



Ensaio sobre
SUSTENTABILIDADE E
GESTÃO DO
CONHECIMENTO



PETROBRAS





Diretoria Nacional — Mandato 2007 a 2009

Diretoria Executiva:

Presidente — **Heitor** José Pereira

Vice-Presidente — **Elizete** Pereira Sá

Diretor Administrativo Financeiro — Luiz Cláudio **Skrobot**

Diretor Secretário — **Maurício** Ribeiro da Silva

Coordenadorias:

Coordenadoria de Relações com o Governo — **Cássia** Botelho

Coordenadoria de Educação em Gestão do Conhecimento — **Chu** Shao Yong

Coordenadoria de Publicações — **Elizabeth** Braz Pereira **Gomes**

Coordenadoria de Planejamento e Marketing — **Fábio** Câmara Araújo de Carvalho

Coordenadoria de Integração de Pólos e Núcleos — **Fernando** Antonio **Gualberto** Lopes

Coordenadoria de Relações Internacionais — Maria de **Lourdes** Martins

Coordenadoria de Projetos Especiais — **Maria José** Coelho

Coordenadoria de Gestão do Portal — **Ricardo** Saldanha

Coordenadoria de Eventos e Relações com Empresas — **Rose** Oliveira

Coordenadoria de Relações Institucionais — **Sonia** Wada

Presidente do Conselho Científico da SBGC — Maria **Terezinha** Angeloni

Equipe Editorial desta Publicação

Organização: Fábio Câmara Araújo de Carvalho

Revisão: Daniela Medeiros

Capa, projeto gráfico e diagramação: Casa de Idéias

Edição: Pearson Education

ISBN: 978-85-7605-170-1

Esta é uma publicação da Associação Brasileira de Gestão do Conhecimento. As matérias assinadas são de responsabilidade dos autores, não refletindo necessariamente a opinião da editora. As imagens publicadas têm caráter de informação e ilustração das matérias. Os direitos das marcas são reservados aos seus titulares. As matérias aqui apresentadas podem ser reproduzidas mediante prévia consulta por escrito à Associação Brasileira de Gestão do Conhecimento. O não cumprimento dessa determinação sujeitará o infrator às penalidades previstas na Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).

PALAVRA DO PRESIDENTE DA SBGC

Em sua sexta edição anual, o KM Brasil 2007 oferece a você este produto editorial que reúne algumas contribuições de profissionais que têm se destacado na academia e nas empresas, desenvolvendo conceitos e práticas de Gestão do Conhecimento.

Os textos aqui apresentados são testemunhos da evolução que a Gestão do Conhecimento vem apresentando nos últimos anos. De fato, tal evolução inicia nos primeiros anos da década de 1990, quando surge pela primeira vez na literatura internacional a palavra *knowledge management*, inicialmente associada a soluções de tecnologia de informação, identificada por alguns autores como a primeira geração da Gestão do Conhecimento. Peter Drucker já falava desde os anos 1970 no *knowledge worker*, o trabalhador do conhecimento, que segundo ele se diferenciaria do trabalhador tradicional (mão-de-obra) pela sua qualificação profissional e pelo uso intensivo do seu intelecto nas suas atividades de trabalho (cérebro-de-obra).

A segunda geração da Gestão do Conhecimento ocorre a partir da segunda metade daquela década, quando algumas empresas gerencialmente mais avançadas iniciam a implantação de algumas práticas orientadas para mapeamento de competências, educação corporativa, inteligência competitiva, aprendizagem organizacional, entre outras, porém tais práticas eram iniciativas isoladas, geralmente sem estruturas formais ou interligadas numa visão integrativa da Gestão do Conhecimento.

Já nos últimos anos, em pleno século XXI, estas mesmas empresas evoluem para o terceiro estágio ou geração da Gestão do Conhecimento, quando começam a articular aquelas práticas já existentes (e outras em implantação) com o processo de estratégia corporativa, com as políticas estratégicas de Gestão de Pessoas, e levando em conta aspectos da cultura organizacional. Também a esta altura as ferramentas de Tecnologias de Informação e Comunicação já estavam consolidadas como suporte fundamental aos processos de Gestão do Conhecimento.

Portanto, hoje estamos num momento no qual já podemos considerar a idéia da Gestão do Conhecimento como um processo maduro nas organizações que já passaram por mudanças gerenciais nos últimos anos (sistemas de qualidade e produtividade, estratégia competitiva, gestão de parcerias, remuneração variável, governança corporativa, responsabilidade social, entre outras práticas de gestão). Inclusive alguns autores propõem metodologias de avaliação de maturidade em Gestão do Conhecimento, em que critérios como aprendizagem, redes de conhecimento, cultura organizacional, governança, sistemas de informação e outros passam a ser focalizados como indicadores desta avaliação.

Sendo assim, com a minha experiência de mais de dez anos em Gestão do Conhecimento, acompanhando tudo o que tem ocorrido nas empresas, na academia e na própria evolução da sociedade, tenho a convicção de que o próximo passo nas organizações com relação a esta questão é consolidar a Gestão do Conhecimento como um (novo) processo organizacional. Para tanto, alguns fatores deverão acontecer nos âmbitos interno e externo das organizações:

- no âmbito externo, a principal questão é a postura estratégica, através da qual cada vez mais as empresas estão percebendo o conhecimento como uma vantagem competitiva, tornando-se assim um recurso estratégico para cumprimento das suas diretrizes estratégicas;
- no âmbito interno, cada empresa deverá focalizar seu esforço na construção do modelo corporativo de Gestão do Conhecimento, que estará fundamentado na definição das funções críticas que o referido processo deverá abranger. Assim, de acordo com sua natureza de atividades e suas diretrizes estratégicas, as empresas definirão algumas das seguintes funções: identificação; criação e/ou captura; organização e acesso; disseminação; avaliação; proteção; retenção e mensuração do conhecimento.

A partir do conjunto das funções definidas, a empresa deverá implementar um conjunto de práticas que vão operacionalizar aquelas funções. Por exemplo, se a empresa decide incluir a função de avaliar o conhecimento, é porque o interesse é saber “quem sabe o quê” na organização. Assim, será necessário implantar práticas de Gestão de Competências, como mapeamento das competências individuais e identificação dos *gaps* de competência, que permitirão cumprir aquela função. Ao mesmo tempo, o *gap* de competências criará demanda para as práticas de Educação Corporativa, através das quais a pessoa avaliada poderá adquirir as competências requeridas pela organização no seu cargo ou carreira.

Portanto, os textos componentes deste caderno que você está recebendo fazem parte do contexto de evolução da Gestão do Conhecimento em nível mundial e nacional, respeitadas as opiniões e visão de cada autor. Esperamos que o KM Brasil 2007 permita a discussão e disseminação destas idéias e práticas de Gestão do Conhecimento, e que assim a SBGC cumpra mais uma pequena parcela de sua missão, que é exatamente disseminar as práticas de Gestão do Conhecimento no âmbito organizacional brasileiro.

Heitor José Pereira
Presidente da SBGC





COORDENADORIA NACIONAL DE PUBLICAÇÕES

É com enorme satisfação que apresento a vocês os Ensaios sobre Sustentabilidade e Gestão do Conhecimento. Satisfação, porque demonstra a seriedade com que a SBGC trata este tema da sustentabilidade, tão relevante e atual para as empresas no mundo moderno. E mais satisfação ainda quando este tema relevante é explicitado por pessoas de reconhecido nome na área.

Este é o enfoque da SBGC: compartilhar conhecimento, seja em forma impressa, em fóruns próprios ou nos seus eventos, fazendo com que as organizações entendam e usem conhecimento para geração de valor.

Nesta linha, a Coordenadoria Nacional de Publicações vem desde 2006 desenvolvendo uma linha editorial que abrange, inicialmente, três produtos: uma revista eletrônica trimestral — a GC Brasil, Cartilhas sobre Gestão de Conhecimento e Cadernos de Práticas de GC.

A **revista GC Brasil** já está no seu quinto número e trata de rever, examinar, analisar e mostrar o enfoque produtivo e por vezes original para o material que já foi publicado, sem necessariamente ter se feito acompanhar de reflexões mais ricas que as novidades propõem e até, com frequência, exigem. Desse modo, **GC Brasil**, de um lado, conta sempre com a colaboração de pesquisadores e especialistas no que diz respeito à revisão dos artigos do núcleo temático, e, de outro, com a participação de jornalistas e jovens cientistas para a elaboração das partes noticiosas da publicação.

Escrita em linguagem clara e objetiva, mas tratando em profundidade os temas que aborda, a revista atua tanto no domínio científico, técnico e empresarial quanto na divulgação científica. Convidamos você, congressista e leitor destes ensaios, a colaborar com a GC Brasil enviando seu texto para gcbrazil@sbgc.org.br.

As **Cartilhas sobre Gestão do Conhecimento e os Cadernos de Práticas** de GC, ainda em elaboração, serão editados quadrimestralmente com o objetivo de apresentar os conceitos básicos sobre GC para estudantes e interessados no assunto e casos de Gestão do Conhecimento para acadêmicos, empresários, governo e toda e qualquer organização sensibilizada com o tema, propondo-se também a ser uma referência para estudantes, podendo ser usado como material de apoio a cursos da área.

Pois bem, para ter acesso à revista e, futuramente, aos outros produtos editoriais, basta acessar o portal da SBGC, no endereço www.sbgc.org.br, e entrar num mundo de conhecimento! Espero você lá.

Elisabeth Gomes

Coordenadora Nacional de Publicações

SBGC





COORDENADORIA NACIONAL DE PLANEJAMENTO E MARKETING

Caro Congressista,

Convidamos 21 especialistas a escreverem textos e ensaios relacionados à Gestão do Conhecimento (GC).

A idéia principal é entregar a você um conteúdo interessante, alguns textos provocativos e também relacionados ao tema do evento.

Os seis primeiros textos estão diretamente relacionados ao tema do KM Brasil 2007 — “Crescimento Sustentável: o Papel da Gestão do Conhecimento”.

Os oito seguintes abrangem outras relações com a GC na visão de professores e especialistas da área.

Os cinco últimos ensaios tratam de visões relacionadas ao conhecimento como valor, coordenados pelo professor Gregório Ivanoff.

Convidamos você a participar de nossos fóruns para discussão dos temas aqui tratados e outros de seu interesse.

Os fóruns pertencem a toda a Comunidade da SBGC. Participe também através do nosso portal: www.sbgc.org.br.

Boa leitura!

Fábio Câmara Araújo de Carvalho

Coordenador Nacional de Planejamento e Marketing
Associação Brasileira de Gestão do Conhecimento
SBGC







SUMÁRIO

1. POR QUE FAZER GESTÃO DE CONHECIMENTO NO SETOR PÚBLICO? Paulo Sérgio Vilches Fresneda Sônia Maria Goulart Gonçalves.....	1
2. MICRO E PEQUENAS EMPRESAS GANHAM MERCADO COM INTELIGÊNCIA COMPETITIVA Paulo Alvim.....	3
3. A URGÊNCIA DA GESTÃO DO CONHECIMENTO NO SETOR ELÉTRICO Jairo Gomes Queiroz.....	4
4. COMO A GESTÃO DO CONHECIMENTO NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO PODE CONTRIBUIR PARA A SUSTENTABILIDADE Fernando Goldman	6
5. GESTÃO SUSTENTÁVEL DO CONHECIMENTO Celso Ricardo Salazar Valentim.....	11
6. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, INOVAÇÃO DISRUPTIVA E GESTÃO DO CONHECIMENTO: PORQUE “PLANEJAR É CO-CRIAR O FUTURO”, COMO DIZIA O MESTRE PETER DRUCKER OU “LIVRE-PENSAR É SÓ PENSAR”, COMO DIZ O INDISPENSÁVEL MILLÔR FERNANDES. Laura Gallucci.....	13
7. A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO E DA APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL NOS SETORES NÃO EMPRESARIAIS Wilson Aparecido Costa de Amorim André Luiz Fischer	18
8. O APAGÃO DO CONHECIMENTO Maurício Pimentel.....	20



9. O QUE CONTA É AQUILO QUE NÃO SE CONTA	
Romeo Deon Busarello	24
10. OS DOIS LADOS DA ERA DO CONHECIMENTO	
Ricardo Farah	25
11. O SER HUMANO COMO O FATOR DIFERENCIAL	
Ricardo Farah	26
12. CONHECIMENTO APLICADO COM SUCESSO NO ARTESANATO	
Alfredo Passos	27
13. REFLEXÕES SOBRE GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES	
Maria do Carmo Duarte Freitas Ricardo Mendes Junior	29
14. PORTAL CORPORATIVO E GESTÃO DO CONHECIMENTO: NOVE PASSOS PARA PROMOVER ESTA UNIÃO.	
Ricardo Saldanha	32
15. O VALOR DO CONHECIMENTO COMO PREMISSA DE PROJETO	
Gregorio Bittar Ivanoff	35
16. VISÃO DO BRASIL PARA O CONHECIMENTO COMO VALOR — ÁGUA	
Benisa do Vale Siqueira	37
17. VISÃO DO BRASIL PARA O CONHECIMENTO COMO VALOR	
Edinilson Anicius Machado	41
18. VISÃO DO BRASIL PARA O CONHECIMENTO COMO VALOR — OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO	
Luiz Carlos Kahtalian Brenha de Camargo	44
19. A VISÃO DO BRASIL PARA O CONHECIMENTO COMO VALOR	
Roberto Wagner Christiano	48



1. POR QUE FAZER GESTÃO DE CONHECIMENTO NO SETOR PÚBLICO?

Para muitos o conhecimento torna a sociedade mais desenvolvida e a nação, competitiva.
Por isso, é estratégico compartilhá-lo.

*Paulo Sérgio Vilches Fresneda
Sônia Maria Goulart Gonçalves*

A utilização da gestão do conhecimento no setor público é uma estratégia para o melhor desempenho e relacionamento interno e externo das organizações desse setor. Fatores como o intelecto, as idéias criativas e inovadoras podem aumentar o desenvolvimento humano e a qualidade de vida.

O conhecimento é o recurso básico que direciona as ações. No setor público, um dos maiores bens é a criação de uma sociedade competitiva na economia regional e global por meio da educação dos cidadãos, para que eles e, conseqüentemente, a nação se tornem competentes do conhecimento.

A revolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) trouxe novos modos de criação, coleta, armazenamento, combinação e utilização do conhecimento que caracterizam a “Economia do Conhecimento”, que é, na verdade, uma Economia que faz uso de conhecimento para seu desenvolvimento econômico e social. Essa Economia se torna uma fonte de vantagem e riqueza para os indivíduos, organizações e nações.

Ao promover os conhecimentos necessários ao desenvolvimento, o governo tem algumas alternativas de ação: fomentar a diversidade e o pluralismo; facilitar o desenvolvimento da indústria nacional de conteúdos, incluindo os serviços de rádio, televisão, informática, entre outros; incentivar e apoiar o papel ativo das universidades e bibliotecas para tornar disponíveis diversas fontes de conhecimentos e elaborar políticas educativas essenciais para melhorar a capacidade intelectual e criativa da sociedade.

Vale destacar também que algumas das principais práticas de gestão do conhecimento são: Mapeamento do conhecimento, Gestão do capital intelectual, Gestão por competência, Educação Corporativa, Universidade Corporativa, Gestão de Conteúdo, Gestão Eletrônica de Documentos e portais como intranet e extranet.

Implantar gestão do conhecimento na área pública, porém, não significa apenas colocar os serviços públicos on-line e melhorar sua forma de acesso. Significa ter transparência e interação entre a sociedade civil e o Estado, elementos centrais do processo de reestruturação da administração pública.

Gestão do Conhecimento em números

Em 2005, o IPEA publicou o estudo Gestão do Conhecimento na Administração Pública, em parceria com a PUC do Paraná e com a empresa TerraForum Consultores, com o objetivo de “sistematicamente identificar, acompanhar e compartilhar as melhores práticas de Gestão do Conhecimento entre os atores do Governo Eletrônico”. A pesquisa contou com a participação de 24 órgãos da Administração Direta (Ministérios, Controladoria Geral da União, Comandos Militares e a Casa Civil da Presidência da República) e seis empresas estatais como Embrapa, Banco do Brasil, Petrobras, entre outros, para analisar as práticas de Gestão de Conhecimento. O estudo classificou as práticas de GC em três categorias: os



aspectos de gestão de Recursos Humanos (que facilitam a disseminação e o compartilhamento de informações e conhecimento); a estruturação dos processos organizacionais (que são facilitadores de geração, retenção e organização); e a disseminação de conhecimento organizacional, incluindo as ferramentas de TI.

O estudo mostrou que as ferramentas mais praticadas em RH pelas empresas participantes do estudo são os “Fóruns Presenciais” com 70%, seguido de “Comunidade de Práticas” com 50%; em Processos Organizacionais Facilitadores de GC encontram-se as “Melhores Práticas”, em primeiro lugar, com mais de 40%, e o “Benchmarking” com quase 40%; no quesito Base Tecnológica e Funcional de Suporte à CG, pode-se destacar os portais intranets e extranets com 50%, seguido por Sistemas de Workflow com quase 50% e Gestão de Conteúdo com 30%.

Saber fazer a Gestão do Conhecimento torna-se fundamental para o desenvolvimento de um país e, por isso, não se pode deixar que grande parte desse conhecimento seja desarticulada a cada vez que o governo troca de mãos, pela substituição de pessoas ou descontinuidade de planos. Sistematizar o conhecimento público e transformá-lo em valor para o País passa a ser então o grande desafio do governo brasileiro.

Paulo Sérgio Vilches Fresneda

Coordenador do Comitê Técnico de Gestão do Conhecimento e Informação Estratégica (GT-GCIE) e do Comitê Executivo do Governo Eletrônico (CEGE) do Governo brasileiro. Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).
Professor do programa de mestrado de *strictu sensu* em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação da Universidade Católica de Brasília.

Sonia Maria Goulart Gonçalves

Mestra em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação pela Universidade Católica de Brasília e especialista em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial pela COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro. É professora da Escola Nacional de Administração Pública, da Fundação Universa — Universidade Católica de Brasília e da Associação Internacional de Educação Continuada (AIEC), em Brasília. Foi vice-presidente nacional da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC), no biênio 2005-2006. É membro do Comitê Técnico de Gestão do Conhecimento e da Informação Estratégica (CT-GCIE) do Comitê Executivo do Governo Eletrônico (CEGE) do Governo Federal brasileiro e do Comitê Organizador do Congresso Nacional de Gestão do Conhecimento na Esfera Pública — CONGEP, no biênio 2006-2007. As principais áreas de pesquisa, ensino e atividades profissionais em organizações públicas e privadas nos últimos anos são: planejamento e gestão estratégica em organizações governamentais; gestão do conhecimento, com ênfase em aprendizagem organizacional em ambientes colaborativos; inteligência competitiva setorial e gestão de pessoas por competências.
E-mails: sonia.goulart@sbgc.org.br; sonia.goulart@uol.com.br

2. MICRO E PEQUENAS EMPRESAS GANHAM MERCADO COM INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

Estudo do Sebrae aponta que, após o uso da ferramenta, farmácias de manipulação no Rio de Janeiro fecharam novos negócios com indústria cosmética na ordem de R\$ 90 mil em um semestre.

Paulo Alvim

A Inteligência Competitiva (IC) tem sido adotada por micro, pequenas e médias empresas como forma de estimular a cultura de cooperação empresarial, antecipar tendências e planejar ações a partir das informações obtidas para garantir destaque no mercado nacional e, principalmente, em um mundo globalizado onde a produção em massa não deixa possibilidade de altas margens de lucro.

Por meio da IC, a pequena e média empresa pode ouvir o cliente, compreender seu nicho, a estratégia, a estrutura de custos e modelos de precificação da concorrência, inovar e ganhar mercado ou até mesmo a liderança em um breve espaço de tempo.

Estudo realizado pelo Sebrae, ao longo de dois anos, atesta a eficiência da aplicação da IC setorial especificamente em farmácias de manipulação no Rio de Janeiro. Os dados atestam o potencial da ferramenta na diferenciação e redesenho de negócios, bem como na agregação de valor por essas empresas, que se beneficiam da alta capacidade de adaptação e agilidade dos pequenos negócios, a partir da conscientização do empresariado para o uso da informação disseminada.

Prospecção de Novos Nichos de Mercado

Após uma intensa análise setorial foi possível identificar oportunidade de novos negócios para farmácias de manipulação por meio do conceito de marca junto aos consumidores e possibilidades de aliança junto a indústrias especializadas para a fabricação de cosméticos. A parceria geradora de novos negócios fortalece o mercado de indústrias de terceirização cosmética e permite às farmácias a participação em um novo nicho de mercado. A visão de negócio desta análise identifica ainda uma segunda fase, orientada para a exportação.

A Farmácia Natural da Terra já se encontra com os estudos de estabilidade dos produtos em andamento. A atuação conjunta com a indústria cosmética gera negócios projetados para o segundo semestre de 2007 na ordem de R\$ 60 a 90 mil.

Orientação Tática e Estratégica pelo Cliente

A aplicação de informações obtidas em análises abordando os fatores de decisão de compra no setor, os estudos de percepção de qualidade pelo cliente e o perfil médio do consumidor brasileiro foi utilizada em nível estratégico pela Farmácia Princípio Vegetal, que, a partir de um trabalho junto aos seus clientes, redesenhou seu modelo de negócios, posicionando-se como um "centro de bem-estar", com um plano de ação inicial para implantação ao longo de 12 meses.

Do mesmo modo, agora no nível tático, a Farmácia Doce Flora realizou avaliação junto a 800 clientes e os resultados permitiram uma revisão completa nos investimentos e ações de marketing da empresa, sendo voltados para a divulgação e fidelização junto aos seus clientes diretos.

Redução de Perdas em Processos

A partir de uma análise SWOT — ferramenta de planejamento que identifica e correlaciona forças, fraquezas, oportunidades e ameaças — foram observadas formas de planejamento gerencial das microempresas do setor fora do eixo de investimento financeiro. A análise, orientada na aplicação de conceitos de Abraham Maslow, para gestão de pessoas e processos internos, foi aplicada pela Sanatus Farmácia Homeopática Ltda., sendo introduzidos os conceitos em treinamento, avaliações de pessoal e métrica de resultados. Em seis meses, os desvios de processos tiveram uma redução avaliada em 97%, que representou, na projeção do ano passado, uma redução de perdas de pelo menos R\$ 5 mil, segundo o proprietário da empresa.

Assim, fica claro que monitorar o ambiente de negócios, avaliar a estratégia dos concorrentes, além de compreender as oportunidades e ameaças, diante de movimentos prováveis de mercado, constitui o desafio com relação à aplicação da IC como forma de consolidação na atualidade.

Paulo Cesar Rezende Carvalho Alvim

Engenheiro Civil pela UFRJ. Mestre em Ciência da Informação pela UnB. Especialização em Gestão de C&T — USP e em Inteligência Competitiva pela UFRJ. Gerente de Inovação e Acesso a Tecnologia do Sebrae Nacional. Experiência profissional nas áreas de pequena empresa, desenvolvimento tecnológico, inovação, competitividade, política industrial, inteligência empresarial, gestão do conhecimento e informação empresarial. Publicações nas áreas de inteligência competitiva, gestão de pequenos negócios e inovação.

3. A URGÊNCIA DA GESTÃO DO CONHECIMENTO NO SETOR ELÉTRICO

Por que a Gestão do Conhecimento deve fazer parte do fórum de discussões do setor elétrico brasileiro?

Jairo Gomes Queiroz

Focar a atenção para o conhecimento não é só considerá-lo como ativo principal de uma organização, mas, analiticamente, mostrar também a preocupação com inovação, aprendizagem e competência. Nesse sentido, é um desafio analisar as transformações que afetam o setor elétrico em todo o mundo e no Brasil, sobretudo em termos de desregulamentação, privatização, desinstitucionalização e reinstitucionalização. Ter gestão do conhecimento sobre essas transformações vem sendo considerado por alguns como “o poder de transformar a indústria de energia”, bem como importante contribuição para a definição de políticas públicas do setor.

O desenvolvimento da indústria de eletricidade no Brasil contou com a participação predominante do capital privado até a década de 1950, quando um novo ciclo de expansão foi inaugurado por empresas públicas federais e estaduais. A intervenção do Estado, consolidada com a constituição da Eletrobras em 1962, modificou a base produtiva e a estrutura de propriedade do setor.

Uma visão retrospectiva do setor destaca que nos anos 1960, a criação da Eletrobras consolidou o papel do Estado como agente primordial para o planejamento, expansão do setor elétrico e institucionalização do padrão de financiamento que foi adotado. A *holding* do sistema passou a centralizar os investimentos e a promover a sua integração por meio de empresas geradoras federais, a fim de que fosse ampliada a capacidade instalada do setor. Vale dizer que os 5.700 MW existentes em 1962 multiplicaram-se por sete vezes, 20 anos depois. Isto ocorreu com a incorporação progressiva das empresas estrangeiras pelos governos estaduais e a criação de novas empresas controladas, enfatizando o modelo hidráulico.

Desde então, o crescimento da capacidade instalada e da malha de transmissão do país exigiu que os sistemas elétricos brasileiros funcionassem de forma integrada, tendo em vista o aproveitamento mais racional das fontes energéticas. Ao longo desse período, acumularam-se conhecimentos, empregaram-se novas técnicas e desenvolveram-se novos métodos, aprimorando-se cada vez mais a atividade de coordenação da operação. Nos dias de hoje, as questões relacionadas à operação do sistema elétrico interligado do País interessam cada vez mais ao grande público, além dos profissionais especializados no assunto.

Faz-se oportuno o resgate da história da operação do sistema interligado nacional, coordenada inicialmente pelos Comitês Coordenadores da Operação Interligada (CCOIs), substituídos em 1973 pelos Grupos Coordenadores para Operação Interligada (GCOIs), ambos órgãos colegiados criados especialmente para este fim. Para se ter um quadro completo, foi considerado ainda neste resgate o Comitê Coordenador de Operação do Nordeste (CCON), que abrangia o Norte-Nordeste a partir de 1982. Atualmente, essa atividade é desempenhada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica nos sistemas interligados.

Sociedade civil de direito privado sem fins lucrativos, o ONS foi criado em 1998 com o objetivo de coordenar a operação do sistema interligado e administrar a rede básica de transmissão de energia elétrica do País. Sua missão primordial, assumida na prática em março de 1999, é assegurar aos usuários do sistema a continuidade, a qualidade e a economicidade do suprimento de energia elétrica.

No entanto, a partir dos anos 1990, tem ocorrido uma grande perda de profissionais experientes no setor elétrico em função de aposentadorias específicas e planos de demissão voluntária. Portanto, algumas questões necessitam de uma conscientização urgente, para não ser repetir o cenário passado: “a perda do conhecimento”. Para que este conhecimento, adquirido ao longo de décadas de trabalho, com grande investimento das próprias organizações, permaneça no setor, é necessário um movimento de disponibilização, num processo contínuo de retroalimentação, através da Gestão do Conhecimento.

Estamos vivenciando, agora mais do que nunca, uma demanda crescente de energia em todos os setores da sociedade. Grandes discussões são realizadas sobre o problema da matriz energética, devido à preocupação em realizar um desenvolvimento de acordo com o modelo da sustentabilidade. Possuir atributos da sustentabilidade, no setor elétrico, significa, antes de tudo, fontes de energia limpa e renovável. Mas, não podemos esquecer as três dimensões que a configuram — conhecidas como *triple bottom line* — a ambiental, a econômica e a social. Para que esse modelo seja perseguido, é imprescindível afirmar que a Gestão do Conhecimento “veio para ficar” no setor elétrico.

Jairo Gomes Queiroz abordará esse tema durante o KM Brasil 2007 (Congresso Anual da Associação Brasileira de Gestão do Conhecimento, da SBGC), que terá como tema principal o Desenvolvimento Sustentável do País e será realizado em novembro, na cidade de São Paulo.

Jairo Gomes Queiroz

Engenheiro Eletricista formado pela Universidade Federal Fluminense — UFF em 1971, pós-graduado em Sistemas Elétricos de Potência na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro — PUC em 1972, graduado em Administração de Empresas pela UERJ em 1973 e cursou o MBA na COPPEAD da Universidade Federal do Rio de Janeiro — UFRJ em 1992. Em agosto de 1998 participou da constituição do Operador Nacional do Sistema Elétrico — ONS em assuntos relativos aos Centros de Operação, gerenciando em seguida o Centro Regional de Operação Sudeste — COSR-SE até maio 2004. A partir de junho do mesmo ano até a presente data, exerce o cargo de Assistente da Diretoria de Operação do ONS, onde coordena o Comitê de Gestão do Conhecimento do ONS — CGC.



4. COMO A GESTÃO DO CONHECIMENTO NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO PODE CONTRIBUIR PARA A SUSTENTABILIDADE

Fernando Goldman

O relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas, “Nosso Futuro Comum”, estabeleceu o desenvolvimento sustentável como “aquele que satisfaz às necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”.

Hoje, 20 anos depois, de uma forma mais abrangente, nações e organizações — públicas, do terceiro setor, ou privadas — buscam o Desenvolvimento Sustentável como aquele que atende a quatro fatores determinantes: economicamente viável, socialmente justo, ecologicamente correto e culturalmente aceitável pela sociedade. O futuro de todos nós depende simultaneamente dos resultados nessas diferentes dimensões.

Os quatro fatores acima citados compõem a chamada sustentabilidade, ganhando aspectos dramáticos na área energética, não só no Brasil, mas no mundo. A área energética exerce papel fundamental nesse contexto, visto ter implicações diretas nas questões sobre mudanças climáticas, uso racional dos recursos energéticos e mecanismos de incentivo à busca de fontes renováveis e mais limpas de energia.

O papel da energia em nossa sociedade é fundamental. Cada vez mais a humanidade será dependente da disponibilidade de energia. O Brasil, em especial, precisa dela não só para o crescimento econômico, mas para ampliar a cidadania e atender às demandas derivadas do processo de redistribuição de renda, importante aspecto do desenvolvimento sustentável. Basta ver o valor e a volatilidade da chamada elasticidade-renda brasileira, relação entre as variações percentuais do consumo de energia e do valor do PIB correspondente.

Como bem se sabe, as fontes primárias de energia são as biomassas, as energias potenciais hidráulicas, os combustíveis fósseis (petróleo, gás natural, carvão), o urânio, a radiação solar, o vento etc. A energia elétrica, fonte secundária de energia, destaca-se pela flexibilidade e ainda por uma gama de elaboradas aplicações, tornando-a insubstituível em muitos setores da sociedade moderna. Trata-se, pois, de energia

obtida a partir da conversão de outras fontes de energia. Os processos de conversão e o de transmissão a distância implicam, ambos, em perda irreversível de parte da energia original, alimentadora da conversão.

No Brasil, décadas atrás, em função do farto potencial hidráulico inicialmente disponível para aproveitamento na geração de energia elétrica, a custos muito atrativos, a eletricidade assumiu papel de destaque. Isso explica o elevado grau de utilização de energia elétrica em nossa matriz energética.

No entanto, a reestruturação do setor elétrico brasileiro, iniciada nos anos 1990, ainda não alcançou plenamente os resultados desejados e necessários a um ciclo de desenvolvimento sustentável.

No planejamento do setor, há uma insistência na aplicação de técnicas utilizadas no passado com grande sucesso, privilegiando a geração centralizada e os grandes empreendimentos. Ou seja, há uma ênfase exagerada em equilibrar cada novo aumento da demanda de energia elétrica com a expansão de sua oferta, através da identificação dos grandes e melhores empreendimentos a serem construídos, hidrelétricos ou não, bem como as correspondentes ampliações da malha de transmissão e distribuição. O foco é na produção. Essa abordagem talvez já não atenda plenamente ao mundo atual.

Hoje, as sucessivas inovações tecnológicas, a intensa atividade de P&D, as crescentes restrições ambientais e a tendência à elevação dos preços da produção de energia elétrica por fatores mercadológicos, por exemplo, levam o foco para a restrição à demanda de energia elétrica. Quer pela ênfase na eficiência energética, quer pela troca de fonte ou forma de suprimento. Há uma tendência de se avaliar novas soluções para a área de energia. Algumas tecnologias vistas no passado recente apenas como ficção agora se apresentam com maior viabilidade.

Em contrapartida, soluções antes consideradas ideais mostram-se inadequadas em um ambiente de negócios ágil, competitivo, dinâmico, globalizado e complexo, exigindo adaptação constante, tendo como palavra de ordem a “sustentabilidade”, vista em todos os seus aspectos.

Esse processo se acelera e não pode mais ser desconsiderado. O setor elétrico brasileiro precisará decidir se participará desse processo como ator ou como espectador. Se irá alavancar novas soluções ou será apenas uma simples barreira a ser vencida.

Na década de 1980, o setor elétrico brasileiro começou a sentir os efeitos de uma crise devido ao esgotamento do modelo então vigente, para setores de infra-estrutura, em que o desenvolvimento e o financiamento tinham como base central o papel do Estado como investidor único. Do imobilismo e da lentidão de reação então observados, passando por fórmulas impostas por outras áreas de governo, o setor hoje passou a buscar financiamentos para novos empreendimentos e novas fontes de energia, vivendo uma realidade em que são constantes as mudanças das regras.

A quantidade de resoluções normativas publicadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), além de leis, decretos, portarias, ofícios de diversos órgãos ligados ao setor, vem fazendo a regulamentação do setor se assemelhar a uma colcha de retalhos e já há várias vozes que clamam por uma consolidação dessas regras.

Tais fatos vêm afetando e afetarão a Gestão Energética no Brasil, devido ao choque entre a necessidade de criatividade e bom senso na busca de novas soluções — inovações — e um certo conservadorismo, uma certa inércia, nos paradigmas de planejamento e operação otimizada do setor elétrico.

É verdade que, por um lado, alguns desses paradigmas ajudaram a construir, a partir da década de 1970, um sistema interligado, predominantemente hidroelétrico, único no mundo por suas dimensões e características de otimização. Por outro lado, a implantação de um novo modelo, de fundamentação

teórica neoliberal, na década de 1990, abandonando a primazia da solução hidrelétrica, impondo ao setor soluções típicas de sistemas com outras características físicas e geográficas, foi incapaz de garantir a expansão do Sistema Interligado Nacional, de forma consistente e equilibrada, levando o setor à chamada “crise do apagão”, em 2001, o que só veio reforçar as idéias mais conservadoras.

As mudanças mais recentes na geração, na distribuição, no mercado livre e na retomada do planejamento determinativo de longo prazo garantiram, durante algum tempo, uma certa estabilidade ao setor, ajudada por um baixo crescimento do PIB. Porém, os Grandes Consumidores já percebem que, com as curvas de oferta e demanda se cruzando em breve e os custos da transmissão crescendo a uma velocidade preocupante, há necessidade de buscar soluções mais variadas e criativas, como o caminho para atender às necessidades energéticas de um novo ciclo de desenvolvimento.

Dos quatro fatores que compõem a sustentabilidade, o desenvolvimento socialmente justo talvez seja o mais sujeito a interpretações dentro do setor elétrico, sendo muitas vezes distorcido. A chamada responsabilidade social deveria se iniciar pelo desenvolvimento de ambientes funcionais adequados e motivadores nas próprias organizações, atraindo os melhores talentos e viabilizando a inovação, a melhoria contínua e o aprendizado organizacional, propiciando a constante adaptação aos ambientes de negócios existentes no setor, buscando o sucesso no futuro.

A primeira responsabilidade social de qualquer organização, em qualquer setor, deveria ser com relação a seu futuro e isto implica em se preocupar com sua própria longevidade e com a plena realização de seus colaboradores.

As empresas federais de geração e transmissão de energia elétrica, por exemplo, que no passado demonstraram capacidade de propor soluções técnicas e organizacionais inovadoras, vêm interpretando a responsabilidade social como a construção de praças públicas em cidades do interior e cursos de padaria para comunidades carentes. Elas não dão a devida importância ao processo de privatização aliada à desnacionalização que o setor assiste, e não demonstram capacidade de propor soluções alternativas.

O setor elétrico brasileiro e toda sua cadeia de produção, apesar de beneficiados ao longo de anos por barreiras à competitividade internacional e terem implantando grandes empreendimentos de geração e transmissão de energia elétrica, muitas vezes de caráter mundialmente pioneiros, não foram capazes de se preparar de forma adequada para as oportunidades que P&D e inovação tecnológica poderiam lhes oferecer. Isso explica a baixa presença das empresas brasileiras no mercado internacional de energia elétrica, mesmo tendo sido pioneiras em diversas tecnologias. Hoje, essas empresas não apresentam produtos, serviços e soluções adequados para competir internacionalmente nem no seu próprio mercado interno, cada vez mais exigente e competitivo.

A cooperação entre as empresas do setor, as universidades, os centros de pesquisa e os órgãos governamentais beira à simples retórica.

Torna-se fundamental o Setor Elétrico Brasileiro perceber que não basta estimular e reconhecer a importância da propriedade intelectual, do registro de patentes, do culto à invenção e inovação, como algumas organizações desse setor vêm fazendo. Para que ocorra a inovação, resultante freqüentemente de novas combinações de conhecimentos, é necessário que as organizações e os diversos agentes que compõem o setor elétrico brasileiro estejam não só preparados, como adequadamente mobilizados para ela.

É preciso aceitar o fato de que os conhecimentos tácitos de uma organização só se desenvolvem e se difundem adequadamente quando acompanhados de mecanismos de Gestão do Conhecimento

sistematizada e que esses conhecimentos são cruciais no processo de criação do conhecimento organizacional, em busca da inovação.

Há a necessidade de se aprofundar o Aprendizado Organizacional no setor elétrico brasileiro, apontando as dificuldades enfrentadas por suas organizações ao implantar processos de Gestão do Conhecimento de forma sistematizada e as repercussões dessas dificuldades na Gestão da Inovação.

Nunca é demais repetir que o conhecimento tácito, crucial para as inovações que realmente se traduzem em vantagem competitiva, nasce nas pessoas. Apesar disso, não é nos setores de “Gestão de Pessoas” das organizações que esse conhecimento está localizado, sendo necessário haver processos de Gestão do Conhecimento, permeando toda a organização.

Esses processos de Gestão do Conhecimento têm como elemento central as pessoas, a quem cabe, através de criatividade e interação, criar e desenvolver novas capacidades de ação produtiva mais eficazes, ou seja, inovações.

Assim, embora não se possa deixar de reconhecer a importância do estímulo ao correto uso do sistema de propriedade intelectual como instrumento estratégico para o desenvolvimento industrial e tecnológico no setor elétrico brasileiro, uma cultura voltada ao conhecimento inovador, permitindo realmente às organizações liderarem em seus segmentos, não acontece por acaso. É fruto de uma Gestão do Conhecimento adequada e sistematizada.

O conhecimento é entendido nos dias atuais como um bem apropriável, passível de patenteamento ou outras formas de propriedade intelectual. No setor elétrico, atualmente, observa-se um estímulo do correto uso do sistema de propriedade intelectual, sem a adequada ênfase nos fatores ambientais, que irão propiciar a criatividade, a invenção e a conseqüente inovação. Enquanto isso, muitas organizações de outros setores valem-se tão-somente do segredo industrial como meio mais eficaz de resguardar sua criação de conhecimento e suas posições de liderança efetivamente conquistadas.

O Aprendizado Organizacional, que não é um “processo indolor”, precisará estar cada vez mais na cultura das organizações do setor elétrico brasileiro, buscando o conhecimento compartilhado e o aprendizado coletivo, tornando-se parte do dia-a-dia em todos os níveis e em qualquer de suas múltiplas atividades. Também não se pode deixar de notar a importância de essas organizações fazerem a Gestão das Informações de si próprias, de sua gestão, de seus processos e de seu ambiente de negócios. A correta Gestão da Informação, embora insuficiente, é fator básico para a evolução de qualquer organização e viabilizadora da Gestão do Conhecimento Organizacional.

Na verdade, aqui está o ponto crucial. Não há soluções simples, mecânicas ou “mágicas”. Não basta automatizar a coleta e o tratamento de informações. É preciso haver processos de Gestão do Conhecimento pelos quais seres humanos desenvolvam novas capacidades de ação eficaz, entrando em contato com outros seres humanos que se sintam motivados a compartilhar e criar novos conhecimentos.

Como já foi dito, o conhecimento realmente capaz de se traduzir em vantagem competitiva nasce ou é absorvido a partir do conhecimento tácito. Se assim não fosse, seria facilmente copiado pelos concorrentes. Por isso, é esse conhecimento que realmente conduz a uma diferenciação e produz mais valor. Isto exige ambiente propício para sua criação e seu compartilhamento. Um ambiente de confiança, respeito e interação, difícil de ser alcançado em ambientes fortemente hierarquizados e sob forte influência política e regional. Deve-se então observar cuidadosamente o conceito de Capital Social e sua importância para a Gestão do Conhecimento.

Neste sentido, pode-se identificar a Gestão do Conhecimento como um conjunto de práticas que procuram gerenciar as circunstâncias que o conhecimento precisa para prosperar nas organizações. É importante destacar que Gestão do Conhecimento não é uma tecnologia, nem um projeto, nem uma solução ou simplesmente um pacote de softwares, mas sim um processo. Um processo que precisa ser sistematizado, necessita funcionar repetida e continuamente, de modo que a organização continue sendo, ou torne-se, altamente produtiva e efetivamente competitiva. Para que isso aconteça, em um mundo de crescente complexidade, mudanças constantes e maior competitividade, o conhecimento precisa ser continuamente criado.

Deve ser destacado, ainda, que embora diferentes autores indiquem o Conhecimento como o fator de produção com melhor relação custo-benefício, são bastante conhecidas as dificuldades em mensurar de forma objetiva os resultados da gestão de seus processos.

Concluindo e resumindo, o conhecimento se faz sentir cada vez mais como recurso estratégico, em especial para que as organizações do setor elétrico brasileiro busquem colaborar com o desenvolvimento sustentável do País. No âmbito organizacional, a Gestão do Conhecimento permite o atendimento à responsabilidade social, importante fator determinante da sustentabilidade. Mesmo as empresas geradoras e transmissoras do setor elétrico brasileiro, cuja infra-estrutura física é determinante para a atividade da organização, e por isso nem sempre atendem diretamente ao conceito de “organizações baseadas no conhecimento”, podem e devem considerá-lo um novo ativo a ser gerenciado.

Por mais de cinquenta anos, essas organizações têm evoluído, desempenhando missões de grande importância e pioneirismo para o setor elétrico, não só brasileiro como também mundial, propiciando a alguns de seus colaboradores desenvolver competências, conhecimentos e experiências marcadas pela superação de desafios e foco em inovação, permitindo-lhes aumentar constantemente sua base de conhecimentos.

As organizações do setor elétrico brasileiro precisam estar dispostas a novos desafios, pois precisarão criar, absorver e disseminar o conhecimento necessário à adaptação e ao aperfeiçoamento de suas culturas organizacionais aos novos modelos estruturais e regulatórios do setor de energia no Brasil, sob pena de se tornarem obsoletas.

Por uma série de erros de conceituação e modelagem, a Gestão do Conhecimento como aliada da inovação tem sido praticada de forma tímida até o presente nessas organizações, apesar de o conhecimento ser reconhecido como um de seus trunfos, desde a sua criação. Pela importância que a criação do conhecimento teve na construção de suas histórias de sucesso, as organizações do setor elétrico brasileiro deverão investir não só na formação e no desenvolvimento de seus profissionais, mas, principalmente, na criação de um ambiente voltado para o conhecimento organizacional, para a inovação e o empreendedorismo, de modo a permitir um crescimento sustentável e responsável. Neste contexto, a condução do processo corporativo de Gestão do Conhecimento não pode mais ser abordada de um ponto de vista meramente teórico, precisando ser o mais rapidamente possível reconhecida como importante elemento de efetividade da governança dessas empresas.

Fernando Luiz Goldman

Presidente do Pólo-RJ da SBGC e atua há trinta anos no setor elétrico brasileiro.

5. GESTÃO SUSTENTÁVEL DO CONHECIMENTO

Celso Ricardo Salazar Valentim

Como mensurar algo que é intangível? Como implementar a Gestão do Conhecimento? Como tornar a Gestão do Conhecimento sustentável? Dúvidas como essas fazem parte do dia-a-dia de várias organizações e as desafiam a buscar alternativas que proporcionem efetividade através desse modelo de gestão.

Ao contrário dos bens materiais, o conhecimento não deprecia com o uso, mas tende a se ampliar em quantidade e qualidade, principalmente quando o processo de utilização é organizado e estruturado. O conhecimento como fator de diferenciação necessita de um conjunto de práticas para ser devidamente aproveitado. A esse conjunto de práticas dá-se o nome de Gestão do Conhecimento.

A Gestão do Conhecimento é definida por Nonaka e Takeuchi (1997, p. 12) como “a capacidade que uma empresa tem de criar conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas”. O desafio está em tratar o conhecimento de forma sistêmica, provocando crescimento e desenvolvimento econômico. Dessa forma, é o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento ou capital intelectual (BUKOWITZ E WILLIAMS, 2002). Ao passo que as organizações transformam seu capital intelectual em ativos provedores de recursos e de desenvolvimento, faz-se necessário adotar a Gestão do Conhecimento como fator estratégico que proporciona diferenciais competitivos.

A evolução da economia remete a uma nova abordagem classificada como economia do conhecimento. A tabela abaixo demonstra diferenças fundamentais entre a economia industrial e a economia do conhecimento. As alterações econômicas e a realidade do mundo globalizado proporcionam a valorização dos aspectos ligados à economia do conhecimento.

	Economia Industrial	Economia do Conhecimento
Produção	Vantagem de escala	Flexibilidade
Profissionais	Especialização (<i>know-how</i>)	Proficiência / especialização (<i>know-how, know-why, know-who</i>)
Tempo de resposta	Médio e longo prazos	Tempo real
Bens	Tangíveis	Intangíveis
Espaço	Limitado geograficamente	Ilimitado

Economia Industrial X Economia do Conhecimento

Fonte: Barroso (2006, p. 7).

Observa-se nos últimos anos uma mudança significativa nas formas de produção. Valores de uma cultura industrial de forma isolada já não são capazes de garantir a prosperidade dos negócios. Segundo Toffler (2006), “hoje, o que temos é a substituição da força física pelo conhecimento. O conhecimento é o substituto último de todas as formas de produção”.

O conhecimento é parte integrante da organização e alicerce de todos os processos de negócios. Para que o conhecimento possa ser gerido adequadamente, faz-se necessário que os processos de negócios sejam conhecidos e compreendidos pela organização.

O sucesso da implementação da Gestão do Conhecimento é diretamente proporcional ao alinhamento com o planejamento estratégico da organização. Além de ferramentas, práticas e mudança de cultura, é fundamental que os esforços respondam de forma colaborativa ao atendimento dos objetivos organizacionais.

Ao contextualizar a importância do conhecimento como fator estratégico e sua relação com os processos de negócio, percebe-se a necessidade do atendimento das diretrizes estratégicas da organização. O alinhamento da Gestão do Conhecimento com o planejamento estratégico da organização visa a proporcionar ações pontuais com objetivo de construir uma organização que utiliza seu conhecimento como forma de rentabilizar sua operação. Cada organização deve estruturar um modelo integrador de processos e conhecimentos para uma Gestão do Conhecimento de resultados.

Um modelo de Gestão do Conhecimento deve ser resultado de um processo estruturado de planejamento em atendimento aos objetivos organizacionais. Sua implementação deve ser subsidiada por planos de ação e o monitoramento dos resultados deve ser constante.

Ações estratégicas, práticas adequadas de Gestão do Conhecimento e o uso de tecnologias como forma de integrar conceitos, sistemas, máquinas e pessoas, auxiliarão na sustentabilidade do modelo de Gestão do Conhecimento empregado.

Referências

- BARROSO, Antonio Carlos de O. Raízes, Alguns Conceitos e Motivação Pessoal para a Gestão do Conhecimento. Disponível em: <<http://www.terraforum.com.br/sites/terraforum/Biblioteca/libdoc00000139v002Raizes,%20alguns%20conceitos%20e%20motivacao%20pesso.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2007.
- BUKOWITZ, Wendi R.; WILLIAMS, Ruth L. Manual de Gestão do Conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa. tradução Carlos Alberto Silveira Notto Soares. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- TOFFLER, Alvin. Futuro — Palestra Expomanagement 2003. Disponível em: <http://www.hsm.com.br/canais/coberturadeeventos/congresso_expom_1/passo1.php?marcabusca=gest%E3o+do+conhecimentto#marcabusca>. Acesso em: 30 out. 2007.

Professor Celso Ricardo Salazar Valentim

Economista, Especialista em Gestão da Tecnologia da Informação, Empresário e Mestrando em Engenharia e Gestão do Conhecimento — UFSC.
www.humantech.com.br



6. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, INOVAÇÃO DISRUPTIVA E GESTÃO DO CONHECIMENTO: PORQUE “PLANEJAR É CO-CRIAR O FUTURO”, COMO DIZIA O MESTRE PETER DRUCKER OU “LIVRE-PENSAR É SÓ PENSAR”, COMO DIZ O INDISPENSÁVEL MILLÔR FERNANDES.

Laura Gallucci

Introdução

O futuro já aconteceu. Milhares (milhões?) de espécies animais e vegetais foram dizimadas por diferentes “civilizações” sem sequer chegarem a ser conhecidas pela Humanidade e, a cada dia, comemos, bebemos, usamos e jogamos no lixo partes do planeta sob o qual vivemos.

Se isso é óbvio para crianças do ensino fundamental, se é claro para suas professorinhas remuneradas com um salário mínimo ao mês, se é visível para qualquer pessoa que leia jornal, assista a TV ou apenas olhe à sua volta e constate a diferença de temperatura e do regime de chuvas de dez anos para cá, por que não é óbvio, claro, visível para as corporações que sobrevivem apenas por “nos ajudarem” a consumir o planeta com maior rapidez?

Por que os CEOs não se importam com os *ecological footprints* (rastros ecológicos) que suas empresas deixam, com o mundo árido que seus (ricos) descendentes herdarão? Será que eles sabem algo que nós não sabemos — a Lua está cheia de água ou Vênus pode se tornar habitável em menos de um século?

O que concluí, até este momento, e coloco para reflexão coletiva, discussão e aprofundamento é que:

- já existem — até porque sempre existiram — alternativas energéticas limpas, baratas e ilimitadas;
- nenhuma empresa transnacional ou nacional de grande porte vai incorporar estratégias de desenvolvimento sustentável se não tiver certeza de que essas estratégias continuarão lhes garantindo a remuneração almejada por seus *stockholders*.

Estratégias Tradicionais = Rota de colisão com um futuro sustentável para o planeta

As linhas estratégicas tradicionais vinculam possibilidades de maiores lucros e de criação de valor à exploração de mercados com maior poder aquisitivo. Para atender a esses mercados, boa parte dos autores tradicionais propõe melhorias contínuas em produtos e serviços, de forma a agregar-lhes valor, mantendo os consumidores satisfeitos, pagando preços maiores. Seguindo cegamente essas prescrições, as empresas ignoram suas conseqüências negativas, como o esgotamento de recursos naturais não renováveis, e deixam de lado um enorme mercado potencial: mercados mais pobres, cujo volume agregado e necessidades básicas não atendidas podem torná-los fontes de crescimento e lucro para empresas.

A nova visão é a visão antiga: Gestão do Conhecimento também é olhar para trás e re-aprender com o passado

O conceito de Gestão do Conhecimento é percebido, quase inevitavelmente, como associado à evolução, às inovações (sobretudo tecnológicas), ao abandono de métodos, processos e formas “antigas”

de pensar e agir, e ao conseqüente compartilhamento e difusão dessas novas idéias e realidades com o máximo de pessoas e instituições que for possível, para que todos possam usufruir das benesses do desenvolvimento.

Talvez por uma distorção do conceito original de Schumpeter, a destruição criativa, que seria a responsável pelo crescimento econômico e, conseqüentemente, pela melhoria das condições de vida do povo (pela criação de novos empregos, entre outras características), continuamos ignorando o aprendizado acumulado (= antigo) e superestimando tudo o que é novo, muitas vezes, apenas porque é novo, sem analisar causas, conseqüências e pertinência dessa inovação.

Mais à frente, relato alguns exemplos de inovações disruptivas que poderiam ser utilizadas como base para o desenvolvimento sustentável, e coloco como questão para debate nossa responsabilidade, enquanto estudiosos, criadores, gestores e disseminadores de conhecimento, para fazer com que a Gestão do Conhecimento seja utilizada como uma forma de descobrir e resgatar alternativas sustentáveis para o planeta.

Contudo, para utilizarmos uma linguagem comum, é preciso estabelecer o conceito de sociedade sustentável que é utilizado neste texto-provocação.

Afinal, o que é desenvolvimento sustentável?

Um dos marcos para a propagação do conceito de desenvolvimento sustentável ocorreu em 1989, com o lançamento do projeto TNS — The Natural Step — na Suécia, por Karl-Henrik Robèrt. Na obra homônima, Robèrt explicita o conceito de sociedade sustentável da seguinte forma:

“Na sociedade sustentável, os fluxos da matéria são equilibrados ou, pelo menos, não sistematicamente desequilibrados. Os ciclos naturais envolvem a sociedade e definem os limites nos quais devemos viver. A sociedade sustentável vive em parte dos fluxos de produção da natureza e em parte dos fluxos menores de metais e minerais da crosta terrestre. As plantas produzem recursos bastante renováveis para satisfazer ao consumo por parte dos animais e dos humanos. Uma parte dos recursos naturais — átomos dispersados 3,5 bilhões de anos atrás, mas agora concentrados e estruturados no que nos referimos como carne, peixe, madeira, polpa, combustíveis, remédios, e assim sucessivamente — é conduzida de maneira organizada na sociedade. Desde que (na sociedade sustentável — grifo nosso) a taxa desse fluxo não exceda a taxa de regeneração dos recursos, esta pode ser considerada como uma ‘taxa de juros’ da natureza em vez de um preço cobrado sistematicamente pelo seu ‘capital’”.

Buscando antecipar-se a eventuais objeções quanto à viabilidade de tal sociedade, Robèrt expõe quatro condições sistêmicas para a concretização de uma sociedade sustentável comentadas:

1. na sociedade sustentável, a natureza não está sujeita a concentrações sistematicamente crescentes de substâncias extraídas da crosta terrestre. Como exemplo, essa condição implica na substituição de combustíveis fósseis (petróleo) por fontes de energia “inesgotáveis”, como solar ou eólia;

2. na sociedade sustentável, a natureza não está sujeita a concentrações sistematicamente crescentes de substâncias produzidas pela sociedade. Isso implica na redução e, por fim, na eliminação do uso de embalagens não degradáveis rapidamente e sua troca por alternativas como o papel, que vem de fonte renovável e é reciclável;

3. na sociedade sustentável, a natureza não está sujeita à degradação sistematicamente crescente por meios físicos. Para atender a essa condição, dois dos pressupostos seriam o fim do desmatamento indiscriminado e a rotação racional de culturas para não esgotamento do solo, entre outros;

4. na sociedade sustentável, as necessidades humanas são satisfeitas em todo o mundo. Nesse ponto, Robèrt sugere como método “usar todos os nossos recursos de maneira eficaz, razoável e com responsabilidade, de modo que as necessidades de todas as pessoas cuja vida influenciámos no momento e as necessidades futuras dos que ainda não nasceram tenham as melhores possibilidades de serem atendidas”.

Constatação: os meios para um desenvolvimento sustentável já existem

Como evitar todo tipo de impacto ambiental associado aos produtos/serviços de uma empresa, indo além das preocupações ligadas à sua produção (uso de matérias-primas não renováveis e/ou geração de resíduos tóxicos durante o processo produtivo) e envolvendo descarte e destinação final de produtos e embalagens após o uso, entre outros?

Alguns exemplos para ilustrar este ponto:

- Utilização de fontes de energia naturais não poluentes e não esgotáveis, como o vento e a luz solar, de maneira sistemática, ampla e popularizada.
- Substituição de pilhas e baterias pelo resgate, pela renovação e pela disseminação de tecnologias antigas, disponíveis, não poluentes e baratas: rádios portáteis movidos a corda (desenvolvidos para apoiar as campanhas de esterilização masculina na Índia, nas décadas de 1970/80); carregadores de celulares movidos à manivela (fabricados pela Motorola com foco em consumidores que estejam longe de fontes tradicionais de energia — áreas rurais, aventureiros etc.); relógios de pulso movidos a energia cinética (iguais aos que seu pai ou seu avô tinham, e que “era preciso balançar o pulso” para que funcionassem — não, não era, bastava usá-los e, com o movimento normal de uma pessoa, já se gerava energia suficiente para fazer o relógio funcionar).

Mais recentemente, temos o computador movido à corda: basta girar a manivela por dez minutos para que ele funcione por duas horas.

Isto para não falar no automóvel movido a hidrogênio (cujo resíduo é H₂O ou, simplesmente, água), que poderia ter se tornado uma realidade há algumas décadas, caso houvesse um real interesse por parte das grandes empresas nesse sentido.

Um caminho possível: inovações disruptivas

A inovação disruptiva, conceito criado e explorado por Clayton Christensen, por sua convergência com a questão do desenvolvimento sustentável, sobretudo no que tange à possibilidade de inclusão de toda a população mundial no mercado de bens e serviços, dentro dos limites implícitos no conceito de sustentabilidade, e permitindo às pessoas acesso às mínimas condições de uma vida digna, é o caminho proposto neste texto-provocação.

Para definir o que é uma inovação disruptiva, baseamo-nos em dois artigos de Christensen, um deles em parceria com Michael Overdorf, *Meeting the Challenge of Disruptive Change* e outro, em parceria com Michael Raynor e Scott Anthony, *Six Keys to Creating New-Growth Businesses*, que definem e diferenciam, respectivamente, inovações sustentáveis e inovações disruptivas.

Segundo os autores, tecnologias (e inovações) sustentáveis são inovações que melhoram o desempenho de um produto ou serviço com relação às características que seus consumidores do mercado mais afluentes já valorizam, enquanto inovações disruptivas criam um mercado inteiramente novo pela introdução de um novo tipo de produto ou serviço, o qual, se medido pelas expectativas do mercado atual (alto poder aquisitivo), é pior do que os já existentes.

Claramente, esse conceito de “pior” é relativo, pois parte da visão do mercado *high end* (ou seja, as camadas mais ricas da população) e das empresas habituadas a atendê-los. Tais produtos, contudo, incluem outros benefícios: são mais simples, menores, mais baratos e/ou de uso mais conveniente para os públicos da base da pirâmide de renda os quais, de outra forma, não poderiam consumir determinadas categorias de produtos (vide exemplo dos rádios portáteis movidos à corda, citado acima).

Para comprovar a aplicabilidade das inovações disruptivas em estruturas e culturas empresariais convencionais, Christensen relaciona diversos aspectos, entre eles:

1. as inovações disruptivas aceleram o crescimento dos mercados nos quais são introduzidas;
2. existem dois tipos de negócios disruptivos: um deles é o que cria novos mercados, isto é, atrai para o mercado consumidores que nunca haviam participado da economia de mercado, ou atrai novamente consumidores que saíram dos mercados existentes porque não encontravam o que queriam ou podiam comprar; esse tipo de negócio compete contra a opção de não consumir. Outro tipo de negócio disruptivo é aquele que atende ao *low end* de mercados já estabelecidos e, com isso, gera um novo ciclo de crescimento para a empresa, ao vender para quem não quer, não precisa e/ou não pode pagar por uma qualidade *premium*. Um exemplo de inovação tecnológica disruptiva no Brasil derivou de uma pesquisa que viabilizou o uso da *ráfia* (planta facilmente cultivada na região Nordeste do País, a baixo custo) como material substituto para aditivos de alto preço importados, sobretudo, do Japão, e que são componentes essenciais para a fabricação de concreto armado. Essa inovação propicia uma significativa redução no custo do concreto armado e da construção, como um todo, possibilitando o uso do produto em construções populares, e otimizando a relação custo/benefício em outros tipos de projetos (como esclarecimento técnico, vale mencionar que o uso de concreto armado propicia, entre outras aplicações, a utilização de vãos livres sem a inclusão de vigas de ferro dentro da estrutura o que, além de baixar o preço da construção, permite melhor aproveitamento de espaço);
3. as oportunidades disruptivas, dentro de empresas tradicionais, precisam ser planejadas e implementadas por meio de times e processos que trabalhem em paralelo aos demais times e processos da empresa, por pessoas que se afastem do dia a dia da empresa, a fim de não serem limitadas e contaminadas pelas normas e pela cultura vigentes.

Em outro artigo, The Great Leap, Hart e Christensen propõem um “grande salto”, uma mudança radical na direção estratégica das corporações transnacionais que desejem continuar atendendo às expectativas de crescimento e lucratividade de seus acionistas neste início de século: “A teoria da inovação disruptiva sugere que os principais mercados atendidos atualmente são os lugares errados para se procurar as novas marés de crescimento”. Os autores ainda afirmam que: “Bilhões de pessoas pobres almejam participar da economia mundial. A inovação disruptiva pode facilitar essa transição, ajudando as empresas a combinar o crescimento sustentável das empresas com uma atitude pró-ativa com relação à responsabilidade social”.

Assim, fica claro que, antes de adotar o par estratégico desenvolvimento sustentável-inovação disruptiva, as grandes corporações têm de se modificar de dentro para fora, abrindo-se ao mercado e investindo não só em tecnologias e melhorias de processos, mas, antes de tudo, investindo no conhecimento dos problemas que mais incomodam seus mercados atuais ou potenciais, e que tipo de solução é mais adequada às condições sócio-culturais, demográficas e até geográficas desses mercados, sobretudo àqueles situados nas camadas inferiores da pirâmide de distribuição de renda (mercados *low end*), junto aos quais essas empresas têm pouca ou nenhuma vivência prática.

Conclusão/provocação

Qual o papel da Gestão do Conhecimento para acelerar a mudança de percepção das empresas tradicionais, de modo que adotem o binômio desenvolvimento sustentável x inovação disruptiva?

Agora, o debate é com vocês...

Referências (diretas do texto e para leitura adicional)

- BOWER, J. L.; CHRISTENSEN, C. M. Disruptive Technology: Catching the Wave. Harvard Business Review. v. 73. n. 1. p. 43-53, Jan/Feb. 1995.
- CHRISTENSEN, C. M. Discovering What Has Already Been Discovered: Why Did Your Customer Hire Your Product? Harvard Business School, Rev. p. 1-9, March 21, 2000.
- CHRISTENSEN, C. M.; OVERDORF, M. Meeting the Challenge of Disruptive Change. Harvard Business Review. v. 78. n. 2. p. 67-76, March/April 2000.
- CHRISTENSEN, C. M.; RAYNOR, M. E.; ANTHONY, S. D. Six Keys to Creating New-Growth Businesses. Harvard Management Update. v. 8. n. 1. p. 3-6, Jan. 2003.
- HART, S. L. Beyond Greening: Strategies for a Sustainable World. Harvard Business Review. v. 75. n. 1. p. 66-76, Jan/Feb. 1997.
- HART, S. L.; CHRISTENSEN, C. M. The Great Leap. MIT Sloan Management Review. v. 44, n. 1, p. 51-56, Fall 2002.
- ROBERT, K. H. The Natural Step: a história de uma revolução silenciosa. São Paulo: Cultrix/Amana-Key/Willis Harman House, 2003.

Laura Gallucci

Mestra em Administração de Empresas pela PUC/SP.
Sócia-Diretora da FGGE Gestão Empresarial, empresa de assessoria e consultoria empresarial.
Professora da ESPM (Escola Superior de Propaganda e Marketing), onde também exerceu cargos de coordenadora, chefe de departamento e diretora.
Áreas de atuação acadêmica e profissional: Marketing, Planejamento Estratégico, Gestão de Talentos e Gestão do Conhecimento.
Convive com animais de estimação (gatos, cachorros, coelhos, cavalos, cabritos etc.) desde criança e não imagina sua vida sem eles.
Contato: fgge@tavola.com.br



7. A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO E DA APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL NOS SETORES NÃO EMPRESARIAIS

Wilson Aparecido Costa de Amorim

André Luiz Fischer

Um dos principais traços das sociedades mais desenvolvidas é o uso intensivo de informação e conhecimento como recurso econômico. As firmas, como células dinâmicas da economia, buscam a inovação permanente e investem no seu insumo principal a aprendizagem e seu produto: o conhecimento.

Mas essa dinâmica não se restringe às empresas privadas. Na sociedade do conhecimento, todas as instituições estão submetidas a uma mesma lógica pautada pela mudança e pela inovação. As entidades públicas, estatais ou não, e as instituições sem fins lucrativos em geral são também levadas a integrar a suas atividades habituais a busca, valorização, produção, codificação, disseminação e aplicação de conhecimento, sob pena de serem superadas na prestação dos serviços a que se propõem.

É verdade que está nas empresas privadas o pólo pioneiro de inovação e incorporação de tecnologias, mas estas terminam por criar referências inevitáveis para as demais organizações na sociedade. Quando a tecnologia aplicada ao serviço prestado pela entidade não exige esse posicionamento, é a própria parcela da sociedade por ela atendida que o faz.

Desta forma, no crescente campo de trabalho do terceiro setor, as possibilidades de sustentação e continuidade das organizações estão vinculadas à sua possibilidade de absorção de práticas de gestão da aprendizagem organizacional e do conhecimento. Algumas delas já vêm encontrando formas específicas de aproveitar o que as organizações privadas desenvolveram neste campo. As chamadas ONGs em geral são dispersas e atuam em campos bastante diversificados: questões de gênero, raça, ambientais, entre outras. Enfrentam, porém, problemas comuns no que se refere a gestão, fontes de financiamento, avaliação de projetos etc. Organizações intersectoriais e de apoio consultivo como a AVINA preocupam-se em formar redes de troca de experiências entre essas entidades, possibilitando a preservação e a aquisição de conhecimentos nessas áreas de gestão por toda a rede. Criam condições e incentivam o compartilhamento, ao mesmo tempo que procuram introduzir nestas instituições uma cultura de valorização e preservação dos resultados de aprendizagem que elas mesmas criaram.

Um outro exemplo pode ser observado com o que vem ocorrendo com as entidades sindicais. São organizações não empresariais importantes para o equilíbrio de forças em uma sociedade democrática. Uma análise da história moderna dos sindicatos brasileiros demonstra que eles vêm se equipando para reconhecer o conhecimento e o aprendizado como essenciais para sua legitimidade institucional. A compreensão e o acompanhamento das mudanças na realidade dos trabalhadores talvez sejam alguns de seus principais desafios, fatores fundamentais para a sua ação, legitimidade e representação.

Em um ambiente dinâmico como o dominado por transformações nos processos produtivos, na vida organizacional e nos mercados de trabalho, as entidades sindicais carecem de mecanismos de captação e processamento destas mudanças. No Brasil, da década de 1990 para cá, uma série

de transformações revolucionou o mercado de trabalho. Fenômenos como o crescimento do desemprego, a introdução de novas formas de organização do trabalho e tecnologias, o surgimento de novos espaços de debate público sobre temas como a qualificação profissional, os processos de integração econômica, entre outros, demandaram e demandam conhecimento e aprendizado atualizado e permanente para que a prática sindical seja razoavelmente atualizada. Não é por outro motivo que organizações voltadas exclusivamente para a produção do conhecimento como o DIEESE, DIESAT, Observatório Social, entre outras, passaram a fazer parte do universo de entidades legítimas do sistema de relações do trabalho brasileiro.

O que se pretende destacar é que o conhecimento e a aprendizagem organizacional não são questões exclusivamente empresariais, mas fazem parte do desenvolvimento global de todas as instituições da sociedade. Como as chamadas Organizações Não Governamentais passaram a assumir responsabilidades de defesa dos interesses de parcela considerável da população, é importante que elas se insiram em redes de conhecimento ou mesmo criem suas próprias estruturas voltadas para o estímulo da aprendizagem organizacional. Para isso é preciso estudar melhor essa realidade, uma vez que talvez a demanda por estratégias, sistemas e práticas de gestão dessas entidades pode se espelhar no que acontece com as organizações privadas, mas não pode simplesmente reproduzi-las *in totum*.

Em outras palavras, é importante que no meio das organizações não empresariais sejam também encontrados os elementos que definam as sociedades e economias baseadas em conhecimento: nova dinâmica na formação de codificação de conhecimento tácito e codificado, e presença de redes de conhecimento e aceleração de processos de aprendizado interativo. A incorporação das práticas de gestão de conhecimento e aprendizagem organizacional devem tornar-se constituintes de sua gestão geral.

Para tanto, no âmbito público, também deveriam existir políticas públicas de apoio à qualificação de seus dirigentes e assessores, bem como pesquisas vinculadas às suas práticas gerenciais. Políticas orientadas nestas direções contribuiriam certamente para o equilíbrio do jogo de forças da sociedade brasileira por meio do estímulo a iniciativas que tornassem mais inteligentes as ações dos setores não empresariais.

Wilson Aparecido Costa de Amorim

Possui graduação em Economia pela Universidade de São Paulo (1984), mestrado em Economia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1992) e doutorado em Administração (concluído em junho de 2007, com concentração em Recursos Humanos) na FEA-USP. Sua tese de doutorado investigou processos de aprendizagem organizacional em entidades de pesquisa e apoio ao movimento sindical brasileiro. Atualmente é professor responsável da Universidade São Judas Tadeu (SP) e técnico de pesquisa e professor em MBAs da Fundação Instituto de Administração — USP. Tem experiência nas áreas de Economia e Administração (Recursos Humanos), com ênfase em Sindicatos, Dissídios Coletivos, Relações de Trabalho e Emprego, atuando principalmente nos seguintes temas: sindicalismo, emprego, conjuntura econômica, setor bancário do Brasil, clima organizacional, aprendizagem organizacional e gestão de equipes técnicas.



André Luiz Fischer

Professor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo — FEA/USP. Mestre em Ciências Sociais e Doutor em Administração de Empresas pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo — FEA/USP. Coordenador de projetos de pesquisa e consultoria da Fundação Instituto de Administração, instituída por professores do Departamento de Administração da FEA/USP. Coordenador do Curso MBA em Recursos Humanos da FIA/FEA/USP. Coordenador do Curso de Graduação do Departamento de Administração da FEA/USP, período 2002 a 2004. Coordenador do Laboratório de Ensino e Aprendizagem FEA/USP.

8. O APAGÃO DO CONHECIMENTO

Maurício Pimentel

No Brasil, o século XXI começou com menos luz e, por conseguinte, com menos brilho do que nós, cidadãos brasileiros, esperávamos e desejávamos.

Iniciamos os anos 2000 às voltas com um APAGÃO, o da energia elétrica (é necessário especificar, já que este não foi o único, infelizmente).

Para a minha surpresa, ao procurar o termo APAGÃO no dicionário Aurélio, numa edição de 1999, não o encontrei! O corretor ortográfico do meu editor de texto insiste em grifar todas as ocorrências da palavra neste texto, o que reforça a impressão de que seja um neologismo. É curioso como em tão pouco tempo a idéia do apagão criou corpo, sentido e contexto e tomou parte das conversas cotidianas, das mais amenas e despreocupadas às mais importantes e formalizadas. Que coisa!

Pudera! Oficialmente falando, o Brasil passou nos primeiros sete anos deste milênio por dois apagões oficiais, registrados, protocolizados e reconhecidos pelo governo, imprensa e órgão da sociedade civil: o da energia elétrica (pai de todos os outros, por emprestar-lhes a referência), fruto de um plano governamental de racionamento e limitação de uso da energia; e o aéreo, objeto de CPIs e de planos governamentais.

Extra-oficialmente e não menos reais, muitos outros apagões surgiram e entraram nas pautas de governo, empresas e cidadãos: o da infra-estrutura, o da saúde pública, o do Senado Federal, o da ética, o do trânsito, dentre outros.

Mas o que é apagão?

O termo apagão refere-se a crises de abrangência nacional que ocorrem em momentos em que boas notícias sobre crescimento econômico, produtivo ou tecnológico da nação são esperadas e, na mesma medida, acabam servindo de desculpa para a não realização do potencial crescimento. Portanto, toda vez que o tema vem à tona, podemos esperar os comentários que justificarão mais um resultado nacional abaixo do esperado e possível, graças a um apagão.

Cria-se assim a idéia de que o crescimento e o desenvolvimento são os culpados!

Surge, então, a falsa idéia de que, se produzirmos mais, vendermos mais, passearmos mais, investirmos mais, novos apagões vão acontecer e estaremos submetidos a novas restrições de consumo, produção e investimento.

Esta é a mensagem que repetida muitas vezes torna-se verdadeira na nossa consciência coletiva. Gera então uma previsão auto-realizável justamente por estar impregnando a forma como o povo enxerga o crescimento e suas bases de sustentação. Que pena!

Outra discussão possível e comum nas rodas de conversa é a predição de qual será a próxima crise digna de ser chamada APAGÃO. Como num jogo de azar, apostas são feitas, projeções são construídas e a sensação de que seja necessário adivinhar o futuro aprofunda-se sempre mais, a ponto de começarmos a esquecer que estes espasmos do crescimento e do desenvolvimento são resultados de ações concretas que foram ou não tomadas em outro tempo.

Por isso, mais do que adivinhação, necessitamos urgentemente é de planejamento, competência, visão de futuro e compromisso com a sustentabilidade de nossas ações estratégicas e de preparação para o futuro.

Há uma discussão sobre as condições atuais, favoráveis para o Brasil entrar e firmar posição no mercado internacional, tanto como um consumidor qualificado, quanto como fornecedor competitivo de produtos, serviços e tecnologia de alto nível e inovadores. Mas será que “devemos produzir”? “Devemos investir”? Esta “ousadia” não nos trará problemas futuros?

No meio desta instabilidade econômica, política e social surge, de vez em quando, uma pergunta de importância capital: se hoje o Brasil realizasse o seu potencial de crescimento, haveria mão-de-obra qualificada disponível?

Coloca-se, nesse ponto, a questão do conhecimento. Uns dirão que a construção do conhecimento é consequência do crescimento, é a parte distribuída “do bolo” do crescimento e como tal virá depois — primeiro devemos fazer o bolo e depois compartilhar. Outros argumentarão que conhecimento é infraestrutura, e que, portanto, é prévia ao crescimento e assim temos de começar a fazer alguma coisa já.

O fato é que já estamos no meio de uma crise de oferta de profissionais com competência para ocuparem posições intensas em conhecimento. E por quê?

Dentre muitos porquês, me interessa discutir a questão da Gestão do Conhecimento como processo social, ou seja, processos estratégicos voltados à capacitação do nosso povo para o trabalho, com o conhecimento ao alcance de todos e uma nova prática educacional que seja formadora de mentes competentes e capazes de inovar.

Seria esta a raiz de todos os apagões?

Seria esta a razão do medo do crescimento?

A educação brasileira tem estado, já há muitos anos, à beira de um colapso. Sua fragilidade e fraqueza têm representado o que de pior tem sido feito no planejamento de futuro. Tem sido tratada ideológica e politicamente, quando, todos nós já sabemos disto, deveria ser parte de um pacto nacional a favor da competência. Mas por quê?

Porque no Brasil a educação é só discurso, tanto dos governos, quanto das empresas e da própria população.

Ao governo interessa os números de inclusão nas escolas, mas em nada interessa a avaliação de seus próprios métodos e políticas de educação, da qualidade de educação oferecida à população ou das condições a que esta educação está submetida.

Às empresas, em muitas das vezes, interessa ter um engenheiro com cargo e salário de técnico, subutilizando a formação deste profissional, ou ainda, um técnico — com salário de técnico — exercendo funções repetitivas e empobrecidas, mas de um engenheiro. Manifestam interesse em que seus funcionários estudem e terminem o ensino superior, e ganhem status de “bem formados”, mas não se interessam em cuidar para que tenham prioridade no estudo e sim na hora extra, no plantão ou na cobertura de suas ineficiências e falta de planejamento operacional. A educação pode esperar!!!

E a população? Podemos começar pelos pais, aqueles que deveriam ser promotores e incentivadores da educação e da formação ampla, concreta e valorosa dos seus filhos. A muitos deles interessa que a escola cubra suas ausências ou que atenda às vontades de seus filhos, independentemente do que estas vontades representam para o resultado da educação deles.

Querem ainda que seus filhos sejam tratados como clientes, entendendo a relação de educação como sendo tipicamente comercial. Não entendem que há sim relações comerciais, mas a educação está muito acima disto, não atribuem a ela a prioridade que dizem atribuir.

Temos ainda o aluno.

A este interessa toda a gama de fatores e valores presentes nas escolas, menos o conhecimento. Valem os amigos, as paqueras, as colas, os passeios... mas não o aprendizado. Vale decorar e importa passar, mas aprender... pra quê?

Não têm internalizado o valor da boa formação! Não enxergam o futuro como o grande objetivo de suas vidas. Essa situação de apatia é, em parte, fruto da educação recebida dos pais e da sociedade, que não conseguem fazer com que o aprendizado do conhecimento tenha valor e importância na vida de seus filhos. Mas o fato é que não podemos mantê-la.

E assim, o conhecimento e a formação profissional vão sendo reservados a poucos que conseguem ultrapassar estas barreiras que a sociedade brasileira impôs. A estes, o futuro parece mais concreto, mostra-se mais bem definido, sustentável e lhes é sempre convidativo e motivador. Mas eles são poucos!

E como são poucos, serão diferenciados e, possivelmente, escolherão as melhores posições e cargos e receberão as melhores remunerações, aumentando ainda mais a distância entre a sua situação e a dos que discursam em nome da educação, mas nada fazem por ela. Reforçaram, através de suas competências, o fosso da desigualdade existente no Brasil.

Por serem poucos, não preencherão todas as vagas. Deixarão que pequenas empresas ou negócios iniciantes concorram para contratar aqueles que têm formação média ou mínima, sentenciando-as à falta de criatividade, inovação e capacidade de concorrer em mercados intensos em conhecimento.

Como podemos estar confiantes no potencial crescimento sustentável brasileiro se, no horizonte, a formação dos nossos engenheiros, médicos, economistas, administradores, analistas de sistemas e professores — dentre tantos outros — está, desde já, comprometida. Que sustentabilidade é esta?

Seja sob qual aspecto for, a formação escolar e universitária da nossa população é o mais importante fator de sustentação do crescimento político, ambiental, social e econômico e, portanto,

sem este pilar firmemente construído, toda esperança e expectativa de crescimento estável e sustentável é mera euforia, bolha de sabão.

Mas o capital e o mercado constroem soluções para os seus paradoxos. Então, é possível que as empresas tragam seus gestores, técnicos e ativistas do conhecimento de outros países e os imponha às organizações daqui, alienando novamente a prática e experiência do conhecimento de grande parte dos trabalhadores, aqueles sem competência para tal desafio.

Assim cria-se um ciclo vicioso no desenvolvimento do conhecimento e, talvez o mais grave: reforçamos a idéia de que seria melhor não ter investido, produzido e crescido, pois, por termos tomado estas atitudes, estamos novamente submetidos a limitações, restrições e alienações.

E como um plano nacional de Gestão do Conhecimento e do Aprendizado Coletivo poderia ser aplicado à educação e à formação de profissionais, em quantidade e qualidades suficientes, com capacidade de reverter estas tendências?

Reformando os currículos, inovando as práticas, firmando e questionando os objetivos e metas da educação, com forte apego à estratégia e ao planejamento. Promovendo, de fato, o acesso ao conhecimento de ponta e a curiosidade pelo conhecimento. Valorizando as práticas de ensino.

Gerenciando os ambientes, as regras de convivência e troca de opiniões, desenvolvendo os espaços criados para a educação. Traçando metas e objetivos reais de formação cidadã e profissional, que sejam aplicados às escolas (públicas ou particulares), aos profissionais envolvidos e aos alunos e estudantes — focos neurais deste esforço.

Disponibilizando e oferecendo atividades e ações de construção de conhecimento ou de preparação para tal, através não só de escolas, mas também de clubes, associações, condomínios etc.

E ainda, mobilizando os atores da ação do conhecimento, não por meio de motivação ou premiação (esta deve ser a crença num futuro sem apagões), nem de forma ideológica e parcial, mas por meio de programas e estratégias includentes e desafiadores que abarquem professores, diretores, líderes sociais e políticos, pais e alunos.

Com isto reverteríamos o senso coletivo, transformando-o em maior motivação para o crescimento. Prepararíamos nossos jovens e crianças para os desafios da vida adulta e produtiva, criaríamos condições mais dignas de desenvolvimento e concorrência profissional, estabeleceríamos bases firmes para o real crescimento e gestaríamos um Brasil novo.

É certo que esta discussão exige muito mais do que estas poucas linhas, mas quem sabe se com estas ações implementadas será possível evitar o apagão do conhecimento e da competência nacional e assim conseguiremos salvar este século da falta de luz e brilho.

Maurício Pimentel

Professor Universitário, pesquisador do PSF —
Pesquisadores sem Fronteira, participante do GETGC.

Bacharel em Administração com especialização em Análise de Sistemas.
Mestre em Engenharia de Produção com foco na Gestão da Tecnologia da Informação.
mauricio@pimentel.pro.br / www.pimentel.pro.br



9. O QUE CONTA É AQUILO QUE NÃO SE CONTA

Romeo Deon Busarello

Em recente viagem ao interior de São Paulo, passei em frente a uma concessionária de automóveis e visualizei uma placa enorme em frente ao estabelecimento com os seguintes dizeres: 4.500 metros de área construída, a mais moderna concessionária da região com instalações próprias. Típica empresa da nova sociedade do conhecimento, pois vende serviços, no entanto a mentalidade da sociedade industrial. O mercado está dando pouca importância para instalações próprias e para os 4.500 metros de área anunciados com efusividade pela concessionária.

O mercado quer atendimento, preço, condições de pagamento, serviço pós-venda. O mundo atual pede empresas “leves”, que tenham pouco ativo imobilizado (ativos tangíveis) e muitos ativos intangíveis (marca, relacionamento, talentos, cultura). Se possível, alugue tudo e não tenha nada próprio.

É muito difícil estabelecer este tipo de mentalidade em um país que tem na sua cultura o “bem de raiz” trazido pelos portugueses na época do descobrimento, onde o ter é mais importante que o ser. O ser é o que os americanos chamam de vantagem invisível. É uma vantagem que somente a empresa em questão compreende e utiliza, mas que os concorrentes não podem copiar com facilidade. Pessoas, idéias, conhecimento, relacionamento, sistemas, processos de trabalho, marca, local de trabalho e cultura não aparecem no balanço contábil ou em uma declaração de receita, no entanto, são condutores administráveis e normalmente quantificáveis de criação de valor corporativo. São a fonte da vantagem invisível.

A General Electric prosperou muito sob o comando de Jack Welch, enquanto a Westinghouse, que já havia sido uma séria concorrente, contratou cinco presidentes errados seguidos e finalmente se desintegrou. A liderança de uma grande corporação, o presidente e a equipe que ele monta, pode fornecer uma vantagem invisível porque tem um grande impacto no desempenho e potencial da companhia. No Brasil, temos um bom exemplo das empresas na qual o grupo GP investe dinheiro, a grande maioria é muito bem-sucedida com retornos sobre investimentos espetaculares. Motivo: estilo de liderança.

A consultoria Watson Wyatt estudou 405 empresas e identificou que uma equipe bem administrada pode acrescentar até 30% ao valor do mercado de uma empresa. Recentemente, uma empresa americana de varejo comprou no Brasil uma rede de supermercados na região nordeste e pagou aproximadamente duzentos e setenta milhões de reais (levou prédios, móveis, utensílios, frotas, centro logístico e tudo mais que possa contar). Esta mesma rede comprada possuía um cartão de crédito com uma penetração de mercado muito forte na região nordeste. Um banco de São Paulo arrematou a empresa de cartão por menos de duzentos e quarenta milhões. O que este banco levou para casa? Um CD com mais de dois milhões de nomes de clientes com excelente histórico de compras e *scorecredit*. O banco comprou o capital de relacionamento, e pouca importância deu aos ativos físicos e tangíveis.

Bancos, quando vão às compras, essencialmente estão comprando o capital do relacionamento dos adquiridos, e um pouco de capital intelectual. Valores incalculáveis pelos procedimentos contábeis normais, mas que possuem um valor significativo para agregação de valor ao negócio. As declarações contábeis tradicionais revelam apenas a ponta do *iceberg*. A Enron, quando quebrou, faturava mais de 30 bilhões de dólares, quebrou por um problema invisível de ética, que veio à tona após uma denúncia

anônima, junto com ela foi a clássica e prestigiada empresa de auditoria Arthur Andersen. O fato é que a natureza.com das empresas mudou do físico para o intangível, do visível para o invisível, do visto para o não visto. A natureza da geração de valor vem passando por uma mudança de paradigma. Saint Exupéry, em seu clássico livro O Pequeno Príncipe, teria dito: o essencial é invisível aos olhos.

Romeo Deon Busarello

Diretor de Marketing da Tecnisa e Professor do MBA da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM).



10. OS DOIS LADOS DA ERA DO CONHECIMENTO

É preciso estar atento às informações que nos rodeiam, mas imprescindível nos conceder algumas pausas na correria do dia-a-dia para entrarmos em contato conosco.

Ricardo Farah

As informações estão disponíveis por toda a parte. Segundo levantamento da Faith Popcorn's BrainReserve, uma reconhecida consultoria de marketing sediada em Nova York, em 1998, a sociedade recebia cerca de 800 informações por dia. Em 2004, esse número passou para seis mil e hoje o número já deve ter aumentado. Num curto espaço de tempo, as informações tornam-se obsoletas e o ser humano se vê cada vez mais pressionado para garantir conhecimento. Estamos na era do conhecimento. Chegamos ao tempo que, em determinadas circunstâncias, o conhecimento é mais valioso que a habilidade de executar uma atividade. Mas, devemos ter conhecimento do quê? Essa é uma importante questão.

Os estímulos externos chegam de diversas fontes, nos envolvem, nos atraem a atenção e nos seduzem. Vivemos numa corrida alucinada pelo conhecimento de tudo, afinal estamos numa era em que este é um atributo imprescindível. Tornou-se questão de sobrevivência. Mas, será que na busca de obter informações e conhecimento não estamos cada vez mais distantes da prática do autoconhecimento, o qual pode nos oferecer um vasto manancial de criatividade para enfrentarmos os desafios do mundo exterior? Creio que todos esses apelos externos que recebemos fazem com que, imersos no mundo das sensações exteriores, percamos o contato com um outro mundo — interior — muito rico.

Diante da alta competitividade, da concorrência acirrada e da necessidade de um diferencial, o homem moderno está esquecendo de suas origens e necessidades básicas. É preciso estar atento às informações que nos rodeiam, mas imprescindível nos conceder algumas pausas na correria do dia-a-dia para entrarmos em

contato conosco. Você tem claro como está atuando e enfrentando os desafios do mundo exterior: de forma predatória ou construtiva? Está sabendo lidar com maturidade com os conflitos, vendo neles desafios para seu crescimento pessoal e profissional ou está fazendo uso da violência e da agressão para resolvê-los?

Muitas vezes, sem nem mesmo ter consciência disso, as pessoas estão usando sua mente e palavras para destruir ambientes de amorosidade nos lugares onde passam, moram e trabalham. Estão isoladas, ignorando sua natural capacidade de fazer o que é bom ou necessário para si e para os outros. Diante dessas colocações, vale questionar se, diante da era do conhecimento, estamos sendo coerentes com nossos valores nas nossas escolhas? Você está fazendo opções motivado pelo medo ou pela coerência com seus valores? Quando relaciono a questão da era do conhecimento com o autoconhecimento, acabo levantando todos esses questionamentos. A resposta a estas indagações pode nos fornecer uma ampliação de nossa consciência sobre a maneira como atuamos no mundo e, melhor, nos ajudar a agir de forma mais coerente em nosso próprio benefício e das pessoas ou organizações que nos permeiam.

11. O SER HUMANO COMO O FATOR DIFERENCIAL

Num mundo onde as vantagens competitivas se igualam em pouco tempo, o principal diferencial competitivo passa a ser o fator humano nas empresas.

Ricardo Farah

Mudança e mais mudanças. Esta tem sido uma década de grandes mudanças que estão ocorrendo nas áreas do conhecimento, nas formas de pensar, nos valores e nas relações de poder entre as pessoas. É preciso mudar para sobreviver e permanecer competitivo. Mudar métodos de gestão empresarial, mudar processos de gerenciamento de pessoas. Em uma sociedade onde informações surgem com rapidez vertiginosa, a demanda por mudanças cada vez mais velozes e capazes de gerarem diferenciais passa a ser um dos principais focos de pressão.

Se olharmos a competitividade como sendo a inovação transformada em realidade, assegurando um diferencial competitivo às empresas, podemos deduzir facilmente que todo o diferencial, em face da rapidez da informação e ao crescente surgimento de novas tecnologias, é rapidamente igualado pelas empresas no mercado. Ou seja, o que levava meses e até anos para ser alcançado pela concorrência, hoje não é mais uma vantagem competitiva duradoura. Logo, em um mundo onde as vantagens competitivas se igualam em pouco tempo, o principal diferencial competitivo passa a ser o fator humano nas empresas, o qual é capaz de enfrentar, com sucesso, a competitividade.

É preciso mudar. Adotam-se: “reengenharia”, “quebra de paradigmas”, “inovação”, “criar sinergia”, “teamwork” e quantas outras palavras quisermos acrescentar... No discurso parece simples. Difícil, porém, na ação. O processo de mudança começa pelas pessoas. E pessoas não são tão simples quanto aparentam

ser. Cobram-se mudanças nas empresas, esquecendo-se de que o principal fator capaz de torná-las permanentemente competitivas é o fator humano. Não acredito que se possa desvincular a qualidade das pessoas. Por trás de todos os processos estarão sempre pessoas responsáveis por sua implementação e, até mesmo, controle. Todo e qualquer processo de mudança, para ser efetivo, necessita ser, primeiro, assimilado pelas pessoas. Assim, um bom caminho para enfrentar a crescente demanda por qualidade nas empresas é preparar e instrumentalizar seus colaboradores constantemente.

Na vida, sempre podemos optar entre fazer ou não fazer a diferença. Isto é consciência. Isto é o que qualifica o ser humano como um fator diferencial. É importante entender que primeiro eu preciso produzir em mim as mudanças que desejo que aconteçam nos outros e na minha empresa. Que o meu nível de consciência permita a percepção de meus limites e de minha potencialidade nos contextos onde vivo. Só quando eu me conhecer razoavelmente, estarei preparado para conhecer e aceitar as potencialidades e limitações dos outros. E só então, interagiremos como pessoas plenas, motivadas por estímulos totalmente diferentes dos bem conhecidos por todos nós hoje: medo e pressão.

É preciso haver passado pelos processos de mudança para sermos capazes de repassar aos outros nossas experiências. Na pessoa que já as vivenciou, o discurso não fica só nas palavras. Baseia-se na vivência e por isso mesmo lhe confere credibilidade. Esta é a diferença. É preciso, antes, dizer eu para poder, com credibilidade, dizer nós e ser um fator humano capaz de facilitar ou provocar a mudança em outros fatores humanos. Facilitar ao outro a consciência de suas habilidades, a percepção de suas limitações, é servir de ponte entre o passado e o futuro. É preencher a figura do ser humano/profissional que gera o diferencial competitivo.

A ausência da parada necessária para a reflexão sobre como as mudanças estão nos afetando, afetando o ambiente onde trabalhamos, ou mesmo onde vivemos, nos torna apenas meros observadores passivos, em vez de participantes engajados nos diversos processos. Provoca a deficiência do autoconhecimento, tira-nos a visão estratégica do futuro e nos leva à falta do comprometimento e do envolvimento, atributos indispensáveis para fazermos a diferença.

Ricardo Farah

Consultor de empresas e palestrante.

www.rfarah.com.br

12. CONHECIMENTO APLICADO COM SUCESSO NO ARTESANATO

Alfredo Passos

Artesãos do Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais, triplicaram sua renda e dobraram a quantidade de peças vendidas. Em três anos, eles foram capacitados pelo projeto de desenvolvimento do setor de artesanato de Minas Novas e conseguiram melhorar a qualidade e a comercialização dos

produtos. Os resultados do projeto foram apresentados pelas técnicas do Sebrae Minas Vera Veloso, Sabrina Campos e Daniela Goes, em outubro passado, na cidade de Minas Novas, segundo a Agência Sebrae de Notícias.

De acordo com pesquisa realizada entre 2004 e 2006, a renda média mensal dos artesãos participantes cresceu mais de 150%, desde o início do projeto. No mesmo período, aumentou o número de peças produzidas. Outro saldo positivo foram os mais de 15 mil produtos vendidos, que corresponde a um aumento de 76% no número de peças comercializadas em 2006. “O projeto nos orientou a adequar nossos produtos às necessidades dos clientes, e conseqüentemente, aumentar as nossas vendas”, explica a artesã Maria do Carmo Barbosa Souza, que há sete anos trabalha com o artesanato.

A iniciativa beneficiou 89 integrantes das associações de artesãos de Minas Novas e Coqueiro Campos, que produzem bonecos, animais e objetos decorativos feitos de cerâmica. Os participantes receberam informações sobre atendimento ao cliente, gestão, design, tecnologia e marketing. Também foram incentivados a criar coleções que valorizassem a identidade cultural dos produtos. “O artesanato resgata nossos costumes, crenças e a nossa realidade”, conta a artesã Rita Gomes Ferreira, de 46 anos.

Segundo a técnica do Sebrae Minas Vera Veloso, a experiência dos artesãos em Minas Novas foi tão significativa que em 2008 será iniciado o projeto de artesanato em Turmalina.

Resultados

A qualidade do artesanato da região é reconhecida em feiras e eventos do setor, como na Rodada de Negócios realizada na Gif Fair 2007, em São Paulo, que contou com a presença de mais de 80 artesãos de todo o País. “Durante o evento recebi a encomenda de aproximadamente 80 peças, o que corresponde a quase R\$ 6 mil. Participar dessas feiras é uma oportunidade de divulgar nossos produtos”, confirma Rita, que já revende peças para lojistas de São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina.

Em 2006, as associações de artesãos de Minas Novas e de Coqueiro Campos ganharam o prêmio Top 100 de artesanato — promovido pelo Sebrae —, ficando entre as dez melhores unidades produtivas do setor no Estado e entre as 100 no Brasil. “O projeto ajudou os artesãos a se fortalecerem. Com uma visão empreendedora eles criaram, produziram e passaram a ver o mercado de forma diferente. Os grandes resultados foram a melhoria da qualidade de vida, ampliação da renda e da ocupação”, relata Sabrina Campos, técnica responsável pelo projeto do Sebrae Minas.

Alfredo Passos

apassos@espm.br

Partner da Knowledge Management Company. Professor de Graduação e Pós-Graduação da ESPM. Em março de 2003 recebeu premiação internacional de destaque: o Prêmio SCIP Catalyst Award, tornando-se o primeiro profissional da América Latina a receber esta láurea da Society of Competitive Intelligence Professionals dos Estados Unidos, pela contribuição à área de Inteligência Competitiva no Brasil.



13. REFLEXÕES SOBRE GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES

Maria do Carmo Duarte Freitas

Ricardo Mendes Junior

Nas últimas décadas tem-se experimentado um processo de mudanças sem precedentes na história da humanidade. Citam-se como exemplos de transformações no ambiente, que facilitaram a troca de informações entre profissionais especialistas espalhados pelo mundo e induziu a formação da sociedade do conhecimento, as relações globais, organizações transnacionais, livre comércio entre nações, mercado de trabalho desregulado e fluxo de capital entre nações.

A Internet tem provocado estudo do comportamento humano e das relações sociais da Antropologia à Psicologia, da Economia à Política e da Ciência da Informação à Teoria da Comunicação.

Mudaram as relações empresariais e o sucesso nas organizações depende basicamente das decisões tomadas por seus gestores. Observa-se que as decisões erradas são tomadas porque o conhecimento não está disponível no tempo e no lugar certo para ser utilizado. Pesquisas comprovam que os problemas gerenciais de informação e conhecimento estão no começo e com o crescimento exponencial do volume informacional isto tende a ser crescente também.

As empresas buscam um gerente inovador, empreendedor e dinâmico. Este deverá ser capaz de atuar dentro de cenário caracterizado pela velocidade e globalização, e cujas bases de competitividade estão com foco no cliente, no mercado, no uso da informação como recurso estratégico, na gestão estratégica do capital humano e na montagem de uma infra-estrutura de suporte em termos de tecnologia e telecomunicação.

Este profissional deverá ainda convencer seus pares e subordinados a compartilharem mais informação, conhecimento e *insight* entre si; mantendo-a com freqüente utilidade e de boa qualidade; adequando-a às questões de segurança e confiança dos dados perante fontes externas; padronizando-a adequadamente com consistência e oportunizando administrar com excelência pela qualidade dos dados armazenados e com recuperação de dados perdidos.

Assim, estas questões serão discutidas neste artigo com o intuito de fazer uma análise sobre como circulam as informações nas empresas e refletir sobre ações de gestão do conhecimento nas organizações. A pergunta que não quer calar: estariam os consultores e gestores de fato conseguindo que ocorra a troca de todas as informações nas empresas? O que de fato motiva a partilha de conhecimento nas organizações?

O modelo baseado nas tecnologias da informação e comunicação aponta para a complexidade de novos processos produtivos, implicando mudanças mais rápidas com relação aos processos, bens e serviços. Na quase totalidade das organizações estas mudanças não estão sendo rápidas, muitas ainda nem estão implantando mudanças ou sequer estudando-as. E arriscamos dizer que, na sua maioria, as organizações ainda não têm sequer noção deste impacto nos seus processos produtivos. Essa situação requer atualização das organizações e dos indivíduos, ou seja, capacitação. A capacitação é a única forma de agregar valor à organização e de formar o capital humano que vai transformar o conhecimento produzido em conhecimento produtivo e competitivo, seja do ponto de vista empresarial, individual ou global (toda a sociedade).

Desta forma, a sobrevivência dentro do novo ambiente requer a redução de tempo entre o registro e a armazenagem das informações voltadas para processos de tomada de decisão. Em virtude disso, o gerenciamento de informações nos processos organizacionais deve permear toda a cadeia de valores do ciclo informacional, ressaltando a maximização de valor do uso da informação, a minimização dos custos de aquisição, o processamento e a utilização da mesma, a delegação de responsabilidades para o seu uso efetivo, eficiente e econômico, além da confiança no trâmite informacional.

Uma alternativa que vislumbramos será o desenvolvimento de portais na Internet que proporcione aos seus visitantes interajam fácil e em tempo real, ou seja, permita que se acesse o que estiver acontecendo em qualquer parte do mundo, diminuindo assim as distâncias e o tempo. Nas organizações, o fluxo da informação fará parte de um processo para agregar valor, e o sistema de informação passará a ser considerado como parte desta cadeia de valor, por ser, de fato, o suporte utilizado para a produção e a transferência da informação.

A tendência é que as organizações comecem a competir e, nesse processo, premiem a velocidade e a eficiência de seus colaboradores. Num futuro próximo, o foco das pesquisas centrar-se-á no indivíduo. Essa mudança de paradigma no pensamento administrativo — do sucesso com base na eficiência e em economias de escala para o sucesso cuja raiz está em pessoas com conhecimentos culturalmente diversos — é a essência das novas organizações. Nelas, trabalho e aprendizagem serão a mesma coisa, com ênfase no desenvolvimento da capacidade do indivíduo em aprender.

Empresas espalhadas no Brasil e no mundo, tais como Xerox, Brahma, Natura, entre outras, já desperteram para esta questão e montaram programas de desenvolvimento pessoal, investindo na aquisição de programas de gestão da informação e do conhecimento no sentido de apropriar-se do saber dos indivíduos, de modo a torná-lo da organização. No entanto, esta transformação não é e nem pode ser de responsabilidade somente da empresa. Os indivíduos precisam ser motivados e devem ter as suas metas bem definidas, precisam ter planos de carreiras e ações estratégicas as que garantam o futuro do emprego e da empresa.

Esta reflexão ainda busca outras respostas: há necessidade de conceber um conceito novo de gestão do conhecimento? Estaria ela realmente relacionada como um conjunto de práticas que aumentam as habilidades e melhoram a capacidade dos indivíduos para compartilhar o que sabem, pensando em melhorar a performance (desempenho) da empresa?

O que sabemos sobre a gestão é que a melhoria do desempenho e o estabelecimento de um ambiente de compartilhamento de conhecimento só mais recentemente começaram a ser difundidos e implementados. No entanto, faltam dados que comprovem que as pessoas estão de fato motivadas a interagir com a técnica, ou seja, falta entender melhor o elemento humano neste processo.

A situação acima conduz à modificação na imagem da organização, de suas compreensões sobre os fenômenos organizacionais, bem como à reestruturação de suas atividades de modo a tornar evidentes os resultados para a empresa e as expectativas individuais dos sujeitos. Neste caso, observa-se que os pares experimentam um desafio entre o esperado e os resultados reais das ações de gerenciar o conhecimento. A constatação do resultado positivo ocorre quando os membros da empresa experimentam uma situação problemática e questionam/investigam/refletem em favor da organização, neste momento ocorre aprendizagem organizacional.

As pessoas envolvidas com a gestão das informações geralmente enxergam a tecnologia da informação como a melhor forma de capturar e distribuir o conhecimento explícito, sendo esta visão medida pelo retorno destes investimentos em resultados econômicos de curto prazo — visão tecnicista.

Modelo presente na maioria das organizações brasileiras, em especial, nas empresas públicas. No entanto, a ênfase deve ser no desenvolvimento de condições que favoreçam o intercâmbio do conhecimento tácito dos indivíduos em um processo social que favoreça o desenvolvimento do novo conhecimento. O sucesso é medido pela capacidade de gerar inovações em longo prazo. O processo então seria estabelecer condições que encorajem a criação do conhecimento por meio do compartilhamento direto do conhecimento tácito entre os indivíduos. Fato observado num ambiente de produção de importante fábrica no setor automobilístico na Alemanha. Onde predomina a gestão do conhecimento livre da tecnologia e fixo nas ações vivenciadas e transmitida pela oralidade entre os pares.

Outro aspecto observado na Alemanha é que a área de produção da fábrica contribuiu com mais espaços de conversão de conhecimentos tácitos/explicitos, mediante oportunidade dada por recursos como a produção enxuta, que incentiva o agrupamento de visões diferentes para a análise e solução de problemas da produção. Constatou-se o retorno dos processos e procedimentos tradicionais de processos que tiveram alto índice de automatização ou robotização.

Estes fatos observados conduzem a refletir sobre quais tecnologias de suporte que melhor se adequam à gestão da informação e do conhecimento? O conhecimento está associado a uma ação e sua gestão não faz sentido se não estiver voltada para a melhoria de desempenho da empresa. Como se pode perceber, nenhum projeto amplo de implantação de Gestão do Conhecimento numa empresa tem sucesso se não são controlados fatores como que informações armazenar e em qual momento utilizar. Quem armazena a informação e quão motivada estão as pessoas para distribuir e disseminar o conhecimento gerado na sua área. Dado que o retorno do investimento aplicado na implantação da GEC é em longo prazo.

Concluindo, o foco inicialmente voltado à tecnologia da informação deve ser ampliado de forma a considerar o fator humano em seus métodos, técnicas e ferramentas para a gestão do conhecimento. Propondo, por exemplo, que o essencial na criação de conhecimentos é que pessoas possam se encontrar e trocar experiências com outras que detêm ou trabalharam com algum tipo de conhecimento, e a tecnologia da informação deve “apenas” suportar esse ambiente, e não delimitá-lo.

Ainda há muitos desafios para um perfeito entendimento da gestão do conhecimento, na implementação de modelos gerenciais que crie uma vantagem competitiva flexível e de difícil imitação pelos concorrentes.

Em tempos de preocupações com a qualidade de vida e a sustentabilidade, as pesquisas futuras deverão relacionar a implantação da tecnologia, observando o comportamento das pessoas e sua motivação para aderir às idéias de gestão da informação e do conhecimento na organização. Para a empresa, a obtenção de vantagem competitiva se manifesta na relação do conhecimento com a capacidade de inovar e flexibilidade adquirida para aprender rápido, diante das mudanças do mercado em que atua.

Maria do Carmo Duarte Freitas

Doutora em Engenharia de Produção.

Professora Adjunta da Universidade Federal do Paraná.

Coordenadora do grupo Pesquisa Aplicada em Ciência, Informação e Tecnologia.

Professora do Programa de Pós-graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação e do Programa de

Pós-graduação em Construção Civil.

Contato: 41 33604470 ou mcf@ufpr.br

Ricardo Mendes Junior

Doutor em Engenharia de Produção.

Professor Adjunto da Universidade Federal do Paraná.

Coordenador do grupo de pesquisa em Tecnologia de Informação
e Comunicação — GRUPOTIC.

Professor do Programa de Pós-graduação em Métodos Numéricos em Engenharia e do Programa de Pós-graduação em Construção Civil.

Contato: 41 33614338 ou mendesjr@ufpr.br

14. PORTAL CORPORATIVO E GESTÃO DO CONHECIMENTO: NOVE PASSOS PARA PROMOVER ESTA UNIÃO

Ricardo Saldanha

A empresa onde você trabalha está começando a falar em construir um portal corporativo? Fala em gestão do conhecimento (GC)? Já há um projeto em andamento neste sentido? Você está de alguma forma envolvido diretamente com isso? Então já é hora de ter clareza a respeito do que é realmente importante saber para adentrar este novo mundo.

Embora eu tenha escrito este artigo pensando nos responsáveis por um projeto de GC e/ou de Portal Corporativo, estou certo de que ele serve para qualquer pessoa que queira mergulhar um pouco mais fundo nessa história toda.

Assim, meu objetivo aqui não é produzir uma tese de doutorado, nem enumerar *cases* de sucesso. Mas sim, a partir da reflexão teórica e da minha vivência prática, tentar sintetizar uma visão particular e resumida acerca do que é realmente importante compreender quando se decide encarar o desafio de casar portais com GC.

1. Atividade-meio. Se não entendemos, logo de cara, que GC não é um fim em si mesmo, tudo fica mais complicado. Ela só ganhou status porque o ambiente de negócios mudou — está mais competitivo, globalizado, uniformizado. Logo, a GC (e o portal corporativo do conhecimento, por conseguinte) deve estar a favor da estratégia maior da empresa, assumindo seu papel decisivo de torná-la cada vez mais “inteligente” e, conseqüentemente, inovadora, produtiva e competitiva. O portal corporativo vai pelo mesmo caminho: ele tangibiliza a gestão do conhecimento, estruturando o ambiente digital e atuando como elemento integrado (integrando informações e sistemas) e integrador (aproximando pessoas pela via da colaboração). Mas GC não se resume ao portal corporativo, é bom que se diga.

2. Tudo para todos = nada para ninguém. “Com a gestão do conhecimento, agora todos poderão ter acesso a tudo, via portal corporativo, contribuindo para tornar nossa empresa mais ágil e eficiente” — certo? Errado. Vivemos num mundo em que prevalece a *overdose* da informação. O problema não é a falta, mas sim o excesso. Logo, estimular o “tudo para todos” só vai aumentar a dor de cabeça. Basta pensar

numa intranet com uma *home* padrão, em que cada vez mais conteúdos são depositados, dia após dia, sem critério e sem categorização. Um dos elementos para superar isso é pensar em termos de fluxos de informação — detalhes no próximo tópico...

3. Direcionar é preciso. A informação certa, na hora certa, para a pessoa certa — já ouviu isso antes? Trata-se do famoso “just in time” da informação, termo que importamos da logística. Portanto, para tirar o máximo proveito de programas de gestão do conhecimento (e para fazer um portal corporativo funcionar de verdade), é preciso pensar em fazer antes uma boa gestão da informação, arando o terreno e deixando-o fértil para que a GC aconteça. Mas agora, diga-me: como saber qual é a informação certa? Como definir a hora certa? E a pessoa certa, quem é?

4. Mapear também é preciso. Só há uma maneira de responder as perguntas anteriores: mapeando. Processos, pessoas e conteúdos podem ser mapeados — isoladamente e uns em relação aos outros. E, em todos os três casos, a taxonomia joga um papel fundamental — ela é que dá a liga, gerando “etiquetas digitais”. Quer saber mais? Então me acompanhe.

5. Etiquetando todo mundo. Toda organização é um microcosmo — tem cultura, ritos, lógicas, modelos e estruturas próprios. Quando, no mapeamento de conteúdos, aplicam-se os bons e velhos conceitos da Biblioteconomia (prima mais velha da Ciência da Informação), eis que emerge uma dessas estruturas fundamentais — a árvore taxonômica. Estamos falando de uma hierarquia lógica de termos, em torno da qual uma organização estrutura sua vida. Complicado? Não: pense nas pastinhas (e subpastas) que você criou no seu computador para definir onde guardar seus arquivos e saberá do que estou falando.

Esses termos, que são definidos durante o trabalho de taxonomia, podem ser vistos como “etiquetas digitais”. E, se o trabalho foi bem feito, permitirá etiquetar tudo — pessoas, processos e conteúdos. Complicou de novo? Então vamos pensar em um exemplo bem simples: em uma hipotética empresa mineradora, seria possível presumir que “minério de ferro” seria um dos termos que a taxonomia elegeria como parte da árvore hierárquica. Estaria criada a etiqueta “minério de ferro”, que poderia ser “colada” em todas as pessoas que trabalham com este produto. E em todos os processos da empresa que o envolvem. E em todos os conteúdos que dizem respeito a ele. Tudo isso digitalmente, via portal corporativo. Notou o “pulo do gato”? Não notou? Quem sabe o próximo tópico ajude.

6. Reuso. Guardar, guardar e guardar. É só nisso o que pensam as empresas que olham a gestão do conhecimento como “ferramenta para fazer o *download* do que está na cabeça dos empregados”. Elas acham que conhecimento é um objeto — mas ele é um processo vivo e dinâmico. Portanto, estão equivocadas. Criam “bases de conhecimento” gigantescas nos seus portais corporativos e pensam que estão ganhando algum diferencial com isso.

Mas o grande “pulo do gato”, citado anteriormente, não está em guardar, mas sim em reutilizar. Promover o uso e o reuso devem ser preocupações centrais, portanto. É por isso que a taxonomia e suas “etiquetas digitais” são tão importantes.

Elas permitem não só que agrupemos conteúdos similares, mas também que levemos pessoas a conteúdos (por meio de buscas mais estruturadas e de uma arquitetura da informação que de fato represente a forma como as pessoas hierarquizam os temas).

E permite também que levemos conteúdos a pessoas (se trabalho com minério de ferro e um novo relatório sobre ele é colocado no portal, o próprio sistema pode me enviar um alerta a respeito). Mais ainda:

permite aproximar pessoas de pessoas (numa comunidade de prática dos que trabalham com minério de ferro) e estas de conteúdos (disponibilizando tudo já escrito a este respeito para a comunidade, por exemplo).

Com os mapeamentos e a taxonomia passamos a ter as rédeas do fluxo informacional na mão — e podemos então criar ambientes os mais diversos, nos aproveitando da flexibilidade do meio digital, para promover a gestão do conhecimento — e promover a real produtividade da nossa empresa no novo ambiente de negócios. Do ponto de vista técnico, tudo em ordem, portanto. Mas e do ponto de vista sócio? Complicou de novo?

7. Reconhecimento. Quem registra e guarda? Quem categoriza? Quem, principalmente, reutiliza, para gerar novo conhecimento? As pessoas. Portais Corporativos do Conhecimento são elementos que dependem de uma abordagem sócio-técnica para atingir sua plenitude. As pessoas são o lado sócio. E tudo que falamos nos itens anteriores diz mais respeito ao lado técnico. Mas que “pessoas” são essas?

O saudoso Peter Drucker cunhou o termo “trabalhador do conhecimento”, em contraposição ao operário (personagem surgido com a era industrial) e ao trabalhador rural (figura central da era agrícola). É dele que estamos falando. Aliás, é de você, que tem a informação como principal ferramenta e insumo no seu trabalho. E a utiliza, em diversos contextos, para gerar mais informação, tomar decisão e, com isso, gerar conhecimento.

Assim como o operário é bem diferente do homem do campo, o trabalhador do conhecimento tem características peculiares. Uma delas é que o reconhecimento do nosso talento ganha uma importância proporcionalmente maior do que antes. Acostumados ao mundo “hiperlinkado”, já sabemos que o verdadeiro poder da informação e conhecimento surge quando eles são colocados em movimento. E sabemos que ninguém mais possui, sozinho, respostas satisfatórias para os desafios de um mundo cada vez mais complexo.

Reconhecer o talento e, no caso dos portais, criar formas de reconhecimento também no meio digital (como os “karmas” que muitos fóruns na internet já utilizam) são elementos fundamentais para fazer com que as pessoas sintam-se envolvidas pela estrutura técnica criada.

Mais ainda: permitir que a autoria, o grau e a qualidade da participação das pessoas fiquem explícitos para seus pares é mostrar o grande valor de um ambiente digital integrado e integrador: o portal corporativo do conhecimento. Vale ressaltar que o mapeamento das pessoas, estruturando “páginas amarelas” e sistemas de buscas de especialistas, corroboram a idéia de que não somos apenas um número na multidão ou uma peça na engrenagem. Promovem o encontro e estimulam a troca, o uso e o reuso.

Portanto, poder crescer e aparecer é o grande benefício para cada trabalhador do conhecimento neste contexto — a grande peça de motivação intrínseca que vai fazê-lo vestir a camisa. Mas não é a única.

8. Gestão de mudanças. O exemplo que demos acima, em que o reconhecimento, via Karma, surge como importante elemento de motivação, deve fazer parte de um processo ainda maior — o de gestão da mudança. Isso significa basicamente que o ambiente digital deve ser inserido na vida global da corporação, sendo também necessário que as ações de reconhecimento sejam parte de mudanças mais profundas no próprio ambiente organizacional, guardando coerência entre eles.

9. Administração de empresas no século XXI. E o círculo se fecha. Começamos falando que um portal corporativo criado sob o viés da gestão do conhecimento (o portal corporativo do conhecimento) é elemento de uma atividade-meio. Mas engana-se quem pensa que isso diminui sua importância — pelo contrário. No novo século, todas as empresas (em especial as grandes) encontram-se diante de desafios que só podem ser enfrentados tendo como alicerce um ambiente informacional estruturado, com fluxos

bem definidos. Aproximar os talentos e promover as condições para que possam conhecer e reconhecer seus pares é imprescindível, já que somente as pessoas podem tirar proveito da informação para gerar conhecimento. E é isso que um portal corporativo do conhecimento bem construído faz, inserido em um programa maior, de gestão do conhecimento.

Em curto espaço de tempo o portal corporativo do conhecimento será um sistema de “missão crítica” — aquele sem o qual uma empresa simplesmente não consegue ser competitiva, não consegue sobreviver.

Ainda que toda e qualquer empresa possa se beneficiar dele, é evidente que quanto mais “intensiva em conhecimento” ela for, mais importante o portal será — não por acaso, a pesquisa IMP Brasil (Índice de Maturidade dos Portais), em suas duas edições (2005 e 2006) constatou que os portais mais avançados encontram-se nas grandes empresas (onde a quantidade de informação é maior) do setor de serviços (que vive da venda do seu *know-how*, leia-se, do seu conhecimento) da região Sudeste (via de regra, a mais avançada do País, que provavelmente reúne o maior número de empresas inseridas na competição em escala global, onde reutilizar a informação de forma estratégica, aproximar os talentos dispersos geograficamente e promover a inovação são fatores críticos).

Estamos falando, portanto, de algo que vai ganhar cada vez mais importância, porque está diretamente relacionado com a capacidade das empresas de administrarem as demandas do século XXI.

Ricardo Saldanha

ricardo.saldanha@sbgc.org.br

Coordenador de Tecnologia da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento e Diretor Executivo do site “Intranet Portal” (www.intranetportal.com.br), do qual é fundador. Também fundou e modera a lista de discussão “WI Intranet”, maior fórum em língua portuguesa envolvendo os temas intranets, portais corporativos e gestão do conhecimento. Consultor, palestrante e instrutor, atua em projetos de portal corporativo para grandes empresas, dentre elas Toyota, ONS — Operador Nacional do Sistema Elétrico, Light e Sistema CCR.



15. O VALOR DO CONHECIMENTO COMO PREMISA DE PROJETO

Gregorio Bittar Ivanoff

A decisão pela adoção de projetos como estratégia organizacional é compatível com as propostas de estratégias de gestão do conhecimento. VON KROGH *et al.* (2001) apresentam dois exemplos: (1) o caso da empresa de consultoria Gemini, detalhando aspectos de estrutura organizacional, processos críticos e organização de projetos; e (2) o caso de um grupo de trabalho que integrou diferentes divisões da Toshiba.

No caso da Toshiba, os autores argumentam que novos conhecimentos devem ser criados no nível corporativo para que todas as diferentes divisões se sintam motivadas a adotar e aplicar esses novos conhecimentos.

Projetos e gestão do conhecimento são conceitos que admitem diferentes tipos de relações entre si e com outros conceitos como processos, inovação ou mudança organizacional. Mesmo que um desses conceitos se apresente como mais relevante em um dado momento, todos os outros poderão ser identificados como conceitos que reforçam o interesse principal e, ainda, que se reforçam mutuamente.

A inovação, por exemplo, nem sempre é algo confortável. A pressão por resultados ocorre por prazo, recursos escassos, conflitos, riscos ou ainda por objetivos difusos. Além disso, as próprias organizações podem estar sujeitas a processos de mudança significativos, em várias instâncias. Lidar com a questão da mudança organizacional também é um desafio significativo.

Desenvolver competências para cada um desses conceitos é, portanto, desejável. Nessa linha, reforça-se a importância de amadurecer os fundamentos da gestão do conhecimento e a sua relação com a questão da mudança organizacional.

Mudança está associada à adaptação, à personalidade, à cultura, ao caos, à complexidade e a muitos outros fatores.

Além de estar fortemente relacionada com os processos de criação e compartilhamento do conhecimento, a gestão do conhecimento também apresenta relações relevantes com a produção e a articulação social do conhecimento, tanto em ambientes abertos como em ambientes fechados.

Segundo MAGGI (2006), visões diferentes do sistema social fornecem diferentes maneiras de ver a competência. Na visão do sistema social como processo de ações e decisões, o autor indica:

“Por excluir a reificação do sistema e a separação entre sistema e sujeito, a terceira visão do sistema social é, ela também, radicalmente oposta às duas primeiras. O sistema social é concebido como ‘processo de ações e decisões’, dotado de sentido, orientado para resultados desejados e valores. O sujeito não está separado do processo; e não somente ele está no processo mas, ao agir, ele age tanto na concepção quanto na regulação do processo. O processo se autoproduz; ele cria assim sua própria complexidade, que ele busca, no entanto, controlar com escolhas racionais: de uma racionalidade que não é absoluta, mas limitada como a razão do sujeito, que não é indeterminada mas intencional. Esse processo, que é o sistema social, é portanto um percurso heurístico [encorajador para a descoberta por si mesmo] de busca, aprendizagem e decisão.

A aprendizagem, nessa maneira de ver, não pode ser uma atividade separada do sistema: ela é aprendizagem do sistema, reflexão do processo sobre si mesmo. Diz respeito a conhecimentos e capacidades intrínsecos ao processo, próprios ao percurso de busca, de decisão e de ação, que o caracterizam. É um elemento de ação organizadora do sistema, contribuindo ao mesmo tempo para estimular e regular sua mudança contínua.

A competência segundo essa maneira de ver é ‘saber julgar’ a ação em relação ao processo. Ela é, portanto, saber avaliar: a dimensão instrumental das ações; as alternativas de resultado; a regulação das ações, de suas relações, de seus desenvolvimentos bem como a congruência recíproca de todos os componentes do processo”.

O desenvolvimento de competências, portanto, não deve se restringir apenas a um desenvolvimento relacionado a conceitos ou ainda a conteúdos. Deve avançar também sobre a questão de processos, incluindo questões como o desenvolvimento de estratégias ou a questão da comunicação.

A proposta de desenvolvimento de competências na visão proposta por MAGGI (2006) permite formular a intenção de comunicação da visão da organização para o conhecimento como valor

e, por consequência, considerando o objetivo deste texto, formular a intenção de abordar o valor do conhecimento como premissa de projeto.

A visão da organização para o conhecimento como valor decorre de VON KROGH *et al.* (2001). Trata-se de um dos capacitadores propostos pelos autores, a ser aplicado para desenvolver a competência da organização para a criação do conhecimento organizacional.

Nessa linha, dois desafios devem ser perseguidos: desenvolver a competência individual de identificar [e elaborar] a visão da organização para o conhecimento como valor; e, promover o desenvolvimento de capacidades de comunicação envolvendo pelo menos as questões de dados, informações, conhecimentos e inteligências. Outras capacidades como significados, retóricas e narrativas seriam desejáveis, mas serão consideradas como objeto de outros textos mais específicos e amadurecidos em gestão do conhecimento.

Referências

MAGGI, Bruno. Do agir organizacional: um ponto de vista sobre o trabalho, o bem-estar, a aprendizagem. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

VON KROGH, Georg; ICHIJO, Kazuo; NONAKA, Ikujiro. Facilitando a criação do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Gregorio Bittar Ivanoff

Brasileiro, nascido em São Paulo, capital, em 1958. É formado em Engenharia Elétrica em 1980. Concluiu, em 2006, seu mestrado sobre a relação entre ambientes e organizações virtuais, e processos organizacionais seguros de desenvolvimento de software.

Atua socialmente em diversas comunidades e desenvolve suas atividades profissionais com empresas e universidades.

16. VISÃO DO BRASIL PARA O CONHECIMENTO COMO VALOR — ÁGUA

Benisa do Vale Siqueira

A abordagem do assunto “Água”, ou mais amplamente, recursos hídricos no Brasil¹ foi uma escolha de ensaio para avaliarmos o valor que o Brasil dá a esse conhecimento, importância que deve ser vista sobre a óptica da imagem, resultado financeiro, preparação para o futuro, consciência ecológica, ou seja, um assunto prioritário para o momento do Brasil, assim como de todo o planeta.

Por muito tempo nossa civilização considerou o assunto da água simplesmente como uma substância abundante, que cobre cerca de três quartos da superfície do planeta, encontrando-se

¹ Fornecimento de água e saneamento no Brasil: http://en.wikipedia.org/wiki/Water_supply_and_sanitation_in_Brazil.

principalmente nos oceanos e calota polares, mas também em outros locais em forma de nuvens, água de chuva, rios, aquíferos ou gelo.

Recentemente nos vimos num cenário com maior riqueza de detalhes, onde os cerca de 1 360 000 000 km² do “ingrediente essencial da vida” é distribuído da seguinte forma:²

- 1 320 000 000 km³ (97%) são água do mar;
- 40 000 000 km³ (3%) são água doce;
- 25 000 000 km³ (1,8%) como gelo;
- 13 000 000 km³ (0,96%) como água subterrânea;
- 250 000 km³ (0,02%) em lagos e rios;
- 13 000 km³ (0,001%) como vapor de água.

Após breve análise dos dados acima, podemos identificar rapidamente a importância dos recursos hídricos em um país, uma vez que apenas 0,02% dela está disponível em rios, dos quais diversos poluídos. Neste cenário o Brasil, a maior reserva de água doce do planeta, servindo como exemplo a Bacia Amazônica³ e o Aquífero Guarani.⁴

Uma vez abordando o assunto de recursos hídricos especificamente no Brasil, deveríamos estar necessariamente falando da abundância e seu bom uso, mas infelizmente não será este o teor deste material.

Muito embora esteja severamente fragilizado, o Brasil sem sombra de dúvidas se encontra numa posição privilegiada perante os demais países no que tange a recursos hídricos, tanto no que diz respeito a rios, lençóis freáticos e até mesmo as chuvas, e isso deveria não somente refletir no bem-estar da população em geral, mas também no marketing positivo do Brasil, como um país preparado para o futuro; porém, embora tendo todos os possíveis fatores favoráveis acima, não é exatamente a posição que o Brasil ocupa no momento.

O acesso ao fornecimento de água subiu de 83% em 1990 para 90% em 2004 e o acesso ao saneamento básico de 71% para 75%,⁵ porém muito embora ainda precise ser feito para que o Brasil possa atingir as Metas de Desenvolvimento do Milênio,⁶ cujo prazo termina em 2015 e, no ritmo atual, o Brasil somente concluiria em 2054.

O orgulho brasileiro ou a brasilidade poderiam ter destaque no cenário mundial, o patriotismo naturalmente faria um marketing positivo e engajaria a população, empresas e governo a buscarem cada vez mais colocar em destaque tal posição.

Dados atuais mostram com certeza uma evolução no que tange à gestão de tais recursos, como vemos a seguir numa tabela desenvolvida em 2006 pela Joint Monitoring Program WHO/UNICEF.

2 Água: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Água>

3 Bacia Amazônica: http://pt.wikipedia.org/wiki/Bacia_Amazonica

4 Aquífero Guarani: http://pt.wikipedia.org/wiki/Aquifero_Guarani

5 WHO/UNICEF Joint Monitoring Program: http://www.wssinfo.org/pdf/country/BRA_wat.pdf

6 Metas de Desenvolvimento do Milênio: http://en.wikipedia.org/wiki/Millennium_Development_Goals

		Urbano (84% da população)	Rural (16% da população)	Total
Água	Acesso amplo	96%	57%	90%
	Conexões domiciliares	91%	17%	79%
Saneamento	Acesso amplo	83%	37%	75%
	Conexões domiciliares	53%	5%	45%

O possível cenário altamente favorável ao Brasil infelizmente foi esmagado por mal uso de seus recursos hídricos, seja pela desinformação, consciência ecológica de empresas e falta de foco do Estado, nesse último cabendo não apenas o papel de fiscalização e elaboração de leis, como pelo próprio papel que lhe cabe, uma vez que uma grande parcela das cidades brasileiras não dispõe de sistema de saneamento básico, tendo todo o material gerado brutalmente despejado nos rios que banham as cidades, ação que com certeza é motivo de vergonha à população nacional e possível revolta para as próximas gerações, dado tamanho descaso. No ano 2000, apenas 35% da água utilizada era coletada para receber algum tipo de tratamento.

Somente em janeiro de 2007, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva assinou uma nova lei federal para água e saneamento (Lei 11.445/07, para o saneamento básico) que define políticas federais para o setor.⁷

Ao longo do tempo, o Brasil poderia também ter obtido posição de destaque no mundo com tecnologias ou inovações em geral para a utilização da água, tanto quanto agora está na eminência de colher frutos quanto ao uso de energia renovável (etanol). Citando um paralelo, temos o exemplo da Austrália, que investe na conscientização da população, com formas alternativas de varrer suas ruas (*power sweep* ou *leaf blower*⁸), lavagem dos carros (com pano úmido) e também tecnologias como válvulas duplas de descarga (*dual flush*⁹) com opções de uso de acordo com a necessidade do usuário — isso tudo só para citar poucos e breves casos.

O mercado brasileiro possui raros produtos que possam ser tidos como ecológicos ou vinculados à redução do consumo de água, lembrando que ecologicamente devemos estar fundamentados no tripé: reduzir, reutilizar e reciclar.

Isso deixa o mercado brasileiro num contexto bastante favorável quanto à inserção de tecnologias que estejam vinculadas a um desses fatores. Embora seja um mercado fértil, o contexto financeiro/social do Brasil deve ser levado em consideração quando empresas nacionais ou internacionais buscarem explorá-lo, pois as condições financeiras da população são diferentes das de outros países, e um *leaf blower* é necessariamente muito mais caro que uma vassoura e/ou 15 minutos de esguicho. Cabe então ao Estado buscar políticas fiscais altamente favoráveis para o desenvolvimento de tal indústria, assim como o acesso da mesma pela população em geral.

Até o momento não temos no País exemplos similares e também não vemos de forma clara a articulação de lideranças para melhorar tal contexto. Meios de comunicação em massa altamente populares, como as tradicionais novelas brasileiras, não fazem campanhas de conscientização, e sabemos que o brasileiro tem

7 http://www.brasil.gov.br/noticias/ultimas_noticias/not030306ma/view?searchterm=recursos%20hidricos

8 Leaf blower: http://en.wikipedia.org/wiki/Leaf_blower

9 Dual Flush: http://en.wikipedia.org/wiki/Flush_toilet

grande receptividade à televisão como um todo, pois diferentemente de outros países, vemos claramente que tal programação geralmente dita modas, padrões, músicas e até hábitos da população em geral, sendo esse pelo menos um início de ações de reversão do cenário de má utilização da água em nosso país.

Essa seria uma forma de trazer o assunto à atenção da população, que a escassez de água não é um problema dos outros países, mas também do Brasil; isso poderia dar início a uma reflexão nacional do País, com novos produtos, sistemas de reaproveitamento de água e redução do seu uso poderiam ser demonstrados, e disparando ações das indústrias do ramo, ação que reduziriam os custos de propaganda para as empresas (produtos e serviços) e então geraria o interesse da população em geral.

Ainda no tema de articulação de lideranças, países como o Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, antiga terra dos Guaranis, poderiam capitalizar em cima do maior reservatório de água doce disponível do mundo, escondido sob seus territórios.

Segundo Aldo Rebouças, geólogo e professor aposentado do Instituto de Geociências da USP, "A quantidade total de água poderia suprir todo o consumo doméstico do planeta por 150 anos, sem reposição. Mas os países que possuem o Aquífero Guarani investem pouco nas águas subterrâneas, que estão invisíveis mas são mais abundantes, limpas e de exploração mais barata que as águas superficiais".

Atualmente, pouco mais de um bilhão de pessoas em todo o mundo já não têm acesso a água limpa suficiente para suprir suas necessidades básicas diárias, disse Pasquale Steduto, diretor da unidade de gerenciamento dos recursos hídricos da FAO.¹⁰

Dentro de 20 anos, uma proporção de dois terços da população do mundo deve enfrentar escassez de água, de acordo com a FAO, agência das Nações Unidas para agricultura e alimentação, e qual a participação do Brasil no cenário internacional?

"A comunidade global tem conhecimentos para lidar com a escassez de água. O que é necessário é agir", afirma a agência das Nações Unidas.¹¹

Com isso, dentro do panorama mundial, é indiscutível a participação do Brasil no que diz respeito à concentração de recursos hídricos e sua responsabilidade em atuar como seu defensor e exemplo de bom uso da água; o Brasil pode sim ser o país do futuro, mas não necessariamente sob a óptica da tecnologia pura e simples, mas o celeiro de invenções e boas práticas para reduzirmos os efeitos do aquecimento global.¹²

Referências

Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation (WHO/UNICEF) — <http://www.wssinfo.org/en/welcome.html>, acesso em 16/05/2007.

Sistema Nacional de Informações sobre saneamento — <http://www.snis.gov.br>, acesso em 16/05/2007.

Food and Agriculture Organization of the United Nations — <http://www.fao.org>, acesso em 16/05/2007.

<http://www.eca.usp.br/nucleos/njr/voxcientiae/lucas26.html>, acesso em 16/05/2007.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Aquecimento_Global, acesso em 25/04/2007.

10 Food and Agriculture Organization of the United Nations: <http://www.fao.org>

11 Em 20 anos, faltará água para 60% do mundo, diz ONU: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/bbc/ult272u60947.shtml>

12 Aquecimento Global: http://pt.wikipedia.org/wiki/Aquecimento_Global ou http://en.wikipedia.org/wiki/Global_warming

http://en.wikipedia.org/wiki/Global_warming, acesso em 25/04/2007.

http://en.wikipedia.org/wiki/Water_supply_and_sanitation_in_Brazil, acesso em 25/04/2007.

Benisa do Vale Siqueira

Graduada em Análise de Sistemas (UNIMEP 1997).

Pós-Graduada em Gestão Estratégica de Negócios (UNISO 2005).

Atua na área de Tecnologia da Informação desde 1998,
com experiência em soluções de infra-estrutura.



17. VISÃO DO BRASIL PARA O CONHECIMENTO COMO VALOR

Edinilson Anicius Machado

No mundo contemporâneo, o conhecimento é o maior gerador de riqueza. Por isso, já se tornou lugar-comum dizer que vivemos na economia e na sociedade do conhecimento. É, pois, oportuno analisar a situação do conhecimento no Brasil, sua perspectiva de desenvolvimento futuro e o seu entrelaçamento com o desenvolvimento econômico, tendo em vista um maior bem-estar humano e social.

Quando nos referimos ao conhecimento, sua geração e seu uso pela sociedade, estamos falando de uma variedade de atividades que vão desde a geração do conhecimento puro (ciência) e aplicado (tecnologia) até a capacidade de a partir dele, produzir riqueza (inovação). Devemos lembrar ainda que é fundamental que o cidadão possa usar o conhecimento de forma útil e produtiva. Portanto, educação de qualidade em todos os níveis é essencial.

No final do século XIX, o físico escocês Lorde Kelvin (William Thompson, 1824-1907) afirmou que “o que não se pode medir, não se pode melhorar”. Essa frase tornou-se popular entre os físicos, e emblemática entre os metrologistas. Ela poderia ser aplicada ao pé da letra em outras áreas, além das ciências exatas? Certamente, não. Mas poderíamos modificá-la dizendo que “o que pode ser medido, pode ser melhorado com mais facilidade”. Olhando para o futuro do País, podemos trabalhar com a quantificação estatística de opiniões de um número significativo de pessoas, mas também com indicadores — e suas tendências — que procuram medir a realidade. Um olhar indagador sobre o futuro permite formular cenários que, se construídos com cuidado, podem nos fornecer indicações sobre quais rotas de políticas públicas são as mais adequadas para o presente.

Neste ensaio, veremos que a situação da escolaridade e da geração do conhecimento no Brasil tem evoluído de forma satisfatória nas últimas décadas. Apesar disso, a economia do País tem se arrastado de crise em crise, e o crescimento econômico não demonstra os mesmos índices que se vêem na educação e na ciência.

Esforços de avaliação prospectiva para o Brasil não têm sido muito comuns. A Secretaria de Assuntos Especiais da Presidência da República elaborou em 1998 um estudo pioneiro denominado Brasil 2020 (Sardenberg, 1999). Nos anos 2004/2005, o Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (NAE) conduziu, em conjunto com o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), o Projeto “Brasil 3 Tempos” (Br3T), que estudou cenários para o futuro do País em 2007, 2015 e 2022, em sete dimensões, entre as quais a do conhecimento. Projetos dessa natureza, em geral, são baseados em pesquisas de opinião chamadas Delphi. Nesse tipo de pesquisa, um número significativo de pessoas emite suas opiniões sobre as questões formuladas. As respostas são quantificadas estatisticamente e analisadas com o intuito de se elaborar cenários futuros.

No caso do “Br3T”, foram formuladas cinquenta questões. Dentre essas questões cinco obtiveram conceitos de importância mais elevadas, duas consideradas de maior importância estão relacionadas com a dimensão do conhecimento e, especificamente, com a educação básica (definida aqui como a soma de educação fundamental + secundária): trata-se da qualidade e da universalização da educação básica. A percepção da importância dessas duas questões é semelhante. No entanto, quanto à probabilidade de ocorrência, estamos falando de coisas distintas. Enquanto a percepção da probabilidade de que se atinja a universalização é relativamente elevada (59% para o ano de 2022), é bastante pessimista a perspectiva de que a qualidade seja atingida (apenas 41% dos que responderam consideraram que isso será alcançado).

Questões adicionais de maior importância relacionadas ao conhecimento se referem ao investimento em ciência, tecnologia e inovação (2% do PIB em 2015, e 3% em 2022), à participação no mercado internacional em biotecnologia de forma competitiva e à ampliação do ensino superior. As outras três das cinco questões de grande importância referem-se à redução em 50% da criminalidade, crescimento maior do que 2% ao ano no nível de emprego e redução da desigualdade social a um nível próximo ao dos países desenvolvidos. Dessas, a que teve menor avaliação quanto à probabilidade de ocorrência foi a da redução em 50% da criminalidade, seguida da questão relacionada à redução da desigualdade social. É interessante notar que as cinco questões consideradas mais relevantes envolvem aspectos de caráter social: educação básica, criminalidade, emprego e desigualdade social; de alguma forma, estão todas relacionadas.

No estágio atual do Brasil, o crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano — parâmetro que mede basicamente a taxa de crescimento econômico — a escolaridade, a expectativa de vida já estão na etapa de saturação, por isso são de lenta evolução.

Para medir a desigualdade social (que, no caso do Brasil, está associada também a uma desigualdade regional), é necessário um outro indicador, como o índice de Gini, por exemplo. Esse índice, criado em 1914 pelo matemático italiano Conrado Gini, mede o grau de desigualdade na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita* (Hoffmann, 1998). Seu valor pode variar de 0 (zero) (a renda de todos os indivíduos tem o mesmo valor) até 100 (cem) (caso em que toda a renda é apropriada por uma pessoa). É sabido que o Brasil tem um dos índices de Gini mais elevados do mundo — cerca de 59,3 (dados de 2001) —, sendo superado apenas por alguns países africanos.

Mesmo lembrando que na última década houve melhora no índice de Gini no Brasil, é forçoso reconhecer que se trata ainda de um dos países mais desiguais do mundo. Por outro lado, entre as formas mais eficazes de reduzir as desigualdades está a educação universal e de qualidade. Estima-se que cerca de até 50% da desigualdade social brasileira seja devida à educação. Projeções da crescente escolaridade

brasileira permitem prever que a desigualdade comece a cair a partir de 2007 e, de forma mais acentuada, a partir de 2017 (Menezes, 2006).

A ciência e a pós-graduação brasileiras não param de crescer, e são de boa qualidade. O Brasil forma cerca de dez mil doutores por ano. Da mesma forma, a produção científica já superou a marca de 1,5% da produção mundial, quando, há vinte anos, era de apenas 0,4%. Ambos os indicadores continuam a crescer a um ritmo de aproximadamente 10% ao ano.

O número de patentes registradas no Escritório Norte-Americano de Patentes (USPO), por sua vez, estagnou em 0,2%. Esse é um indicador de inovação tecnológica usado universalmente, e mostra de maneira clara o quanto o Brasil está defasado nesse campo (Cruz, 2000).

A percepção de que a significativa capacidade de gerar conhecimento não corresponde à mesma capacidade de gerar riqueza talvez seja fácil de entender quando analisamos onde estão empregados os nossos doutores. No Brasil, de cada quatro doutores, três trabalham no setor acadêmico e apenas um na indústria. Nos países de economia mais avançada se dá o oposto: há três que trabalham na indústria para cada doutor empregado na academia. Enquanto essa tendência não for revertida — e não se trata de um esforço simples —, dificilmente o conhecimento terá condições de materializar o seu papel gerador de bem-estar social.

A clássica disposição dos poderes públicos de investir exclusivamente na oferta de ciência, tecnologia e inovação parece, pois, estar superada (Brito & Pacheco, 2005). Os exemplos de sucessos, como a sempre citada Coréia do Sul, parecem mostrar que, paralelamente à política de oferta, é fundamental haver também uma política de articulação de demanda. Sem a reversão dessa cultura, o País não terá condições de investir 3% do seu PIB em ciência, tecnologia e inovação, meta reiterada por sucessivos governos, a cada cerimônia de posse.

Para que haja sucesso nesse empreendimento, é necessário estar atento ao desenvolvimento de tecnologias estratégicas. Os casos de sucesso, como a de tecnologia aeronáutica, de extração de petróleo em águas profundas e do agronegócio, mostram que o Brasil pode alcançar excelentes resultados em tais áreas, desde que com esforço bem articulado e perspectiva de longo prazo. Uma área de grande importância estratégica e real potencial de desenvolvimento é a biotecnologia. Apontam nessa direção não somente a capacidade humana já instalada, mas também o grande potencial do agronegócio brasileiro no mercado mundial, além do mercado interno e externo de fármacos. Uma comparação com outros países como os Estados Unidos e a China mostra que o Brasil tem capital intelectual privilegiado exatamente nessas áreas (Steiner, 2005).

Em anos recentes, houve um reconhecido esforço no Brasil de implantação de uma cultura de articulação de demanda. Os novos fundos setoriais, a Lei de Inovação, as leis de incentivos fiscais e os esforços na criação de um grande número de incubadoras e alguns parques tecnológicos apontam para isso.

Conclusão

Os indicadores de escolaridade têm evoluído positivamente, assim como os de produção científica e formação em todos os níveis, do fundamental ao doutorado. Isso fornece as bases de capital humano para um robusto desenvolvimento econômico e social. O que estaria faltando para que isso possa ocorrer? É claro que são fundamentais, entre outras coisas, políticas macroeconômicas apropriadas, além de uma política industrial eficaz e reformas institucionais. Mas, no próprio âmbito do conhecimento, aspectos importantes devem ser corrigidos ou implementados de maneira que se amplie ainda mais o avanço já conquistado na formação do capital humano do País, condição essencial para uma arrancada no campo econômico e social.

Na medida em que os atuais indicadores de crescimento econômico e desigualdades sociais tendem a permanecer nos níveis da última década, desenha-se um cenário em que o futuro provável será marcado por três grandes dificuldades, todas entrelaçadas: a qualidade da educação básica, a redução das desigualdades sociais e a redução da violência.

O cenário desejável para as próximas décadas é de um significativo crescimento econômico combinado com a redução das desigualdades sociais. Investir no conhecimento é fundamental. Não é condição suficiente, mas é necessária. O ponto que se coloca aqui não é tanto a questão de como ampliar as formas de aumentar a capacidade do País de gerar conhecimento, mas sim de como transformar conhecimento em riqueza e bem-estar para a sociedade.

Referências

- BRITO CRUZ, C. H. A universidade, a empresa e a pesquisa que o País precisa. *Parcerias Estratégicas*, n. 8, p. 5, 2000.
- BRITO CRUZ, C. H. & PACHECO, C. A. Conhecimento e inovação: desafios do Brasil no século XXI. Manuscrito, 2005.
- HOFFMANN, R. Distribuição de renda: medidas de desigualdade e pobreza. São Paulo: Edusp, 1998.
- PROJETO BRASIL 3 TEMPOS (Br3T). Núcleo de Estudos Estratégicos (NAE) e Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). Documento de referência da dimensão do conhecimento.
- SARDENBERG, R. M. Visões estratégicas e o futuro desejável. *Parcerias Estratégicas*, n. 6, p. 21, 1999.
- STEINER, J. Qualidade e diversidade institucional na pós-graduação brasileira. *Estudos Avançados*, v. 54, p. 341, 2005.

Edinilson Anicius Machado

18. VISÃO DO BRASIL PARA O CONHECIMENTO COMO VALOR — OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO

Luiz Carlos Kahtalian Brenha de Camargo

Conhecimento, segundo o dicionário Aurélio, é “informação ou noção adquiridas pelo estudo ou pela experiência”. A definição clássica de conhecimento, originada em Platão,¹³ diz que ele consiste de crença verdadeira e justificada. Podemos olhar o conhecimento como uma atividade intelectual através da qual é feita a apreensão de algo exterior à pessoa (Wikipédia, A Enciclopédia Livre).

13 Platão de Atenas (428/27 a.C. — 347 a.C.) — Filósofo grego, discípulo de Sócrates, fundador da Academia de Atenas e mestre de Aristóteles.

Segundo Ikujiro Nonaka¹⁴ (1983), os novos conhecimentos sempre se originam nas pessoas. A criação de novos conhecimentos envolve tanto ideais quanto idéias e é um processo contínuo de interações dinâmicas entre o conhecimento tácito e o explícito.

Porque começar com as definições de conhecimento? Por que não podemos deixar de falar em conhecimento, sem relacionar as pessoas, os indivíduos. Se iremos, aqui, discutir o conhecimento como valor, teremos de falar como estamos cuidando das pessoas, das famílias, do seu desenvolvimento, da sua qualidade de vida.

Este ensaio procura discutir qual é a “Visão do Brasil para o Conhecimento como Valor”, no que diz respeito aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, que faz parte de um documento aprovado pelas Nações Unidas, a Declaração do Milênio, do qual o Brasil, em conjunto com 191 países-membros da ONU,¹⁵ assinou o pacto e estabeleceu um compromisso compartilhado com a sustentabilidade do planeta.

Mais de um bilhão de pessoas — um sexto da população do mundo — vive na extrema pobreza, com falta de água tratada, nutrição inadequada, e sem acesso a cuidados médicos e serviços sociais necessários para sobrevivência, segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento — PNUD (2005). A pobreza, desigualdade e doenças são as principais causas de conflitos violentos, guerra civil e falhas de Estado. Um mundo de extrema pobreza é um mundo de insegurança.

O Brasil ficou notoriamente conhecido como um dos países com maior desigualdade de renda no mundo. Após forte escalada nos anos 1960, a desigualdade brasileira manteve-se persistentemente alta, mas ficou estável entre 1970 e 2000. Porém, recentemente, particularmente após 2001, a desigualdade tem caído, o que trouxe a taxa de desigualdade aos níveis mais baixos dos últimos 25 anos, mais especificamente desde 1976, quando a nova série da PNAD¹⁶ começou a ser feita (Fonte PNAD 2005).

Para o economista indiano Nanak Kakwani, pesquisador do Centro Internacional de Pobreza — braço do PNUD, com sede em Brasília, em entrevista concedida e publicada no site do PNUD, “a experiência brasileira mostra ao mundo que a pobreza pode ser reduzida, pelo menos no curto prazo, sem uma alta taxa de crescimento”. No entanto, o caso brasileiro é, também, uma demonstração de que a desigualdade e a pobreza, combatidas com medidas que implicam elevação da carga tributária, sufoca o crescimento econômico, observa o economista. O ideal, defende, é conciliar crescimento econômico duradouro e redução da desigualdade.

Algumas ações estão sendo feitas nesse sentido, como o PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) anunciado com pompa pelo Governo Federal no início deste ano, mas que ainda não surtiu o efeito necessário para mudar todo esse cenário de desigualdade. Para se ter uma idéia da importância de se levar a sério e ter vontade política para implementar as ações do programa, se o governo federal cumprir as ações na área de saneamento previstas no PAC, o Brasil pode atingir já em 2010 as metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio referentes ao setor. O plano prevê que, até o fim do atual mandato presidencial, cerca de 24,5 milhões de pessoas passarão a contar com abastecimento de água e 25,4 milhões com coleta adequada de esgoto. Se esses números forem de fato alcançados, em quatro

14 Ikujiro Nonaka — Professor da Escola Superior de Estratégia Corporativa Internacional, na Universidade de Hitotsubashi, e professor emérito da Xerox em gestão do conhecimento, na Hass School of Business, Universidade da Califórnia, em Berkeley.

15 ONU — Organização das Nações Unidas, www.pnud.org.br/milenio.

16 PNAD — Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, do IBGE.

anos o País asseguraria água a 87% da população e esgoto a 77%, cumprindo assim as metas de 83% e 77%, respectivamente. Os dados e estimativos das metas levam em consideração os indicadores da PNAD 1992, segundo a reportagem de Alan Infante, da PRIMAPAGINA, de 15.02.2007.

O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), que foi lançado pelo presidente da República, em recente cerimônia no Palácio do Planalto, é também uma ação que vem ao encontro da necessidade de redução das desigualdades. O plano promete melhorar a qualidade da educação pública e, se o governo federal cumprir na totalidade, o setor da educação receberá, até 2010, um total de recursos de R\$ 8 bilhões, segundo o próprio ministro da Educação, Fernando Hadad.

O conceito de Desenvolvimento Humano parte do pressuposto de que para aferir o avanço de uma população não se deve considerar apenas a dimensão econômica, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana.

Anualmente, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento — PNUD divulga o RDH — Relatório de Desenvolvimento Humano e o IDH — Índice de Desenvolvimento Humano, que têm o objetivo de ser uma medida geral e sintética do desenvolvimento humano, segundo seus criadores Mahbub ul Haq e o economista indiano Amartya Sen. Além de computar o PIB *per capita*, o IDH também leva em conta dois outros componentes: a longevidade e a educação. Hoje, tornou-se referência mundial e é um índice-chave dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas.

O Brasil vem melhorando a cada ano o seu IDH, ocupa a 69ª colocação numa lista de 177 países e territórios, com um índice de 0,792, o que o coloca entre as nações de médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,500 e 0,799), conforme aponta o Relatório de Desenvolvimento Humano 2006, divulgado pelo PNUD.

O 8º Objetivo de Desenvolvimento do Milênio busca “Estabelecer uma Parceria Mundial Para o Desenvolvimento” e nesse sentido, os últimos relatórios de desenvolvimento humano, destacam o papel do Brasil nas articulações internacionais que pleiteiam melhores condições de vida para todos os povos.

Mas como a sociedade, a iniciativa privada e o setor público estão interagindo e atuando para atingir os objetivos? Como as lideranças estão se articulando para mudar e melhorar o mundo? É de fundamental importância que as lideranças, no Brasil e no mundo, tomem atitudes que promovam a busca de melhores condições de vida da sociedade, reduzindo a pobreza e a desigualdade e o cuidado com o meio ambiente.

Algumas iniciativas merecem ser destacadas e reconhecidas como exemplo para a sociedade. Por iniciativa da ONU, para incentivar a responsabilidade social corporativa, foi criado o Pacto Global com o objetivo de “unir governos, empresários, trabalhadores e a sociedade civil na convicção de que práticas empresariais baseadas em princípios universais podem trazer ganhos econômicos e sociais”, conforme afirmação do secretário geral da ONU, Ban Ki-moon. O pacto já recebeu a adesão de pelo menos 2.500 empresas no mundo, 151 só no Brasil. Essas empresas se comprometeram com princípios que incluem ações em quatro áreas: direitos humanos, direitos do trabalho, proteção ambiental e combate à corrupção.

No Brasil, um conjunto de iniciativas sociais espontâneas, de diferentes setores da sociedade, vem acontecendo nos últimos anos, representando um novo comportamento em face das grandes demandas sociais. Como exemplo, foi criado, em 2004, o Movimento Nacional pela Cidadania e Solidariedade,¹⁷ para conscientizar e mobilizar a sociedade civil e os governos para o alcance, até 2015, dos Objetivos

17 Nós podemos — 8 Jeitos de Mudar o Mundo, www.nospodemos.org.br

de Desenvolvimento do Milênio (ODM). É uma iniciativa da sociedade civil, apartidária e ecumênica, representada por um conjunto de empresas, governos e organizações sociais. O Movimento busca mobilizar as diversas redes, fóruns de debate, Conselhos e demais movimentos temáticos.

Para Jeffrey D. Sachs, diretor do Projeto do Milênio das Nações Unidas, “as organizações da sociedade civil podem aumentar a conscientização pública e política sobre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), mantendo pressão construtiva sobre os governos para que cumpram os compromissos assumidos. Podem ajudar a formular estratégias nacionais de redução da pobreza focadas nos ODM, assegurando que as estratégias de investimento atendam às necessidades de regiões e grupos historicamente excluídos de políticas”.

Múltiplo e rico, o Brasil é o país do carnaval e do feijão com arroz, da mistura e da fantasia, mas também do jeitinho que dribla a lei. Segundo Roberto DaMatta,¹⁸ autor do livro *O que faz o Brasil, Brasil?*, “Somos brasileiros na devoção e no sincretismo, no culto à ordem e na malandragem, no trabalho duro e na preguiça”. Para ele, a nossa brasilidade é um estilo uma maneira particular de construir e perceber a realidade.

Com esse jeito de ser do brasileiro, já foram produzidos vários projetos em prol dos Objetivos do Milênio e, recentemente, em 10 de abril de 2007, foi lançado um livro que reúne 50 práticas brasileiras bem-sucedidas em prol dos ODM. A obra, intitulada *50 Jeitos Brasileiros de Mudar o Mundo: O Brasil Rumo aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio*, foi organizada pelo UNV (Programa de Voluntários das Nações Unidas) e pelo PNUD e patrocinada pela Caixa Econômica Federal.

“A iniciativa visa a divulgar e aproveitar as boas práticas para o desenvolvimento. Além disso, também auxilia na construção de uma rede entre os diferentes atores sociais, e pode ajudar a recriar iniciativas brasileiras em outros países”, avalia Dirk Hegmanns, coordenador UNV do Brasil e editor da publicação. “Com o livro, podemos estimular as pessoas que querem trabalhar com desenvolvimento social, incentivar a criação de novos projetos e ajudar organizações a melhorarem seu trabalho”.

Vimos até aqui alguns exemplos de como o Brasil valoriza o conhecimento na busca do desenvolvimento sustentado, mas ainda há muito que se fazer. A sociedade, através de suas organizações, pode assumir tarefas-chave na prestação de serviços públicos, particularmente aqueles que dependem de capacitação individual, sistemas comunitários e mobilização de jovens. Podem atuar como fiscais públicos, assegurando a transparência nos programas e a responsabilização na gestão orçamentária. O setor privado pode e deve apoiar os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio fazendo investimentos para aumentar a produtividade e criar empregos. Pode também ajudar na prestação de serviços através de parcerias público-privadas e também deve apoiar os Objetivos promovendo a transparência e as iniciativas de governança corporativa, mantendo um diálogo responsável com o governo acerca da política econômica. Já o governo precisa e deve promover ações, como a gestão macroeconômica, os investimentos apropriados em infra-estrutura e a prestação de serviços públicos livres de corrupção, pois são fundamentais para o desenvolvimento.

Referências

HARVARD BUSINESS REVIEW. *Gestão do Conhecimento*, do original *On Knowledge Management*. Editora Campus. 2001.

¹⁸ Roberto DaMatta — Antropólogo, professor da Universidade de Notre Dame e ex-professor do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

DAMATTA, ROBERTO. O que faz o Brasil, Brasil? Editora Rocco. 1984.

ONU — Informações publicadas em <http://www.pnud.org.br/milenio> e <http://www.pactoglobal.org.br>.

NÓS PODEMOS. Informações publicadas em <http://www.nospodemos.org.br>.

IBGE-PNAD — Informações publicadas em <http://www.ibge.gov.br>.

Luiz Carlos Kahtalian Brenha de Camargo

Bancário e economiário, 18 anos de experiência no mercado financeiro. Graduado em Administração de Empresas (FAC-SP, 1996). Atualmente está cursando MBA Gestão Estratégica de Negócios (UNISO-SP).



19. A VISÃO DO BRASIL PARA O CONHECIMENTO COMO VALOR

Roberto Wagner Christiano

O tema para este ensaio leva a duas considerações, uma delas é: qual o valor que o Brasil dá para o conhecimento? — VALOR no sentido de IMPORTÂNCIA e CONHECIMENTO no sentido de EDUCAÇÃO —; a outra é: quanto vale o conhecimento no Brasil? — observando, pelo prisma financeiro, como esse VALOR é criado e investido e como o CONHECIMENTO é gerido em termos de uso e re-uso de experiência, inovação e criação de uma vantagem competitiva. Aparentemente as duas frases têm o mesmo sentido, mas quero explicar melhor a analogia que pretendo propor nesta abertura.

A primeira colocação nos leva a pensar sobre o quanto o nosso país se preocupa com o conhecimento, como educação, quanto nossos políticos se preocupam com a quantidade e a qualidade da educação em nosso país? Partidos procuram indicadores para aferirem seus “sucessos”, mas levam em conta apenas aspectos econômicos. Por que não medirmos o desenvolvimento, o crescimento de um país através de índices de educação?

Seria muito interessante ouvir ou ler nos principais jornais do País a seguinte frase: “O governo acaba de divulgar o índice de crescimento do ano passado. O Brasil cresceu 20% sendo que o melhor desempenho se deu no ensino superior com acréscimo de 12% da população matriculada”. Sim, gostaria de propor a medida de crescimento do nosso país em percentual da população cursando algum nível escolar, não somente a quantidade, mas também a qualidade, porque os governos alardeiam que cerca de 67% (Fonte: INAF, 2005¹⁹) da população é alfabetizada, mas na prática não é o que observamos. As pessoas mal sabem escrever com clareza, não conseguem racionalizar sobre uma idéia quando lêem um

19 Disponível em http://www.ipm.org.br/ipmb_pagina.php?mpg=4.02.00.00&ver=por, acesso em 02 de maio de 2007.

livro ou matéria impressa e se não houver uma calculadora por perto não conseguem sequer executar as operações elementares da matemática (Downie, A. — TIME, 12 de abril de 2007²⁰).

Apenas 26% (Fonte: INAF, 2005²¹) dos brasileiros têm a capacidade de ler textos relativamente longos, localizar e relacionar mais de uma informação, comparar vários textos e identificar fontes. Essa é a conclusão do 5º Índice Nacional de Alfabetismo Funcional (INAF), pesquisa realizada pelo IBOPE sob coordenação do Instituto Paulo Montenegro e da Ação Educativa. Realizado desde 2001, o levantamento mostra que não houve nenhuma melhora no nível de alfabetização do Brasil. Há quatro anos, o índice de alfabetização plena era exatamente igual.

O descaso com a importância da educação, assim como na segunda analogia que falei a seguir, também nos causa perdas e prejuízos irreparáveis. A população se torna menos capacitada na hora de tomar decisões, de produzir e em vários outros setores. Isso se reflete, por exemplo, nas eleições onde as escolhas são duvidosas, no PIB onde a produtividade cresce vagarosamente e até na cidadania, onde a população não sabe mais o que é certo ou errado. Agora como exigir destes mesmos políticos que formulem um ensino de melhor qualidade se, no final das contas eles mesmos serão “condenados” por uma legião de melhores eleitores no futuro?

A segunda analogia trata do conhecimento como valor no sentido de capital, matéria-prima geradora de renda. No Brasil, salvo raríssimas exceções as empresas estão estruturadas como se ainda vivessemos no século passado, compram matéria bruta, aplicam algum processo de transformação, embalam e vendem um produto final. Esta estrutura tradicionalista leva-me a afirmar que qualquer um, com o mínimo de capital necessário, com o mínimo de informação e mão-de-obra poderia realizar. Agora uma empresa realmente inovadora, ambiciosa (no bom sentido) e competitiva, acrescentaria a essa receita um componente chamado CONHECIMENTO.

Sim, usar o conhecimento como uma de suas matérias-primas, a mais importante de seu processo produtivo, seja lá qual for o seu segmento de mercado. Segundo Carlos Henrique de Brito Cruz²² — nomeado, em 2005, Diretor Científico da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) —, lugar de cientista não é somente nas universidades, nos Estados Unidos cerca de 80% deles trabalham para as indústrias e o que talvez poucas pessoas saibam é que no Brasil existem programas de incentivo à pesquisa no setor privado, como o financiamento de até R\$ 500 mil que a Fapesp disponibiliza para que empresas, de pequeno e médio porte, desenvolvam produtos mais inovadores. Como exemplo de que este é realmente um caminho viável, ele cita uma empresa que faturava cerca de R\$5 milhões/ano e que com este programa desenvolveu um novo produto que elevou seu faturamento para a casa dos R\$ 100 milhões/ano, fazendo com que a empresa crescesse, gerasse mais empregos, contribuísse com mais impostos e conseqüentemente com o desenvolvimento do País.

A grande prova de que o melhor lugar para o cientista estar é dentro das empresas está no fato de que dentro das universidades eles podem criar uma ótima idéia sim, mas nas corporações é que estas idéias sofrem as transformações, ditas inovações que as tornam economicamente viáveis e melhores. Como exemplo, temos a tela de monitor que, em 70 anos de existência, teve duas descobertas tecnológicas, válvula termoiônica e cristal líquido, e milhares de inovações patenteadas por diversos fabricantes,

20 Disponível em <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1609790,00.html>, acesso em 02 de maio de 2007.

21 Disponível em http://www.ipm.org.br/ipmb_pagina.php?mpg=4.02.00.00.00&ver=por, acesso em 02 de maio de 2007.

22 Engenheiro Eletrônico formado pelo ITA, foi Reitor da UNICAMP entre 2002 e 2005.

pois é óbvio que os atuais modelos no mercado só têm em comum com os primeiros as descobertas tecnológicas. Outro exemplo é a propulsão do avião que, em cem anos, só teve três descobertas: a hélice, o turbo-hélice e o jato. Mas o número de inovações conta-se aos milhares.

Segundo Roberto Nicolsky,²³ como a descoberta tecnológica, em seu estado natural, não tem viabilidade no mercado sem as inovações, fica claro que a inovação é o real mecanismo de agregação de valor econômico, na medida em que transforma uma descoberta em um produto ou processo capaz de disputar o mercado, pela quase contínua incorporação de conhecimentos.

Um aspecto relevante é que uma descoberta tecnológica pode consumir 10, 20 ou mais anos para alcançar suficiente robustez para tornar-se uma tecnologia e disputar mercado. E, por vezes, isso jamais acontece e a descoberta acaba definitivamente abandonada. O seu risco, portanto, é muito elevado. A inovação, ao contrário, na medida em que é o atendimento de uma demanda real do mercado, por ser mais objetiva, é rapidamente implementada e, por essas razões, tem baixo risco.

Ainda segundo Nicolsky, a medida mais usada para a inovação tecnológica é a outorga ou obtenção de patentes, veja o quadro a seguir:

Patentes outorgadas	1980	2000	Crescimento anual médio
Estados Unidos	37.354	85.072	2.331 unidades (*)
Taiwan	65	4.667	22,4%
Coréia	8	3.314	26,0%
Brasil	24	98	3 unidades (*)

Fonte: U.S. Patent and Trade Mark Office. (*) Ajuste linear.

Como consequência desta inovação, temos empresas mais competitivas, capazes de ampliar sua participação no mercado externo e refletindo no crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), vide o quadro a seguir:

	PIB ^A : 1980-1999
Brasil	2,9
Estados Unidos	3,5
Taiwan (1981-2000) ^B	6,8
Coréia	7,6

Fonte: A — www.worldbank.org e www.cia.gov/cia/publications/factbook, B — <http://pascal.iseg.utl.pt/~cesa/taiwan24.html>

Um forte sinal de que as empresas no Brasil têm percebido a importância do conhecimento como valor é o fato de que em várias delas existe um profissional, um executivo para gerir o conhecimento.

23 Professor do Instituto de Física da UFRJ e coordenador-geral de pesquisa do Laboratório de Aplicação de Supercondutores.

Empresas como Siemens, Petrobras, Aços Villares, Camargo Corrêa, Copersucar, entre outras, já possuem profissionais ocupando estas posições, isso sem falar nas grandes consultorias que alocam seus *experts* para atuar em empresas como Bradesco, Sadia, Credicard, Asea Brown Boveri, entre outras, segundo José Cláudio C. Terra²⁴ (2004), esses profissionais trabalham tanto com gestão da informação, gestão do aprendizado e também planejamento estratégico. Ironicamente, as empresas têm procurado reparar a omissão do governo e têm oferecido, elas mesmas, o ensino básico para seus colaboradores.

A Gestão do Conhecimento nas empresas é uma prática recente, até mesmo em países mais desenvolvidos, porém em rápido crescimento. As empresas estão começando a ver uma queda no retorno dos investimentos em reengenharia do processo de produção. Conhecemos bem a sofisticação das ferramentas para gerenciar e medir ativos tangíveis, como Gerência de Qualidade Total, Reengenharia e Custos Baseados na Atividade. Em muitos casos, essas práticas se tornaram *commodities* e a produção de alta qualidade acaba sendo muitas vezes mais um requisito do que um diferenciador. As corporações agora vêem a Gestão do Conhecimento e o processo de inovação como as mais importantes das novas disciplinas para ganhar vantagem competitiva na satisfação dos clientes.

Nos últimos 50 anos, a economia mundial sofreu uma grande transformação, de um sistema de valores quase que somente baseado na produção, para um sistema de valores com base no conhecimento e na habilidade. Nos Estados Unidos, a mão-de-obra produtiva vem decrescendo percentualmente sua participação, além disso, agora os investidores dão mais valor às empresas com grande capacidade gerencial e capacidade de adaptação às transformações nos negócios do que ao valor do ativo imobilizado de uma empresa. O futuro e o valor estimado de uma empresa dependem cada vez mais de sua capacidade de introduzir novos produtos com maior rapidez, atingir novos mercados, e reagir sem hesitação a novas ameaças.

A terceira força foi a ascensão da "economia empreendedora".²⁵ O que ajudou a impulsionar o crescimento foi a crescente importância cultural dos empreendedores, assim como a ascensão dos fundos de capital de risco (de US\$ 14 bilhões, em 1985, para US\$ 46 bilhões, em 1997, somente nos Estados Unidos²⁶). Uma vez que o talento que define o empreendedor é a redistribuição do valor de novos modelos de negócios,²⁷ o ritmo da mudança continua a crescer. As economias menos avançadas podem sofrer mudanças extremamente rápidas, à medida que alavancam as experiências dos países avançados. Esses novos modelos de negócios continuam a atacar as atuais formas de vendas, gerenciamento e financiamento.

Finalmente, a própria tecnologia criou a necessidade da gestão do conhecimento. A capacidade de capturar informação, conhecimento e dados já superou em muito a capacidade das pessoas de absorver e analisar a informação de forma focada. As empresas cujos funcionários têm acesso à informação e têm habilidades necessárias para perceber tendências e gerenciar oportunidades terão nítida vantagem competitiva para aproveitar oscilações do mercado.

A Gestão do Conhecimento ajuda a preparar pessoas para um ambiente de constante mudança na demografia, indústria, economia e necessidades dos clientes, ao assegurar que as pessoas tenham o conhecimento e a informação que precisam para lidar corretamente com os problemas e oportunidades dos negócios.

24 Presidente da TerraForum Consultores.

25 Inovação e Espírito Empreendedor; Peter F. Drucker; Pioneira, 1993.

26 U.S. Venture Capital — Industry Overview and Economics; September 1998 McKinsey & Company.

27 Disponível em www.capitalderisco.gov.br/vcn/e_CR.asp, acesso em 2 de maio de 2007.

As empresas consistentemente identificam as questões culturais como sendo os maiores obstáculos a uma bem-sucedida implementação da Gestão do Conhecimento. Esses obstáculos surgem em duas áreas:

Compartilhamento do conhecimento: as pessoas gastam muito tempo desenvolvendo o conhecimento pessoal como forma de se diferenciar dentro da organização. Naturalmente, isso cria uma atitude de "conhecimento é poder". Ao premiar os que têm maior conhecimento, os gerentes fortalecem essa atitude e incentivam um ambiente de desconfiança.

O medo da inovação: lidar com mercados em constante mudança na economia empreendedora requer pensamento inovador e ação. Entretanto, a inovação é freqüentemente considerada uma aventura arriscada. As pessoas preferem adotar soluções já aprovadas, fazendo com que as mudanças no mercado sejam freqüentemente perdidas.

Superar esses obstáculos culturais exige que a organização crie uma atmosfera em que o compartilhamento do conhecimento e a inovação sejam valorizados e recompensados, tanto implícita quanto explicitamente. Se as pessoas se sentirem sozinhas ou desprestigiadas ao modificarem seu comportamento, elas não participarão da prática de Gestão do Conhecimento.

Desenvolver uma prática de Gestão do Conhecimento requer uma abordagem bem equilibrada. A tecnologia é a base necessária para gerenciar os ativos do conhecimento e para unir as pessoas em uma organização dispersa. Simultaneamente, criar incentivos para o compartilhamento do conhecimento e possuir metas de negócios focadas ajudarão a evitar grande parte das armadilhas comuns à Gestão do Conhecimento.

Enquanto a Gestão do Conhecimento oferece economia de custos, o valor real reside nas organizações que pensam no futuro e que são adaptáveis. As empresas verão benefícios em um desenvolvimento de produtos mais rápido, no aperfeiçoamento do processo decisório, no aumento do número de funcionários com habilidades, e na melhoria dos serviços que atendam melhor às exigências dos clientes. Esses benefícios aparecerão sob a forma de medidas como redução de prazos, melhor retorno de recursos, melhores índices de satisfação com os produtos e maiores níveis de formação dos colaboradores.

A aplicação da Gestão do Conhecimento²⁸ vai muito além da inovação tecnológica, transcende a redução de custos e a otimização de processos administrativos e produtivos, mas implica diretamente na capacidade de uma organização em criar, utilizar e reutilizar conhecimentos que venham a torná-la inteligentemente competitiva.

Roberto Wagner Christiano

Formado em Processamento de Dados pela Universidade Mackenzie e pós-graduando em Gestão Estratégica de Negócios pela Universidade de Sorocaba. Atua há mais de 20 anos na área de Tecnologia da Informação, tendo se especializado em Gestão de Projetos.



28 Da Costa Jr., M. G., Knowledge Management in the Information Age, University of Macau, 2001



AGENDE-SE!



AGENDA BRASIL CONHECIMENTO:
uma visão do futuro do País pela ótica
do Conhecimento

27 a 29 de agosto de 2008

Realização:



