

UM INSTANTE DE REFLEXÃO SOBRE O CONHECIMENTO

Professora Rosângela de Lima Gonçalves Saisse¹

INTRODUÇÃO

Hoje reconhecemos que o conjunto do conhecimento coletivo gerado e adquirido, as habilidades criativas, os valores, as atitudes e a motivação das pessoas que integram as organizações é que passam a consolidar o valor organizacional sustentado. Como em todos os segmentos, tanto da área pública quanto privada, as organizações se esmeram em oferecer produtos que atendam as crescentes exigências, necessidades e preferências do consumidor buscando, para isto, o desenvolvimento de seu principal recurso competitivo, o capital intelectual, que é a matéria-prima que provém dos conhecimentos das pessoas. E a habilidade de gerenciar e aplicar este potencial recurso através da gestão do conhecimento tornou-se uma forma de gerar valor para as empresas.

Segundo a classificação de Schumpeter (1952), que identificou cinco ondas de inovação², estamos em plena 5ª onda de inovação, onde se multiplicam e predominam as tecnologias da informação.

Sendo este o contexto, é importante os gestores se preocuparem com esses fatores quando do planejamento e execução de suas estratégias frente ao mundo corporativista, o qual é gerido pela globalização, com novas informações sendo criadas e distribuídas rapidamente pelos continentes. Manter o seu capital intelectual dentro da empresa, bem guardado e atualizado, é um fator preponderante para o desenvolvimento das organizações, em especial, para aquelas que entendem e aplicam a gestão do conhecimento.

¹ Mestre em Administração pela Universidade Federal Fluminense (UFF).

² Classificação de Schumpeter (1952). Identificaram-se cinco ondas de inovação: 1ª - Energia hidráulica, têxteis e ferro (1745 - 1845); 2ª - Vapor, estrada de ferro e o aço (1845 - 1900); 3ª - Eletricidade, química e motor de combustão (1900 -1950); 4ª - Petroquímica, aeronáutica e eletrônica; 5ª - Redes digitais, software e mídia (1990 - ...).

O ESTABELECIMENTO DE UMA NOVA DISCIPLINA

Conceitualmente, Capital Intelectual e Gestão do Conhecimento são talvez as mais jovens disciplinas científicas surgidas há apenas duas décadas. Ambas já possuem atributos de uma disciplina científica, porque já são tratadas e cobertas por jornais e periódicos específicos associados a esses temas (por exemplo, *J. of Knowledge Management* e *J. of Intellectual Capital*), já existindo conferências específicas (KM Brasil - Congresso Brasileiro de Gestão do Conhecimento), pela criação de centros de pesquisas e redes associadas ao tema (como a Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento) e com teorias aceitas e cursos acadêmicos específicos sobre essas duas disciplinas.

Mas, historicamente falando, o entendimento acerca de capital intelectual e a gestão do conhecimento, ainda antes de se tornarem disciplinas científicas, vem de uma evolução que começa no século XVIII, traçando a história da construção dessas disciplinas até os dias atuais. Para demonstrar esta evolução histórica, foram coletadas informações de diversos autores relacionados ao tema, listadas abaixo:

- No ano de 1768, Johan Westerman, economista sueco, em uma carta aos seus governantes, sugere o uso do conhecimento profissional para a melhoria da indústria sueca da época;
- Em 1912, Joseph Schumpeter, economista austríaco, caracteriza o processo de produção “[...] como uma combinação de forças produtivas que incluem coisas em parte materiais e em parte imateriais”. Como parte do contingente imaterial estaria o fundo de conhecimento aplicado da sociedade sobre a produção;
- Em 1922, William Paton descreve o *Goodwill* (Um termo utilizado em contabilidade para um ativo intangível avaliado de acordo com a vantagem ou a reputação que uma empresa adquiriu para além dos seus ativos tangíveis). É a expressão econômica

que mais se aproximava, naquela época, do valor da empresa e do valor intangível como é hoje visto pela teoria do capital intelectual;

- Em 1958, Polanyi, filósofo social, em sua obra *A Dimensão Tácita do Conhecimento*, estabelece o princípio fundamental do conhecimento tácito, afirmando que nós podemos saber mais do que podemos dizer;
- Em 1958, Konfeld e Rock definiram *Capital Intelectual* pela primeira vez e estabeleceram por que o Capital Intelectual é uma das principais razões de como o preço das ações é gerido (Stewart, 2002);
- Edith Penrose, economista estadunidense, em 1959, em seu livro *A Teoria do Crescimento de uma Empresa*, identifica duas fontes de conhecimento: a que é Ensinada/Aprendida e a da Experiência, criando assim o Estoque de Conhecimento da empresa;
- Peter Drucker, em 1969, cunhou o termo *Trabalhador do Conhecimento*, para definir quem trabalha primariamente com a informação, ou quem desenvolve e usa conhecimento no trabalho;
- Em 1978, a colaboração de Argyris e Schön levou a uma nova abordagem para a Teoria da Aprendizagem Organizacional;
- Em 1984, o economista dinamarquês, Birger Wernerfelt, publica um artigo intitulado “A resource-based view of the firm: a Visão Baseada em Recursos da Empresa”. A RBV considera as competências, capacidades e habilidades, ou, de forma genérica, os recursos internos, como sendo a “base de conhecimento” organizacional, responsáveis pela vantagem competitiva da organização;

E, finalmente, R. M. Grant, em seu artigo “Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm” (1996), nos apresenta a Visão Baseada no Conhecimento (*knowledge-based view* – KBV) da empresa, sugerindo que a razão primária da empresa é a criação e aplicação do conhecimento.

A EPISTEMOLOGIA DO CONHECIMENTO

Na história da sociedade, o conhecimento e sua utilização não são aspectos novos, pois acompanharam a atividade do homem em toda sua evolução.

Nos parágrafos seguintes contemplaremos as contribuições de alguns estudiosos e suas definições sobre o Conhecimento através dos tempos.

Segundo Platão, o conhecimento é anamnese, isto é, recordação de verdades desde sempre conhecidas pela

alma e que reemergem de vez em quando na experiência concreta. Platão apresenta esta teoria do conhecimento tanto em modo mítico (as almas são imortais e contemplaram as ideias antes de descer nos corpos) quanto em modo dialético (todo homem pode aprender por si verdades antes ignoradas) (Reale e Antiseri, 2003).

Já para seu discípulo Aristóteles, nosso conhecimento vai sendo formado e enriquecido por acúmulo das informações trazidas por todos os graus, de modo que, em lugar de uma ruptura entre o conhecimento sensível e o intelectual, há uma continuidade entre eles.

Mais tarde, no século XVIII, “Kant mostrou que apesar do conhecimento se fundamentar na experiência, esta nunca se dá de maneira neutra, pois a ela são impostas as formas a priori da sensibilidade e do entendimento, características da cognição humana.” (Lang, 2002, pág. 1).

O conhecimento só começou a ser reconhecido como recurso base nas organizações a partir da segunda metade do século XX com os estudos de Peter Drucker quando afirma que o trabalhador do conhecimento sabe alocar o conhecimento para uso produtivo, assim como o capitalista sabe alocar o capital para uso produtivo.

Drucker (1993) também realça o fato de que na nova economia o conhecimento não é apenas mais um recurso, ao lado dos tradicionais fatores de produção (trabalho, capital, terra), mas sim o *único* recurso significativo atualmente.

Toffler (1994) proclama que o conhecimento é infinitamente ampliável. Seu uso não o desgasta, ao contrário, pode produzir ainda mais conhecimento. A produção de conhecimentos requer, além disso, de um ambiente de criatividade e de liberdade, oposto a toda tentativa autoritária ou burocrática de controle do poder.

Davenport e Prusak (1998) entendem o conhecimento como uma mistura fluida de experiências condensadas, valores, informação contextual e discernimento, que proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Portanto, o conhecimento não é um ativo convencional, que pode ser gerenciado como outros ativos tangíveis. Grande parte do conhecimento está nas pessoas, o que faz com que o fator humano seja um elemento vital para a sua gestão, pois as pessoas são o centro das organizações do conhecimento.

Para Stewart (2002),

“[...]conhecimento não é soma, é agregação, interação e acumulação [...] envolve expertise. Para alcançá-lo é preciso tempo. O conhecimento dura mais do que a informação – e por vezes é eterno. Ter conhecimento, dominar um assunto, é algo diferente e maior do que saber de um fato ou possuir muitas informações a respeito de alguma coisa”.

Em seus estudos, Tomas Lopes (2013) apresenta um processo hierarquizado onde a aprendizagem individual é o resultado de um procedimento iterativo, no qual diversos elementos, como dados, informação, conhecimento e inteligência, conduzem à sabedoria, que é o expoente máximo dessa cadeia crescente (Figura nº 1).

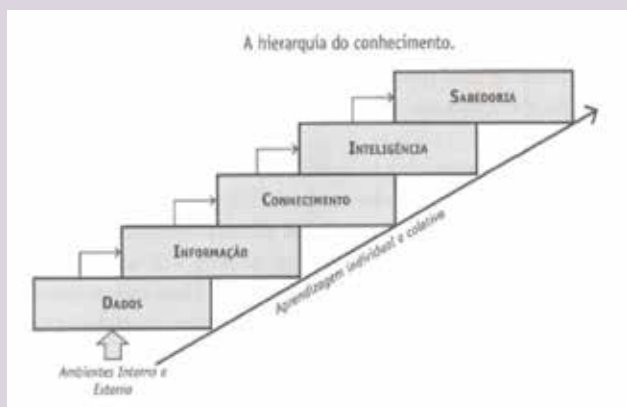


Figura nº 1 – A Hierarquia do Conhecimento

Fonte: A Gestão do Capital Intelectual e dos Intangíveis na Era do Conhecimento

TIPIFICAÇÃO DO CONHECIMENTO – O TÁCITO E O EXPLÍCITO

A questão da expansão da capacidade criativa individual e a transmissão desse conhecimento ao grupo organizacional já foi estudada e conceituada, respectivamente, em conhecimento tácito (o da criação individual) e conhecimento explícito (o da organização).

O conhecimento tácito – Baseando-se em Michael Polanyi (1966), Nonaka e Takeushi (1997) diferenciam o conhecimento em tácito e o explícito. O Tácito é pessoal, específico ao contexto e, assim, difícil de ser formulado e comunicado. Conclusões, *insights* e palpites subjetivos incluem-se nessa categoria de conhecimento. Além disso, o conhecimento tácito está profundamente

enraizado nas ações e experiências de um indivíduo bem como em suas emoções, valores e ou ideais.

Estes autores citam uma observação de Polanyi de que os seres humanos adquirem conhecimentos criando e organizando ativamente suas próprias experiências. Assim, o conhecimento que pode ser expresso em palavras e números representa apenas a ponta do *iceberg* do conjunto de conhecimentos (Figura nº 2) como um todo (Nonaka e Takeushi, 1997). Como diz Polanyi (1966), “*Podemos saber mais do que podemos dizer.*”. A natureza subjetiva e intuitiva do conhecimento tácito dificulta o processamento ou a transmissão do conhecimento adquirido por qualquer método sistemático ou lógico. Pois, para que possa ser comunicado ou compartilhado dentro da organização, o conhecimento tácito terá que ser convertido em palavras ou números que qualquer um possa compreender.

O conhecimento explícito – O conhecimento explícito ou “codificado” refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal e sistemática, que é fácil de ser comunicado e compartilhado (Nonaka e Takeushi, 1997). Que pode ser formalizado em textos, desenhos, diagramas etc. ou guardado em bases de dados ou publicações. Em seus estudos, Polanyi (1966)



Figura nº 2 – O iceberg do conhecimento

Fonte: Adaptado pelo autor

refere-se ao conhecimento que é expresso articuladamente, àquele que geralmente se tem em mente quando se utiliza a palavra “conhecimento”, ou seja, palavras escritas, fórmulas matemáticas, mapas, etc. Quando através da utilização da linguagem se consegue converter o conhecimento tácito em explícito, este pode tornar-se alvo de reflexão ou focalização.

A INTERAÇÃO ENTRE OS TIPOS DE CONHECIMENTO

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), o processo chamado de conversão do conhecimento dá-se quando os dois conhecimentos interagem e realizam trocas nas atividades criativas dos seres humanos tanto de forma quantitativa como qualitativa.

Interagem um com o outro e realizam trocas nas atividades criativas dos seres humanos. Esta interação é denominada pelos autores de “conversão do conhecimento”, processo onde os conhecimentos tácito e explícito se expandem tanto em qualidade quanto em quantidade.

Mas se o conhecimento não puder ser compartilhado com os outros ou se não for desenvolvido em nível de grupo ou divisão, o conhecimento não se difunde em espiral na organização (de um nível inferior até os mais altos).

Desenvolver esse processo em espiral, que ocorre em diferentes níveis (individual, grupo, organização, interorganização), é uma das chaves para a compreensão da criação do conhecimento organizacional.

Partindo do pressuposto de que o conhecimento é criado por meio da interação do conhecimento tácito e do conhecimento explícito, foram postulados os quatro processos diferentes de conversão do conhecimento (Figura nº 3).



Figura nº 3 – Conversão do Conhecimento

Fonte: Elaborado pelo autor

Do Conhecimento Tácito em Conhecimento Tácito

A socialização é um processo de compartilhamento de experiências, e daí a criação do conhecimento tácito, como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas. Adquire-se conhecimento tácito diretamente de outros. Os aprendizes trabalham e aprendem com seus mestres sua arte não através da linguagem, mas pela observação, imitação e prática.

No contexto dos negócios, a aquisição do conhecimento tácito é a experiência compartilhada, que, sem ela, é difícil projetar-se no processo de raciocínio de outro indivíduo.

A mera transferência de informação fará pouco sentido se desligada das emoções associadas e dos contextos específicos nos quais as experiências compartilhadas são embutidas.

O processo de socialização ocorre apenas com relativo sucesso, por exemplo, em práticas de *on-the-job training*, sessões de *brainstorm*, contato das áreas de projeto com as áreas de campo, etc.

Exemplo: Em seu livro *Este barco também é seu*, D. Michael Abrashoff (2006, p. 68) nos dá um exemplo de como seu estilo de liderança influenciou seus comandados a ponto de seguirem seus métodos quando chegou a vez de comandarem:

Uma das primeiras coisas que fiz foi dizer aos quatro chefes de departamento que o futuro deles na Marinha dependia do sucesso global do USS Benfold. Disse-lhes que teriam de acreditar que receberiam pontos de premiação nas comissões de seleção se trabalhassem em conjunto para transformar o Benfold no melhor navio de guerra da Marinha Americana. Juntos, era nadar ou afogar-se. Não é bom ter o melhor departamento de armamento da Marinha se o departamento de máquinas não consegue fazer os motores funcionar e nos levar para a batalha. Todos os quatro tinham passado pelo processo de seleção para o cargo de imediato e também estavam cotados para o comando de um navio. Um deles, o capitão-de-corveta John Wade, deixou o navio e recebeu imediatamente o comando de um navio-patrolha, o USS Firebolt. O Firebolt havia encalhado quando sob os cuidados

do antecessor de John. Usando o método aplicado no Benfold, em um ano John tirou o Firebolt da posição de pior dos sete navios de seu esquadrão para transformá-lo no melhor navio. Acabou recebendo o cobiçado Prêmio de Eficiência em Batalha pelos feitos da sua tripulação. Outro aspecto maravilhoso da boa liderança é que você deixa um legado, e os seus sucessores, como John Wade, continuam influenciando outros, que se espalham por toda organização.

De Conhecimento Tácito em Conhecimento Explícito

A externalização é um processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. O processo da criação do conceito é provocado pelo diálogo ou pela reflexão coletiva. O método utilizado é combinar raciocínio e intuição. É normalmente orientada pela metáfora e/ou analogia - que é muito eficaz no sentido de estimular o processo criativo.

A metáfora é uma ferramenta importante para a criação de uma rede de novos conceitos. Ela consiste em “dois pensamentos de coisas diferentes apoiados por uma única palavra, ou expressão, cujo significado é resultado de sua interação, relacionando conceitos distantes na mente, conceitos abstratos para criar conceitos concretos”.³

Exemplo de quando o Comandante do USS “Benfold” usa de uma metáfora para melhorar o desempenho das equipes e departamentos de seu navio:

“Como embarcação de guerra, a despeito da sua potência, o Benfold não estava preparado para uma ameaça de ataque como deveria. Incapacitado, o navio tinha uma tripulação mal-humorada, que se ressentia de estar ali e não via a hora de deixar o serviço na Marinha. A conquista de que tenho mais orgulho na minha vida foi a de transformar essa tripulação em uma equipe coesa e entrosada, que se podia gabar – com toda razão, achavam muitos – de que o Benfold era o melhor navio de guerra da Marinha americana.” (D. Michael Abrashoff, 2006, pág 14).

³ NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação do Conhecimento na Empresa*: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 16ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 91.

De Conhecimento Explícito em Conhecimento Explícito

A combinação é um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. Nesse modo de conversão, há a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito. Os indivíduos trocam e combinam conhecimento através de meios como documentos, reuniões, conversas ao telefone ou redes de comunicação computadorizada. A reconfiguração das informações através da classificação, do acréscimo, da combinação e da categorização do conhecimento explícito leva a novos conhecimentos; é o que acontece na criação do conhecimento através da educação/treinamento nas escolas.

No contexto dos negócios, os gerentes de nível médio desempenham papel crítico na criação de novos conhecimentos, através da rede de informação e conhecimentos codificados.

Exemplo:

Quando chegamos ao Golfo, o Pentágono impôs novas exigências estritas para armar e lançar os mísseis Tomahawk. Basicamente, os superiores queriam que o processo fosse mais rápido. Os navios com missões em menor número e mais simples do que o Benfold tinham problemas em atingir os novos prazos. Por que nós éramos muito mais rápidos do que todo mundo. Porque os nossos marinheiros sentavam-se juntos, liam todas as publicações pertinentes, aprendiam como todos os equipamentos funcionavam e então imaginavam maneiras inovadoras de atender às exigências. Enviamos uma mensagem de dez páginas para os outros navios explicando os nossos métodos, o que se tornou um procedimento operacional padrão no Golfo Pérsico. Na verdade, toda a Marinha logo o adotou. (D. Michael Abrashoff, 2006, pág. 149 e 150).

De Conhecimento Explícito em Conhecimento Tácito

A internalização é o processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), para que o explícito se torne tácito, é necessária a verbalização e diagramação do conhecimento sob a forma de documento,

manuais ou histórias orais. A documentação ajuda os indivíduos a internalizarem suas experiências, aumentando assim o seu conhecimento tácito. Documentos ou manuais facilitam a transferência do conhecimento explícito para outras pessoas, ajudando-as a vivenciar, indiretamente, as experiências dos outros.

Exemplo:

[...] Além dessas contingências, a tripulação estava autorizada a tomar as próprias decisões. Mesmo se decisões fossem erradas, eu ficaria do lado dos meus tripulantes. Com sorte, eles aprenderiam com os próprios erros. E quanto mais responsabilidade recebiam, mais eles aprendiam.

Aos trocar as pompas pelo desempenho, criamos experiências de aprendizado em todos os turnos. Procuramos nos certificar de que cada marinheiro tivesse tempo e estivesse motivado para dominar os seu trabalho: fazer, apenas, não era o suficiente.

Como resultado tivemos uma taxa de promoção que foi além do máximo. Na Marinha, as promoções dependem de quanto você se sai bem nos testes padronizados. Todo mundo que está pronto para uma promoção faz os testes ao mesmo tempo e aqueles que obtêm as maiores pontuações são promovidos. [...] Em 1998, promovi 86 marinheiros, um grande salto na autoestima para cerca de um terço da tripulação do navio. [...]

O fato é que o novo ambiente a bordo do Benfold criou uma equipe de colaboradores que estavam florescendo dentro de um espírito de disciplina descontraída, com criatividade, senso de humor e orgulho. [...]”. (D. Michael Abrashoff, 2006, pág. 37).

COMENTÁRIOS FINAIS

Em razão dos argumentos expostos neste artigo, entende-se melhor porque o conhecimento, de uma maneira em geral, está desempenhando um papel fundamental neste novo cenário econômico em que nos encontramos. A produtividade das organizações e o seu respectivo crescimento estão baseados no progresso técnico e na acumulação de conhecimentos, com uma forte relação de interdependência entre eles.

Dessa forma, as organizações necessitam apoiar os trabalhadores do conhecimento fomentando práticas de aprendizagem, criatividade e inovação e se certificando de que esses referidos resultados circulem no sistema organizacional, ou seja, ocorra a integração.

“A aprendizagem organizacional ocorre por meio de um processo de aquisição, compartilhamento e integração de novos conhecimentos a partir de fora da empresa, bem como dentro da empresa”. (Crossan et al., 1999).

O grande diferencial, então, está justamente em que a organização assegure que a base do conhecimento cresça e seja adequada para a criação de riqueza.

BIBLIOGRAFIA

- ABRASHOFF, D. Michael. *Este barco também é seu*. São Paulo. Cultrix. 2006.
- ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. A. *Organizational learning: a theory of action perspective*. Reading, Mass.: Addison-Wesley Pub. Co., 1978.
- CROSSAN, M. M.; Lane, H. W.; WHITE, R. E. An organizational learning framework: from intuition to institution. *Academy of Management Review*, 24, p.522-37, 1999.
- DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DRUCKER, P. F. *The age of discontinuity: Guidelines to our changing society*. London: Transaction Publishers, 1969.
- GRANT, R.M. Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, Volume 17, p.109-122, 1996.
- LANG, F. S. A Teoria do Conhecimento de Kant. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, Florianópolis, v. 19, 2002.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação do Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. 16ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- PATON, W. A. *Accounting theory: with special reference to the corporate enterprise*. New York: The Ronald Press Company, 1922.
- PENROSE, E. *The theory of the growth of the firm*. New York: John Wiley and Sons, 1959.
- POLANYI, M. *Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy*. Chicago: University of Chicago Press, 1958.
- REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. *História da filosofia: filosofia pagã antiga*. v. 1 [tradução Ivo Storniolo]. São Paulo: Paulus, 2003.
- SCHUMPETER, J. A. *The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1912/1934.
- _____. *Can capitalism survive?*. New York: Harper and Row, 1952.
- STEWART, Thomas. *A Riqueza do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- TOFFLER, Alvim. *Powershift: As Mudanças do Poder*. Rio de Janeiro: Record, 1994.
- TOMÁS LOPES, I. *A Gestão do Capital Intelectual e dos Intangíveis na Era do Conhecimento*. Lisboa: Escolar Editora, 2013.
- WERNERFELT, B. A Resource Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*. Chichester, v. 5, n.2, p. 171-180, apr./jun. 1984.
- WESTERMAN, J. Om Sveriges fördelar och svårigheter i sjöfarten, i jämförelse emot andra riken. *Kongl. Vetenskaps Academiens Handlingar*, Vol. XXIX, pp. 289-318, 1768.