

Facilitando a Criação de Conhecimento: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua.

Parte 1

Georg von Krogh, Kazuo Ichijo e Ikujiro Nonaka

RESUMO Por Gilson Yukio Sato

Capítulo 1 - Gestão do conhecimento X capacitação para o conhecimento

Qual a diferença?

O termo gestão implica em controle de processos, mas talvez processos do conhecimento sejam intrinsecamente incontroláveis, ou seja, sufocados por um gerenciamento mais intenso. Por isso deve-se promover a criação do conhecimento, em vez de controlá-la. A esse processo de promoção chama-se capacitação para o conhecimento.

Capacitadores para o conhecimento

- Instilar a visão do conhecimento
- Gerenciar conversas
- Mobilizar os ativistas do conhecimento
- Criar o contexto adequado
- Globalizar o conhecimento

Definições Básicas

Nesse livro são assumidas algumas premissas básicas:

- O conhecimento é crença verdadeira justificada
- O conhecimento é explícito e tácito
- A eficácia da criação do conhecimento depende de um contexto dinâmico

A criação do conhecimento organizacional envolve cinco etapas principais.

- Compartilhamento do conhecimento tácito
- Criação do de conceitos
- Justificação de conceitos
- Construção de protótipos
- Nivelção do conhecimento

Ligações entre capacitação do conhecimento e criação do conhecimento

CAPACITADORES DO CONHECIMENTO	FASES DA CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO				
	Compartilhamento do conhecimento tácito	Criação de conceitos	Justificação de conceitos	Construção de protótipos	Nivelação do conhecimento
Instilar visão		✓	✓✓	✓	✓✓
Gerenciar conversas	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Mobilizar ativistas		✓	✓	✓	✓✓
Criar o contexto adequado	✓	✓	✓✓	✓	✓✓
Globalizar o conhecimento local					✓✓

Ativistas do conhecimento

Não são somente executivos do conhecimento (CKO), são pessoas que além de formular a visão do conhecimento da empresa e julgar a relevância das várias formas e fontes de conhecimento criam um ambiente capacitador do conhecimento. Em outras palavras são pessoas que instilam a visão do conhecimento na empresa, gerenciam as conversas, criam um contexto adequado e globalizam o conhecimento.

Microcomunidades de conhecimento

Microcomunidades de conhecimento são comunidades de trabalho produtivas, baseadas em processos sociais que são capazes de compartilhar certas práticas, rotinas e linguagem e de desenvolver seus próprios rituais, linguagem, normas e valores.

Devem envolver de 5 a 7 pessoas, podem ser formadas por um agente externo ou podem ser auto-organizadas. Seus membros podem ser oriundos de vários negócios, áreas funcionais e departamentos ou até mesmo de clientes, fornecedores e outros parceiros.

Capítulo 2 – Os limites da Gestão do conhecimento

Barreiras individuais à criação do conhecimento

A criação do conhecimento no nível individual envolve a capacidade de lidar com novas situações, eventos, informações e contextos. As barreiras que podem surgir nesse processo são pelo menos duas: baixa capacidade de acomodação e ameaça à auto-imagem.

Pela teoria de Piaget as pessoas tratam de seus impulsos sensoriais através de dois processos: a assimilação e a acomodação. A assimilação é o meio pelo qual o indivíduo integra esses impulsos em seu atual conjunto de experiências.

A acomodação é o processo pelo qual pessoas conferem significado a novos impulsos, distinguindo-os como algo que se situa além de seu atual conhecimento. Ou seja, no processo de acomodação, as pessoas devem efetuar mudanças em si mesmas.

A preservação da auto-imagem e do alto respeito pode ser difícil quando a participação no processo de criação do conhecimento muda a base das narrativas pessoais.

Barreiras organizacionais à criação do conhecimento

Nas organizações enfrentam-se quatro grandes barreiras à criação do conhecimento:

- Necessidade de linguagem legítima
- Histórias organizacionais
- Procedimentos
- Paradigma da empresa

A linguagem é necessária para o aprendizado, para a reflexão individual e também para o compartilhamento do conhecimento. Para que isso ocorra é necessário que a linguagem seja legítima, ou seja, comum e aceitável por outros membros da comunidade e pela empresa em geral.

Todas as empresas têm histórias que representam a memória organizacional ou a compreensão consensual dos processos internos, permitindo que os indivíduos regulem seus comportamentos. As histórias podem tornar-se barreiras à criação do conhecimento quando utilizadas para desencorajar iniciativas, tentativas ou experiências.

Os procedimentos representam a experiência implícita da empresa e servem como soluções bem sucedidas para tarefas complexas e como elemento de integração entre diversas operações da empresa, contribuindo para a eficácia e eficiência dos processos. Mas como o procedimento é algo dado e consolidado ele inibe o processo de justificação de crenças, ou seja, inibe a criação do conhecimento.

A intenção estratégica, as declarações de missão e visão e os valores essenciais constituem os paradigmas da empresa. Eles tornam-se presentes nas reuniões, na linguagem, nas histórias e nas rotinas por ela adotadas. Por isso eles têm o poder de fomentar ou obstruir a criação do conhecimento.

Armadilhas para gestão do conhecimento

Armadilha 1 – A GC depende de informações facilmente detectáveis e quantificáveis.

O derradeiro objetivo da GC é assegurar a informação certa, à pessoa certa, no momento certo – dependendo intensamente da tecnologia da informação. Ou seja, a GC entende que conhecimento e informação são o mesmo, destacando assim a relevância da TI.

A TI é necessária, até mesmo indispensável, mas sua utilização pode ser limitada quando se trata do conhecimento como algo mais abrangente. Sozinhos, os investimentos em TI não fazem acontecer a empresa que cria o conhecimento.

Armadilha 2 – A GC se dedica à fabricação de ferramentas.

Muitas abordagens da GC estão obcecadas por ferramentas e instrumentos, mas não é feita uma reflexão no seu impacto nas organizações. Com a importância superestimada, as ferramentas acabam jogando outros fatores para um segundo plano e sua aplicação se torna mais importante que os próprios resultados da GC.

É preciso selecionar, adaptar e até criar ferramentas ao longo do processo de GC para atender as necessidades específicas da microcomunidade, elas não devem ser impostas ou de uso obrigatório.

Armadilha 3 – A GC depende de um executivo do conhecimento

Os executivos do conhecimento, em sua posição, têm dificuldades em manter-se atualizados quanto às situações de criação de conhecimento nas várias operações de negócios. Basicamente eles dependem de relatórios para traçar planos de ação.

Sua função deveria não ser de um analista ou de um controlador, mas sim de um ativista do conhecimento que de forma pró-ativa cria um ambiente interfuncional de criação do conhecimento.

Capítulo 4 – Estratégia e Criação do conhecimento

Apresenta-se um novo referencial estratégico que desdobra o potencial de criação do conhecimento em duas estratégias básicas: estratégias de sobrevivência, em que as empresas exploram um conhecimento para manter o atual nível de sucesso e desempenho; e estratégias de avanço que enfatizam o êxito no futuro e a melhoria no desempenho.

A afirmação de que conhecimento é fonte de vantagem competitiva é aceita nas empresas. No entanto, usualmente a GC está ligada às áreas operacionais (RH, TI, P&D entre outras) e não é considerada pela alta gerência na elaboração de estratégias. Aqui se propõe uma referencial que possibilite isso.

Estratégias de sobrevivência e de avanço

Sugere-se que existem dois tipos básicos de estratégia: sobrevivência e avanço. As estratégias de sobrevivência asseguram a rentabilidade da empresa no presente e acentua pontos fortes e fracos no conhecimento da empresa. Seu propósito é tirar proveito das oportunidades de negócios existentes e neutralizar ameaças (como a entrada de um novo concorrente no mercado), garantindo um domínio sobre o atual ambiente de negócios da empresa.

As estratégias de avanço constroem a rentabilidade da empresa no futuro. Elas reforçam os pontos fortes e tentam eliminar os pontos fracos da futura base de conhecimentos da empresa. Seu propósito é tirar proveito das oportunidades futuras de negócios e neutralizar os efeitos de ameaças futuras.

Essas estratégias são típicas de setores emergentes. Na elaboração desse tipo de estratégia a experiência e o conhecimento atual são menos importantes do que imagens criativas, intuitivas e imaginosas do pessoal de nível médio ou da linha de frente.

Em geral, o equilíbrio cuidadoso entre estratégias de avanço e de sobrevivência permitirá que a empresa se prepare para o desaparecimento das fronteiras setoriais, para mudanças inesperadas no setor, para rápida desvalorização dos atuais conhecimentos e competências e para a obsolescência dos produtos e serviços existentes.

Vantagem competitiva

Diz-se que a empresa cujo desempenho é superior ao dos concorrentes desfruta de vantagem competitiva. A empresa implementa uma estratégia de sobrevivência que não esteja sendo adotada pela concorrência. Essa vantagem é sustentável se a estratégia implementada permanecer exclusiva, apesar das tentativas de imitação por concorrentes atuais e potenciais.

No entanto, poucas estratégias competitivas duram para sempre. Em algum momento, novos conhecimentos, tecnologias e produtos corroerão o potencial competitivo dos atuais conhecimentos, tecnologias e produtos. Por isso, além das estratégias de sobrevivência, devem ser implementadas estratégias de avanço.

Fontes de vantagem

As estratégias de sobrevivência exploram as atuais fontes de vantagem competitiva como:

- Custos de fabricação inferiores
- Custos de qualidade mais baixos
- Investimentos compartilhados de P&D em um conjunto de produtos
- Patentes
- Outros

As estratégias de avanço exploram futuras fontes de vantagem competitiva como:

- Novos processos de fabricação de baixo custo
- Novos produtos e serviços únicos
- Alavancagem de experiências adquiridas nos negócios existentes para a criação de novos negócios.

Papel estratégico do conhecimento

O papel do conhecimento é diferente nas estratégias de sobrevivência e de avanço. No contexto dos negócios o conhecimento pode ser classificado como: exclusivo da empresa ou público.

Para que o conhecimento exclusivo seja fonte de vantagem competitiva, é preciso que ele seja também valioso, difícil de imitar e difícil de substituir. O conhecimento é valioso se for aplicado em atividades criadoras de valor e se for utilizável na exploração dos negócios existentes.

Também o conhecimento deve ser difícil de imitar para que os concorrentes não possam fazê-lo. O conhecimento tácito, individual ou social, é sempre mais difícil de imitar do que o conhecimento explícito.

Por fim, para que o conhecimento seja fonte de vantagem competitiva sustentável, os concorrentes devem ter dificuldade para implementar a estratégia mediante a substituição do conhecimento original por algum conhecimento alternativo.

O conhecimento público dificilmente pode sustentar uma vantagem competitiva, mas o processo com que esse é transferido pelas áreas da organização pode se tornar uma vantagem competitiva.

Equilíbrio entre estratégias de avanço e de sobrevivência

A atual prática gerencial é dominada pelas estratégias de sobrevivência. Os motivos para isso são diversos:

- Falta de coragem para pensar além do atual conhecimento
- Dificuldade de gerar conhecimento sobre algo que poderá existir
- Satisfação de necessidades imediatas de acionistas, clientes, empregados, etc.
- Falta de tempo para desenvolver estratégias de avanço
- Altos riscos

Em ambientes estáveis, a empresa consegue prosperar apenas com estratégias de sobrevivência, mas se o ambiente mudar ou se a empresa passar por transformações, a preocupação com a sobrevivência no presente pode colocar em risco o futuro da empresa.

O processo de formulação da estratégia oferece a melhor oportunidade para restaurar o equilíbrio entre sobrevivência e avanço. Nesse processo devem ser considerados a rentabilidade, a concorrência, as fontes de vantagem competitiva e o conhecimento tanto para estratégias de avanço quanto de sobrevivência.

Para desenvolver a estratégia de avanço é necessário visualizar não apenas os negócios futuros, mas também o conhecimento futuro. Também, deve-se considerar que não existem autoridades naturais no futuro. Ou seja, nem sempre a experiência da alta gerência lhes assegura uma melhor visão do futuro. Outras vozes devem ser ouvidas.

Na formulação de estratégias de avanço deve-se analisar o conhecimento em categorias amplas que serão capazes de orientar processos de diferenciação mais refinados. Também, as conversas sobre estratégia devem ser registradas de alguma forma, alocando-se tempo para reflexões coletivas a respeito dos temas e resultados.

O desafio para os gerentes é conseguir manter o equilíbrio entre pensamento de sobrevivência e pensamento de avanço na prática diária.

Avanço e criação do conhecimento

As estratégias de avanço dependem da criação de novo conhecimento, por isso a compreensão desse processo é essencial. O processo de criação de conhecimento compreende cinco fases – compartilhamento do conhecimento tácito, criação de conceitos, justificação de conceitos, construção de protótipos e nivelação do conhecimento.

Fase 1 – Compartilhamento do conhecimento tácito

O conhecimento tácito relacionado com tarefas altamente complexas é difícil de ser expresso em procedimentos organizacionais formais e compartilhado de forma explícita. Em vez disso ele é compartilhado por meio de experiências e de competências ao longo

do tempo entre empregados seniores e aprendizes e entre grupos de profissionais bastante estáveis.

Mas mesmo com essa dificuldade de tornar conhecimento tácito e individual em explícito e social, o conhecimento tácito é essencial para a formulação de estratégias em empresas criadoras de conhecimento.

O conhecimento tácito é compartilhado por meio de profunda socialização da microcomunidade de conhecimento. Por meio do processo de socialização, os membros da comunidade passam não apenas a compreender a perspectiva de outros membros, mas passam também a chegar a um consenso sobre a visão comum e sobre a crença verdadeira justificada de uma dada situação.

O conhecimento tácito pode ser tipicamente compartilhado das seguintes formas:

- *Observação direta*: membros da comunidade observam outros membros executando seu trabalho e passam a compartilhar crenças sobre as ações eficazes e ineficazes.
- *Observação direta e narração*: membros observam o trabalho de outros membros de quem recebem uma explicação. Essa explicação é feita por meio de narrativas de situações similares ou por meios de metáforas.
- *Imitação*: membros imitam os métodos de execução de outros.
- *Experimentação e comparação*: membros experimentam várias soluções e em seguida observam o trabalho de um especialista, comparando seu desempenho com o do especialista.
- *Execução conjunta*: membros da comunidade tentam em conjunto executar uma tarefa. Os mais experientes podem oferecer dicas para melhorar o desempenho dos menos experientes.

Normalmente o conhecimento tácito é compartilhado por meio de uma combinação desses mecanismos. No caso de tarefas que não são seguem rotinas ou são inesperadas esses mecanismos podem ser insuficientes.

O compartilhamento tácito exige novas estruturas organizacionais, diferentes modalidades de programação de projetos e novos arranjos físicos para acomodar o trabalho das comunidades, esse aspecto deve ser considerado na estratégia de avanço da empresa.

Fase 2 – Criação de conceitos

Nessa fase do processo de criação do conhecimento, a comunidade procura externalizar o conhecimento tácito através de conceitos. As dificuldades nessa fase são dar o tempo necessário para que as novas idéias possam ser expressas de forma que sejam compreendidas por todos e permitir a utilização termos vagos e metáforas.

Externalizar conhecimento significa expressar, por meio de linguagem, práticas e julgamentos compartilhados. Os conceitos transmitem a combinação de experiências e de imaginação, também podem decorrer de idéias já existentes.

Aqui a linguagem tem um papel importante funcionando como instrumento de comunicação e veículo de pensamento. Na criação de um conceito desenvolve-se uma linguagem tanto para comunicar novas experiências como para orientar novos pensamentos.

A comunidade deve dispor de tempo para experimentar os conceitos que então começam a sedimentar, ou seja, a comunidade deve dispor de tempo para construir um conceito que externaliza seu conhecimento tácito.

A metáfora serve como uma espécie de conceito intermediário, que pode ser utilizado de maneira conveniente e oportuna para amoldar os pensamentos e a comunicação.

Fase 3 – Justificação de conceitos

Após a criação de um conceito é preciso avaliá-lo. Em uma estratégia bem elaborada esse processo deve incluir certos objetivos de negócios. Nesse processo podem ser envolvidos os membros da comunidade, gerentes de negócios, chefes de departamento, alta administração, fornecedores, cliente entre outros.

A comunidade pode apresentar o conceito e então os demais participantes do processo têm a oportunidade de criticá-lo. Eventualmente a comunidade pode repetir as duas primeiras etapas para ajustar o conceito.

A crítica do conceito deve ser feita levando em consideração tanto as estratégias de avanço quanto de sobrevivência assim como a vantagem competitiva que o conceito pode proporcionar. No entanto deve-se também considerar os demais interessados como fornecedores, clientes, instituições educacionais, governos e a sociedade em geral.

O conceito está fortemente ligado às pessoas e por isso envolve também o aspecto emocional. Portanto os critérios da justificação devem também contemplar as experiências e expressões individuais. Quando expuserem experiências e opiniões os participantes estarão também ajudando a evoluir o conceito.

Fase 4 – Construção de protótipos

O protótipo é a forma tangível do conceito e é produzido mediante a combinação de conceitos, produtos, componentes e procedimentos já existentes com o novo conceito. Dessa fase podem participar o marketing, fabricação, manutenção e planejamento estratégico além da comunidade que elaborou o conceito.

No processo de criação do conceito, a construção de protótipos é uma espécie de fase lúdica auto-regulada, em que os participantes montam os componentes disponíveis e os transformam em novos objetos, sem perder de vista o conceito original e justificado.

Para acelerar a construção de protótipos é preciso dispor de vários recursos, desde lápis e papel até ferramentas de CAD 3D. Também podem ser utilizadas simulações que permitam aos participantes refletir sobre vários aspectos do projeto. Bancos de dados de componentes, bibliotecas de melhores práticas de projeto e fabricação, listas de fornecedores, meios eletrônicos para levantamentos de patentes são outros recursos que podem ser utilizados.

Por vezes, é útil mostrar os protótipos a uma amostra de clientes, ainda nas fases iniciais, a fim de receber as primeiras reações ao projeto e de verificar o mercado.

Fase 5 – Nivelção de conhecimentos

O resultado das quatro fases anteriores pode ser uma possível inovação de produto/serviço ou conhecimento bruto. Em ambos os casos, a estratégia de avanço deve aumentar o grau de nivelção do conhecimento em toda organização.

O protótipo passa por outros processos como a fabricação experimental, fabricação em escala, distribuição e venda, durante os quais sofre novos refinamentos e o conhecimento se espalha pela organização. Eventualmente com as novas colaborações será necessário retornar para as primeiras fases e justificar o conceito sobre novas bases.

Com relação ao conhecimento bruto, a gerência deve transferi-lo para toda a organização. Os gerentes devem abreviar o tempo decorrido da criação do conhecimento e sua recepção, documentar o novo conhecimento na forma de procedimentos, rotinas, planos de cargos, vídeos instrucionais e devem assegurar a recirculação do novo conhecimento, encorajando e reforçando suas futuras aplicações.

No entanto, é difícil transferir ou disseminar grande quantidade de conhecimento, sobretudo tácito, dentro da organização. Assim, a nivelção do conhecimento se transforma em uma tarefa desafiadora, razão para delinear cada fase do processo de criação do conhecimento na elaboração de uma estratégia de avanço.

Gerenciamento dos processos de capacitação

A boa estratégia exige mais do que modelos e abordagens tradicionais. Ela deve se basear na capacitação para o conhecimento. Os cinco capacitadores do conhecimento são a instilação da visão do conhecimento, o gerenciamento das conversas, a mobilização dos ativistas do conhecimento, a criação do contexto adequado e a globalização do conhecimento local.

Referência Completa

von Krogh, G., K. Ichijo, and I. Nonaka, *Facilitando a Criação do Conhecimento: Reinventando a Empresa com o Poder da Inovação Contínua*. 2001, Rio de Janeiro: Campus.