESTRIN et alii (2005), no discurso normativo e no discurso interpretativo. Enquanto nas teorias do discurso normativo o foco é a solução de problemas por meio de repositórios de conhecimento, no discurso interpretativo o foco está no processo e nas práticas de trabalho, com a defesa do princípio do conhecimento socialmente construído por meio da interação entre os indivíduos.

BALESTRIN et alii (2005) e BERTOLINI (2006) apresentam o discurso interpretativo de NONAKA & TAKEUCHI onde é preciso fazer com que o conhecimento implícito que se encontra na cabeça de cada indivíduo se transforme em conhecimento explícito, podendo ser assim comunicado e compartilhado por todos. O modelo propõe que a criação do conhecimento se dá em quatro fases, conhecido como método SECI (Socialização, Externalização, Combinação ou Sistematização, Internalização) e chamados de “espaços de interação”. Na primeira, a empresa cria mecanismos para que ocorra a socialização dos conhecimentos tácitos existentes dentro ou fora da organização. Nesta fase a socialização se dá por meio da interação face a face em que os indivíduos partilham

sentimentos, emoções, experiências e modelos mentais. Na segunda, realiza uma articulação, transformando os conhecimentos tácitos em conhecimentos explícitos, a fim de que possam ser comunicados às outras pessoas da equipe. A externalização são situações em que, por meio do diálogo, indivíduos partilham suas experiências e habilidades, convertendo-as em termos e conceitos comuns. Depois, a equipe deverá combinar / sistematizar esse conhecimento com um novo produto/processo, registrando-o para que ele possa ser acessado pelas demais pessoas. Este espaço oferece um contexto para a combinação de novo conhecimento explícito ao já existente na organização. E, por fim, os espaços de internalização permitem que o conhecimento que foi socializado, externalizado e sistematizado seja novamente interpretado e internalizado pelo sistema cognitivo dos indivíduos em forma de novos conceitos e práticas de trabalho, ou ainda, por meio da confecção do produto ou modificação do processo, a organização interiorizará em seus funcionários o conhecimento tácito necessário.

Observa-se, então, que os “espaços de interação” podem emergir em grupos de trabalho, círculos informais, reuniões temporárias, espaços virtuais e demais momentos em que as relações ocorrem em tempo e espaço compartilhados. Os “espaços de interação” estão graficamente representados na figura 2.

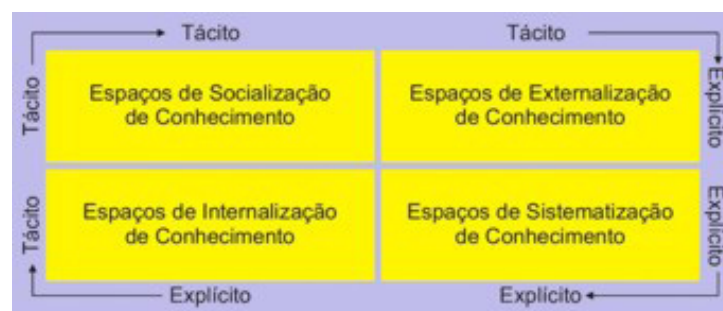


Figura 2 – Tipos de “espaços de interação”.

Fonte: BALESTRIN et alii (2005)

O processo de gestão de conhecimento em um ambiente em rede tem duas funções importantes: uma difundir o conhecimento por meio dos atores que compõem a rede, disponibilizando o conhecimento nos pontos da rede em que serão utilizados; e outra, permitir um processo colaborativo e regado para a geração de conhecimento.

Este processo consiste em atividades focalizadas na organização que armazena o conhecimento de sua própria experiência e da experiência de outros, e na aplicação deste conhecimento para cumprir sua missão organizacional. Estas atividades são executadas pela tecnologia, passando por estruturas organizacionais, e por estratégias baseadas na cognição para levantar o valor do conhecimento existente e para produzir um novo conhecimento.

6. GESTÃO DE REDE

VAN AKEN e WEGGEMN (citado por SOUZA, 2004 e BERTOLINI, 2006) desmembram o conceito de gestão de redes em aspectos estratégicos e operacionais. As atividades estratégicas, chamadas genericamente de governança de redes, são aquelas diretamente relacionadas à propriedade de recursos e a distribuições de poder (funcionamento, seleção dos participantes e regras de permanência, definição do papel dos participantes, definição dos mecanismos de controle e objetivos de desempenho). A gestão operacional de redes está relacionada à coordenação das atividades entre os parceiros da rede (coordenação de atividades operacionais, desenvolvimento de projetos, gestão da lealdade, resolução de conflitos de interesse e poder).

A motivação para a conciliação da gestão do conhecimento e da governança de redes provém da

crescente necessidade de colaboração entre organizações como forma de propiciar ganhos de competitividade superiores aos advindos de esforços individuais isolados. (BERTOLINI, 2006)

7. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é o estudo de caso que busca aliar as concepções teóricas relativas a redes organizacionais e a gestão do conhecimento com as práticas executadas no SBRT. A pesquisa é um estudo exploratório, de natureza aplicada, pois objetiva gerar conhecimento de aplicação prática.

8. RESULTADOS

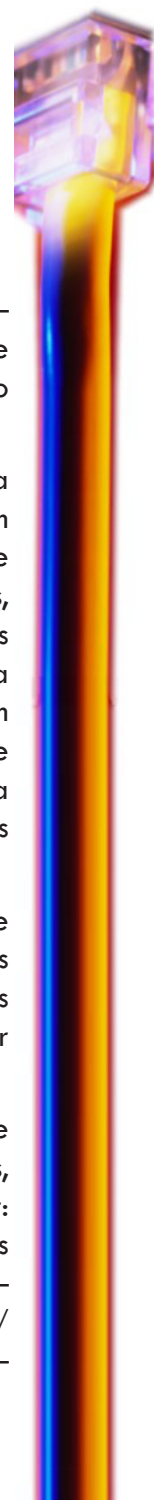
8.1 SBRT. Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas

O “Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas – SBRT” nasceu em atendimento à Carta Convite FVA/TIB: CNPq 01/2002, tendo a sua execução iniciada em janeiro de 2003.

O SBRT é um serviço de informação tecnológica que foi desenvolvido em bases dinâmicas, com o uso intensivo da Web, e com o objetivo de reunir as competências de sete instituições, orientadas a facilitar o rápido acesso das empresas às informações tecnológicas de baixa complexidade e em áreas específicas, bem como promover a difusão do conhecimento e contribuir para com o processo de transferência de tecnologia, especialmente, para as pequenas e micro empresas.

O SBRT atua com uma estrutura de rede descentralizada, buscando a conexão de suas competências, com as questões apresentadas pelas empresas demandantes, em qualquer ponto do território nacional.

Os Nós ativos da rede são constituídos por sete instituições executoras de respostas técnicas, principal produto da rede SBRT, a saber: Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais – CETEC; Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR; Rede de Tecnologia da Bahia – RETEC/Ba; Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro –



REDETEC; Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial Departamento Regional do Rio Grande do Sul - SENAI/RS; Universidade de Brasília/Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico – UnB/CDT; Universidade de São Paulo/ Agência USP de Inovação/Disque Tecnologia - USP/D, instituições provedoras de informação. Também fazem parte do SBRT o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT, que abriga o sistema e as bases de dados do SBRT, o Ministério de Ciência e Tecnologia e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE como instituições provedoras de recursos financeiros.

Os atores desta rede são especialistas, pessoas reconhecidas como detentoras de conhecimento/experiência tecnológica, que atuam nas instituições parceiras do serviço, cuja temática central é a informação tecnológica, motivação e aglutinação de seus participantes. O atendimento as demandas tecnológicas obedece a uma distribuição geográfica:

BERTOLINI (2006) expressa com exatidão o significado da Rede de instituições do SBRT:

“[...] reúne uma grande diversidade de conhecimentos especializados em um espaço dinâmico, frutífero para o surgimento de soluções inovadoras, cujo conceito de inovação, coincide com um amplo espectro que envolve combinações de recursos para geração de: novos produtos, novos meios de produção, novos mercados, novas matérias-primas e novas formas organizacionais”.

8.2 SBRT: uma rede social

O SBRT pode se definido como uma rede social formada por um conjunto de indivíduos (especialistas) vinculados a uma das sete instituições autônomas (conjunto finito) que unem idéias, informação e conhecimento, compartilha valores, interesses, recursos e objetivos. Essencialmente, é uma rede que permite a socialização da informação tecnológica.

Iniciativas como o SBRT, favorecem o desencadeamento de soluções economicamente viáveis, ambientalmente equilibradas e socialmente inclusivas, e representam uma ação premente que contribuirá de forma significativa não apenas na obtenção de macro

resultados voltados ao aumento da competitividade do país, mas também conseqüências de abrangência microeconômica que, potencialmente, gerarão resultados otimizados em termos de geração de emprego e renda, a partir da salutar interação típica da triple helix: “governo - setor empresarial - meio acadêmico”.

8.3 SBRT: uma rede de inovação

Como rede de inovação, o SBRT visa facilitar o acesso do empresário, em especial de pequenas e micro empresas, na busca de informações que podem representar soluções tecnológicas aplicáveis a estas empresas, em especial por meio de seu Banco de Conhecimento; prover informações adequadas ao setor produtivo, de forma a atender às suas reais necessidades técnicas e, em tempo hábil; divulgar a oferta de serviços tecnológicos; desenvolver ações que possibilitem a implementação de melhorias e inovações nas MPEs (micro e pequenas empresa), em especial; integrar os setores de oferta tecnológica aos demandantes potenciais na busca de processo/produto; identificar a demanda setorial regional e viabilizar a implementação de soluções integradas e customizadas para aquele grupo; subsidiar as empresas com um conjunto de informações estratégicas para o desenvolvimento empresarial (linhas de financiamento, patentes, inovações no setor, feiras e eventos, etc); e identificar e formatar ações que beneficiem os arranjos produtivos locais.

8.4 A gestão do conhecimento e o SBRT

Numa economia intensiva em conhecimento, este serviço adquire características de um bem valioso às vezes escasso que, porém,

objetivamente é compartilhado e cooperativo, considerando-se que estas Respostas Técnicas e/ou Dossiês estão disponíveis para consulta no site do SBRT, para ser utilizada e consumida por quem deles necessitar. Assim, o Banco de Conhecimento do SBRT constitui-se de um sistema automatizado para registro, arquivamento e recuperação de respostas técnicas elaboradas a partir de demandas de clientes e acesso a produtos gerados, materializados em relatórios padrão (Dossiê Técnico), produzidos pelas instituições integrantes da rede.

BALESTRIN et alii (2005) aplicou a classificação dos “espaços de interação” à rede AGIVEST. Neste estudo adotou-se o mesmo modelo para apresentar os “espaços de interação” do SBRT (Figura 2).



Figura 2 – Classificação dos diferentes “espaços de interação” na rede SBRT.

No SBRT cada instituição disponibiliza especialistas que são detentores de conhecimento tecnológico tácito das mais variadas áreas do conhecimento. Neste contexto, a proposta de DAVENPORT (citado por BERTOLINI, 2006) é totalmente aplicável, pois seus especialistas reúnem e sintetizam informações tecnológicas obtidas de múltiplas fontes de domínio público, dão a ela uma interpretação, uma reflexão, acrescentam seu conhecimento tácito e o transformam em conhecimento explícito, disponível em produtos chamados de Respostas Técnicas e/ou Dossiês Técnicos. O mecanismo para a socialização deste conhecimento é o site do SBRT, onde as empresas se apropriam da informação

(conhecimento explícito) nela disponível, gratuitamente, para estabelecer relações com seu próprio conhecimento (tácito), gerar uma nova demanda ou um novo produto/ processo a partir dos produtos disponíveis no site. Esse movimento é que possibilita a construção do conhecimento organizacional, uma vez que ele pode ocorrer no espaço corporativo, com o objetivo de promover o desenvolvimento e a competitividade das empresas de pequeno e micro porte.

8.5 Gestão da rede de instituições do SBRT

8.5.1 Atividades estratégicas do SBRT

Na busca de um sistema de governança para o SBRT foram estabelecidas varias ações conjuntas para sua gestão

- Comitê Gestor, composto por representantes das sete instituições executoras e pelas três instituições apoiadoras, com a função de coordenar o projeto em nível político-estratégico;
- Comitê Executivo composto por representantes de quatro das instituições executoras, com a função de coordenar, aprovar e operacionalizar as ações no âmbito do projeto. Esta

composição é alterada a cada dois anos sendo que duas instituições são consideradas como membros fixos (REDETEC e Tecpar), por serem as proponentes e condutoras do projeto inicial do SBRT.

- Grupos de Trabalho - GTs, para estudar e definir as alternativas técnicas a serem adotadas na execução das atividades. A estratégia em relação aos GTs é que alguns sejam perenes e outros sejam constituídos sempre que houver demanda para um novo tema. Atualmente os GTs são:

- o Grupo de Trabalho de Tecnologia da Informação
- o Grupo de Trabalho de Terminologia
- o Grupo de Trabalho de Avaliação
- o Grupo de Trabalho da Qualidade
- o Grupo de Trabalho dos Executores

Uma das instituições (REDETEC) foi designada como Secretaria Executiva da Rede de

instituições do SBRT e cabe a ela o gerenciamento e a coordenação das atividades operacionais do projeto, bem como a contratação de projetos, gestão dos recursos financeiros e outras atividades inerentes a Secretaria Executiva.

Como resultado das atividades estratégicas do SBRT foram desenvolvidos os documentos abaixo relacionados:

- Definição da Estrutura de Gestão;
- Metodologia e Instrução de Trabalho de Avaliação da qualidade de respostas técnicas e dossiês técnicos;
- Metodologia de elaboração de bases de dados de Clientes e bases de dados de Respostas Técnicas, bem como construção das bases;
- Metodologia e manual de gestão de clientes;
- Modelagem do Sistema de Armazenamento e Gestão de Informações (v1.0 e v2.0);
- Indicadores de avaliação;
- Metodologia de Avaliação da Satisfação de Clientes.
- Plano de Comunicação;
- Plano de Negócios, com resumo executivo.

8.5.2 Atividades operacionais do SBRT

A estratégia adotada para a implantação desse serviço foi o desenvolvimento de um projeto piloto de trabalho em rede, contemplando a harmonização de conceitos, a geração de metodologias, ferramentas para acesso e disponibilização das informações, construção de bases de dados e capacitação de pessoal para a operação da rede de instituições parceiras no Projeto.

Em novembro de 2004, o Serviço foi lançado publicamente, ainda em fase piloto, apresentando desde então resultados significativos tanto para os clientes visados quanto para as instituições que constituem o SBRT, face ao potencial de atuação vislumbrado por seu trabalho em rede.

O principal produto do SBRT, a Resposta Técnica (RT), apresenta informações a dúvidas de problemas empresariais por meio da busca, recuperação, análise e tratamento das informações disponíveis em fontes especializadas (documentos, bases de dados e especialistas). É apresentado em forma de um relatório ou documento técnico, contendo as informações que respondem à solicitação e auxiliam na solução à

demanda apresentada pelo cliente.

Em 2005, um novo produto, os Dossiês Técnicos, foi desenvolvido pelo SBRT visando ampliar a capacidade de atendimento por informação ao SBRT. O Dossiê Técnico é elaborado pela equipe do SBRT a partir da observação de demandas recorrentes, carências das MPEs e outras necessidades verificadas pela equipe com o objetivo de alerta e ou antecipação de demandas.

Tanto as respostas técnicas quanto os dossiês discorrem sobre tecnologia de produção/ processo, matérias-primas, infra-estrutura de produção, equipamentos, planta industrial, legislação, regulamentação, normas técnicas dentre outros.

As atividades operacionais do SBRT são regidas por instruções de trabalho, tais como:

- Metodologia e Instrução de Trabalho SBRT de elaboração de respostas técnicas;
- Metodologia e Instrução de Trabalho SBRT de elaboração de dossiês técnicos;
- Metodologia e Instrução de Trabalho de Avaliação da qualidade de respostas técnicas e dossiês técnicos;
- Metodologia e Instrução de Trabalho para Indexação de Conteúdos;
- Construção do Vocabulário Controlado do SBRT
- Metodologia de Avaliação de Proposta de Novos Temas de DTs.

9. CONCLUSÃO

Embora o termo rede possua uma gênese conceitual fundamentalmente multidisciplinar, podemos afirmar que o SBRT caracteriza-se como uma rede onde as relações sociais entre especialistas estão organizadas.

Como rede de inovação, o SBRT possibilita o acesso ao conhecimento gerado pelas entidades tecnológicas,

contribuindo tanto para o desenvolvimento das MPEs quanto para o estabelecimento de uma cultura de geração e uso da informação tecnológica.

O SBRT como uma rede de organizações, faz uma representação distribuída da informação, proporcionando uma memória que assimila informações e conhecimento novo adquirido pelas instituições e disponível para ser utilizado em decisões de sua e de outras organizações.

Pelos resultados obtidos em suas iniciativas, em conjunto com opiniões e depoimentos informais dos usuários do SBRT, percebe-se que esta rede é um caso bem sucedido de aproveitamento de múltiplas competências na geração de iniciativas inovadoras. Há uma sinergia positiva entre seus participantes, fortalecida pelos elos de confiança e atuação como um elemento potencializador na criação e disseminação de conhecimento.

Nota-se, entretanto, dificuldade de mensuração do grau de inovação que suas atividades provocam nas pequenas e micro empresas a quem fornece informação tecnológica. A ausência de metas e indicadores padronizados dificulta, quando não impede, a comparação entre resultados e a mensuração precisa do impacto social do trabalho realizado.

No SBRT, o governo apóia o estabelecimento de acordos que sejam auto-aplicáveis e subsidia financeiramente esta prática de cooperação, na formação desta rede que é ao mesmo tempo, social, inovadora e interorganizacional; que desenvolve mecanismos para a geração e a gestão do conhecimento, estimulando a vantagem competitiva e a promoção do desenvolvimento regional e nacional.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Sonia. Relatório sobre redes sociais e tecnologias digitais: relatório final de pesquisa. S.L.: NUPEF, 2006. Disponível em: http://www.direitoacomunicacao.org.br/novo/content.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=254 Acesso em: 29 maio 2008.

BALESTRIN, Alsones; VARGAS, Lilia Maria; FAYARD, Pierre. Criação de conhecimento nas redes de cooperação interorganizacional. Revista de Administração de Empresas (FGV), São Paulo, v. 45, n. 3, 2005. Disponível em: www.rae.com.br/rae/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=2370&Secao=ARTIGOS&Volume=45&numero=3&ano=2005. Acesso em: 01 junho 2008.

BALESTRIN, Alsones; VARGAS, Lilia Maria; FAYARD, Pierre. Ampliação interorganizacional do conhecimento: o caso das redes de cooperação. READ. Revista Eletrônica da Administração (UFRGS), Porto Alegre, v. 11, n. 1, 2005a. Disponível em: http://read.adm.ufrgs.br/edicoes/resumo.php?cod_edicao=43&cod_artigo=226

BERTOLINI, Eni Aparecida Sivera. Gestão do conhecimento: uma aplicação nas atividades operacionais na gestão de redes organizacionais. Revista Técnica IPEP, São Paulo, SP, v. 6, n. 2, p. 21-34, ago./dez. 2006. Disponível em: <http://www.ipep.edu.br/portal/publicacoes/revista/Revista%20Fipep2007/Artigo%202.pdf>

CÂNDIDO, G. A.; GOEDERT, A.; ABREU, A. F. Os conceitos de redes e as relações interorganizacionais: um estudo exploratório. In: ENANPAD, 24, 2000. Florianópolis. Anais... Florianópolis: ANPAD, 2000. Disponível em: http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/04_conceitos_redes.pdf.

MARTELETO, Regina. Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. Ci. Inf., v.30 n.1 Brasília Jan./Apr. 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652001000100009 Acesso em: 23 maio 2008.

RIBAS, Cláudia S. da Cunha & ZIVIANI, Paula. Redes de informação: novas relações sociais. Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación, v.10, n. 1, enero – abr. / 2008. Disponible em: <http://www2.eptic.com.br/arquivos/Revistas/v.%20X,n.%201,2008/ACludiaRibas-PaulaZiviani.pdf> Acesso em: 23 maio 2008.

SOUZA, Queila Regina. Governança de redes interorganizacionais no terceiro setor: níveis de controle formal em atividades operacionais de gestão do conhecimento o caso do COEP Paraná 2000-2003. Curitiba, 2004. Dissertação (Mestrado). PUC-Paraná. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Mestrado em Administração. Disponível em: http://www.biblioteca.pucpr.br/tede//tde_arquivos/5/TDE-2005-04-06T103749Z-114/Publico/QueilaAdm.pdf Acesso em: 22 maio 2008.

Gestão do Conhecimento e desenvolvimento tecnológico e econômico na avaliação da conformidade de Válvulas Industriais



Ricardo Nóbrega.
Inmetro

Walter Câmara.
Petrobras

Resumo: Compreende conteúdos cujo tema principal focaliza a discussão sobre uma abordagem própria de avaliação da conformidade no produto válvulas industriais para instalações de exploração, produção, refino e transporte de produtos de petróleo, fundamentado num modelo que dá ênfase ao projeto do processo. Requer do fabricante, amplo conhecimento e domínio do que produz, para proporcionar confiança em seus produtos e, em consequência, o fortalece para concorrer no mercado nacional, regional e internacional. A abrangência deste trabalho vai até o momento da avaliação dos primeiros organismos de certificação de produtos para acreditação pelo Inmetro. O modelo incorpora mudança de paradigma cujo entendimento pode ser entendido na ótica da gestão do conhecimento.

PalavrasChave: Web 2.0, conversão do conhecimento, middle-up-down

Abstract: *This paper focus a discussion about conformity assessment directive relating to industrial pressure valves used for installation of exploration, production, refining and transport of petrol products. This directive gives emphasis in the design of process. Requires from the manufacturer, a broad knowledge and domain of what it produces, so as to give confidence in its products and, consequently, enhance to compete in national, regional and international market. The extension of this study goes until the accreditation process of the first application of certification body. This approach embodies changes to the paradigm which comprehension can be learned applying knowledge management standpoints.*

Key words: Web 2.0, knowledge conversion, middle-up-down

Introdução

O fornecimento de produtos com problemas em relação a sua qualidade costuma representar, para clientes industriais, custos bem mais elevados que o simples preço do produto. Paradas no processo produtivo para troca ou reparo de equipamentos e outros problemas imprevistos, requerem ações corretivas relacionadas à qualidade de equipamentos e componentes que, muitas vezes, extrapolam limites operacionais e de influência direta do cliente industrial.

Num primeiro momento, o cliente centraliza iniciativas para promover ações como desenvolvimento de programas próprios de qualificação de fornecedores e inspeção de segunda parte nos fabricantes.

Num outro momento, que é o objeto deste trabalho, o cliente, com marcante presença no mercado, abre mão de sua exclusividade e parte para uma ação integrada com outros agentes externos dedicados a avaliação da conformidade (AC), valorizando a gestão de projetos e de processos com

base em informações, conhecimento e confiança, em destaque o Programa de AC de válvulas industriais para instalações de exploração, produção, refino e transporte de produtos de petróleo dentro do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade.

Apesar do Programa de válvulas não ter completado seu ciclo de implantação, o mesmo já oferece as oportunidades de aprendizado exploradas no presente trabalho. A finalidade é entender novos paradigmas inerentes ao Programa de válvulas sob a visão da gestão do conhecimento e segue apresentado em duas partes: apresentação do Programa e, em seguida, análise do mesmo na perspectiva dos fundamentos que governam a Web 2.0, modos de conversão do conhecimento e processo gerencial *middle-up-down*.

Os agentes mobilizadores do Programa são: um cliente com significativa influência no mercado; os fabricantes por meio da Câmara Setorial de Válvulas da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos – ABIMAQ; o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, como facilitador do processo de AC de terceira parte; e a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, contribuindo para o consenso da comunidade brasileira em relação às

características do produto avaliado.

O quadro original preponderante do setor produtivo em análise era o de falta de domínio tecnológico, adotando modelos de produtos disponibilizados no mercado e, na perspectiva do cliente, oferecendo válvulas com baixo índice de desempenho e confiabilidade.

1. Objetivo

Este trabalho apresenta o esforço dirigido a um setor industrial, fazendo uso de mecanismos de AC em ambiente típico de gestão na era da informação e do conhecimento, para transformá-lo em fornecedor de produtos com qualidade reconhecida, tanto em termos de manutenção das características originais, como na previsibilidade de funcionamento ao longo da vida útil e informações condizentes com as reais características operacionais dos produtos colocados no mercado. É um estudo de caso que busca explorar fundamentos teóricos alinhados com a gestão do conhecimento.

2. Metodologia

Os procedimentos adotados são consagrados na cadeia produtiva da acreditação de organismos, reconhecidos e em harmonia com práticas internacionais referenciadas ao *International Accreditation Forum* - IAF e em normas da ABNT.

O desenvolvimento deste trabalho pode ser classificado como estudo de caso único em função do foco dado se restringir a um determinado produto – válvulas industriais - enquanto seus resultados podem ser aplicados em outras linhas de produtos ou áreas de produção, tais como aquelas relacionados na listagem de fornecedores da indústria petroquímica, química e mecânica.

Para confirmar, contestar ou estender a experiência para outros produtos ou áreas de produção, tem-se que todos compartilham fundamentos comuns de AC e que este trabalho satisfaz as condições gerais para se testar amplamente os critérios básicos envolvidos na AC de outros produtos.

A gestão do conhecimento é vista como integrante do processo por apresentar compatibilidade com o fundamento lógico que envolve a abordagem tácita e explícita no desenvolvimento de tecnologia, bem

como na ênfase em favor da ampla participação das partes envolvidas, num processo centrado na troca de dados e informações e aprendizado contínuo.

3. Programa de AC para válvulas industriais

O Programa de AC para válvulas industriais para instalações de exploração, produção, refino e transporte de produtos de petróleo é integrante do Programa Brasileiro de Avaliação da Conformidade – PBAC e foi estabelecido pela Portaria Inmetro nº 385, de 23 de outubro de 2007. Tem como foco a segurança operacional, através de mecanismo de certificação voluntária, com base na norma ABNT NBR 15827:2007.

O modelo de certificação é definido em Regulamento de Avaliação da Conformidade para Válvulas Industriais aprovado pela Portaria Inmetro nº 385/2007 e compreende a avaliação do sistema de gestão da qualidade do fabricante e avaliação do projeto e ensaio de protótipo da válvula, abrangendo a análise documental do memorial de cálculo e dos documentos de projeto, do processo de fabricação e de ensaios do produto.

O Programa contempla uma situação inicial (fase 1) em que os fabricantes passam a desenvolver seus próprios projetos de protótipos, devendo submetê-los a análise por parte de Organismo de Certificação de Produtos - OCP. A fase seguinte, acrescenta a realização de ensaios no(s) protótipo(s) da(s) válvula(s) industrial(ais) objeto(s) da fase anterior e, por fim, uma última fase (fase 3) incluindo a avaliação do sistema de gestão da qualidade e ensaios para todas as válvulas que constam da(s) família(s) aprovada(s) na fase anterior.

Somente quando o fabricante passa pela última fase, a identificação da AC pode ser aposta no produto, por

meio de Selo de Identificação da Conformidade, com licença para uso concedida por OCP. Interinamente, ao longo das fases 1 e 2, o OCP, quando solicitado pelo fabricante, pode emitir um documento atestando que o projeto cumpre com determinados requisitos da ABNT NBR 15827:2007 ou, para a fase 2, que o fabricante obteve validação do projeto, através de ensaio de protótipo na válvula.

Do ponto de vista Inmetro, a AC é formalizada na fase 3. As outras fases são transitórias e fazem parte do processo de certificação.

4. Cadeia produtiva de avaliação da conformidade

A cadeia produtiva da AC pode ser compreendida como o processo que vai da identificação dos requisitos que caracterizam um produto, serviço ou processo até o seu efetivo reconhecimento. Em tese, é uma cadeia de processos que vai da teoria a prática; norma técnica numa extremidade e formalização do reconhecimento da conformidade do produto ou serviço à norma na outra.

Os principais elementos que compõem essa cadeia, Figura 1, são:

- quem elabora os requisitos que caracterizam produtos, serviços ou processos (normas técnicas, regulamentos ou especificações);
- quem acredita organismos tecnicamente competentes para avaliar fabricantes e fornecedores de serviços (acreditador);
- quem avalia fabricantes, fornecedores e produtos (organismos de certificação acreditados ou reconhecidos pelo Inmetro);
- quem oferece bens e serviços para o mercado (fabricantes e fornecedores de serviços);
- quem recebe, reconhece e deposita fé em produtos e serviços colocados

no mercado com certificação da conformidade (clientes).



5. Institucionalização da cadeia produtiva de avaliação da conformidade

No Brasil, a Lei nº 5966, de 11/12/1973, criou o Sistema Brasileiro de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Sinmetro, constituído por entidades públicas e privadas que exercem atividades relacionadas com a metrologia, normalização, qualidade industrial e avaliação da conformidade, tendo como um de seus propósitos, criar uma infra-estrutura de serviços tecnológicos capaz de avaliar a conformidade de produtos e serviços. O Sinmetro possui um Conselho (Conmetro – Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial) e um órgão executivo, Inmetro. (Inmetro, 2007).

No contexto do Sinmetro, para tratar de normalização, a Resolução Conmetro nº06, de 24/08/1992, confirmou o papel da ABNT como foro nacional de normalização e definiu norma brasileira como documento normativo de caráter consensual aprovado no âmbito desse foro.

Em relação a AC, releva-se o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC. O Termo de Referência, em vigor, desse subsistema do Sinmetro, aprovado pela Resolução Conmetro nº 4, de 02/12/2002, ratificou a função exclusiva de acreditação concedida originalmente ao Inmetro pela Resolução Conmetro nº 8, de 24/08/1992.

A Resolução Conmetro nº 7, de 19/12/2005, determina que o sistema de gestão da unidade organizacional da unidade organizacional do Inmetro que lida com acreditação (Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre) se adequa às condições operacionais estabelecidas na ABNT NBR ISO/IEC 17011:2005 “Avaliação da conformidade – Requisitos gerais para organismos de acreditação acreditarem organismos de avaliação da conformidade”. Antes disso, as atividades de acreditação da Cgcre, reconhecida pelo IAF para sistemas de gestão da qualidade desde 1999, já atendiam

requisitos internacionais estabelecidos em Guias da ISO. (Inmetro, 2008)

Tendo por base a norma ABNT NBR ISO/IEC 17011: 2005, a acreditação de uma organização pela Cgcre/Inmetro é de caráter voluntário e representa o reconhecimento formal da competência de organismos (por exemplo: de certificação, laboratórios ou de inspeção) para realizar AC de produtos e serviços, segundo requisitos (critérios e regulamentos) estabelecidos ou adotados pela Cgcre/Inmetro. Dessa forma, alinha os trabalhos dos processos seguintes da cadeia produtiva aos critérios de acreditação da Cgcre.

Importante ressaltar que acreditar não é delegar competência, pois quando o Inmetro acredita, não significa que alguém está realizando essa atividade em nome do Instituto.

6. Esforços realizados para substanciar a infra-estrutura de avaliação da conformidade

Esforços realizados para substanciar a infra-estrutura de AC no Programa de Válvulas visaram :

- normalização;
- conscientização de empresários;
- qualificação de especialistas para compor equipes de avaliação do Inmetro;
- orientação a especialistas de organismos de certificação de produtos (OCP);
- orientação a especialistas de fabricantes

A Figura 2 é ilustrativa e apresenta alguns esforços conduzidos para divulgação e entendimento do Pro-

Foco do esforço	Atividade desenvolvida	Observação
normalização	Elaboração de norma de empresa que serviu como texto-base para a norma brasileira	Norma de empresa N-2827 "Homologação e Validação de Projeto de Válvulas Industriais"
	Aprovação da norma brasileira NBR-15827 "Válvulas Industriais para Instalações de Exploração, Produção, Refino e Transporte de Produtos de Petróleo – Requisitos de Projeto e Ensaio de Protótipo"	Norma elaborada e aprovada em 24/10/2007, pela ABNT, em tempo recorde (2 meses) a partir de texto base já discutido amplamente com a sociedade, com apoio da Câmara Setorial de Válvulas da ABIMAQ.
	Workshop aberto de dois dias para apresentação da NBR-15827 (N-2827), para projetistas, empresários e especialistas de OCP	Realizado em agosto/2007, em SP, para mais de 150 pessoas do Brasil e do exterior. O evento foi gravado e editado num conjunto composto por 6 (seis) CD com legenda no idioma inglês.
	RAC – Regulamento de Avaliação da Conformidade para Validação de Projetos de Válvulas Industriais	Estabelece o modelo de AC do Programa. Aprovado pela Portaria Inmetro nº 374/2007.
Conscientização de empresários	Curso Visão Estratégica do Negócio para gerentes e dirigentes de empresas fabricantes de válvulas industriais, responsáveis pelo planejamento estratégico, coordenação da atualização tecnológica e qualificações/homologações NBR 15827	Curso de 12h, realizado em Campos de Jordão/SP nos dias 26 a 27/10/2007
qualificação de especialistas do Inmetro	Treinamento para especialistas Inmetro, exclusivo para o Programa de válvulas.	Dirigido unicamente a especialistas que irão compor equipe de avaliação do Inmetro, realizado em dezembro/2007.
orientação a especialistas (fabricantes e OCP)	Elaboração de diretriz para análise de projeto de válvulas - <i>Check List</i> do Projeto e Memorial de Cálculo - ABNT NBR 15827:2007	Articulação com fabricantes por meio da ABIMAQ/CSV - Câmara Setorial de Válvulas, concluído em 19/out/2007
	Módulo de Nivelamento do Programa de Válvulas Industriais para Especialistas OCP	Curso de 16h, realizado em 13 e 14/12/2007
	Curso: Projeto e Homologação de Válvulas Industriais NBR15827 – Análise Documental e Testes de protótipo.	Treinamento de 40h sobre análise documental e testes de protótipo, realizado no período de 12 a 16/Maio/2008.

Figura 2 - Esforços para substanciar a infra-estrutura do Programa

grama, de modo alinhado com as cinco disciplinas de aprendizagem: domínio pessoal; modelos mentais; visão compartilhada; aprendizado em equipe; e pensamento sistêmico, preconizadas por Senge (2002).

Apresentações envolvendo o sistema de avaliação e marcação CE (europeu), fórum internos realizados no cliente e reuniões para conscientização e para acompanhamento do Programa são outras ações realizadas mas não relacionadas na Figura 2.

7. Mudanças de paradigma vistas na ótica da gestão do conhecimento

O Programa de válvulas incorpora mudanças de paradigmas. Embora incorpore modelos de AC e aplique sua estrutura operacional sem nenhum fato novo, o traço marcante de mudança de paradigma está no aspecto tácito, na presença preponderante do cliente, deslocando o centro de gravidade da cadeia da AC para o seu lado final, posicionando os componentes operacionais da AC para uma região entre o fabricante e o mercado (Figura 3). A cadeia deixa de ter uma configuração cartesiana, conforme apresentado na Figura 1, mas mantém sua seqüência lógica.



Para compreender efeitos dessa variação tácita, segue análise na perspectiva Web 2.0, modos de conversão do conhecimento e processo gerencial middle-up-down

7.1. Web 2.0

A Web 2.0 é um conceito para agrupar, nomear e incentivar projetos que expandem o principal potencial do ambiente de rede – um novo meio, enfim, fortemente voltado para a interação, e capaz de implementar novas formas de produzir conhecimento: a inteligência coletiva em rede. (Cavalcanti, M e Nepomuceno, C., 2007)

O conhecimento em rede existe há algum tempo só que agora está mais intenso. A internet passa por uma segunda etapa em decorrência do acesso à banda larga, que elevou o tempo online de cada usuário e enriqueceu as possibilidades e usos das ferramentas que já existiam.

Da mesma forma que a banda larga impulsionou a internet e, notadamente, os internautas, o avanço observado na área de tecnologia da informação – TI, também vem promovendo outras revoluções em hábitos e costumes. Os meios de comunicação, de ensino, a didática e o trato com a tecnologia são exemplos.

Numa linguagem comum ao explicar a transformação Web 1.0 para Web 2.0, há uma evolução na comunicação, progredindo de um modelo vertical para multidirecional, ou do tipo “de um para muitos”, passando para uma configuração predominante de “muitos para muitos”.

É preciso inverter completamente a perspectiva habitual segundo a qual o sentido de uma mensagem é esclarecido por seu contexto ou hipertexto compartilhado. O esquema fundamental da comunicação não seria mais “A transmite alguma coisa para B”, mas sim “A modifica uma configuração que é comum a A, B, C, D, etc.”. O objeto principal passa a ser o hipertexto, deixando de ser simplesmente o emissor, o receptor e a mensagem em si. (Lévy, 1993)

Mutatis mutantis, conceitualmente, a norma técnica usada para caracterizar um produto sujeito a AC também passou por um processo evolutivo. Inicialmente se limitava a apresentar as características físicas. Depois, principalmente impulsionado pelo mercado comum europeu, passou-se a dar ênfase ao desempenho do produto. A NBR-15827 pode ser vista como

um passo adiante, voltada ao projeto do processo, induzindo o fabricante a desenvolver seu projeto e operar a linha de produção em estrita consonância com o projeto. Em suma, a norma se apresenta com uma configuração de hipertexto, exigindo do fabricante, conhecimento multidirecional e domínio do que quer fazer, do que faz e do desempenho do seu produto.

7.2. Conversão do conhecimento

O pressuposto de que o conhecimento é criado por meio da interação entre dois tipos de conhecimentos, conhecimento tácito (subjetivo) e conhecimento explícito (objetivo), permite postular quatro modos diferentes de conversão do conhecimento. Na conversão desses conhecimentos, operando continuamente em ciclos, forma-se a consagrada espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi. (Nonaka, I. e Takeuchi, H., 1997):

- de conhecimento tácito em conhecimento tácito (socialização);
- de conhecimento tácito em conhecimento explícito (externalização);
- de conhecimento explícito em conhecimento explícito (combinação); e
- de conhecimento explícito em conhecimento tácito (internalização).

Na linha da gestão de sistemas da qualidade, a tônica internacional tem sido dirigir o foco dos sistemas de gestão para o mercado. Duas normas da ISO (Organização Internacional de Normalização), voltadas ao mercado, estão sendo discutidas e já apresentam textos base que apontam para um ciclo que guarda forte proporção aos modos de conversão do conhecimento.

As citadas normas são: ISO/CD 9004: Gerenciando para o sucesso – Uma abordagem para gestão da qualidade e ISO/CD.2 10004: Gestão da Qualidade – Satisfação do consumidor – Guia para monitoramento e medição. Ambas se encontram em elaboração na Comissão Técnica TC 176 (responsável pelas normas de gestão da qualidade – ISO 9000) e servem para corroborar com a proposta do Programa de válvulas, que igualmente é dirigido ao mercado e releva a satisfação do cliente. A ISO/CD 10004 apresenta o modelo conceitual de satisfação do cliente da Figura 4.

Como apresentado na Figura 4, a visão das organizações sobre qualidade é focada no produto planejado e entregue, podendo-se dizer que corresponde ao conhecimento explícito na abordagem dada por Nonaka e Takeuchi.



Figura 4 – Modelo conceitual de satisfação do cliente

O Programa de válvulas equilibra os esforços explícitos e tácitos. Mesmo que se trate de uma única empresa, considera-se mais de um cliente: aqueles que fazem especificação técnica de produto (das Unidades de Negócio do cliente); aqueles que vão usar o produto no processo (tanto no fluxo quanto no controle); o pessoal da manutenção (têm interesse pela vida útil e controle - trocas, reposição); pessoal de compras; inspeção (grupo de recebimento e inspeção de fábrica; que acompanham processos de compra); grupo de contratação (contrato EPC – Engineering Procurement and Construction) e pessoal da fiscalização de contrato (2ª parte).

Em harmonia com a configuração ilustrada na Figura 3, a Figura 5 se



Figura 5 – Modelo conceitual de satisfação do cliente na ótica do Programa de válvulas

espelha com o modelo conceitual de satisfação do cliente (ISO 10004, em discussão) e mostra que a AC no Programa de válvulas contempla duas setas indicativas da expectativa e percepção do cliente. Obs.: nas referidas setas, aplicou-se o termo “confiança”, pois a avaliação da conformidade, simbolizada com a marca Inmetro, representa esse bem intangível. A seta indicativa da expectativa do cliente é dirigida à AC enquanto a seta relativa a percepção é dirigida ao cliente, vinda diretamente do fabricante.

7.3. Processo gerencial middle-up-down.

O modelo middle-up-down (do-meio-para-cima-e-para-baixo) é um processo gerencial capaz de facilitar a criação do conhecimento. Outras alternativas, tanto o modelo top-down (de-cima-para-baixo) como o modelo bottom-up (de-baixo-para-cima), são ineficazes no sentido de estimular a interação dinâmica necessária à criação do conhecimento organizacional (Nonaka, I. e Takeuchi, H., 1997).

O Programa de válvula se identifica em muito com o modelo middle-up-down, interpondo a AC entre o fabricante e o cliente (Fig. 3), o que contribui em favor de uma visão mais ampla.

O que faz ressaltar o modelo middle-up-down no Programa de válvulas é que os programas de AC costumam ser do tipo top-down ou bottom-up, notadamente quando tratam, respectivamente, de AC compulsória ou voluntária.

8. Discussão

Muitos programas de AC trabalham com um horizonte que contempla condições estáveis, enfatizando o controle e a previsibilidade de funções específicas. O Programa de válvulas não trabalha com esse horizonte, mas isso não significa falta de previsibilidade ou de

controle e sim que a proposta é trabalhar com outros parâmetros, por exemplo: com ênfase no aspecto comportamental, o que ressalta alinhamento com a abordagem Web 2.0.

A expansão do novo meio não faz parte do imaginário do ser humano que tende em geral a se repetir e se acomodar naquilo que já conhece (Cavalcanti, M e Nepomuceno, C., 2007). Como o Programa de válvulas apresenta inovações em relação a abordagem usual de AC, toda atenção é pouca para não se recair em vícios e costumes.

Uma das propostas do Programa é transformar um setor industrial, convertendo-o de copiadador para gerador de tecnologia. O preço da tecnologia não é unicamente monetário. Requer comprometimento e investimento. Para tanto, o programa exige envolvimento, bem como sinalização de mercado que justifique ao fabricante se organizar para além do curto prazo.

Ao iniciar o Programa, não haviam dados que substanciassem uma avaliação mais precisa sobre sua extensão e consequências. As informações foram ganhando corpo na medida em que o Programa se desenvolveu e somente com envolvimento e empenho é que as informações foram montadas, tornando possível gerir o programa de modo compatível com a gestão do conhecimento.

Exemplo de lição aprendida: inicialmente, foi estipulado um período de seis meses para dar cumprimento a cada uma das três fases do Programa e, posteriormente, foi visto ser um prazo exíguo. Conciliar estimativa com a prática verificada requer revisão/atualização constante.

Pelo visto com o desenvolvimento dos primeiros projetos, um fabricante com uma equipe de quatro pessoas tem capacidade para desenvolver um projeto de válvula/mês. O número de projetos por fabricantes é variável, mas há quem precise projetar mais de 100 (cem) modelos de válvulas e outros menos de 10 (dez). Para desenvolver cálculos, são aplicados softwares que podem custar mais do que um carro novo e o treinamento para lidar com o programa (software) é longo, podendo chegar a seis meses. O fabricante precisa ter uma política de pessoal bem atraente para manter seus profissionais.

Um organismo de certificação de produto (OCP) precisa despende entre 3 (três) a 5 (cinco) dias para analisar um projeto e não basta conhecimento sobre o produto, os especialistas dos OCP precisam estar envolvidos com o Programa para compreendê-lo e fazer juízo.

Por outro lado, em termos de variedade da linha de produção, a expectativa é que os fabricantes a reduzam e se concentrem numa gama menor de produtos.

A prática ensina que empresas, para atender programas de avaliação da conformidade, adotam postura, como: minimalista, buscando atender tão somente aos requisitos da AC; isolada, a realidade da empresa é outra, os mecanismos de AC não estão incorporados; e totalmente integrada nas operações do fabricante.

Pelas observações advindas de contatos com fabricantes, apesar da última postura ser a desejável, a maior parte dos fabricantes ainda não se encaixam nessa postura.

Nenhum programa de AC conduzido pelo Inmetro teve carga de treinamento tão diversificada e forte quanto o Programa de válvulas, mas isso não é garantia de sucesso. Os OCP, de modo geral, se mostram muito pragmáticos e não mantiveram profissionais para acompanhar efetivamente a evolução do Programa. Pelo visto, trabalham com o curto prazo.

Na opinião dos autores deste trabalho, apoiado na evolução do guia ISO/CASCO 228 e posterior Guia ISO/IEC 65 e no histórico de organismos canadenses, americanos e europeus, tal fato é influenciado com os rumos tomados pelos OCP. Mundo afora, os primeiros organismos de certificação de produtos, eram representativos dos setores em que atuavam. Muitos deles, possuíam laboratórios que eram utilizadas no desenvolvimento de produtos e na própria avaliação da conformidade e até secretariavam os trabalhos de normalização nacional. Com o tempo e com os clamores da competição e novos entrantes, a exigência pela representatividade setorial dos OCP foi perdendo efeito e o foco das atenções se concentrou no processo. Nesse quadro, a palavra de ordem predominante é negócio,

fato que os impele a agir no curto prazo. Programas não imediatistas e que exigem conhecimento técnico mais apurado e envolvimento continuado, como os de válvulas, encontram dificuldades.

Assim, inicialmente, os OCP atuavam segundo o modelo middle-up-down e depois o supriram, passando a top-down e bottom-up. O clamor do Programa de válvulas é a volta de alguma variante que se identifique com o modelo middle-up-down.

Por exemplo: No início do Programa, sete OCP demonstraram interesse em participar do Programa e foram assíduos em uma série de eventos. Com o passar do tempo, na medida em que as exigências do Programa ficaram mais claras, os OCP foram saindo.

Tal fato, foi claramente percebido no curso - Projeto e Homologação de Válvulas Industriais NBR15827 – Análise Documental e Testes de Protótipo. O público alvo era exclusivamente especialistas de OCP e a idéia era convidar um fabricante/dia para expor um projeto pela parte da manhã e discuti-lo pela parte da tarde. Isso seria feito para projetos de diferentes fabricantes. Também seriam discutidos outros aspectos, tais como configurações de bancada de testes que podem produzir resultados equivocados, inadequações de projetos, etc. Mas poucos OCP se apresentaram e o curso foi aberto aos fabricantes que compareceram em grande número. A programação foi totalmente refeita, pois não caberia um fabricante expor seu projeto para concorrentes e nem interessa aos avaliadores do Inmetro e auditores dos OCP, discutir particularidades de auditoria com fabricantes.

A questão não se prende tão somente a vitalizar o crescimento, mas também em identificar e eliminar fatores que o limitam.

9. Conclusões

A gestão do conhecimento contribui para a melhor compreensão do Programa de válvulas. Foram destacados fundamentos presentes nos conceitos Web 2.0, conversão do conhecimento e estilos gerenciais.

A abordagem da AC imprimida pelo Programa de válvulas é focada no fabricante. As características do produto são de responsabilidade de quem o faz e o Programa requer que o fabricante tenha um projeto bem definido, que mantenha a sua produção fiel ao projeto, que saiba informar características do produto, inclusive restrições ao uso, e que haja previsibilidade em relação ao comportamento quando em operação. Foi demonstrada a aplicabilidade da visão de hipertexto e a necessidade de postura aberta, tipo “de muitos para muitos” postulada pela Web 2.0.

As quatro modalidades de conversão do conhecimento se alinham ao modelo conceitual de satisfação do cliente identificados com o Programa de válvulas. A abordagem clássica da AC é concentrada nos elementos explícitos (estabelecimento de requisito/ verificação do seu atendimento), mas o Programa de válvulas também releva elementos tácitos ao contemplar a satisfação e percepção por parte do cliente.

A experiência tem mostrado que a abordagem gerencial usualmente empregada na AC se identifica com o estilo top-down (de-cima-para-baixo) e o Programa de válvulas incorpora

uma proposta que segue o modelo middle-up-down (do-meio-para-cima-e-para-baixo), compatível com a proposição de estimular o desenvolvimento tecnológico ao instigar a interação dinâmica necessária à criação do conhecimento organizacional.

O Programa está levando fabricantes a investirem no desenvolvimento de projetos, gerando empregos e conferindo-lhes condições competitivas para conquistar novos mercados. Com isso, proporciona desenvolvimento econômico e autonomia ao setor produtivo.

Como o trabalho é firmemente baseado em procedimentos consagrados de AC, a experiência adquirida com o Programa pode ser considerada comum e aplicável em outros setores.

10. Referências Bibliográficas

Cavalcanti, M e Nepomuceno, C. O conhecimento em rede – Como implantar projetos de inteligência coletiva. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2007.

COVEY, Stephen R. Os 7 Hábitos das Pessoas Muito Eficazes. 21ª ed. São Paulo: Best Seller, 1989.

Inmetro. Diretoria da Qualidade. Rio de Janeiro: Inmetro, 2007.

Inmetro. Perfil e Principais Realizações da Cgcre. Rio de Janeiro: Inmetro, 2008.

LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência. 1ª ed. São Paulo: Editora 34, 1997.

Nonaka, Ikujiro e Takeuchi, Hirotaka, Criação de conhecimento na empresa – Como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 13ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

SENGE, Peter M. A Quinta Disciplina: Arte e prática da organização que aprende. São Paulo: Best Seller, 2002.

Grupos de trabalho e comunidades virtuais:

Como a Fiocruz organizou o Conhecimento difuso e qualificou seus ambientes web.

Marco Aurélio Ferreira Pinto
Fundação Oswaldo Cruz
Carlos Cesar Leal Xavier

Resumo: Este trabalho relata e descreve as ações implementadas pela Fiocruz em relação ao desenvolvimento da qualidade de seu ambiente Web. Tais ações foram fundamentadas sobre princípios de Gestão do Conhecimento, realizadas por meio de intensa articulação e mobilização da base profissional de diversas Unidades da Fiocruz no âmbito das TICs e TI. A orientação voltada para o trabalho em torno de Grupos de Trabalho e por meio, principalmente, do uso de Comunidades Virtuais mostrou-se altamente eficaz e produtiva para a instituição como um todo, para suas Unidades e para os profissionais envolvidos.

Palavras Chave: Gestão de Informações, Comunidades Virtuais, Tecnologias de Informação e Comunicação, Tecnologia da Informação, Grupos de Trabalho, trabalho em rede colaborativa.

1. INTRODUÇÃO

A Fundação Oswaldo Cruz é uma das mais importantes instituições de pesquisa e ensino em Saúde Pública do Brasil e fundamenta sua atuação, desde a sua fundação, em 1900, em avançadas práticas de Gestão do Conhecimento *avant la lettre*. É notório que seu fundador, o sanitarista Oswaldo Cruz, reunia, em todas as tardes de quarta-feira, seus principais pesquisadores para apresentarem e sistematizarem para os companheiros os artigos nacionais e estrangeiros lidos durante a semana. A idéia era reunir o conhecimento então produzido pelos maiores pensadores da área, e publicados esparsamente em livros e periódicos na Europa (principalmente) e nos Estados Unidos, e proporcionar o compartilhamento dessas valiosas informações, além de, a partir da produção de resumos e resenhas em português, torná-las acessíveis a toda a instituição. Lembremos que aquela era uma época onde: i) cada pesquisador costumava ser o único ‘dono’ das informações que conseguia reunir e/ou produzir; ii) o acesso a periódicos, livros e artigos científicos era extremamente dificultado pelas parcas condições tecnológicas; iii) o ‘lugar’ tradicional de todo o conhecimento era a biblioteca, e os espaços de troca e interlocução acerca deles estavam confinados basicamente à relação mestre/aprendiz nas bancadas de laboratório.

A Fiocruz, ainda que mantendo-se fiel à excelência da visão de seu fundador, complexificou-se cada vez mais, visando servir com mais eficácia à Saúde Pública do país. Hoje, conta com mais de 8 mil trabalhadores em seu campus de Manguinhos, Rio de Janeiro, onde está subdividida em 15 unidades técnico-científicas, cada qual exercendo uma atividade específica, que vai da pesquisa epidemiológica à produção de fármacos, passando pelas áreas de Informação e Comunicação e pela

assistência direta à população. Em quase todas as Unidades, há cursos de pós-graduação. O trinômio pesquisa-ensino-produção, que norteia a instituição desde os seus primórdios, ainda é o esteio de sua atuação.

Como todas as instituições modernas, a Fiocruz precisou, também, organizar-se nos ambientes virtuais da web, por um lado para expressar-se para a sociedade brasileira, por outro para prover para si mesma um ambiente de trabalho virtual dinâmico. Como quase todas as instituições, a Fiocruz foi crescendo, nessa área, como uma grande cidade: sem planejamento prévio, as edificações e vias sendo construídas segundo as inclinações do terreno, à medida em que se tornavam necessárias. Tais construções eram executadas sem padronização, com grandes variações técnicas e, naturalmente, sem registro. Como costuma acontecer com toda cidade que cresce desordenadamente dessa maneira, chegou um ponto em que se tornou urgente parar e avaliar. E notou-se:

- Insuficiência das redes lógicas, decadência de equipamentos e sistemas;
- Incompatibilidade entre equipamentos e sistemas;
- Má qualidade de conteúdos e formatos;
- Ausência de padronização;
- Ausência de planejamento e avaliação;
- Ausência de registro de processos e etapas.

O fato era agravado por características institucionais que, até então, haviam se mostrado eficazes para os processos de gestão:

A Fiocruz organiza-se como uma república federativa, onde cada uma de suas unidades elege seu diretor e tem certa autonomia decisória no Conselho Deliberativo geral em relação ao seu próprio funcionamento;

Muitos programas de comunicação e informação funcionam, igualmente, como instâncias quase autônomas, vinculadas a Unidades e não-integradas entre si, como o Programa Radis (jornalismo em Saúde Pública, vinculado à Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP), o Canal Saúde (vinculado diretamente à Presidência), a VideoSaúde (vinculado ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica – ICICT) e a Coordenação de Comunicação Social – CCS (também vinculada

à Presidência).

Além disso, uma Unidade, o ICICT abarca as equipes do Portal Fiocruz e da Intranet, enquanto uma outra (a DIRAC, Diretoria de Administração do Campus) é responsável pela Rede Fiocruz, rede lógica, ao passo que não há uma instância central responsável pela área de Tecnologia da Informação, ficando essa pulverizada em cada Unidade, segundo as demandas mais imediatas de compra de equipamentos e *softwares* e *help-desk*.

A Fiocruz possui, ainda, instâncias de decisões coletivas, das quais as mais importantes são o Congresso Interno, que reúne delegados de cada unidade para avaliar e votar os rumos da instituição no quadriênio, e as Câmaras Técnicas, responsáveis pela indução de programas e por propor diretrizes políticas à Presidência.

A área, ou as atividades ligadas à Gestão do Conhecimento, eram praticamente inexistentes no nível central, embora algumas unidades, setores e pessoas atuassem fundamentados, ainda que intuitivamente e sem formação específica, sobre princípios de GC.

2. OBJETIVOS

O objetivo geral do projeto inicial foi propiciar que a Fiocruz, dadas as condições acima citadas, iniciasse um processo de organização de conhecimento em relação (e implicado) ao seu ambiente *web*, visando maior qualidade dos produtos e dos processos de trabalho, bem como a integração da vasta rede sócio-técnica (envolvendo elementos humanos e não-humanos) até então caoticamente configurada.

Como objetivos específicos, destacamos:

- Diagnóstico inicial do estado da arte dos ambientes *web* da Fiocruz (pessoas, equipamentos, orçamentos, processos);
- Identificação de etapas e decisões organizacionais necessárias, fundadas na Gestão do Conhecimento;
- Integração da base profissional das Unidades em torno de objetivos comuns à Fiocruz;
- Estabelecimento de padrões e registro das discussões e processos decisórios de como se chegou a eles;
- Estabelecimento de instrumentos e atividades contínuas de avaliação de produtos e processos.

3. METODOLOGIA

Toda iniciativa de caráter hierárquico e 'piramidal' estava fadada, como já sabíamos de antemão, ao naufrágio ou ao descaso por parte das várias unidades envolvidas. Historicamente, a Fiocruz organiza-se segundo seus instrumentos de gestão coletiva, e a indução de ações por meio de portarias, memorandos e normas 'de cima para baixo' sempre se mostrou inócua e ineficaz. Por outro lado, era também evidente, para nós, que as ações com foco nos principais gestores das Unidades terminariam, igualmente, por se revelarem insuficientes, visto que, por um lado, os diretores resistiam veemente a ações impositivas por parte da Presidência e, por outro, eles não possuíam – com raras exceções – uma visão contemporânea e avançada a respeito das novas Tecnologias de Informação Comunicação, dos ambientes virtuais e dos princípios da Gestão do Conhecimento.

Optamos, então, por iniciar todas as ações por meio da sensibilização dos profissionais das diversas unidades envolvidas que lidavam diretamente com os ambientes *web*, nas áreas de conteúdo (jornalistas, pesquisadores), design gráfico para *web* (designers, arquitetos da informação, especialistas em acessibilidade), desenvolvimento (desenvolvedores, analistas de sistemas) e informação (bibliotecários, analistas de informação). Realizamos, então, uma primeira aproximação por meio de um inédito seminário na instituição, denominado Seminário Integração *Web*, no final do ano de 2005.

O Seminário, com duração de dois dias, reuniu mais de 100 profissionais de diversas áreas e Unidades, resultado surpreendente até para nós mesmos. Com discussões abertas e francas, muitas questões de foro comum foram elencadas e muitas proposições e encaminhamentos relatados ao final da reunião. O sucesso desse primeiro

Seminário (que se repetiria nos anos de 2006 e 2007, tornando-se já parte integrante da agenda da área para a Fiocruz) demonstrou a nós, aos críticos e pessimistas, e também aos próprios profissionais envolvidos, que o trabalhador de TI e TICs da Fiocruz, ao contrário do que alguns supunham, não está alheio aos processos e interesses comuns e não está resistente à integração, ao compartilhamento e a mudanças, desde que essas se mostrem também benéficas ao prosseguimento de suas atividades nas Unidades.

Uma das propostas surgidas nessa reunião apontou para a formação de cinco grupos de trabalho (GT) destinados a, por áreas específicas e em íntima interlocução entre si, debater e propor soluções às várias questões de fundo levantadas no próprio Seminário. Desse modo, foi criada, de forma também inédita, uma nova organização do trabalho na Fiocruz, com objetos definidos, produtos esperados e prazos de conclusão, envolvendo não só um pequeno grupo 'aristocrático' responsável por idealizar e comunicar decisões a serem executadas 'sem penso' pela grande massa trabalhadora, mas, ao contrário, envolvendo por adesão voluntária os trabalhadores da Fiocruz desejosos de colocar seus saberes e experiências 'na roda', em benefício da instituição como um todo.

Os cinco GTs eram:

- GT Arquitetura da Informação e Conteúdos;
- GT Web;
- GT Desenvolvimento;
- GT Portal Corporativo / Intranet;
- GT Gestão do Conhecimento.

Este último seria o responsável por fornecer subsídios teóricos e práticos a todos os demais, tentando enxergar a (re) construção do ambiente web Fiocruz pelas lentes da Gestão do Conhecimento, visando potencializar e qualificar o uso de todos os recursos,

instrumentos e ferramentas disponíveis na web.

Cada grupo elegeu um Coordenador e um Relator, e traçou autonomamente – dentro do âmbito dos resultados gerais esperados e que impuseram e justificavam a sua criação – seus modos de operar e produzir. A Vice-Presidência de Ensino, Informação e Comunicação, instância central encarregada de mobilizar e induzir políticas de interesse comum à Fiocruz, e que havia proposto os primeiros passos para esta imensa tarefa, dispôs-se a apoiar o trabalho dos Grupos e visibilizar seus resultados para toda a instituição.

O Grupo de Gestão do Conhecimento tinha como integrantes três pessoas com formação específica (mestrado e doutorado) em Gestão do Conhecimento, atuando em suas Unidades seja diretamente em contato com o ambiente web (edição e coordenação de sites e outras ferramentas), seja com planejamento em sistemas de informação em saúde. Uma das primeiras propostas do GT foi a criação imediata de um ambiente virtual onde todos os grupos pudessem:

- Ter seus integrantes identificados, com os respectivos perfis e contatos (atuação, telefone, e-mail, formação, etc);
- Organizar seus debates e discussões internas por meio de fóruns e enquetes;
- Reunir e organizar materiais bibliográficos necessários a suas discussões, bem como documentos, apresentações, links, endereços web e outros recursos;
- Agendar reuniões e eventos presenciais;
- Agendar momentos e debates pela Internet, em grupo ou individualmente, por meio de chats e outros instrumentos para reunião virtual;
- Ter registrado todo o seu processo de trabalho, por meio de atas, relatórios e outros documentos;
- Criar e produzir coletivamente documentos originais, como apresentações power-point e textos;
- Por fim, que todas essas informações pudessem aparecer em dois níveis: em primeiro lugar, como material restrito aos integrantes do GT e, sem segundo lugar, disponíveis ao acesso dos outros GTs, nos assuntos em a interlocução inter-GT fosse necessária.

Optou-se por utilizar uma ferramenta de

Comunidade Virtual que estava em vias de finalização por um dos setores do ICICT. Cada GT criou, assim, a sua própria Comunidade Virtual, e chegou mesmo a constituiu-se por meio dela. Visando fornecer periodicamente um panorama completo dos assuntos tratados em cada GT, a Vice-Presidência criou o Informe GT, distribuído unicamente em meio digital, nas Comunidades Virtuais. Por meio do Informe, os integrantes dos GTs ficavam sabendo o que outros estavam fazendo, as agendas de todos eles e os obstáculos que encontravam. Tinham, ainda, condições de estabelecer pontos de contato entre as várias questões que estavam sendo levantadas, e muitos encontros inter-GTs foram pautados a partir do Informe.

4. RESULTADOS

O primeiro e mais evidente resultado desse esforço de planejamento e mobilização foi a quase imediata melhoria de qualidade dos sites das Unidades da Fiocruz. Muitas Unidades puderam, via Grupos de Trabalho, qualificar e nivelar o conhecimento de seus profissionais, capacitando-os nas ferramentas disponíveis pela equipe responsável pelo Portal Fiocruz, ao mesmo tempo que ganharam acesso a informações que lhes permitiram 'queimar etapas' nos processos de construção e up-grade de seus sites.

Além desse resultado imediato, que era a meta principal de todo o esforço, listamos cinco outros resultados, não menos importantes – ao contrário, são impactos a longo prazo e, de certa forma, estruturantes:

1. Registro de conhecimentos numa área que, na Fiocruz, não consegue reter os profissionais competentes e qualificados por muito tempo. Os vínculos são precários, os salários são baixos em relação ao mercado e a ausência de uma política central e estratégica impede que a maioria dos bons profissionais – terceirizados – venham a desenvolver-se de modo estável. Com a saída deles, ou a mudança de empresas contratadas, muito do conhecimento acumulado se perde totalmente. O trabalho em GTs, com centralidade nos ambientes virtuais de Comunidades de prática, registra e compila algo do conhecimento posto em ação durante os processos de criação e desenvolvimento de

páginas web na Fiocruz, bem como todas as discussões de fundo que dão origem aos produtos tangíveis.

Acrescente-se a isso o fato de que a Fiocruz, instituição voltada para a pesquisa em saúde pública, sedimentada sobre os padrões dos grandes organismos que regulamentam a pesquisa e o ensino no Brasil (CAPES, CNPQ, etc), não tem dificuldade em mapear e sistematizar o conhecimento científico e acadêmico que produz (por meio de papers, congressos, publicações científicas, etc), mas sofre com a falta de registro em praticamente todas as outras áreas que não possuem esse viés acadêmico, a saber: Informação, Comunicação, Gestão, Administração, etc.

2. Estabelecimento de uma cultura de cooperação, se não inédita na Fiocruz, ao menos original em virtude de seu planejamento e ação sistematizada. Profissionais de diversas áreas e Unidades são convocados coletivamente a trabalhar em rede, dispondo recursos diversos (saberes, tempo, reflexões, informações, equipamentos) a contribuírem com os demais e com as demais Unidades, sempre visando o bem comum da Fiocruz como um todo.

3. Melhor integração entre as Unidades, já que estas passam a conhecer as ações e os processos de trabalho das outras, podendo intervir e colaborar sem ferir a autonomia das outras, mas integrando processos comuns, procedimentos e estabelecendo padrões de planejamento, desenvolvimento e avaliação que permitirão a gestão estratégica das áreas de TI e TICs por parte das instâncias centrais da Fiocruz, sem que isso denote imposições 'de cima para baixo'.

4. Descoberta de novos quadros de profissionais que, anteriormente, viam-se isolados em suas Unidades e em

suas atuações específicas e pontuais. Aberta a possibilidade de se encontrar virtualmente ou presencialmente com outros profissionais, de suas áreas ou de áreas diversas, e de travarem interlocução técnica e política com estes, muitos talentos, competências e habilidades ganharam expressão. Com isso, beneficiou-se a Unidade, com a qualificação ‘para fora’ desse profissional; beneficiou-se a área de atuação, ganhando massa crítica pensante; beneficiou-se a Fiocruz, ao passar a contar com mais profissionais capacitados a discutir e intervir na política global; e beneficiou-se o próprio profissional, que viu aumentarem suas possibilidades de crescimento profissional dentro da instituição.

5. Por fim, e não menos importante, houve o fortalecimento da área de Gestão do Conhecimento que, de um pequeno grupo destinado a simplesmente discutir conceitos sem poder ver nenhum efeito pragmático na gestão da instituição ou em seus processos de trabalho, estabeleceu-se definitivamente como área em ascensão e necessária à vida da Fiocruz. A partir desse esforço, o GT Gestão do Conhecimento ganhou visibilidade e expressão na Fiocruz, permanecendo ainda como um Grupo de Trabalho mas já sendo solicitado a contribuir com outras ações no âmbito institucional, seja na gestão de pessoas, seja na gestão da informação.

5. PRÓXIMOS PASSOS

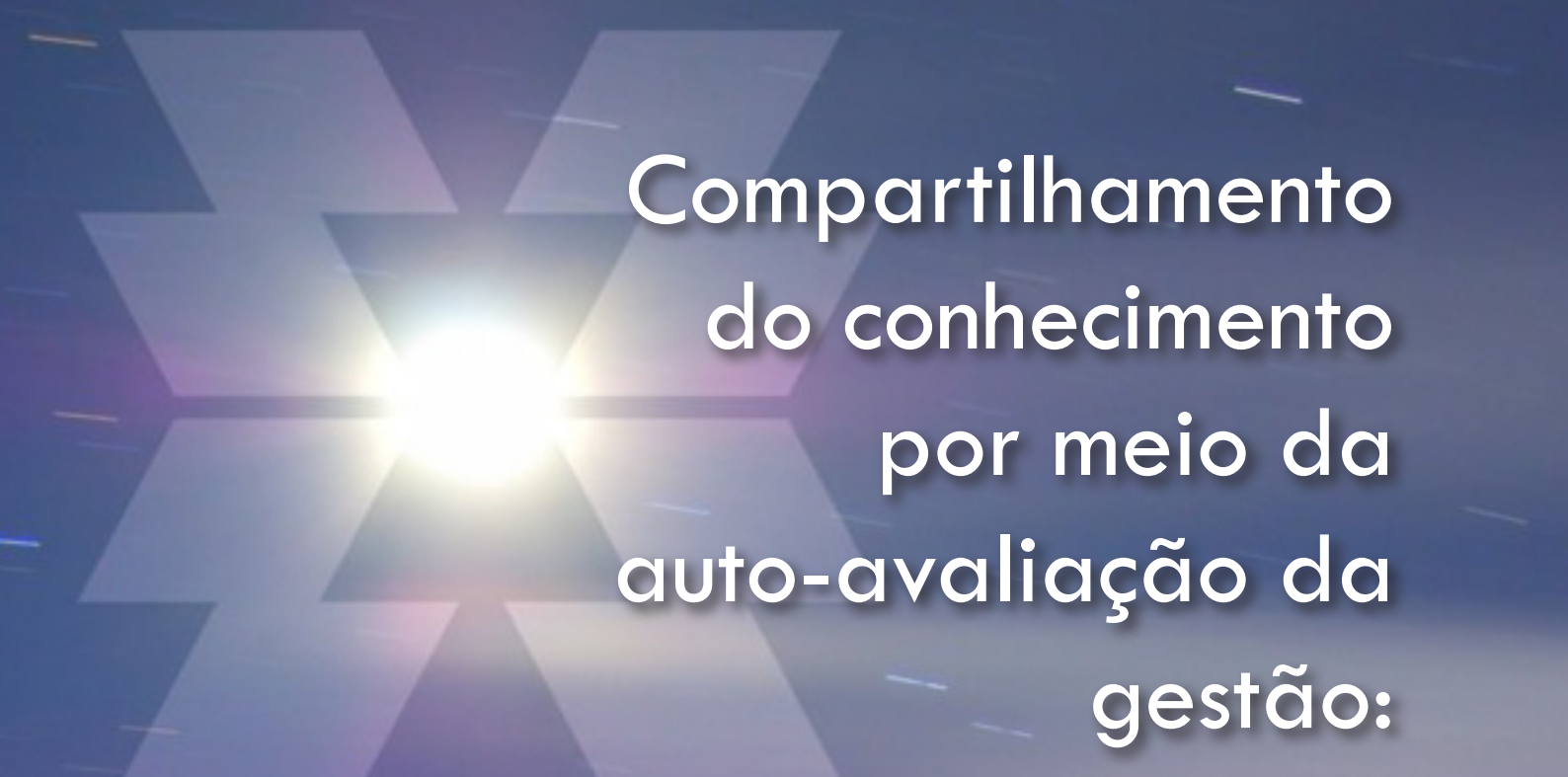
O GT Gestão do Conhecimento, trabalhando integrado com as Unidades, sentiu a necessidade de um mapeamento maior, mais extenso e mais aprofundado dos estágios em que a instituição se encontra em termos de Gestão do Conhecimento. Assim, várias aproximações foram travadas com o Comitê de Gestão do Conhecimento do Governo Federal, vinculado ao Governo

Eletrônico, que culminaram na realização de uma Oficina onde foi apresentada, pelo sr. Paulo Fresneda, diretor do Comitê, a metodologia OKA (Organizational Knowledge Assessment), criada pelo Banco Mundial e já em caráter de experimentação em algumas esferas da administração pública.

A Fiocruz, por meio de duas Unidades que se ofereceram para uma experiência-piloto, está focando seus esforços no sentido de se apropriar da metodologia e adequá-la aos seus propósitos, com a ajuda do Comitê do Governo Federal e de profissional que vêm estudando e aplicando a metodologia – ainda em estado embrionário – como parte de pesquisas de mestrado e doutorado. Esse processo já foi desencadeado, e está previsto para ser plenamente cumprido (com essas duas unidades-piloto) nos próximos dois anos, desde o estudo do extenso questionário, passando pela aplicação da metodologia até a posterior análise dos dados obtidos.

6. CONCLUSÃO

A Fiocruz, graças a ações simples, mas bem planejadas – sem rigidez, mas tampouco sem improvisos desconcertantes – saiu de uma situação praticamente igual a zero em relação a ações fundadas em Gestão do Conhecimento para resultados tangíveis com vistas à melhoria da qualidade de seus produtos, recursos e profissionais. Ao contrário de ações que dependem quase exclusivamente dos dirigentes – e, portanto, correm o risco de sofrerem alterações brutais ou mesmo serem totalmente esquecidas devido à ‘dança das cadeiras’ normal entre dirigentes de instituições com esse porte –, a Fiocruz pautou essas ações com foco nos profissionais das diversas Unidades, investindo em formas de integrá-los, mobilizá-los e articulá-los em torno de questões de âmbito comum. O concurso das tecnologias apropriadas (principalmente das ferramentas de Comunidades Virtuais) estabeleceu uma poderosa rede, com diversas centralidades e envolvendo inteligências de diversas dimensões, capaz de fornecer à instituição as respostas exigidas e, principalmente, direções e caminhos seguros para prosseguir desenvolvendo-se.



Compartilhamento do conhecimento por meio da auto-avaliação da gestão:

uma experiência desenvolvida na
Superintendência Regional de Distribuição Leste da Copel

João Silva dos Santos;
Ricardo José Dória



Resumo: Trata-se de um estudo longitudinal, de uma experiência de aproximadamente 20 meses desenvolvida no período compreendido entre o final de 2006 e meados de 2008, correspondente entre o início da implantação da auto avaliação da gestão dos onze departamentos e a análise dos resultados desta pesquisa.

Buscaram-se informações sobre os resultados obtidos com o processo, em termos de compartilhamento de conhecimento e experiências, de mudanças na gestão efetivamente implantadas e de dificuldades ou barreiras encontradas na implantação do processo.

A metodologia de auto avaliação utilizada na superintendência em estudo é semelhante a proposta desenvolvida por Saraph et al (1989), que se utiliza de um questionário, e foi adaptada da metodologia da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ, 2007).

Esse processo de auto avaliação teve início com o entendimento dos fundamentos da excelência e dos critérios de excelência definidos pela FNQ (2007), a aplicação da ferramenta de auto avaliação, a análise dos resultados, elaboração, implantação e monitoramento dos planos de ação, terminando, com a análise crítica do processo de auto avaliação.

Palavras Chave: auto-avaliação da gestão, melhoria da gestão. Excelência da gestão, Ciclo de aprendizado organizacional, práticas de gestão, compartilhamento do conhecimento

1. INTRODUÇÃO

Novas práticas de gestão são objetos de pesquisas e estudos organizacionais tendo como um dos principais objetivos ajudar os gestores a enfrentarem a crescente diversidade e complexidade da sociedade, decorrentes, principalmente, do desenvolvimento da tecnologia da informação, das comunicações e do conseqüente, impacto nos trabalhadores.

Neste contexto, Drucker (1988) postulou que o conhecimento superaria em importância os fatores tradicionais de capital, terra e mão de obra, poderia ser a única fonte de vantagem competitiva e que as organizações precisariam aprender a lidar com o que chamou de trabalhador do conhecimento. Segundo ele, “os trabalhadores do conhecimento (...) resistem ao modelo comando-controle que as empresas adaptaram do exército há 100 anos atrás”, prevendo como problemas especialmente críticos para gestão de trabalhadores do conhecimento:

1) o desenvolvimento de recompensas, reconhecimento e oportunidades de carreira para especialistas;

2) a criação de uma visão compartilhada em uma organização de especialistas;

3) o delineamento de uma estrutura administrativa para uma organização de grupos de trabalho; e

4) como assegurar o fornecimento, preparação e teste de pessoas para ocupar cargos da alta administração.

As empresas, na Era do Conhecimento, com o aumento do número de trabalhadores do conhecimento, mais sofisticados em conhecimento, habilidades e outras competências, devem enfrentar os problemas gerenciais diferentemente da forma hierárquica, do tipo comando-controle, adequada à Era Industrial. Segundo Pereira (1995), na evolução dos modelos de gestão, a partir dos anos setenta, todas as escolas ou modelos de gestão incorporaram a gestão participativa como uma filosofia gerencial e um conjunto de práticas de gestão. Assim, a Gestão Japonesa desenvolveu a prática do CCQ – Círculo de Controle de Qualidade, como um mecanismo de participação espontânea das pessoas em equipes, que visavam discutir e buscar soluções criativas para problemas no ambiente de trabalho. Por outro lado, a Gestão Empreendedora, que surgiu a partir dos anos oitenta, inicialmente em empresas norte-americanas, como resposta à crescente competitividade das empresas

japonesas, estimulou a prática da interação de idéias entre as equipes de trabalho, visando estimular a inovação e a busca de resultados.

Já nos chamados modelos emergentes, como a Gestão do Conhecimento, vários autores (Nonaka e Takeuchi, 1997; Terra, 2001) enfatizam o papel das equipes na criação e disseminação do conhecimento, sobretudo sob o formato de comunidades de aprendizagem. Na abordagem da Administração Holística, cuja filosofia é a visão do todo nos processos de trabalho, as empresas buscaram conceitos e práticas como células de produção ou equipes auto-gerenciáveis, nas quais o nível de comprometimento individual com os resultados era muito alto, o que permitia uma delegação efetiva de autoridade dos gerentes para tais equipes (Pereira, 1995).

Em direção semelhante, para mostrar o possível esgotamento dos modelos tradicionais, Kochan e Ussen (1992, apud Albuquerque, 1999), utilizam as expressões Concepção Tradicional e a Visão Transformadora. Na concepção tradicional, o objetivo maior é maximizar a riqueza dos acionistas (shareholders) e a participação do trabalhador individual deve estar limitada aos objetivos organizacionais ou à resolução de problemas relacionados à tarefa. Na visão transformadora, o objetivo maior da organização é atender aos variados interesses e necessidades dos múltiplos envolvidos (stakeholders) na organização: acionistas, empregados, consumidores e sociedade. A função crítica da organização é coordenar a lealdade e o comprometimento dos participantes com relação à sobrevivência no longo prazo. (Albuquerque, 1999)

O objetivo geral deste artigo é mostrar os principais resultados de um estudo de caso envolvendo uma experiência de compartilhamento de conhecimento desenvolvido por meio de equipes auto gerenciáveis de especialistas na implantação de um processo de auto avaliação da gestão dos departamentos componentes da Superintendência Regional de Distribuição Leste – SDL da Copel no período de 2006 a 2008.

Especificamente pretende-se:

- Apresentar a revisão teórica da pesquisa;
- Descrever a metodologia da pesquisa;

- Apresentar o caso analisado;
- Descrever a estrutura, etapas e o processo de implementação da auto-avaliação do caso analisado; e
- Analisar os resultados obtidos.

2. REVISÃO TEÓRICA

A seguir é apresentado a revisão teórica da pesquisa, abordando 3 temas envolvidos com a prática de auto avaliação: liderança participativa, gestão do conhecimento e pesquisa-ação.

2.1 Gestão Participativa

Segundo Albuquerque (1999) a gestão participativa requer características diferentes da organização, como liderança participativa, flexibilidade, inovação, criatividade e humanização da empresa.

A liderança participativa vai ao encontro do que é defendido por psicólogos, como os da escola de Kurt Lewin, (apud Boudon & Bourricaud, 1993, p. 257), que enfatizam a excelência desse estilo de liderança, “definida [...] pela orientação pedagógica e participativa que o líder se empenha em fazer prevalecer”.

Nem sempre se distingue claramente liderança de gerenciamento. Este se traduz num modo de poder, decorrendo de uma autoridade formalmente conferida ao superior hierárquico relativamente aos seus subordinados. Heifetz (1999) coloca que liderança e autoridade, muito freqüentemente, são dois conceitos conflitantes. Segundo ele muitas pessoas com autoridade não sabem exercer a liderança e outras exercem-na sem autoridade, simplesmente pelo fato de identificarem um problema e terem condições de mobilizar as pessoas para solucioná-lo. Ele frisa que no passado a liderança tinha um forte componente de autoritarismo e hoje se observa atitudes mais participativas. Parece ser persistente, na bibliografia, o entendimento de que

a distinção básica do termo liderança em relação ao termo gerenciamento está relacionada com a influência do líder no comportamento dos liderados ou inspiração dos liderados, para juntos resolverem um problema ou perseguirem um propósito, uma visão ou um sonho (Etzioni apud Hall, 2004; Bennis, 1988).

Hall (2004) aponta que existem duas abordagens clássicas dos estudos de lideranças: abordagem dos traços (ou estilos) e abordagem situacional. A literatura sobre liderança adotou por muito tempo a abordagem dos traços, que procurava identificar os principais traços ou características que os líderes deveriam possuir. Esta abordagem, segundo ele, porque traços de liderança comuns não puderam ser identificados, foi complementada pela abordagem situacional, que estuda o conjunto de situações do momento que definem por quem e de que modo a liderança será exercida.

Segundo Hall (2004, p. 129) “a posição emergente é que, embora situações diferentes demandem formas diferentes de liderança e, portanto, geralmente pessoas diferentes, aptidões e comportamentos específicos serão exigidos em cada situação. Essa é uma composição das abordagens situacional e dos traços, para evitar as armadilhas sérias de cada um”.

Na proposta de Hersey e Blanchard (2003) de liderança situacional, elaborada em 1977, o comportamento da liderança é determinado pela conjugação do grau de orientação para a tarefa (task behavior) e do grau de apoio socioambiental (relationship behavior). O grau de orientação para a tarefa mostra o quanto o líder está envolvido em determinar as tarefas e responsabilidades dos indivíduos e grupos, incluindo determinar o que fazer, como fazer, quando fazer e quem deve fazer o quê. O grau de apoio sócio-ambiental mostra o quanto

o líder está envolvido em estabelecer uma comunicação bidirecional com um indivíduo e multidirecional com o grupo de indivíduos, incluindo comportamentos de ouvir, facilitar e apoiar. A conjugação destes dois eixos dá origem a quatro estilos de liderança em um continuum que vai da liderança-autoritária, que fornece instruções detalhadas e acompanha os resultados, à liderança-participativa no extremo oposto, que compartilha idéias e facilita a tomada de decisão. Segundo essa teoria o melhor comportamento da liderança é determinado em função da conjugação do grau de orientação para a tarefa e do grau de apoio socioambiental e do nível de prontidão dos liderados. A prontidão dos liderados está relacionada com a capacidade das pessoas de assumir a responsabilidade de dirigir seu próprio comportamento. Essa capacidade dependerá dos conhecimentos e habilidades dos liderados, necessários para definir o que e como fazer e da confiança e empenho deles em querer fazer.

2.2 Gestão do conhecimento

Apesar da gestão do conhecimento ter um apelo retórico forte por propor que o conhecimento, considerado um importante fator de produção e de vantagem competitiva, pode ser gerenciado, é um termo que têm abrangido muitas orientações acadêmicas e práticas e por isso difícil de ser tratado de maneira coerente (Alvesson e Kärregan, 2001).

Um ponto freqüentemente encontrado na bibliografia sobre Gestão do Conhecimento é a classificação do conhecimento em tácito e explícito e a teoria de criação do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997). Segundo Polanyi (apud Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 65):

o conhecimento tácito é pessoal, específico ao contexto e, assim, difícil de ser formulado e comunicado. Já o conhecimento explícito ou codificado refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal e sistemática.

A teoria de criação do conhecimento, chamada de “espiral do conhecimento”, formulada por Nonaka e Takeuchi (1997) a partir dessa classificação do conhecimento baseia-se em quatro modos de conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito, no pressuposto

de que o conhecimento humano é criado e expandido através da relação entre indivíduos. Os quatro modos de conversão do conhecimento são:

1. Socialização - é a conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito, através de um processo de compartilhamento de experiências e, a partir daí, da criação do conhecimento tácito, como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas;

2. Externalização - é a articulação do conhecimento tácito em conhecimento explícito e expresso na forma de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos;

3. Combinação - é a união de diferentes conhecimentos explícitos para criar novo conhecimento, através da sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento, incluindo meios como documentos, reuniões, conversas ao telefone ou redes de comunicação computadorizadas; e

4. Internalização - é o processo de incorporação do conhecimento explícito ao conhecimento tácito, relacionado ao “aprender fazendo”.

A “espiral do conhecimento”, segundo Nonaka e Takeuchi (1997), ocorre em cinco fases, quando presentes cinco condições capacitadoras de criação e acúmulo do conhecimento individual.

As cinco condições capacitadoras que a organização deve proporcionar para facilitar as atividades em grupo e criar e acumular conhecimento individual são:

1. Intenção da organização - é a aspiração de uma organização às suas metas, fornecendo o critério para julgar se o conhecimento é verdadeiro;

2. Autonomia - é a maneira de aumentar a motivação dos seus membros na busca de oportunidades inesperadas e idéias originais e criativas;

3. Flutuação e caos criativo - é o estímulo à interação entre a organização e o ambiente externo, fazendo com que seus membros saiam da rotina, atentem para o diálogo e reconsiderem suas premissas, estimulando a criação do conhecimento;

4. Redundância - é a existência de mais informações do que as exigências operacionais imediatas, proporcionando condições para que

o conhecimento seja compartilhado por outros indivíduos que talvez não precisem do conceito imediatamente; e

5. Variedade de requisitos possuídos pelos indivíduos - é desta forma que os indivíduos estão mais preparados para enfrentar situações variadas.

As cinco fases da “espiral do conhecimento” são as que seguem:

1. Compartilhamento do conhecimento - é a transferência de conhecimento tácito entre indivíduos. É uma etapa crítica do processo de criação do conhecimento organizacional, pois o conhecimento tácito não é transmitido de forma fácil e envolve o conhecimento de indivíduos com diferentes histórias de vida, perspectivas e motivações. Além disso, as emoções, sentimentos e modelos mentais dos indivíduos têm de ser compartilhados. É necessário criar um campo em que os indivíduos possam interagir. Um exemplo de campo é uma equipe auto-organizada, que reúne membros de vários departamentos e que tem um objetivo comum;

2. Criação de conceitos - é a interação entre conhecimento tácito e conhecimento explícito. Através de uma reflexão coletiva, o modelo mental tácito é compartilhado, colocado em palavras e convertido em conceitos explícitos. Os métodos de raciocínio de dedução, indução e abdução (emprego de metáforas e analogias) facilitam o processo. O uso da dialética melhora a qualidade do diálogo, facilitando o compartilhamento do conhecimento e a criação de conceitos. Para que a equipe possa funcionar livremente é necessário que os seus membros tenham autonomia e que exista uma intenção para direcionar o pensamento;

3. Justificação de conceitos - é a fase em que os conceitos criados são aceitos pela organização através de critérios quantitativos e qualitativos. Entre os critérios quantitativos tem-se custo, margem de lucro e grau de contribuição de um produto para o crescimento da

empresa. Critérios qualitativos podem ser baseados na visão estabelecida pela alta administração e podem incluir premissas de valor, como aventura, romantismo e estética;

4. Construção de arquétipo - é a transformação do conceito justificado em algo tangível ou concreto, como um protótipo de um novo produto, um mecanismo operacional modelo ou um modelo do sistema. O arquétipo é construído combinando o conhecimento criado e justificado e o conhecimento existente. A cooperação entre vários departamentos é indispensável nesta fase; e

5. Difusão interativa do conhecimento - é a passagem do novo conhecimento, após ter sido justificado e transformado em um arquétipo, para domínio por parte da organização, precipitando um novo ciclo de criação do conhecimento, expandindo-se horizontalmente e verticalmente em toda a organização.

2.3 Gestão do conhecimento

Thiollent (1988) coloca a pesquisa-ação aplicada em organizações em termos muito próximos da Gestão Participativa e Gestão do Conhecimento como apresentados anteriormente. Segundo ele

na medida do possível, considerando que os obstáculos sejam superáveis, podemos considerar que a pesquisa-ação consistiria em estabelecer uma forma de cooperação entre pesquisadores, técnicos e usuários para resolverem conjuntamente problemas de ordem organizativa e tecnológica. O processo seria orientado de modo que os grupos considerados pudessem propor soluções ou ações concretas e, ao mesmo tempo, adquirir novas habilidades ou conhecimentos (Thiollent, 1988, p. 85).

Os obstáculos colocados por Thiollent (1988) são principalmente a dificuldade de acomodar as relações de poder e o clima de competição que

pode levar a ocorrência de participantes sem efetiva contribuição.

A pesquisa-ação, no contexto organizacional, pode ser definida como um procedimento de estudo e pesquisa por meio de seminários dirigidos por analistas ou consultores que reúnem pesquisadores, especialistas de diversas formações (engenharia, analistas de sistemas e outros) e representantes de todas as categorias de pessoas implicadas, com o objetivo de propor soluções ou ações concretas e, ao mesmo tempo, adquirir novas habilidades ou conhecimentos (Thiollent, 1988).

Os possíveis benefícios da utilização da pesquisa-ação em organizações, segundo esse pesquisador, são:

- **Melhorar** a relação entre as pessoas, com o objetivo de aumentar a produtividade e as condições de trabalho;
- **Facilitar** a aprendizagem e aumentar a efetividade do treinamento por incluir nesse, de forma unificada, a ação e a pesquisa;
- **Reduzir** a monotonia do trabalho e o isolamento dos indivíduos, envolvendo-os em uma atividade coletiva;
- **Aproveitar** os fenômenos de tomada de consciência, os fluxos de afetividade e o potencial de criatividade contidos na organização; e
- **Facilitar** a implementação e a assimilação de mudanças e difundir a experiência adquirida no processo de mudança.

Thiollent (1988) recomenda que as seguintes fases sejam consideradas no planejamento da pesquisa-ação, não sendo necessário seguir uma ordem específica ou pré-determinada, admitindo-se um constante vai-e-vem entre as fases, mantendo-se a fase exploratória como início e a fase de divulgação dos resultados como final:

1. Estudo exploratório – na primeira fase procura-se identificar o campo da pesquisa, os interessados e suas expectativas, levantar a situação inicial, os problemas prioritários, eventuais ações, equipe de pesquisadores e o patrocinador institucional da pesquisa.

2. Definição do tema da pesquisa - é definido em conjunto com pesquisadores e representantes,

sendo, em casos específicos, determinado antes do seminário em função da natureza e urgência do problema.

3. Definição do problema - são normalmente práticos e colocados da seguinte maneira:

- a) Análise da situação inicial;
- b) Definição da situação final ou desejável;
- c) Identificação dos problemas que terão que ser resolvidos para passar da situação a) para a situação b);
- d) Planejamento das ações correspondentes; e
- e) Execução e avaliação das ações.

4. Referencial teórico – é o quadro de referência teórica que a pesquisa-ação deve se desenrolar, que tem por objetivo gerar idéias, hipóteses ou diretrizes para orientar a pesquisa e as interpretações.

5. Formulação de hipóteses - é a definição das hipóteses ou pressupostos que ajudam o pesquisador na organização da pesquisa, identificando necessidade de informações, seleção de dados e focalização de temas de observação.

6. Seminário – é o evento que reúne os pesquisadores, especialistas e envolvidos com o objetivo de examinar, discutir e tomar decisões sobre o tema da pesquisa, composto das seguintes atividades:

- a) Definição do tema e equacionar os problemas a serem resolvidos pela pesquisa;
- b) Identificação dos problemas e as hipóteses de soluções;
- c) Criação de grupos de estudos;
- d) Centralização das informações obtidas;
- e) Elaboração das interpretações;
- f) Identificação das soluções e definição das diretrizes;
- g) Acompanhamento e avaliação das ações; e
- h) Divulgação dos resultados.

7. Campo de observação, amostragem e representatividade – é a definição do objeto da pesquisa e onde ela será desenvolvida; quando o tamanho do campo de observação é muito grande, pode-se partir para utilização de uma amostra representativa, sem deixar de considerar o prejuízo da conscientização e mobilização das pessoas; poderá ser planejada uma boa difusão das informações para tentar diminuir este problema; em alguns

casos poderá ser mais importante optar pela valorização dos critérios qualitativos para definição da amostra, as chamadas “amostras intencionais”, onde um grupo de pessoas é selecionado em função da relevância para o assunto pesquisado.

8. Coleta de dados - todas as técnicas de coleta de dados são normalmente empregadas, tais como: entrevistas coletivas, entrevistas em profundidade, análise de conteúdo de documentos, arquivos, jornais, etc., técnicas antropológicas (observação participante, diários de vida, história de vida, etc.) e sociodramas; as informações coletadas por grupos de observação e pesquisadores de campo são discutidas, analisadas e interpretadas pelo seminário central.

9. Aprendizagem - como já mencionado, a pesquisa-ação está associada a um processo de aprendizagem, que poderá, em alguns casos, ser sistematizado, através de seminários, grupos de estudos e preparação e divulgação de material didático.

10. Tratamento do saber formal e do saber informal - os pesquisadores, especialistas e participantes devem estabelecer um relacionamento adequado entre saber formal dos especialistas e saber informal dos participantes; uma técnica para isso pode ser a confrontação dos resultados levantados de forma independente pelo grupo de especialistas e pelo grupo dos demais participantes, comparando-se os resultados, identificando-se as semelhanças e diferenças e tratando as diferenças lingüísticas.

11. Plano de ação - a elaboração de planos de ação é fundamental e deverão definir os atores, relacionamento entre os atores e as instituições, os objetivos e os seus critérios de avaliação, como serão tratados os problemas, como garantir a participação na sua implementação e

como controlar e avaliar os resultados.

12. Divulgação externa - as informações deverão ser divulgadas nos grupos envolvidos e a divulgação externa deverá ser feita com consentimento dos participantes.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa aqui apresentada é de natureza exploratória-descritiva. A estratégia metodológica foi o estudo de caso, com a utilização de dados qualitativos. Segundo Yin (1989), o estudo de caso possibilita a investigação de um fenômeno e seus conteúdos da vida real, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto ainda não estão claramente evidentes. A abordagem qualitativa, segundo Richardson (1999), permite analisar aspectos subjetivos como: percepções, compreensão do contexto da organização, significados compartilhados e a dinâmica das interações.

A escolha do caso em estudo justifica-se por tratar-se de uma empresa de grande porte onde foram encontradas características de gestão participativa, com experiências de desenvolvimento de trabalhos em grupos.

Trata-se de um estudo longitudinal, de uma experiência de aproximadamente 20 meses desenvolvida no período compreendido entre o final de 2006 e meados de 2008, correspondente entre o início da implantação da auto avaliação e a análise dos resultados desta pesquisa.

Os dados foram obtidos de documentos disponíveis, abrangendo relatórios, memórias de reunião dos grupos, planos de ação e da metodologia de auto avaliação desenvolvida.

Buscaram-se informações sobre os resultados obtidos com o processo, em termos de compartilhamento de conhecimento e experiências, de mudanças na gestão efetivamente implantadas

e de dificuldades ou barreiras encontradas na implantação do processo.

4. DESCRIÇÃO DO CASO EM ESTUDO

O caso em estudo desenvolveu-se na Companhia Paranaense de Energia - COPEL. Trata-se de uma empresa de economia mista, criada, em 1952, pelo governo estadual para gerar, transmitir, distribuir e comercializar energia, bem como, promover os desenvolvimentos econômicos, sociais e tecnológicos do estado. Atualmente a empresa gera 6% de toda eletricidade consumida no Brasil e fornece energia elétrica para 3,4 milhões de clientes na sua área de concessão ou aproximadamente 10 milhões de habitantes e 250 mil empresas localizadas nos 393 municípios do Estado do Paraná. A experiência de auto avaliação estudada foi desenvolvida na Superintendência Regional de Distribuição Leste, que é uma das 5 superintendências regionais da Copel. É responsável pela operação, manutenção e atendimento dos consumidores da região leste do Estado do Paraná, onde estão localizados 23 municípios, incluindo a Capital do Estado, Curitiba, e aproximadamente 1,2 milhões de clientes.

Na área de gestão, nos últimos anos, a empresa implementou ou está implementado várias iniciativas, tais como, planejamento estratégico participativo (1982), gestão da qualidade (1992), planejamento de marketing e gestão empreendedora (1995), estrutura por unidades estratégicas de negócio (1999), gerenciamento e controle da estratégia pelo método BSC (2003), gestão de processos (2006) e gerenciamento de projetos (2007).

Em 2003, dentro de um novo ambiente institucional legal, com a frustração do modelo competitivo do setor elétrico brasileiro, e local, com a posse de uma nova diretoria e o abandono do propósito de privatização da empresa, a gestão e as estratégias foram reorientadas e a estrutura da empresa foi re-unificada.

Possivelmente, decorrente das mudanças ocorridas em função da implantação da série de iniciativas de melhoria da gestão, das mudanças no ambiente institucional legal do setor elétrico e do ambiente institucional local

da empresa, os relatórios de participação dos prêmios da Associação Brasileira dos Distribuidores de Energia Elétrica – ABRADDEE e Prêmio Nacional da Qualidade – PNQ de 2005 e 2006 evidenciaram como uma das lacunas da gestão da empresa a disseminação das práticas de gestão. Enquanto, algumas práticas de gestão permaneciam ou eram desenvolvidas em algumas áreas, lacunas nas mesmas práticas eram encontradas em outras áreas. Segundo relato do responsável pela coordenação da gestão da Superintendência de Distribuição Leste - SDL sobre as visitas que realizou em todas as áreas confirmou-se que as boas práticas de gestão não eram adotadas por todas as áreas, supostamente por diversos fatores, tais como a distância geográfica, a diferença de estrutura e principalmente pela falta de oportunidade de compartilhamento de conhecimento.

Para tratar dessa lacuna, foi instituído um Grupo de Trabalho nessa Superintendência para realizar um processo de auto avaliação da gestão, com o objetivo de fazer um diagnóstico da gestão dos 11 (onze) departamentos e implantar planos de ação de melhoria da gestão. Com a auto avaliação pretendia-se encontrar práticas de gestão que pudessem movimentar as lideranças e toda a força de trabalho, conduzindo-as para uma postura de constante busca de melhorias nos processos de gestão. Essa iniciativa foi chamada Movimento Gestão SDL.

5. METODOLOGIA DE AUTO AVALIAÇÃO DA GESTÃO

Segundo a Fundação Nacional da Qualidade (FNQ, 2007) a auto-avaliação da gestão é indicada para empresas que buscam conhecer um panorama mais completo dos processos de gestão, para que possam identificar seus pontos fortes e oportunidades de melhoria, além de apontar caminhos para melhoria contínua.

A metodologia de auto avaliação utilizada na superintendência em estudo é semelhante a proposta desenvolvida por Saraph et al (1989), que se utiliza de um questionário, e foi adaptada da metodologia da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ, 2007).

A Figura 1 ilustra a metodologia utilizada no processo de auto avaliação, que inicia com

o entendimento dos fundamentos da excelência e dos critérios de excelência definidos pela FNQ (2007), a aplicação da ferramenta de auto avaliação, a análise dos resultados, elaboração, implantação e monitoramento dos planos de ação, terminando, com a análise crítica do processo de auto avaliação.



Figura 1: Metodologia do processo de auto avaliação.



Figura 2: Critérios de Excelência e Fundamentos da Excelência na FNQ (2007).

Os critérios de Excelência da FNQ – Fundação Nacional da Qualidade, constituem um modelo sistêmico de gestão, construído sobre uma base de conceitos fundamentais que são essenciais para a obtenção da excelência do desempenho organizacional. Esses critérios são divididos em sete critérios e 18 itens dos processos gerenciais (1- Liderança, 2 - Estratégias e planos, 3 - Clientes, 4 - Sociedade, 5 - Informação e conhecimento, 6 - pessoas e 7 - Processos) e um critério e 6 itens dos resultados organizacionais (8 – Resultados) (FNQ, 2007).

Os fundamentos da excelência

(Pensamento sistêmico, Aprendizado organizacional, Cultura de inovação, Liderança e constância de propósito, Orientação por processo e informações, Visão de futuro, Geração de valor, Valorização das pessoas, Conhecimento sobre o cliente e o mercado, Desenvolvimento de parceria e Responsabilidade social), expressam conceitos que se traduzem em práticas ou fatores de desempenho encontrados em organizações de classe mundial que estão buscando constantemente se aperfeiçoar e se adaptar as Constantes mudanças (FNQ, 2007).

A Figura 2 mostra esses Critérios e Fundamentos de Excelência da FNQ (2007) utilizados na metodologia de auto avaliação da gestão.

O Quadro 1 mostra os 4 tipos de ferramentas de auto avaliação desenvolvidas pela FNQ e que foram consideradas para aplicação na Superintendência em estudo. Os 4 tipos se diferenciam pela quantidade de critérios de avaliação utilizados e são recomendados para empresas em estágios diferenciados de maturidade do processo de gestão, que podem ser identificados segundo as características apontadas nesse quadro.

NÍVEL	PONTUAÇÃO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
PNQ	1000	24 Itens 189 marcadores	Empresa Classe Mundial Sistema e resultados excepcionais
PNQ - DESAFIO	1000	24 Itens 65 marcadores	Estágio intermediário Sistema de gestão adequado Bons resultados
Rumo	500	24 Itens 70 marcadores	Estágio intermediário Sistema de gestão adequado Bons resultados
Compromisso	250	8 Itens 43 marcadores	Estágio inicial de estruturação do Sistema de Gestão

Quadro 1 – Metodologias de Auto Avaliação da FNQ (2007)

Fonte: adaptado pelo autor de FNQ (2007).

Para aplicação inicial, foi selecionada a ferramenta de 500 pontos, recomendada para avaliação de organizações em estágio intermediário de maturidade da sua gestão, em função principalmente da complexidade e por

se tratar de uma parte de uma organização, que são os departamentos da superintendência em estudo.

No primeiro ciclo do experimento, realizado em 2006, foi desenvolvido um questionário em planilha Excel, onde para cada um dos setes Critérios de Excelência da FNQ (2007) foi elaborado uma pergunta com cinco alternativas de respostas, definindo os cinco níveis de maturidade da gestão do departamento. Com a pontuação atribuída para cada critério era produzido um gráfico na forma de radar, sinalizando as lacunas e proporcionando um diagnóstico dos pontos de melhoria do departamento avaliado.

No segundo experimento em 2007, que foi encerrado em 2008, foi utilizada a ferramenta DESAFIO, que foi disponibilizada pela FNQ. Essa ferramenta permite que se avalie a gestão da empresa ou no caso do departamento, respondendo questões relativas aos requisitos de cada Critério de Excelência. Os resultados são calculados pela ferramenta determinando também em que estágio se encontra a organização avaliada.

Para o critério referente aos resultados organizacionais, o departamento apresentou os gráficos de resultados referentes aos seis itens de resultados definidos nos Critérios de Excelência.

Para cada resposta na auto-avaliação o departamento apontou as evidências objetivas que justificaram a determinação do estágio atual de maturidade da gestão, apontando o nível de atendimento a cada um dos requisitos, como adequação, continuidade e refinamento da prática.

6. ESTRUTURA E ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DA AUTO-AVALIAÇÃO DA GESTÃO

A estrutura de implantação da auto avaliação foi preparada para a realização de ciclos sucessivos de auto avaliação da gestão com a utilização da ferramenta de auto avaliação e para elaboração e implementação de planos de ação para melhoria da gestão. Essa estrutura ficou composta por um comitê chamado de Comitê de Movimento Gestão SDL e um Grupo de Facilitadores e Avaliadores composto por empregados voluntários.

O processo de auto avaliação foi composto de 4 etapas, ilustrado na figura 2. As etapas são resumidas a seguir.



Figura 2 – Ilustração do processo de auto avaliação empregado na Superintendência de Distribuição Leste da Copel.

6.1. Etapa 1 – Treinamento dos avaliadores e facilitadores

Para os avaliadores e facilitadores que já tinham atuado como avaliadores nos prêmios regionais, como o Sucesso Empresarial e Prêmio Paranaense de Qualidade em Gestão, promovidos pelo IBQP, Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública, promovido pleno governo federal, e o Prêmio Nacional da Qualidade, promovido pela FNQ, o treinamento desenvolvido foi um curso de aperfeiçoamento de 8 horas, ministrado por instrutores internos da Copel.

Para os voluntários a facilitadores e avaliadores que não participaram desses movimentos, o treinamento foi realizado por meio da participação no curso Modelo de Excelência da Gestão de e-learning de ensino a distância da FNQ.

6.2. Etapa 2 – Elaboração do relatório de auto avaliação da gestão

Cada departamento com o apoio dos facilitadores treinados, com a participação efetiva dos gerentes, coordenadores e de todos os empregados do departamento, incluindo os empregados terceirizados, realizaram um seminário, chamando de oficina, para preencherem o questionário de auto-avaliação, apontando as evidências da pontuação de cada critério.

6.3. Etapa 3 – Análise e validação da auto avaliação

Cada equipe de avaliadores designa-

dos para a validação da auto-avaliação do respectivo departamento, comandada por um avaliador líder, escolhido em função de sua experiência na avaliação de processos de gestão realizaram a análise e validação do relatório de auto avaliação do departamento. A validação foi realizada por meio de uma visita técnica ao Departamento, na oportunidade em que foi

produzindo um relatório com a relação de pontos fortes e oportunidades de melhorias de forma objetiva (descrevendo a oportunidade), e não prescritiva (dizendo como deveria ser feito), conforme recomendado pela FNQ.

Para que as visitas de validação pudessem produzir o melhor efeito possível e não causar problemas entre os empregados do departamento visitado e os componentes da equipe de avaliadores foram tomadas as seguintes medidas:

A primeira medida foi a seleção de avaliadores com perfil adequado, com as seguintes características:

- Habilidade em coordenar reuniões;
- Bom relacionamento inter pessoal e boa aceitação nas equipes;
- Habilidade para planejamento;
- Visão sistêmica;
- Estar comprometido com os resultados da Superintendência e da Copel;
- Clareza e objetividade nas orientações oral e escrita;
- Pré-disposição para se auto desenvolver e receber feedback.

A segunda medida foi o estabelecimento do comportamento desejado dos avaliadores, que, entre outros aspectos, deveria ser de:

- Concordância e aplicação dos critérios definidos pelo Movimento;
- Contribuir com a melhoria contínua do processo;
- Atuar de forma isenta, profissional e coerente;
- Comunicar seu impedimento, caso houver conflitos de interesse;
- Usar de objetividade, clareza e habilidade ao emitir sugestões;
- Não fazer referência ou comparações com a sua área de atuação e com outras áreas.

6.4. Etapa 4 – Seminário e planos de melhorias

Cada departamento realizou um seminário para analisar o relatório de auto avaliação e elaborar os planos de ação para solucionarem as lacunas priorizadas. Esses planos de melhorias são avaliados no próximo ciclo de auto avaliação para verificar se a lacuna foi preenchida ou se ainda persistem as oportunidades de melhoria identificadas.

Na conclusão do ciclo de auto avaliação na Superintendência foi realizado um seminário com todos os departamentos reunidos para a apresentação dos pontos fortes, enfatizando as boas práticas de gestão, para que outros departamentos pudessem empregá-las em seu processo de gestão.

7. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS E CONCLUSÃO

No primeiro ciclo foram identificados 3 resultados que podem ser atribuídos diretamente ao processo de auto avaliação implementado.

O primeiro resultado foi a elaboração de aproximadamente 30 (trinta) planos de ação em função das Oportunidades de Melhorias identificadas na auto avaliação da gestão.

O segundo foi a melhoria significativa do índice de performance em relação às metas – IPM da Superintendência em 2007 e 2008, que passou de 78% para 82%

Outro resultado significativo foi o aumento do número de inovações, de 3 inovações cadastradas no portal Inovações Copel em 2006 para 17 em 2007 registradas e apresentadas na Semana do Conhecimento que ocorre a cada ano na empresa, possivelmente pelo aumento da motivação, comprometimento e oportunidades de integração dos empregados ocorridas com os seminários de auto avaliação.

O seminário final realizado em cada ciclo, com a presença de todos os departamentos avaliados divulgou os pontos fortes de cada departamento e contribuiu para que as práticas de gestão pudessem ser compartilhadas entre os componentes dos departamentos, contribuindo para a disseminação das boas práticas de gestão. Com isso, conclui-se a efetividade da auto avaliação para o compartilhamento do conhecimento.

Como fatores que contribuíram para implementação do processo de auto avaliação foram identificados:

- Comprometimento das pessoas, principalmente das pessoas chaves: os gestores e os componentes dos grupos de trabalho; e
- Comprometimento da alta administração, no caso, o Superintendente participou ativamente dos treinamentos e dos seminários.

Como barreiras ou dificuldades encontradas no caso abordado foram identificadas:

- Nem todos os critérios de avaliação da FNQ se aplicam adequadamente no caso em estudo, por se tratar o caso em estudo de parte de uma organização, os de departamentos da Superintendência.;
- Dificuldades no entendimento dos requisitos do questionário por todos os colaboradores;
- Inexistência de alguns indicadores de resultado, dificultando a análise do critério Resultados organizacionais;
- Falta de registro de informações por parte dos departamentos, dificultando o apontamento de todas as evidências objetivas pertinentes;
- Inexistência de dados de anos anteriores em alguns indicadores, dificultando a verificação da tendência dos resultados auferidos;
- Inexistência de referencial comparativo para

alguns indicadores, impossibilitando a determinação se o nível atual dos resultados obtidos pelo departamento era adequado;

- Queixas com relação ao tempo necessário para o preenchimento do formulário, concorrendo com as atividades diárias das equipes, dificultando a participação de toda a força de trabalho;
- Dificuldades para o envolvimento de todos os colaboradores no Departamento; e
- O Programa Desafio desenvolvido pela FNQ ainda em fase de desenvolvimento, apresentou algumas falhas.

Como oportunidades para novas pesquisas, além da própria evolução da ferramenta ou aplicação de outros instrumentos, indica-se a realização de pesquisas em outras áreas da empresa, de pesquisas comparativas com outras organizações e realização de estudos longitudinais, buscando verificar as correlações entre a evolução da maturidade das práticas gerenciais com as tendências de melhoria de resultados.

AGRADECIMENTO:

Os autores agradecem a colaboração dos seguintes profissionais, que contribuíram para a implementação da auto avaliação e com informações para compor esse artigo:

- Afonso Lopes da Cruz Filho
- Breno C. de Souza Castro
- Daniela da Silva Martins
- Doresney Lopes do Amaral
- Dorivaldo Souza da Cruz
- Iloide Wagner
- Jeovane Bernardino
- Jorge Rodrigues de Freitas
- Marta Glória P. Genteline
- Rosane Jovina da Silva
- Santa Joana Darque
- Teresinha de Souza Queiroz
- Wagner Roberto Schlogel

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, L.G. Estratégias de recursos humanos e competitividade. In: Vieira, M.M., Oliveira, L.M. Administração contemporânea: perspectivas estratégicas. SP: Atlas, 1999.

ALVESSON, M.; KÄRREMAN, D. Odd couple: making sense of the curious concept of knowledge management. *Journal of Management Studies*.

UK: Blackwell Publishers, November, 2001, 38:7

BENNIS, W. Tornando-se um líder de líderes. In: GIBSON, R. (ed.). *Repensando o futuro*. SP: Makron Books do Brasil, 1998.

BOUDON, R, e BOURRICAUD, F. *Dicionário Crítico de Sociologia*. São Paulo: Editora Ática, 1993.

DRUCKER, P. F. The coming of new organization. *Boston: Harvard Business Review*, January-February, 1988.

FNQ. *Críticos de Excelência*, Fundação Nacional da Qualidade, São Paulo-SP, 2007.

HALL, R. H. *Organizações: estruturas, processos e resultados*. 8 Ed. SP: Prentice Hall, 2005.

HEIFETZ, Ronald. Os Novos Desafios. *HSM Management*. N. 14, ano 3. Maio – Junho 1999.

HERSEY, P. & BLANCHARD, K. H. *Situational leadership*. In: *Business Leadership*. 1. Ed. San Francisco: Jossey-Bass Reader, 2003.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação de conhecimento na empresa*. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PEREIRA, H. J. Os novos modelos de gestão: análise e algumas práticas em empresas brasileiras. São Paulo: 1995 (Tese: Doutorado em Administração – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas).

PEREIRA, H. J. Os novos modelos de gestão: análise e algumas práticas em empresas brasileiras. SP: FGV/EASP, 1995. Tese de doutorado.

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3.ed.rev.amp. SP: Atlas, 1999.

SARAPH, Jayant, BENSON, P. George e SCHROEDER, Roger. 1989. An instrument for measuring the critical factors of quality management. *Decision Sciences*. Vol. 20, p. 810- 828.

THIOLLENT, Michel. (1988) - *Metodologia da pesquisa-ação*. 4ª ed. São Paulo: Cortez: autores associados.

YIN, R. K. *Case study research: design and methods*. USA: Sage Publications Inc., 1989.

Medley.

Gestão do
Conhecimento como
Estratégia para a
Inovação na Indústria
Farmacêutica:

Ana Matilde Zarif Moukrzel Rached
Pós Graduada em Gestão Estratégica
da Inovação Tecnológica – Unicamp.
Medley Ind. Farmacêutica.
anamatilde@medley.com.br

Case Medley Ind. Farmacêutica

Resumo: Este trabalho pretende apresentar um estudo prático dos projetos e/ou iniciativas de Gestão do Conhecimento (GC) na Medley Ind. Farmacêutica através da análise do Portal Científico e da Biblioteca Digital da empresa, assim como propor uma estrutura para a Gestão do Conhecimento organizacional. A metodologia utilizada para o presente trabalho, contou com uma revisão da literatura sobre conceitos de Gestão do Conhecimento, assim como Benchmarking sobre o assunto, em empresas de diferentes seguimentos, buscando encontrar, extrair e adaptar modelos e práticas que pudessem contribuir com a Gestão do Conhecimento na Medley Ind. Farmacêutica. As considerações apresentadas neste trabalho podem trazer importantes contribuições para a Medley na implantação de sua plataforma tecnológica de Gestão do Conhecimento, assim como potencializar sistemas existentes, pois existem indícios que medidas ou ações indutoras da adoção de GC podem contribuir para que empresas tornem-se inovadoras.

Palavras Chave: Gestão do conhecimento. Estratégia. Inovação. Indústria Farmacêutica.

1 . Introdução

No cenário de negócios altamente competitivo da era atual, acredita-se que a sustentabilidade e a vantagem de uma empresa frente a seu mercado estão relacionados com sua capacidade inovativa, baseada na aquisição, na integração e na aplicação do conhecimento. (CHEN, 2007)

Em resposta a esta intensificação da competitividade global, é crescente a percepção das empresas sobre a importância da gestão da inovação para a competitividade e neste contexto, é possível imaginar a aceleração do ritmo de inovação na era atual e futura, assim como a dependência do recurso conhecimento.

Inserido neste novo cenário em que a essência das organizações está na forma de gerir informações e conhecimento, torna-se impossível imaginar ter que inovar e competir trabalhando de forma isolada o que leva a necessidade de estruturação da gestão do conhecimento organizacional suportada por ferramentas e modelos mentais que permitam níveis elevados e

eficientes de colaboração que possam prover aos executivos, alicerces em sua tomada de decisão, assim como criar um ambiente favorável ao pensamento inovador.

Este trabalho pretende apresentar um estudo prático dos projetos e/ou iniciativas de Gestão do Conhecimento (GC) na Medley Ind. Farmacêutica através da análise do Portal Científico e da Biblioteca Digital da empresa, assim como propor uma estrutura para a Gestão do Conhecimento organizacional.

Em relação ao Portal Científico, buscou-se propostas baseadas em conceitos de GC, que possam potencializar as ferramentas de transferência de conhecimento atualmente existentes.

Quanto a Biblioteca Digital, a mesma está sendo estruturada e o estudo apresenta as etapas de sua construção, assim como uma proposta para a criação de um sistema maior, uma plataforma tecnológica voltada para a Gestão do Conhecimento organizacional.

2 . Metodologia

A metodologia utilizada para o presente trabalho, contou com uma revisão da literatura sobre conceitos de Gestão do Conhecimento, assim como Benchmarking sobre o assunto, em empresas como o Laboratório Aché, Instituto Eldorado, Votorantin Industrial, Grupo Odebrecht, Siemens e Laboratório Fleury, buscando encontrar, extrair e adaptar modelos e práticas que pudessem contribuir com a Gestão do Conhecimento na Medley Ind. Farmacêutica.

A partir deste referencial teórico e prático sobre o assunto, analisou-se o Portal Científico Medley com o intuito de identificar e propor melhorias que pudessem potencializá-lo, as quais serão tratadas neste trabalho.

Para a avaliação do Portal Científico Medley, utilizou-se os conceitos apresentados por Fischer e Amorim 2007, quanto às armadilhas que podem ocorrer ao se tentar gerenciar o conhecimento, como tratar conhecimento como estoque, confundir informação com conhecimento, não diferenciar conhecimento individual de conhecimento organizacional e desconsiderar a interface com os demais modelos ou sistemas de gestão da organização. Também foram usados os conceitos apresentados por Duarte e Abreu 2007 em relação aos campos que devem ser contemplados em um portal que tenha como foco o relacionamento e o surgimento de uma comunidade de prática.

A maior compreensão do assunto também possibilitou a estruturação de palestras sobre o tema para serem realizadas na empresa, com o intuito de disseminar a cultura de compartilhamento do conhecimento e levantar possíveis informações estratégicas que pudessem ser disponibilizadas em uma plataforma tecnológica voltada para a Gestão do Conhecimento organizacional.

Durante o ano de 2007, foram realizadas três apresentações na empresa, e os resultados, informações e sugestões obtidos foram compilados, validados com as pessoas envolvidas e a partir desta etapa iniciou-se a construção da Biblioteca Digital Medley, a qual representa parte do sistema de Gestão do Conhecimento que será proposto neste trabalho.

3. O caso da Medley Ind. Farmacêutica

3.1. Portal Científico Medley

Em outubro de 2006, unindo informações das áreas de Marketing, Médica, Técnica, Treinamento & Desenvolvimento e Força de Vendas, a Medley implementou o Portal Científico Medley, um ambiente virtual, seguro e

de fácil acesso, com o objetivo de facilitar a transferência de conhecimento científico entre a empresa e sua equipe de vendas, assim como captar experiências adquiridas no campo de trabalho. O site pode ser acessado através do endereço www.medley.com.br/portalcientifico, através de senhas restritas aos colaboradores.

Em seu conteúdo constam informações gerais sobre o tema/foco do portal, que são informações científicas sobre os produtos da empresa e patologias associadas. Estas informações incluem traduções de artigos científicos, manuais de treinamento, materiais de marketing, como separatas, monografias e visual aids, estratégias de marketing, principais dúvidas sobre os produtos da empresa, contorno de possíveis objeções, lista de produtos comercializados pela empresa, entre outras informações;

O Portal também oferece serviço de pesquisa bibliográfica relacionada aos produtos da empresa, esclarecimento de dúvidas científicas sobre os produtos, envio de materiais científicos e aulas médicas para treinamento da equipe de vendas, além de um canal de contato com o seu público-alvo que pode ser acessado diretamente no site.

Os resultados começaram a ser mensurados em fevereiro de 2007 quando foi desenvolvido e implementado um sistema para administração e monitoramento interno de todo conteúdo do site. De acordo com dados obtidos durante o ano de 2007, o número de acessos ao Portal Científico cresceu gradativamente e atualmente é possível identificar as áreas de maior interesse dos colaboradores, assim como áreas que merecem maior treinamento e atenção, dentre outras informações úteis ao seu gerenciamento.

Baseado nos conceitos de Gestão do Conhecimento notou-se que a proposta inicial do Portal Científico Medley, focada na transferência de conhecimento científico entre a empresa e sua equipe de vendas, quanto aos produtos da empresa, oferece benefícios para todas as áreas envolvidas, pois favorece a sustentabilidade, a análise de informações, a criação de novos treinamentos e esclarecimentos, a captação de experiências, a disseminação de informações, entre outros benefícios, porém estes ainda podem ser ampliados evitando as armadilhas

da Gestão do Conhecimento relatadas por Fisher e Amorim 2007.

Pensar que apenas a criação de um site reunindo as principais informações explícitas (disponíveis em relatórios, apresentações, materiais, bulas, manuais de treinamento, etc) relevantes ao assunto consiste em gestão do conhecimento, é um engano, pois de acordo com o modelo apresentado por Nonaka e Takeuchi sobre a forma de abordar os ciclos de conversão do conhecimento e aplicá-la ao mundo das organizações, demonstra a impossibilidade de se tratar conhecimento como estoque ou como algo que pode ser transferido das cabeças para os manuais, ou para os sistemas informatizados e daí para as novas cabeças indefinidamente.

Visto que o conhecimento é a informação colocada em movimento, analisada criticamente e processada com o objetivo de construir uma nova interpretação sobre uma dada realidade, não basta sistematizar informações. Um site contendo informações organiza os documentos da empresa, mas não considera as pessoas, suas experiências e conhecimentos não codificados, onde percepções, erros e acertos poderiam ser compartilhados, contribuindo para o processo de aprendizado organizacional e possivelmente com o processo de inovação.

Proporcionar oportunidades de desenvolvimento e aquisição de conhecimento no nível individual é fundamental, mas esta prática apenas inicia o ciclo da gestão do conhecimento. Deve-se considerar que a produção do conhecimento acontece em todos os locais do ambiente organizacional e não limita-se às salas de aula, à intranet e à rede de e-learning. Desta forma, a criação de ambientes que favoreçam a soma dos conhecimentos individuais, gerando o conhecimento coletivo, organizacional e de grupo, são recomendados.

Neste contexto, através de um maior entendimento sobre os conceitos de Gestão do Conhecimento, notou-se que foram contemplados no Portal Científico, exclusivamente os conhecimentos explícitos de cada área envolvida, existindo uma deficiência em relação a criação de um ambiente para a troca de conhecimentos codificáveis que ainda não foram codificados entre os funcionários. Desta forma, o site também pode contemplar outras ferramentas que favoreçam

a transferência de conhecimento entre os próprios colaboradores, o que pode potencializar ainda mais o sistema existente.

Analisando a estrutura existente no Portal Científico como ferramenta estratégica para transferência de conhecimento científico, assim como possíveis melhorias que podem ser propostas baseadas nos conceitos de Gestão do Conhecimento, integrando informações e sistemas, assim como aproximando pessoas pela via da colaboração, pode ser desenvolvido um ambiente que favoreça o surgimento de comunidades virtuais em torno de uma temática específica, a qual recebe o nome de comunidade de prática.

Quanto aos quadrantes necessários ao surgimento de uma comunidade de prática, sugeridos anteriormente por Duarte e Abreu, 2007, notou-se que o Portal Científico oferece:

- conteúdo: informações gerais sobre o tema/foco do portal, que são informações científicas sobre os produtos da empresa e patologias associadas.

- serviços: permite, além da divulgação e promoção dos serviços oferecidos pelos departamentos e áreas que fazem parte do portal, a possibilidade de um canal de comunicação com o seu público-alvo.

Entretanto, os campos abaixo ainda precisam ser potencializados:

- relacionamento: ambiente necessário para o estabelecimento de vínculos sociais entre pessoas da organização, como enquetes, fórum de discussão, blogs, encontros, reuniões virtuais, entre outros. Esta área ainda pode ser potencializada no Portal Científico e desta forma, faz-se necessário definir e promover as ferramentas que permitirão tal interação, instigando os membros da comunidade a participar, fortalecendo a comunidade.

- aprendizado: resultante da troca de conhecimento entre seus membros caracterizando a prática na temática do portal, ou seja, pode-se criar comunidades em torno de temáticas de interesse da empresa. O Portal Científico já disponibiliza apresentações, esclarecimentos sobre dúvidas, aulas, testes, entre outros materiais que auxiliam no aprendizado individual, mas o aprendizado coletivo precisa ser promovido e incentivado. Assim, neste quadrante também é necessário identificar como se dará tal aprendizagem e quais ferramentas facilitarão este processo.

Uma das formas de auxiliar neste aprendizado coletivo, pode ser através do modelo apresentado por Vargas, N. 2007, sobre o Grupo Odebrecht, onde pessoas se encontram para discutir cases de sucesso ou fracasso da empresa e disponibilizá-los para o aprendizado de outras pessoas.

É importante ressaltar que fórum de discussão, blogs, encontros, reuniões virtuais, chats, também auxiliam no aprendizado e desta forma, para auxiliar na escolha das ferramentas e modelos a serem usados para promover os campos de relacionamento e aprendizado do portal, considera-se importante uma maior compreensão da web 2.0, termo utilizado para descrever a segunda geração da World Wide Web, que surge como uma revolução no modo de usar a internet e de navegar das pessoas, onde deixa de ser uma provedora de informações em mão única de usuário, para um modelo de duplo sentido de direção, onde o usuário é incentivado a participar e colaborar, opinando, escrevendo e organizando conteúdo.

Essa abordagem da Web 2.0 fortalece os conceitos de Gestão do Conhecimento e fomentam à inteligência coletiva, onde cada indivíduo colabora com conteúdo para benefício de todos.

Porém ao tentar potencializar a

inteligência coletiva disponível através da Web 2.0, é necessário ter consciência que sua estrutura democrática permite compartilhar, publicar, alterar conteúdo com facilidade acessível para todos, dificulta o cumprimento de políticas de segurança, privacidade, veracidade de informações, controle de versões e moderação. Desta forma, faz-se necessário mapear e definir os fluxos de informações, as regras para publicar e alterar conteúdo, definir o ciclo de vida dos conteúdos, assim como incentivar os funcionários a participarem de forma pró-ativa e ética.

Acredita-se que o fácil acesso ao conteúdo e conhecimento de alto valor agregado favorece tanto o enriquecimento pessoal, como profissional e da organização como um todo.

Finalmente, o conhecimento é algo que interpenetra a organização e não pode ser tratado isoladamente.

3.2 Biblioteca Digital

Em 2007, após uma análise sobre os quatro elementos necessários para a Gestão do Conhecimento, ou seja, estratégia, estrutura, tecnologia/processos e pessoas, citados anteriormente por Pereira 2007, visando identificar a estrutura atual da empresa, sua estratégia, os processos e tecnologias que poderiam ser usados no projeto, assim como as pessoas da organização, a Medley iniciou a construção de sua Biblioteca Digital, a qual posteriormente foi identificada como parte de uma plataforma tecnológica para a gestão do conhecimento organizacional.

De acordo com conceitos de gestão do conhecimento, incluindo os quadrantes recomendados para um portal que tenha como foco o relacionamento e o surgimento de uma comunidade, descritos por Duarte e Abreu 2007, assim como através de relatos sobre o assunto obtidos em indústrias de outros segmentos, como Grupo Votorantim, Fleury e Odebrecht, elaborou-se para a Medley uma proposta para a Gestão do Conhecimento Organizacional, a qual conta com a criação de uma área dentro da intranet da empresa, no sistema Share point, dividida em 4 ambientes: conteúdo; relacionamento; aprendizado e serviços.

As considerações sobre cada ambiente estão descritas abaixo:

Conteúdo: até o momento a área está destinada ao cadastro de estudos científicos, monografias, bulas, manuais de treinamento, materiais de marketing, esclarecimentos sobre dúvidas mais frequentes relacionadas aos produtos da empresa, informações sobre patentes, ou seja, é o conteúdo selecionado para a Biblioteca Digital. Porém este conteúdo poderá ser ampliado a medida que as apresentações de Gestão do conhecimento forem realizadas em outros departamentos e outros materiais forem selecionados.

Relacionamento: área destinada à criação e participação de grupos sobre diferentes temas relacionados à empresa.

Como exemplo, podem ser criadas comunidades de inovação com o intuito de desenvolver idéias e práticas inovadoras; comunidades de melhores práticas com foco no desenvolvimento, validação e disseminação das melhores práticas; comunidades de ajuda que visem a conexão entre os membros da comunidade de forma que possam solicitar ajuda para a resolução de problemas específicos e espontaneamente compartilhem idéias, entre outras.

Aprendizado: área destinada ao registro de experiências corporativas de sucesso ou aprendizado. Informações obtidas em reuniões e/ou apresentações internas da empresa. Os registros podem ser feitos através de relatos ou vídeos para posterior disponibilização na intranet da empresa às pessoas interessadas.

Serviços: cadastro de experiências pessoais dos colaboradores. Cada funcionário pode preencher uma página na intranet com suas habilidades, experiências, participação em projetos passados e principais atribuições na empresa. Pode também constar a divulgação e promoção dos serviços oferecidos pelos departamentos e áreas que fazem parte do portal, assim como um canal de contato com os colaboradores.

Para a construção desta plataforma, podem ser usados conceitos já explorados anteriormente no Portal Científico Medley.

4. Conclusões

Durante o ano de 2007, foram observados os resultados do Portal Científico em relação a vários aspectos, como número de acessos, contatos realizados com o setor de Pesquisa Bibliográfica, comparação com outros canais de contato da empresa quanto à solicitação de trabalhos científicos e esclarecimentos médicos, áreas de maior interesse, dúvidas mais frequentes, pessoas que mais acessaram o portal, resultados dos testes de conhecimento realizados, incluindo informações sobre as perguntas de maior dificuldade de acerto, entre outras informações que demonstraram interesse da equipe de vendas no canal de comunicação criado especialmente para eles, assim como o potencial da ferramenta para a Gestão do Conhecimento e não apenas da Informação.

Desta forma, as considerações apresentadas neste trabalho podem potencializar sistemas existentes como o Portal Científico e trazer importantes contribuições para a Medley na implantação de sua plataforma tecnológica de Gestão do Conhecimento, pois existem indícios que medidas ou ações indutoras da adoção de GC podem contribuir para que empresas tornem-se inovadoras.

A Gestão do Conhecimento implica diretamente na capacidade de uma organização em criar, utilizar e reutilizar conhecimentos que venham a torná-la inteligentemente competitiva e a aplicação das considerações e idéias apresentadas neste estudo, permitirão futuras análises quanto ao impacto da Gestão do Conhecimento em relação à inovação em processos, produtos e serviços, na Indústria Farmacêutica.

Finalmente, a criação de ambientes que favoreçam o compartilhamento

de experiências, a criatividade e o pensamento inovador devem ser incentivados.

5. Referências Bibliográficas

CASSAPO, F. M. O Modelo de Gestão do Conhecimento da Votorantim Industrial. XII Fórum Inteligência Corporativa - A Gestão do Conhecimento no Brasil. São Paulo, 2007.

CHEN, T. F. The Synergy Of Knowledge-Based Innovation Capacity And Innovation Supply Chain: A Case Study Of Taiwanese High-Tech SMEs. Journal of Knowledge Management Practice, Vol. 8, No. 2, June 2007

DUARTE, D. C.; ABREU, A. F. Portais eletrônicos: uma proposta de suporte às comunidades de prática. Pôster do

Congresso KM Brasil 2007 e SBGC

FRANCO, R. Inovação e diversificação em serviços de saúde: Experiência do Grupo Fleury – Medicina e Saúde. Curso de Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica. Módulo de Inovação em Serviços. Unicamp 2007.

FISHER, A. L.; AMORIM, W. A. C. As armadilhas da gestão do conhecimento. Inteligência Corporativa – A Gestão do Conhecimento no Universo Humano. Edição 151, 2007.

PEREIRA, H. J. Um Desafio para a Gestão de Pessoas. Inteligência Corporativa – A Gestão do Conhecimento no Universo Humano. Edição 151, 2007.

VARGAS, N. Gestão do Conhecimento aplicada à Engenharia e ao P&D: a experiência do Grupo Odebrecht. Curso de Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica. Módulo 11. Unicamp 2007.

Caros Leitores e Associados da SBGC

Estamos entregando para vocês mais uma edição especial da Revista GC BRASIL, que sintetiza os principais momentos dos KMs Brasil 2007 e 2008. Esperamos que vocês aproveitem bem o seu conteúdo e, brevemente teremos uma biblioteca organizada em nosso portal, no qual todos os conteúdos destes dois eventos estarão disponibilizados. O KM Brasil 2007 teve por tema principal “O Conhecimento como Recurso Estratégico Agregando Valor à Organização”. O foco deste tema era demonstrar para nossas organizações privadas e públicas a importância de tratar o conhecimento como um (novo) ativo, de caráter intangível, que se manifesta através da gestão de ambientes colaborativos nos quais as pessoas podem criar e interagir conhecimento pessoal, transformando assim o trabalho num processo de aprendizado coletivo.

Portanto, o resultado final agrega um valor que o cliente sabe apreciar, através da inovação, e valorar o produto/serviço, atingindo assim a competitividade no mercado (empresa privada) ou cumprindo a sua razão de ser (empresa pública). Neste sentido, tivemos algumas palestras que trouxeram muitas luzes sobre este tema, como a abordagem de Redes Sociais (Ana Neves) de Portugal, que demonstrou como a utilização dos ambientes 2.0 da Internet podem ser ferramentas essenciais para construir redes de conhecimento nas organizações. Esta abordagem foi complementada pelo segundo palestrante internacional, que mostrou uma nova visão da gestão do conhecimento, a partir da postura de seus dirigentes e gestores como mobilizadores do conhecimento. Outros palestrantes e autores de trabalhos científicos, bem como moderadores e painelistas de diversas mesas de debate aprofundaram estes temas e trouxeram excelente resultado em termos de disseminação de práticas e ferramentas de gestão do conhecimento.

Já o KM Brasil 2008, realizado em Salvador, teve inspiração no tema “O Brasil no Contexto da Gestão

do Conhecimento para a Inovação”, cujo objetivo era alinhar os temas Gestão do Conhecimento & Inovação, que frequentemente ainda são abordados como conceitos desconectados, tanto no âmbito empresarial como acadêmico. É preciso entender que não há inovação sem criação e aplicação do conhecimento, e da mesma forma, de nada adianta um enorme esforço organizacional para gerenciar conhecimento, se no final isto tudo não resultar em inovação, esta sim percebida pelo cliente, que não entende o que é gestão do conhecimento, por ser um processo mais endógeno.

Destacaram-se as palestras internacionais de Soumodip Sarkar sobre inovação; de Kent Greenes sobre compartilhamento de conhecimento nos ambientes de trabalhos; e de Pierre Fayard sobre um modelo de Gestão do Conhecimento baseado na cultura japonesa. Deve-se destacar também as dezenas de autores que contribuíram com trabalhos científicos e as mesas de debate que focalizaram temas pertinentes ao foco principal do congresso.

Portanto, nesta revista vocês terão a recuperação e memória de várias propostas e idéias que evoluíram nos dois últimos anos e que evidenciam o grau de maturidade com que nossas organizações e profissionais vão evoluindo nos conceitos e práticas de Gestão do Conhecimento, hoje uma das áreas de gestão consideradas prioritárias pelos executivos das grandes corporações mundiais e nacionais.

Boa leitura e aplicação prática das idéias para todos!

Heitor J. Pereira

Presidente da SBGC - Gestão
2007-2009



empresas parceiras do conhecimento

