

O que entendemos exatamente por *Conhecimento Tácito* e *Conhecimento Explícito*

Informação, Conhecimento, e percepção.

Filipe M. Cassapo, filipe.cassapo@fiepr.org.br

Definir e qualificar o conhecimento: o “explícito” e o “tácito”.

Em toda boa palestra ou artigo pretendendo introduzir o tema Gestão do Conhecimento, o autor sempre sente como um dever incontornável entregar-se ao difícilíssimo exercício de definir o objeto que pretenderá gerenciar: o conhecimento.

Os resultados deste exercício são geralmente relativamente variados em função da própria experiência do autor, e dos seus objetivos. Algumas definições, como “o conhecimento é uma crença verdadeira justificada” (Platão), relevam mais da filosofia, podendo ser encontradas com algumas variantes como “o conhecimento é um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à verdade” (Nonaka & Takeuchi [1]). Outros autores acabam sendo mais pragmáticos, propondo definições como “o conhecimento é a capacidade para a ação efetiva” (Peter Senge [3]).

As definições pragmáticas possuem a grande vantagem de direcionar as iniciativas de Gestão do Conhecimento para ações operacionalmente claras e objetivas: gerenciar o conhecimento da organização, de forma pragmática, será, por exemplo, gerenciar a sua capacidade de agir. Sendo que esta ação é geralmente guiada por uma série de objetivos concretos, medíveis, e derivados da estratégia organizacional, entender-se-á rapidamente a importância de vincular uma iniciativa de Gestão do Conhecimento a estratégia corporativa e seus instrumentos de representação e direcionamento, como, por exemplo, o Balanced Scorecard.

Cabe ressaltar que as definições mais filosóficas não são nem um pouco desprovidas de interesse! A percepção do conhecimento como “crença verdadeira justificada” traz com ela o fundamental entendimento de que o conhecimento é o fato do ser cognitivo (para o nosso objetivo de gerenciar o conhecimento organizacional: o fato dos colaboradores da organização). Em outras palavras, uma abordagem filosófica acrescenta a seguinte importante consideração: não existe conhecimento sem a pessoa que o detém.

Surge então a clássica vontade de querer diferenciar dois tipos de conhecimento: o conhecimento de tipo “tácito”, e o conhecimento de tipo “explícito”, conforme realizado por Nonaka e Takeuchi [1]. Definam-se então estas duas entidades basicamente da seguinte forma:

- O **conhecimento tácito** é muito pessoal e difícil de ser codificado, ou seja, expresso por palavras. Por essência, é prático e é geralmente fruto de uma longa

experiência, de uma convivência. Sua transmissão é extremamente complexa pois necessita interações prolongadas, acertos e erros. Tipicamente, um conhecimento tácito seria “saber dirigir uma bicicleta”.

- O **conhecimento explícito** é geralmente qualificado de “objetivo” e mais simples de ser codificado, ou seja, formalizado com palavras, números e fórmulas, para ser transmitido rapidamente e em grande escala. Geralmente, é percebido como teórico e sua transmissão pode ser realizada muito formalmente. Tipicamente, um conhecimento explícito seria o cálculo da velocidade conhecendo a distância percorrida e o tempo de percurso: $V = D / T$.

Para completar estas definições dos tipos de conhecimento, cabe geralmente apresentar o famoso diagrama de conversão tácito / explícito, e a não menos famosa espiral do conhecimento:



Nesta espiral de criação e disseminação do conhecimento, podemos rapidamente apresentar as quatro formas de conversões:

- A **socialização** é a transmissão imediata (no senso próprio do termo: sem mídia) do conhecimento tácito de um indivíduo para um outro indivíduo. Fala-

se muito neste processo em interação pessoal (*face-2-face*) e não se recomenda muito o uso de tecnologias da informação, impessoais e pobres em transmissão de contexto. Tipicamente, a socialização é o modo de transmissão de conhecimento na convivência do aprendiz com o mestre.

- A **externalização** é percebida como uma ação mais formal e consciente de transformação do tácito para o explícito, no sentido de “normalizar” o conhecimento dentro de um padrão comum de modelo mental entre o emissor e o receptor. Uma vez externalizado (ou normalizado), o conhecimento pode ser objeto de uma distribuição em massa a partir de tecnologias de comunicação. Tipicamente, a escritura de um “caso” dentro de um padrão corporativo de distribuição, é uma passagem de um conhecimento tácito (o fato de ter vivenciado o caso) para um conhecimento explícito (o caso normalizado dentro de um modelo mental particular, entendido e compartilhado por todos, e simples de ser transmitido).
- A **combinação** é o processo de disseminação e sistematização do conhecimento explícito. Uma vez formalizado dentro de um determinado padrão comum de entendimento (como uma teoria), o conhecimento explícito poderá ser combinado e comparado com outros conhecimentos explícitos, e também ser disseminado em grande escala. Tipicamente a confrontação de dois relatórios e sua disseminação é um ato de combinação.
- A **internalização** é a volta do explícito para o tácito, entendida como a apropriação do conhecimento explícito por um indivíduo, e seu enquadramento (sua compreensão) dentro dos modelos mentais particulares deste indivíduo. Tipicamente, se trata, por exemplo, de entender um relatório e formar uma opinião a respeito.

A **espiral do conhecimento** dá-se como uma constante transformação do tácito para o explícito e vice-versa, disseminando e enriquecendo o conhecimento organizacional: o tácito é compartilhado por socialização, de forma que possa ser sistematizado por externalização, para poder ser disseminado e aprimorado por combinação, e finalmente re-assimilado por internalização.

Estas contribuições de Nonaka e Takeuchi são absolutamente fundamentais para criar o entendimento, hoje bem disseminado, da diferença entre gerenciar conhecimento e gerenciar documentos: trata-se de práticas muitas diferentes. O documento só é, de uma certa forma, a ponta do iceberg. Toda a riqueza do conhecimento está efetivamente no “tácito”, no entendido que poderá ser aplicado. O modelo de Nonaka e Takeuchi mostra de forma muito apropriada que a Gestão do Conhecimento aponta para algo bem mais complexo do que parece, envolvendo a pessoa, seus modelos mentais e sua forma de interagir com um mundo para gerar ações.

Porém, desejamos propor a seguir uma reflexão sobre a real necessidade de propor os conceitos de “conhecimento tácito” e “conhecimento explícito”, mostrando que o seu uso

possui a desvantagem de esconder a natureza do ato de percepção e significação subjacente a toda aprendizagem.

O ato de significação e o ambiente informacional: precisamos dos qualificativos “explícito” e “tácito”?

Uma vez apresentada a espiral do conhecimento, é sempre bem vinda a proposta de uma diferenciação entre dado, informação, conhecimento, acrescentando mais uma camada como “sabedoria” ou “saber” antes de chegar à geração de resultado. Esta clássica cadeia de transformação, ou agregação de valor, pode ser vista na figura a seguir.



Nesta cadeia, podemos rapidamente definir cada uma das entidades envolvidas:

- O **dado** é proposto como a entidade elementar e essencial da comunicação: um dado é algo físico, que pode ser isolado e medido, e que, por si só, não faz sentido. O dado é independente do ser cognitivo. Tipicamente “o” é um dado.
- A **informação** é percebida como coleção ordenada de dados que faz potencialmente sentido para um ser cognitivo, mas que permanece algo físico e independente do ser que poderá captá-la e interpretá-la. Tipicamente, estas palavras, escritas ou pronunciadas, são informação: “o cliente desistiu”.
- O **conhecimento** pode depois ser definido como... “*crença verdadeira justificada*”, “*capacidade para ação efetiva*”, etc. O importante é, afinal, o reconhecimento da existência dos fenômenos de percepção, assimilação e

enquadramento da informação dentro de um modelo mental, para que, de repente, se torne parte da cognição do indivíduo. É geralmente reconhecido que esta assimilação sofre uma deformação, devida ao próprio quadro perceptivo (os próprios sentidos e modelos mentais *a priori* do indivíduo). Tipicamente, o fato de ter entendido que “o cliente desistiu, e não voltará mais” é conhecimento *para mim*.

- Podem depois existir outras camadas intermediárias, sendo que, de qualquer forma, o conhecimento adquirido, com base na informação percebida e interpretada, levará até a **ação**, que gerará **resultados**. Os resultados serão expressos nos termos do ambiente aonde se deseja gerenciar o conhecimento (no contexto organizacional, se falará em ROI, EBIT, Marketshare, etc.)

Notamos neste momento que uma clara e eficiente diferenciação entre conhecimento e informação pode de repente nos permitir, durante um momento, esquecer a existência das terminologias “tácito” e “explícito”. Afinal, o “explícito”, não seria nem mais nem menos do que o “explícito”, ou seja, o conhecimento transformado em informação? O conhecimento, em si, não apareceria logo como tácito por essência?

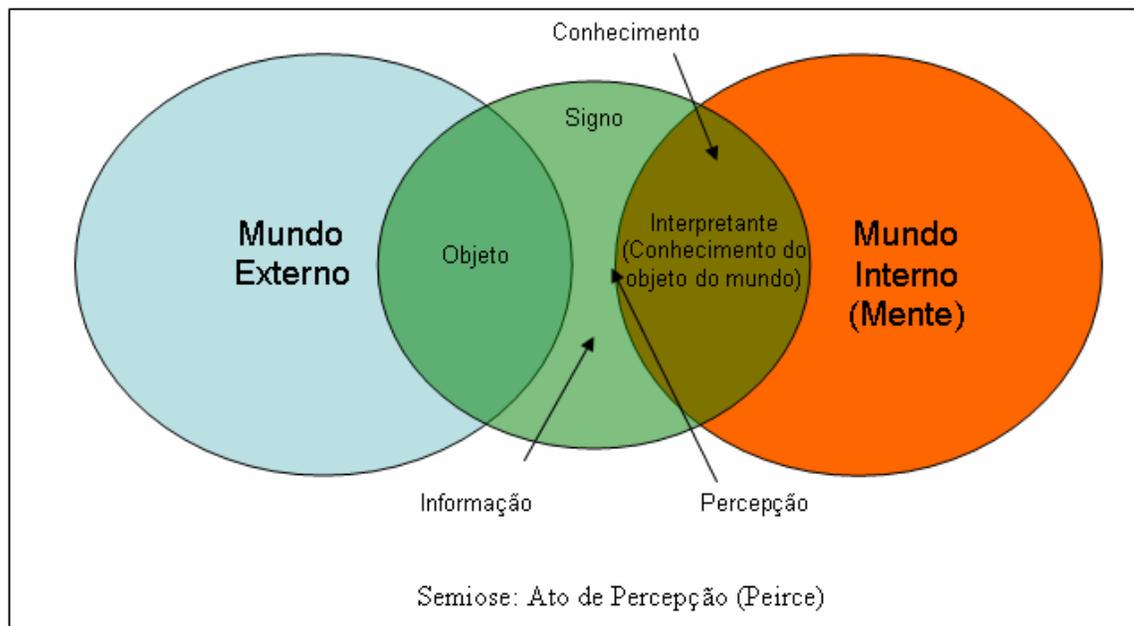
Para poder aprofundar o nosso entendimento desta diferença ontológica entre conhecimento e informação, podemos voltar ao paradigma fundador do ato de percepção: a Semiose (Peirce [2]). Para Peirce, qualquer percepção, fonte de aquisição do conhecimento a partir das coisas do mundo, pode se dar com a triade “Percipuum, Percepto e Julgamento de Percepção”:

- O “percepto” refere-se àquilo que foi comumente designado como “estímulo”, nas teorias comportamentalistas e biológicas: o que se apresenta para ser percebido e bate nos nossos sentidos.
- O “percipuum” refere-se ao modo como o percepto é percebido, filtrado e distorcido pelos sentidos, adquirindo, no momento mesmo da sua formação, características próprias ao sistema sensorial do receptor: tudo o que nos atinge é imediatamente interpretado no julgamento perceptivo como percipuum. É importante ressaltar que o percipuum não é deliberado e não pode ser controlado.
- O “julgamento de percepção” refere-se ao modo como o percipuum é imediatamente acolhido e absorvido nos modelos mentais interpretativos do receptor, influenciando e modificando a natureza destes modelos.

Como fala Peirce: “Um signo tem a intenção de representar, ao menos em parte, um objeto que é então, de uma certa forma, a causa ou determinante do signo, até se o signo represente falsamente o objeto. Entretanto, dizer que ele representa seu objeto implica que ele afete uma mente de tal modo que, de certa maneira, determine, naquela mente, algo que é *mediatamente* próprio ao objeto. Essa determinação da qual a causa *imediate*

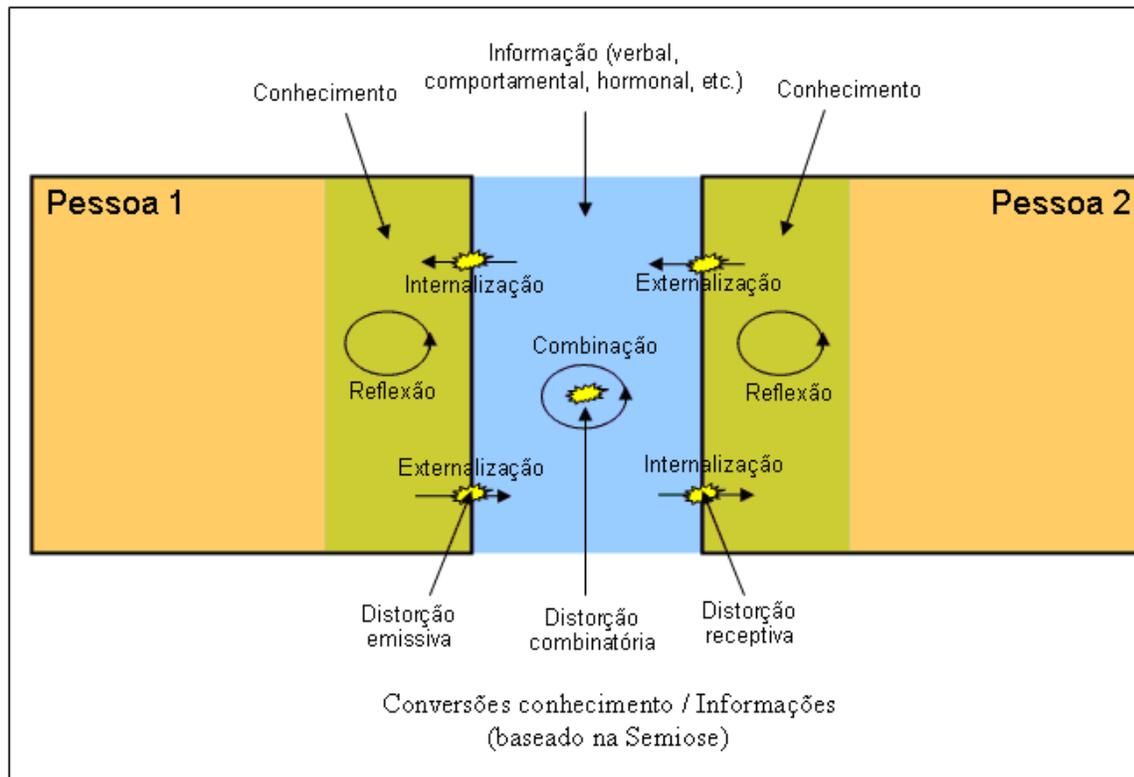
ou determinante é o signo e da qual a causa *mediada* é o objeto pode ser chamada de interpretante”. [2]

O esquema a seguir ilustra a noção de percepção de Peirce, chamada também de “Semiose”:



Dotados desta visão do ato de percepção, podemos tentar propor uma economia dos termos “tácitos” e “explícitos”, sendo que consideraremos o conhecimento como **tácito por essência** (conhecimento como fato do ser cognitivo), e afirmaremos que **uma vez explicitado, o conhecimento não é mais conhecimento, mas sim informação**, que precisará ser percebida e enquadrada em um outro modelo mental (uma outra mente) para se tornar novamente conhecimento.

Ilustramos a seguir um modelo de conversão informação / conhecimento baseado na visão Peirciana da percepção:



Este modelo possui quatro processos básicos que são:

- A **reflexão**: é o ato da formação de um novo elemento de conhecimento por combinação dos elementos já presentes em um determinado modelo mental (uma determinada mente);
- A **externalização**: é o ato de transformação consciente ou inconsciente de conhecimento em informação. Esta informação é material e se torna independente da mente que a emitiu (ela pode ser verbal, comportamental, hormonal, etc.). No momento da externalização, uma distorção emissiva é necessariamente gerada, devida a dualidade ontológica conhecimento/informação;
- A **internalização**: é o fato da percepção da informação (dos signos) e do seu enquadramento em um determinado modelo mental, influenciando a própria natureza deste modelo. Esta influência do modelo mental na percepção, e as próprias características do aparato perceptivo constituem a distorção receptiva;
- A **combinação**: é o fenômeno físico de “mixagem” das informações em um ambiente, de forma completamente independente das mentes (tipicamente, se duas pessoas falam simultaneamente, assistimos a uma combinação que pode gerar distorção, chamada distorção combinatória);

Este modelo pode até parecer idêntico ao modelo de espiral do conhecimento, substituindo “conhecimento tácito” por “conhecimento”, “conhecimento explícito” por “informação”, “socialização” por “reflexão”, e guardando as terminologias “externalização”, “internalização” e “combinação”. Na realidade, ele é extremamente diferente em vários pontos:

- neste modelo, a socialização aparece como uma externalização / internalização particular (temporalmente mais demorada, e usando mais comunicações comportamentais do que verbais);
- neste modelo, a reflexão é *solíptica*, no sentido que envolva a pessoa por si só e em si só (fica a pergunta de saber se esta reflexão é igual ou não à combinação: se ela é uma interação mecânica de estados físicos);
- neste modelo, a combinação é completamente mecânica e independente do ser cognitivo, até se ele pode ter provocado esta combinação a partir das suas externalizações para aumentar a eficiência da internalização;
- este modelo não pressupõe a existência de conhecimentos mais “objetivos” e mais “simples de serem disseminados”: todo conhecimento é o fato de quem o possui, e transmiti-lo sempre necessita a realização do exercício de externalização (ou codificação em um canal de informação) e internalização. Para este modelo o conhecimento $V = D / T$ é tão “tácito” que “dirigir um carro”, por que é conhecimento e, logo, tácito por essência;
- este modelo mostra vários níveis de distorção na tentativa de transmissão do conhecimento: no momento da externalização, na própria propagação (combinação) e na internalização, condicionada pelos modelos mentais do receptor;

Consequências para a Gestão do Conhecimento

O nosso objetivo não seria tentar mostrar que um modelo está mais exato, ou certo que um outro. Como comentado previamente, o modelo de Nonaka e Takeuchi possui várias virtudes, entre elas, o fato de apontar a essência tácita do conhecimento, e mostrar que o gerenciamento do formalizado (os documentos, os números, as teorias, os modelos), é uma parte ínfima da Gestão do Conhecimento, que pretende também abraçar a transmissão de experiências pessoais, de saber-fazer, e outros elementos complexos de serem transmitidos através de simples documentos. O dualismo proposto por Nonaka & Takeuchi é portanto de grande utilidade como pensamento introdutório.

Porém, quando se entra em uma visão mais semiológica da noção de percepção e formação de conhecimento, com o objetivo de viabilizar tecnologias “cognitivas” (como agentes de Software), este modelo não é mais apropriado. As próprias noções de “tácito” e “explícito” acabam ser geradoras de um certo “impressionismo” que pode ser problemático: afinal, o que é este misterioso conhecimento “tácito” que não se pode

formalizar? Será que realmente pode ser transmitido? Em uma visão semiótica, todo conhecimento é conhecimento e pode, *a priori*, ser transmitido por canais de comunicação, sempre sofrendo distorções na sua emissão e na sua recepção.

A dicotomia tácito/explicito pode até levar a alguns preconceitos como:

- os conhecimentos conceituais e formais (explícitos), do tipo “científico”, são mais simples de serem transferidos que os conhecimentos factuais ou “práticos” (tácitos);
- alguns conhecimentos puramente tácitos não podem ser transferidos (não podem ser explicitados): a gestão do conhecimento nunca pode ser completa, nem sistematicamente medida;
- a socialização como apresentada na espiral do conhecimento não pode ser realizada através de mídias;

Finalmente, gostaríamos de ressaltar que as futuras tecnologias de Gestão do Conhecimento, frutas da pesquisa atual, serão tecnologias cognitivas cujo principal objetivo será descarregar os membros de uma organização dos confrontos hoje poucos produtivos, do ponto de vista da “internalização”, com o mundo formal e insensível da informação. Assimilando várias formas de externalização e internalização (baseadas não só em texto escritos e imagens, mas também em frases pronunciadas, movimentos do rosto e do corpo, impressões tácteis, gostos, odores), estas tecnologias facilitarão a disseminação do conhecimento além das fronteiras de tempo e espaço, com a mesma eficiência que as interações *face-2-face*. Estas tecnologias possuirão, de uma certa forma, um conhecimento “in-corporado” (*embodied*), a partir do seu próprio processo de percepção (internalização artificial) e emissão (externalização artificial).

Referências:

[1] Nonaka, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka. Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

[2] Peirce, Charles S (1931-58). Collected Papers of Charles S. Peirce. C. Hartshorne, P. Weiss (eds.), v. 1-6, e W. Burks (ed.), v. 7-8. Cambridge: Harvard University Press.

[3] Senge, P. M.: The fifth discipline: The art and the practice of the Learning Organization. New York: Doubleday/Currency (1990).