

# UNIDADE 4

## GESTÃO DO CONHECIMENTO

---

### 4.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar os conceitos e definições da gestão do conhecimento, os tipos de conhecimento existentes em ambientes organizacionais e os métodos e técnicas aplicados à gestão do conhecimento.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Espera-se que, ao final desta unidade, você seja capaz de:

- a) conhecer os conceitos e definições sobre gestão do conhecimento;
  - b) identificar os tipos de conhecimento;
  - c) aplicar métodos e técnicas de gestão do conhecimento.
-



## 4.3 A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Compreende-se conhecimento como algo gerado por um sujeito cognoscente. Por isso mesmo, é único, dependente de estruturas cognitivas e vivências que possibilitarão sua construção. O sujeito cognoscente acessa o conhecimento cumulativo (ciência) construído ao longo da história da humanidade e, com base na própria capacidade de percepção, apropriação, análise e reflexão, gera novo conhecimento. Ressalta-se, entretanto, que o conhecimento somente será de fato construído, a partir de sua socialização. Essa dinâmica é que permite ao outro e ao próprio sujeito cognoscente conhecer o conhecimento que possui e, portanto, consolidar e disponibilizar o “novo” conhecimento (VALENTIM, 2005).

O conhecimento é produto de um sujeito cognoscente que a partir da percepção e da internalização de diferentes informações elabora ou reelabora seu “novo” conhecimento. Em ambientes organizacionais, o conhecimento é construído por um indivíduo que, por sua vez, alimenta a construção do conhecimento coletivo e, em contrapartida, o conhecimento coletivo alimenta a construção do conhecimento individual em uma espiral contínua (VALENTIM, 2008).

## 4.4 CONHECIMENTOS TÁCITO E EXPLÍCITO

Polanyi (1966) foi o primeiro autor a cunhar o termo “poder tácito”, cujo significado é utilizado até os dias atuais para o que denominamos de “conhecimento tácito”. Polanyi (1996) explica que a mente humana é o instrumento máximo de nosso conhecimento tanto teórico quanto prático. O sujeito cognoscente vivencia milhões de situações, assim, conta com cinco sentidos para percebê-las, captá-las, compreendê-las e apropriar-se delas.

Nonaka e Takeuchi (1997) explicam que existem dois tipos de **conhecimento: o tácito e o explícito**:

[...] o conhecimento tácito é pessoal, específico ao contexto e, assim, difícil de ser formulado e comunicado, e o conhecimento explícito se refere ao [...] conhecimento transmissível em linguagem formal e sistemática (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 65).

Os mesmos autores destacam que a construção do conhecimento se relaciona a quatro tipos de conversão: **s**ocialização, **e**xternalização, **c**ombinação e **i**nternalização, cujo modelo de conversão é conhecido como Processo SECI (Figura 31).

### Conhecimento explícito (*explicit knowledge*, em inglês):

“Conjunto de informações obtidas em algum suporte (livros, documentos, etc.) e que caracteriza o saber disponível sobre tema específico’ (ROD, p. 18)” (CUNHA; CAVALCANTE, 2008, p. 102).

### Conhecimento tácito (*tacit knowledge*, em inglês):

[...] “acúmulo de saber prático sobre um determinado assunto, que agrega convicções, crenças, sentimentos, emoções e outros fatores ligados à experiência e à personalidade de quem o detém” (ROD, p. 19). (CUNHA; CAVALCANTE, 2008, p. 102).

A socialização é essencial para que ocorra a espiral do conhecimento, pois o processo se inicia a partir do compartilhamento do conhecimento tácito pertencente a um sujeito organizacional com outro sujeito organizacional ou com o coletivo da organização.

A externalização refere-se à possibilidade de o sujeito organizacional transformar em conhecimento explícito parte do conhecimento tácito que possui, gerando, por exemplo, um relatório técnico, um artigo científico, uma patente etc. No âmbito da combinação, destaca-se a transformação do conhecimento explícito em outro conhecimento explícito, isto é, a partir do acesso e reuso de um relatório técnico, artigo científico, patente etc., é possível gerar “novo” conhecimento ou conhecimento “incremental”, apresentando-o em um novo relatório, sistematizando-o em uma tabela ou gráfico, entre outras possibilidades. A internalização refere-se à apropriação do conhecimento explícito, sua compreensão e o estabelecimento de relações com o conhecimento tácito já existente, gerando, assim, “novo” conhecimento ou conhecimento “incremental” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Figura 42 - Modos de conversão do conhecimento



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 65)

### Gestão do conhecimento

(*knowledge management*, em inglês):

“Estuda as leis, princípios e os procedimentos pelos quais se estrutura o conhecimento especializado em qualquer disciplina. O gerenciamento do conhecimento se nutre de aportes recebidos da Informática, da Linguística, da Terminologia e das Ciências da Informação” (BARM, p. 106). [...] O termo foi utilizado pela primeira vez por Karl Wiig, em 1986 (CUNHA; CAVALCANTE, 2008, p. 180).

A **Gestão do Conhecimento** (GC) atua diretamente nos fluxos informais de uma determinada organização, cujo foco é o capital intelectual organizacional gerado internamente, ou seja, o conhecimento tácito construído pelos sujeitos organizacionais. Antes de a organização implementar ações de GC, é necessário trabalhar a cultura e a comunicação organizacional. É fundamental criar princípios, valores e crenças que disseminem a importância de gerar e compartilhar/socializar o conhecimento individual.

Pode-se conceituar a GC como um conjunto de estratégias para criar/construir, adquirir/apreender, compartilhar/socializar e usar/utilizar ativos de conhecimento, assim como para aplicar métodos, técnicas, instrumentos e ferramentas que apoiem esse conjunto de estratégias (VALENTIM; GELINSKI, 2005).

Considera-se o conhecimento o ativo mais importante de qualquer tipo de organização, assim como se ressalta que a dinâmica do conhecimento, sendo a de que o conhecimento individual alimenta o conhecimento coletivo e vice-versa, é essencial para que a organização possa usufruir do conhecimento gerado a partir de atividades, tarefas e experiências vivenciadas pelos sujeitos organizacionais.

Valentim (2008) afirma que a organização é o resultado das diferentes ações/manifestações dos sujeitos organizacionais relacionadas aos fatos, acontecimentos e problemas diretamente vinculados à organização. Morin (2003, p. 264) denomina essas manifestações mediadas como “interações”, porquanto entende que “[...] um organismo não é constituído pelas células, mas pelas ações que se estabelecem entre as células [...] o conjunto dessas interações constitui a organização do sistema” e explica:

Sistema (que exprime a unidade complexa e o caráter fenomenal do todo, assim como o complexo das relações entre o todo e as partes);

Interação (que exprime o conjunto das relações, ações e retroações que se efetuam e se tecem num sistema);

Organização (que exprime o caráter constitutivo dessas interações – aquilo que forma, mantém, protege, regula, rege, regenera-se – e que dá à ideia de sistema a sua coluna vertebral) (MORIN, 2003, p. 265).

Nessa perspectiva, o conhecimento coletivo e o conhecimento individual em contextos organizacionais são frutos das interações dos sujeitos organizacionais, dos sistemas de informação e da própria estrutura organizacional. Destaca-se, também, que a complexidade do ambiente se reflete em cada sujeito organizacional de modo único e este, por sua vez, constrói significado a partir da percepção e da compreensão individual, entretanto, influenciada pelo coletivo.

Dessa maneira, a construção de conhecimento coletivo é resultado natural do conhecimento individual gerado no ambiente organizacional. As pessoas realizam interações – *ação-chave* – para a construção do conhecimento coletivo, por meio da apropriação da informação e do compartilhamento/socialização do conhecimento individual. Em vez de a organização não se envolver nas interações desordenadas realizadas pelos sujeitos organizacionais, a GC pode realizar diversas atividades, visando a coordenar as interações entre os sujeitos organizacionais que objetivem a construção de conhecimento individual e, assim, disponibilizá-lo ao coletivo da organização (VALENTIM, 2007).

#### 4.4.1 Relação entre gestão da informação e gestão do conhecimento

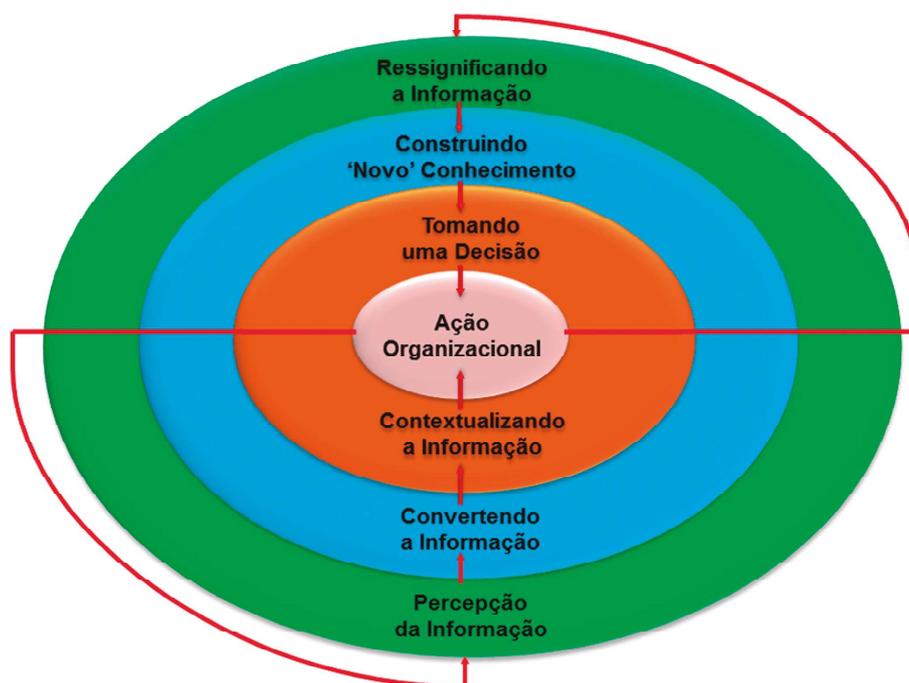
Choo (2003, p. 31) apresenta uma proposta de espiral do conhecimento que envolve sete atividades-base: “[...] interpretação da informação, criação de significado, conversão da informação, construção do conhecimento, processamento da informação, tomada de decisões e ação organizacional”.

A partir da proposta de Choo (2003), apresenta-se uma pequena adaptação da dinâmica do conhecimento em ambientes organizacionais:



- a) percepção da informação - o sujeito organizacional percebe o potencial de um dado, reconhecendo-o como uma informação relevante a partir de sua própria estrutura cognitiva;
- b) ressignificação da informação - o sujeito organizacional ressignifica a informação, a partir de suas necessidades e contexto organizacional;
- c) contextualização da informação - o sujeito organizacional contextualiza a informação, a partir da realidade vivenciada;
- d) apropriação da informação - o sujeito organizacional se apropria da informação, a partir de sua compreensão de mundo;
- e) construção de "novo" conhecimento - o sujeito organizacional constrói "novo" conhecimento ou conhecimento incremental, a partir das interações com o conhecimento prévio, experiências e vivências anteriores;
- f) tomada de decisão - o sujeito organizacional toma uma decisão, a partir do "novo" conhecimento ou do conhecimento incremental construído, após avaliar as alternativas mais indicadas para a organização;
- g) ação organizacional - o sujeito organizacional age, usa, aplica o referido conhecimento no contexto organizacional que está inserido (VALENTIM, 2013).

Figura 43 - Dinâmica do conhecimento organizacional



Fonte: Adaptada de Choo (2003, p. 31)

A partir da dinâmica do conhecimento (Figura 43) apresentada por Choo (2003), pode-se observar a estreita relação existente entre gestão da informação e gestão do conhecimento. Apesar de a relação existir e ser extremamente forte entre a GI e a GC, é importante ressaltar que a complexidade das ações realizadas é distinta, uma vez que a GI atua no âmbito do conhecimento explícito (informação) e a GC atua no âmbito do conhecimento tácito (conhecimento).

Figura 44 - Comparação entre GI e GC

<b>GESTÃO DA INFORMAÇÃO (GI)</b>	<b>GESTÃO DO CONHECIMENTO (GC)</b>
<b>Âmbito Fluxos Formais</b>	<b>Âmbito Fluxos Informais</b>
<b>Objeto Conhecimento Explícito</b>	<b>Objeto Conhecimento Tácito</b>
<b>Foco Negócio Organizacional</b>	<b>Foco Ativos de Conhecimento</b>

Fonte: Adaptada de Valentim (2007, p. 21)

Quadro 5 - Características da GI e da GC

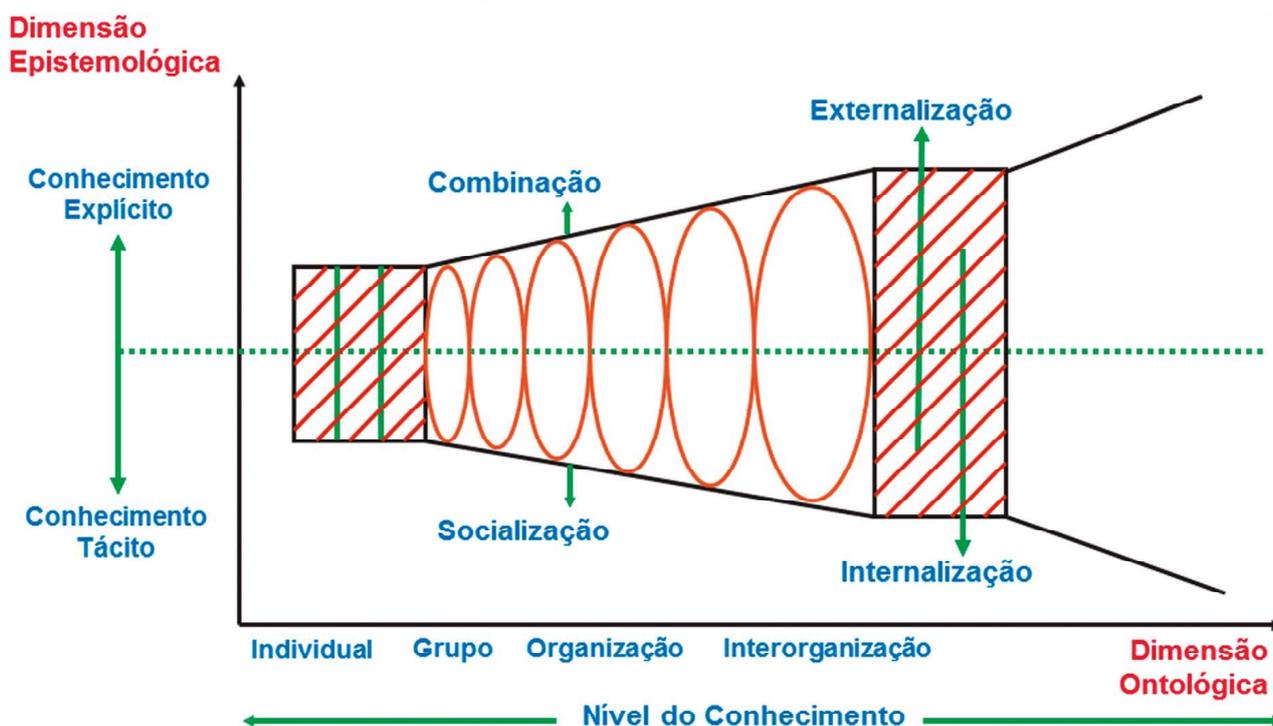
GESTÃO DA INFORMAÇÃO	GESTÃO DO CONHECIMENTO
<b>ÂMBITO</b> Fluxos formais	<b>ÂMBITO</b> Fluxos informais
<b>OBJETO</b> Conhecimento explícito	<b>OBJETO</b> Conhecimento tácito
<b>Atividades-base</b>	<b>Atividades-base</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar demandas necessidades de informação</li> <li>▪ Mapear e reconhecer fluxos formais</li> <li>▪ Desenvolver a cultura organizacional positiva em relação ao compartilhamento/socialização de informação</li> <li>▪ Proporcionar a comunicação informacional de forma eficiente, utilizando tecnologias de informação e comunicação</li> <li>▪ Prospectar e monitorar informações</li> <li>▪ Coletar, selecionar e filtrar informações</li> <li>▪ Tratar, analisar, organizar, armazenar informações, utilizando tecnologias de informação e comunicação</li> <li>▪ Desenvolver sistemas corporativos de diferentes naturezas, visando ao compartilhamento e ao uso de informação</li> <li>▪ Elaborar produtos e serviços informacionais</li> <li>▪ Fixar normas e padrões de sistematização da informação</li> <li>▪ Retroalimentar o ciclo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar demandas necessidades de conhecimento</li> <li>▪ Mapear e reconhecer fluxos informais</li> <li>▪ Desenvolver a cultura organizacional positiva em relação ao compartilhamento/socialização de conhecimento</li> <li>▪ Proporcionar a comunicação informacional de forma eficiente, utilizando tecnologias de informação e comunicação</li> <li>▪ Criar espaços criativos dentro da corporação</li> <li>▪ Desenvolver competências e habilidades voltadas ao negócio da organização</li> <li>▪ Criar mecanismos de captação de conhecimento, gerado por diferentes pessoas da organização</li> <li>▪ Desenvolver sistemas corporativos de diferentes naturezas, visando ao compartilhamento e ao uso de conhecimento</li> <li>▪ Fixar normas e padrões de sistematização de conhecimento</li> <li>▪ Retroalimentar o ciclo</li> </ul>

Fonte: Valentim (2004, p. 2)

Nonaka e Takeuchi (1997) foram pioneiros em relação a compreender e sistematizar a dinâmica do conhecimento em contextos organizacionais. Para os referidos autores, conforme mencionado anteriormente (Figura 42) a espiral do conhecimento é gerada a partir de quatro interações básicas: “[...] socialização, combinação, internalização, externalização” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 82); que, por sua vez, podem ocorrer no âmbito individual, em grupo, coletivamente (organizacional), assim como entre organizações.

Além disso, Nonaka e Takeuchi (1997) chamam a atenção para duas dimensões: a ontológica e a epistemológica. A primeira dimensão relaciona-se ao conhecimento de mundo construído ao longo da vida do sujeito organizacional, ou seja, refere-se às experiências e aprendizagens vivenciadas; e, a segunda dimensão refere-se ao conhecimento obtido formalmente ao longo da vida por meio da formação educacional e social que o sujeito organizacional recebeu. A construção de conhecimento ocorre a partir da junção das duas dimensões, por isso, o conhecimento é único (VALENTIM, 2013).

Figura 45 - Espiral do conhecimento



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 82)

**Kitaro Nishida** (1870-1945) foi um proeminente filósofo japonês engajado em um esforço para traduzir a filosofia oriental, especialmente o Zen Budismo, em conceitos filosóficos ocidentais. Trabalhou em um ambiente de contradição entre a cultura tradicional japonesa e o afluxo de materialismo ocidental, o industrialismo, a filosofia e o cristianismo. Fundou a *Escola de Kyoto da Filosofia*.

Fonte: NISHIDA Kitaro. **NEW World Encyclopedia**, [S.l.], 2015. Disponível em: [http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Nishida\\_Kitaro](http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Nishida_Kitaro).

No contexto organizacional, Nonaka e Konno (1998) adaptaram o modelo originalmente proposto pelo filósofo **Kitaro Nishida**, visando ao aperfeiçoamento do processo SECI de criação de conhecimento organizacional.

Segundo Nonaka e Konno (1998), a criação de conhecimento em ambientes organizacionais é denominada de “Ba”, cuja compreensão pode ser considerada como um espaço de compartilhamento dinâmico que propicia criatividade, desenvolvimento, crescimento, transformação e cujas interações entre as pessoas são positivas.

A gestão do conhecimento pode e deve proporcionar condições que propiciem a criatividade e as interações entre os sujeitos organizacionais. Ela dispõe de métodos e técnicas que, uma vez aplicadas, desenvolvem nos sujeitos organizacionais uma capacidade de aprendizagem contínua, cujos valores vão ao encontro do que o contexto “Ba” propõe (Figura 46):

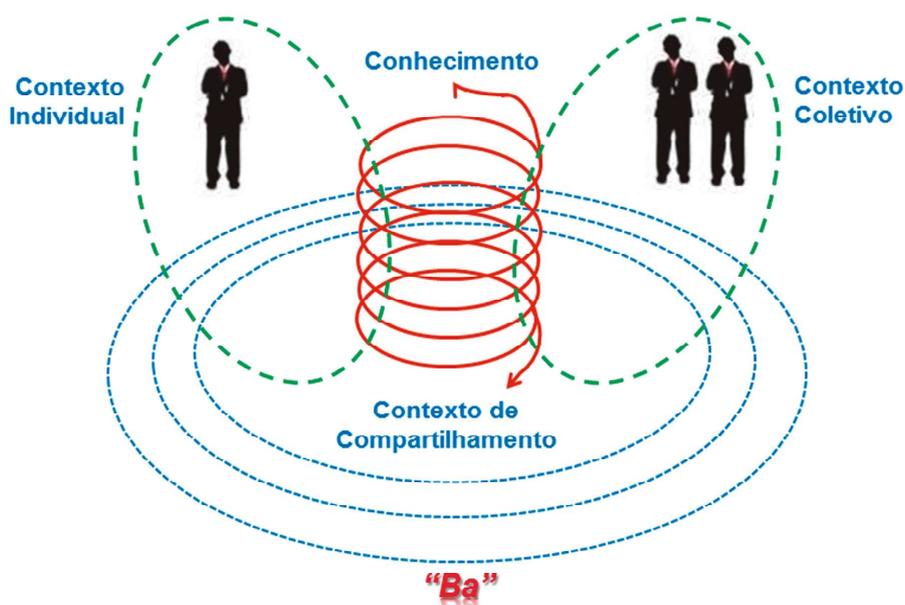


## Explicativo

“Ba” é um ideograma japonês *kanji*. Sua parte esquerda representa a terra, a água fervente, o crescimento e a parte direita, significa a capacidade de realização. Um lado designa um potencial e o outro indica um tipo de motor ou um movimento que proporciona uma transformação. Qualifica-se como um bom “Ba” as situações relacionais que energizam as pessoas tornando-as criativas, dentro de uma interação positiva e dinâmica. A parte direita do ideograma refere-se à filosofia do *yin* e do *yang* ou da transformação permanente.

Fonte: GESTÃO do conhecimento. NIKKEYPEDIA, [S.I.], 2009. Disponível em: [http://www.nikkeypedia.org.br/index.php/Gestao\\_de\\_conhecimento](http://www.nikkeypedia.org.br/index.php/Gestao_de_conhecimento).

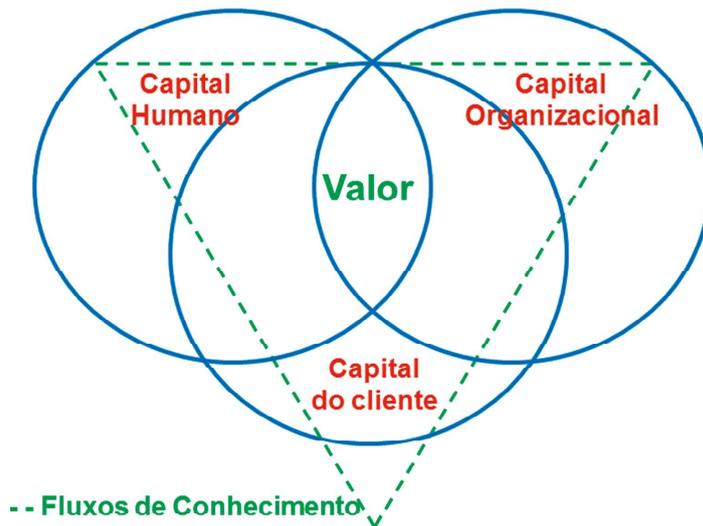
Figura 46 - Contexto “Ba”



Fonte: Elaborada pela autora, a partir de Nonaka e Konno (1998, p. 40-41)

Nessa perspectiva, a GC atua perante os sujeitos organizacionais, desenvolvendo competências e habilidades para que possam perceber e apropriar informação e aprender com as experiências vivenciadas para gerar e compartilhar conhecimento. Por essa razão, a cultura organizacional deve ser trabalhada eficazmente para que os sujeitos organizacionais desenvolvam valores, crenças, ritos e normas que valorizem essas atividades (VALENTIM, 2013).

Figura 47 - Fluxos de conhecimento



Fonte: Bukowitz e Williams (2002, p. 237)

Bukowitz e Williams (2002, p. 237) explicam que, quanto melhor os fluxos de conhecimento que circulam entre o capital humano (individual), o capital organizacional (coletivo interorganizacional) e o capital do cliente (coletivo entre organizações) forem gerenciados, melhor serão as interações. Dessa forma, o contexto “Ba” poderá propiciar a geração de conhecimento para a organização.

## 4.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E FERRAMENTAS DE GC

Para aplicar a gestão do conhecimento em ambientes organizacionais, é possível utilizar diferentes métodos, técnicas e ferramentas de GC. A decisão quanto à escolha de qual método, técnica ou ferramenta será usada depende essencialmente das necessidades e objetivos da organização. É importante ressaltar que existem métodos, técnicas e ferramentas simples, assim como complexas e sofisticadas, portanto, aplicar a GC em um determinado contexto depende de decisões em termos de recursos financeiros, isto é, o quanto a organização deseja investir para realizar a GC.

Entre os métodos, técnicas e ferramentas, pode-se mencionar algumas: *brainstorm/brainstorming*; redes colaborativas/redes de cooperação; *benchmarking*; *storytelling*; páginas amarelas (*who is who*); mapas de conhecimento; programas de competência em informação; sistemas especialistas, entre outros.

#### 4.5.1 *Brainstorm*

Figura 48 - *Brainstorm/brainstorming*



Fonte: Pixabay<sup>15</sup>

O *brainstorm* ou *brainstorming* tem origem no ano de 1953, mais especificamente a partir do livro de **Alex Osborn** denominado *Applied Imagination*. O referido método visa a gerar conhecimento sobre um tema específico, cuja sessão dura em torno de uma hora, devendo ser gravada. Posteriormente, as ideias e as opiniões são analisadas e sistematizadas de acordo com sua aplicabilidade.

O *brainstorm/brainstorming* gera conhecimento por meio de um debate/discussão em grupo. Os sujeitos organizacionais participantes debatem um tema/problema, cujos pontos de vista e opiniões distintas são debatidos sem julgar inicialmente a pertinência ou relevância. É possível refletir coletivamente sobre uma temática/problemática, tendências, oportunidades, ameaças etc. Posteriormente ao debate, é necessário avaliar os pontos de vista e opiniões convergentes e divergentes, integrando-os ao contexto organizacional vivenciado, visando a propor modos de atuação, estratégias de ação etc. (VALENTIM, 2013).

#### **Alexander Faickney Osborn**

nasceu em 24 de maio de 1888. Em 1952, publicou o livro *Your creative power: How to use imagination*. Em 1953, publicou *Applied Imagination*, que se tornou um dos livros mais conhecidos sobre o tema da criatividade. É considerado o pai do *brainstorming*.

Fonte: WHEELER, Russel A. Alex F. Osborn: The Father of Brainstorming. **RusselAWheeler.com**, [S.l.], c2017. Disponível em: [http://russellawheeler.com/resources/learning\\_zone/alex\\_f\\_osborn/](http://russellawheeler.com/resources/learning_zone/alex_f_osborn/).

<sup>15</sup> Disponível em: <https://pixabay.com/pt/reuni%C3%A3o-juntos-coopera%C3%A7%C3%A3o-pessoal-1015313/>.

## 4.5.2 Redes colaborativas

Figura 49 - Redes de colaboração/redes de cooperação



Fonte: Pixabay<sup>16</sup>

As denominadas redes colaborativas e/ou redes de cooperação são constituídas a partir de relações de diferentes naturezas. Dentre elas, pode-se destacar as técnico-científicas, de negócio, culturais/artísticas, profissionais etc., cujos indivíduos ou grupos de indivíduos participantes atuam por meio de processos e atividades colaborativos, que podem ou não ser mediados por TIC (VALENTIM, 2013).

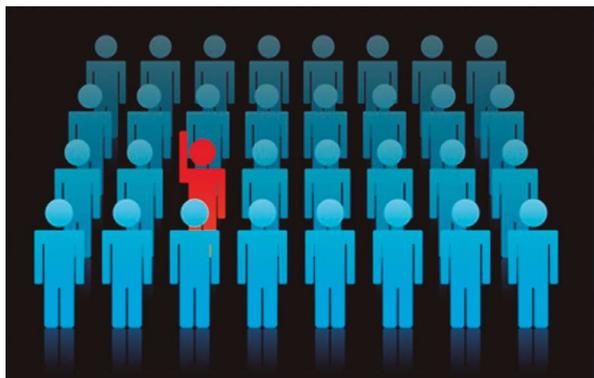
As redes colaborativas ou de cooperação podem ter abrangência local, regional ou global, assim como podem ser especializadas, segmentadas ou mistas. Além disso, podem definir ou não um período/tempo de atuação. Esses tipos de redes atuam por meio da mediação de uma equipe gestora, cujas características são:

- a) a comunidade é comprometida e envolvida com os processos e atividades da rede;
- b) as regras de participação são claras (compartilhamento, plano de discussões, avaliações etc.);
- c) no que tange à divisão de trabalho, a equipe gestora define claramente a organização e a participação dos integrantes da rede;
- d) os níveis de atividades são demarcados em âmbito macro ou micro, genérico ou aprofundado, da mesma maneira que a frequência de interação é definida por consenso pelos integrantes da rede (períodos, horários etc.). A sistematização das decisões tomadas também é documentada por meio de sistemas de informação, portal/site etc. (VALENTIM, 2013).

<sup>16</sup> Disponível em: <https://pixabay.com/pt/sistema-rede-not%C3%ADcias-pessoal-825314/>.

### 4.5.3 Benchmarking

Figura 50 - Benchmarking



Fonte: Free Image<sup>17</sup>

O método denominado *benchmarking* tem sua origem etimológica na língua japonesa “*dantotsu*” que significa “lutar para tornar-se o melhor dos melhores”. O termo em inglês também pode ser relacionado ao termo em português “melhores práticas”. Esse método visa a comparar, de maneira sistemática, os serviços e produtos similares produzidos por uma determinada organização com os oferecidos pela concorrência ou por empresas concorrentes consideradas de excelência. O objetivo é aprender com quem sabe fazer melhor, assim como trazer a experiência bem-sucedida para a própria organização, de modo a aprimorar os processos e atividades realizados na organização (VALENTIM, 2013).

O *benchmarking* exige que organizações concorrentes aceitem participar desse tipo de atividade, compartilhando conhecimento e suas melhores práticas. Quando um segmento econômico é muito competitivo, geralmente isso não é passível de ser realizado. Nesse contexto, o *benchmarking* pode ser realizado com organizações que não são concorrentes diretas, mas que executam bem algum processo e/ou atividade similar.

### 4.5.4 Storytelling

Figura 51 - Storytelling



Fonte: iStock Photo<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Disponível em: <http://www.freeimages.com/photo/people-series-1164427>.

<sup>18</sup> Copyright: raywoo. Stock photo ID:19903199. Disponível em: <http://www.istockphoto.com/photo/from-story-to-success-gm177241158-19903199?st=65a9e7b>.



O método *Storytelling* é composto por cinco etapas: ouvir, aprender, descobrir, explorar, criar. Esse método apareceu nos Estados Unidos, em meados dos anos 1990, no contexto da Administração, cujo objetivo visava a uma nova maneira de pensar, agir, trabalhar em rede, gerenciar a distância, formar equipes nômades, controlar a abundância de informações, adaptar-se à rigidez dos negócios em tempo real (MATOS, 2010). Para Terra (2009, p. 2):

*Storytelling* é um método multifacetado que reforça múltiplas relações causais. É estimulado tanto o lado direito quanto o lado esquerdo do cérebro, e permite a quem lê ou ouve a história se envolver fortemente com a mesma, sonhando, atuando e refletindo à medida que a história evolui. Dessa forma, a experiência, as lições aprendidas e o contexto são transmitidos de forma a estabelecer um significado, uma emoção e servir como padrão arquétipo para a tomada de decisão ou ação futura em situações semelhantes.

No âmbito da GC, o objetivo desse método é obter, por meio da narrativa dos sujeitos organizacionais, histórias e experiências vivenciadas por eles, visando a:

- Motivar as pessoas a implementar novas ideias;
- Desenvolver a criatividade no ambiente organizacional;
- Fortalecer a marca/negócio da organização;
- Transmitir os valores organizacionais;
- Promover a colaboração entre os sujeitos organizacionais;
- Transmitir conhecimento aos novos sujeitos organizacionais

(VALENTIM, 2013, p. 73).

Conhecer o que se conhece é o ato ou efeito de ter clareza sobre uma ideia, noção, informação, fato, notícia, experiência e o discernimento que se encontra na mente de um sujeito organizacional ou grupo de sujeitos organizacionais. O conhecimento construído se refere à combinação de experiências, valores, informações e recordações que, por sua vez, geram novas informações, experiências, ou seja, “novo” conhecimento ou conhecimento incremental, conforme mencionado anteriormente. O atributo-chave do conhecimento é que ele existe apenas na mente do ser humano, entretanto, pode ser transformado em informação se compartilhado, por exemplo, por meio do método *storytelling* (MATOS, 2010).

## 4.5.5 Páginas amarelas

Figura 52 - Páginas amarelas



Fonte: Pixabay<sup>19</sup>

O método de GC denominado páginas amarelas (em inglês conhecido como *who is who?*) objetiva mapear e indicar quem possui determinado conhecimento/experiência e de que maneira é possível compartilhá-lo e colocá-lo acessível aos demais membros da organização. Também é conhecido como “banco de talentos”, pois mapeia e identifica os processos de geração de conhecimento e quem são os sujeitos organizacionais que atuam nesses processos, registrando/atualizando as informações em base de dados para futuros acessos (VALENTIM, 2013).

É relativamente fácil aplicá-lo. Para isso, basta elaborar um instrumento de coleta de dados que enfoque os seguintes itens:

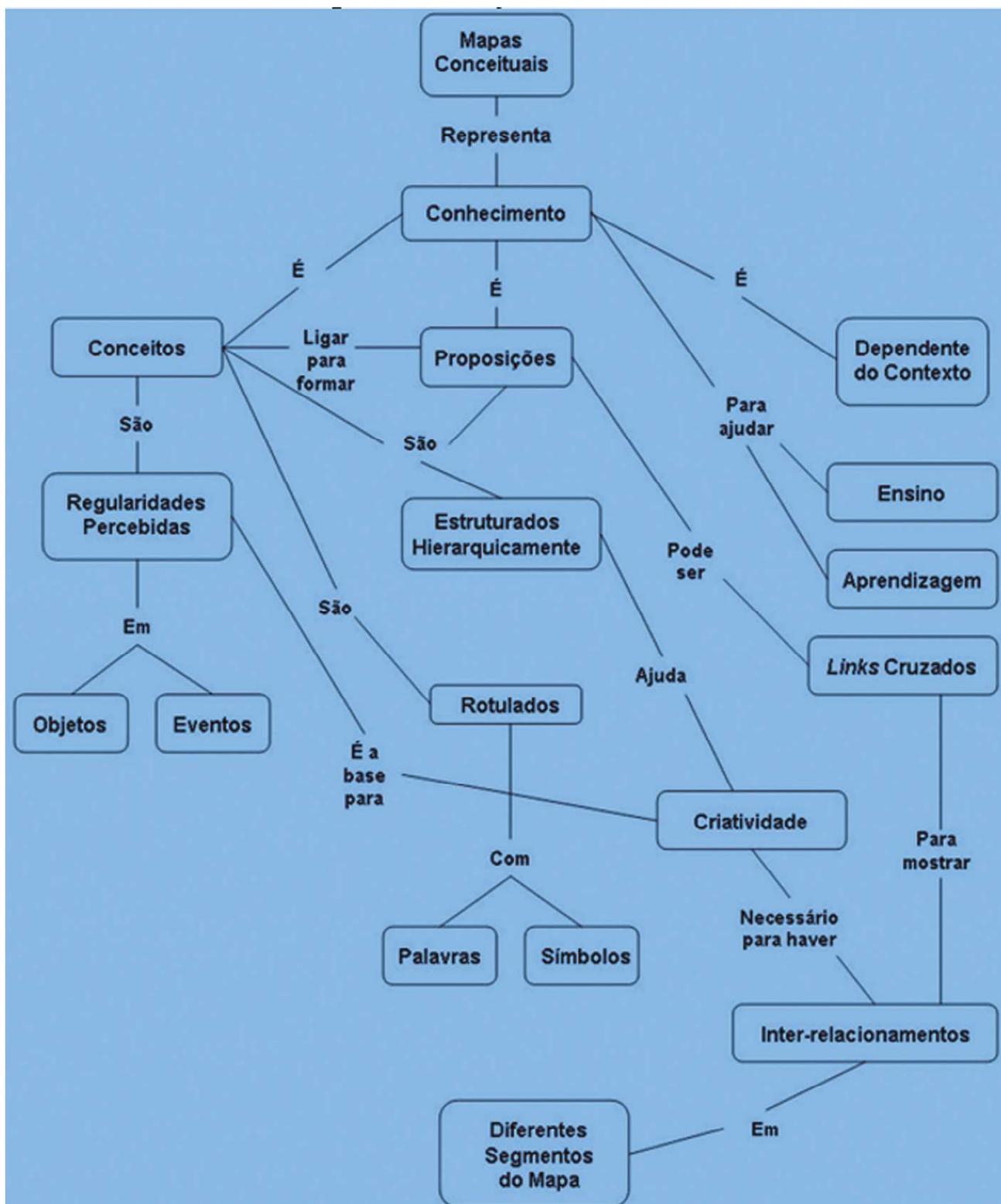
- a) a formação original e as atualizações realizadas em capacitações especializadas no país e no exterior;
- b) competências e habilidades inatas e adquiridas ao longo da vida profissional;
- c) competências e habilidades inatas ou adquiridas ao longo da vida pessoal;
- d) experiências profissionais e pessoais vivenciadas de sucesso;
- e) experiências profissionais e pessoais vivenciadas sem resultados;
- f) domínio de idiomas etc.

A partir da sistematização das informações em um banco de dados, que propicie busca relacional e integrada, é possível obter cruzamentos importantes para extrair resultados satisfatórios, quando a organização necessitar recorrer a algum sujeito organizacional ou a um grupo de sujeitos organizacionais para a resolução de um problema ou para planejar estratégias de ação.

<sup>19</sup> Disponível em: <https://pixabay.com/pt/rede-pessoa-grade-globo-889353/>.

## 4.5.6 Mapas conceituais

Figura 53 - Mapas conceituais



Fonte: Novak (2009)

Os mapas de conhecimento (Figura 53) também podem ser aplicados no âmbito da GC. *Joseph Novak* e seu grupo de investigadores da *Cornell University*, dos Estados Unidos da América, desenvolveram uma pesquisa com estudantes de ensino fundamental na década de 1960. A necessidade de organizar os conceitos encontrados para obter uma melhor visualização e, assim, melhor estudá-los, resultou no surgimento e na elaboração dos mapas conceituais (VALENTIM, 2013).

Os mapas conceituais ou mapas de conhecimento têm como objetivo esquematizar o conhecimento existente em uma organização, não armazenando o conhecimento propriamente dito, mas construindo uma estrutura para visualizar quem/onde o conhecimento se encontra no âmbito organizacional ou como os sujeitos organizacionais pensam a respeito de determinado problema.

Dessa maneira, a estrutura do mapa vai sendo elaborada e visualizada a partir de sua representação gráfica. Desenha-se a partir de um conceito específico, constituído por uma palavra ou duas e, por meio de suas relações ou *links* entre os referidos conceitos, gera-se um gráfico que representa o conhecimento ou a compreensão dos sujeitos organizacionais sobre determinada temática. Os conceitos são distribuídos hierarquicamente, isto é, do mais geral para o mais específico. Assim, o conceito mais inclusivo ou mais abrangente é colocado no topo, e o menos inclusivo ou menos abrangente é colocado na base do mapa.

#### 4.5.7 Programa de competência em informação

Programa de competência em informação (Colnfo) refere-se a um método interessante que pode ser usado pela gestão do conhecimento. É um processo contínuo e dinâmico, que envolve não só o reconhecimento, a compreensão, a apropriação de signos e símbolos, mas, além disso, saber aplicá-los na vida cotidiana de forma eficiente (VALENTIM, 2013).

Vários modelos de competência em informação podem ser aplicados no âmbito da GC, entre eles, Irving<sup>20</sup> (1985), Kuhlthau<sup>21</sup> (1988), Stripling/Pitts<sup>22</sup> (1988), Big6<sup>23</sup> (1990), Osla<sup>24</sup> (1999) e Gavilán<sup>25</sup> (2006).

<sup>20</sup> Em 1985, *Ann Irving* destacou a abordagem da aprendizagem baseada em recursos e enfatizou as diferenças individuais no âmbito do ensino-aprendizagem.

<sup>21</sup> *Kuhlthau* publicou seu modelo no periódico *Reference Quarterly*, em 1988: KUHLETHAU, C. C. Developing a model of the library search process: Investigation of cognitive and affective aspects. *Reference Quarterly*, [S.l.], v. 28, n. 2, p. 232-242, 1988.

<sup>22</sup> Segundo Loertscher e Woolls (1997), o modelo *Stripling/Pitts* ganhou ampla aceitação a partir da publicação; o modelo guia os alunos ao longo de cada estágio da elaboração de um trabalho de pesquisa, e, em cada um, o estudante é convidado a refletir sobre o que tinha acabado de fazer.

<sup>23</sup> Desenvolvido pelos educadores *Mike Eisenberg* e *Berkowitz Bob*, o *Big6* é um dos modelos de alfabetização informacional com enfoque em tecnologias de informação, composto de 6 etapas. Os autores publicaram um livro intitulado *Teaching information & technology skills: The Big6 in secondary schools (Big6 Information Literacy Skills)*, em 1999.

<sup>24</sup> Em 1998 foi publicada a primeira edição de *Information Studies - Kindergarten to Grade 12*, pela *Ontario School Library Association*.

<sup>25</sup> O modelo *Gavilán* foi assim denominado porque era dessa maneira que chamavam *Gabriel Piedrahita* durante sua infância. Adicionalmente, *Gavilán* se refere a uma ave com visão aguda e uma habilidade excepcional para buscar, localizar e caçar características que simbolizam muito bem o propósito do Modelo *Gavilán*. Foi elaborado por *EDUTEKA* e faz parte de um Módulo sobre Competência para Manejar Informação (CMI), publicado em 2006.





## Explicativo

Quadro 6 – Modelos

Irving (1985)	Kuhlthau (1988)	Stripling/ Pitts (1988)	Big6 (1990)	Osla (1999)	Gavilán (2006)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular e analisar as necessidades de informação;</li> <li>2. Identificar e avaliar as possíveis fontes;</li> <li>3. Localizar os recursos individuais;</li> <li>4. Analisar, selecionar e rejeitar recursos informacionais;</li> <li>5. Perguntar/utilizar recursos individuais;</li> <li>6. Registrar a informação;</li> <li>7. Interpretar, analisar, sintetizar e avaliar a informação;</li> <li>8. Apresentar e comunicar a informação;</li> <li>9. Avaliar o processo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iniciar;</li> <li>2. Selecionar o tema;</li> <li>3. Explorar e investigar informações sobre o tema geral;</li> <li>4. Formular um tópico específico;</li> <li>5. Coletar e reunir informações sobre o tema;</li> <li>6. Apresentar, organizar, esquematizar, resumir e escrever;</li> <li>7. Avaliar o resultado e o processo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eleger um tema amplo;</li> <li>2. Obter uma perspectiva global do tema;</li> <li>3. Limitar o tema;</li> <li>4. Desenvolver a tese e estabelecer objetivos;</li> <li>5. Elaborar perguntas para o sistema;</li> <li>6. Planejar a investigação e a produção;</li> <li>7. Encontrar, analisar e avaliar as fontes;</li> <li>8. Avaliar os textos, tomar nota, compilar as bibliografias;</li> <li>9. Estabelecer conclusões, organizar a informação em um esquema;</li> <li>10. Criar e apresentar o produto final;</li> <li>11. Refletir: o documento/o conteúdo é satisfatório.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir as tarefas: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ definir o problema;</li> <li>▪ identificar as necessidades.</li> </ul> </li> <li>2. Estratégias para buscar a informação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ estabelecer uma gama de recursos;</li> <li>▪ estabelecer as prioridades dos recursos.</li> </ul> </li> <li>3. Localização e acesso: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ localizar os recursos;</li> <li>▪ encontrar as informações dentro dos recursos.</li> </ul> </li> <li>4. Utilizar a informação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ empreender, ler, ver, escutar, etc.</li> </ul> </li> <li>5. Sintetizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizar as informações de várias fontes;</li> <li>▪ criar e apresentar.</li> </ul> </li> <li>6. Avaliar: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ julgar o produto;</li> <li>▪ julgar o processo.</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar para investigar: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ definir;</li> <li>▪ explorar;</li> <li>▪ identificar;</li> <li>▪ relacionar.</li> </ul> </li> <li>2. Acesso aos recursos: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ analisar;</li> <li>▪ selecionar;</li> <li>▪ coletar;</li> <li>▪ colaborar.</li> </ul> </li> <li>3. Processar a informação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ analisar</li> <li>▪ avaliar;</li> <li>▪ testar;</li> <li>▪ selecionar;</li> <li>▪ sintetizar.</li> </ul> </li> <li>4. Transferir o aprendizado: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ revisar;</li> <li>▪ apresentar;</li> <li>▪ refletir;</li> <li>▪ transferir.</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir o problema de informação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pergunta inicial;</li> <li>▪ analisar a pergunta inicial;</li> <li>▪ construir um plano de investigação</li> <li>▪ formular perguntas secundárias</li> </ul> </li> <li>2. Buscar e avaliar a informação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avaliar e selecionar as fontes de informação;</li> <li>▪ acessar as fontes selecionadas;</li> <li>▪ avaliar as fontes e as informações contidas.</li> </ul> </li> <li>3. Analisar a informação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eleger a informação mais adequada;</li> <li>▪ ler, entender e avaliar a informação selecionada;</li> <li>▪ obter informações preliminares</li> </ul> </li> <li>4. Sintetizar e utilizar a informação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obter uma relação geral;</li> <li>▪ elaborar um produto concreto;</li> <li>▪ Comunicar os resultados.</li> </ul> </li> </ol>

Fonte: Adaptado de Calderón-Rehecho (2010, p. 38 apud VALENTIM; JORGE; CERETTA-SORIA, 2014)

Os programas de competência em informação visam a desenvolver:

Capacidade de reconhecer as necessidades informacionais e formular questões;

Capacidade de identificar, acessar, buscar, pesquisar e localizar informação em qualquer mídia; capacidade de organizar, analisar e avaliar informação;

Capacidade de usar eficazmente informação para uma aplicação prática e solução de problemas; capacidade de apropriar-se de informação para gerar novo conhecimento, aprender a aprender (VALENTIM, 2013, p. 76).

A gestão da informação pode se valer dos programas de competência em informação visando a desenvolver nos sujeitos organizacionais as competências e habilidades necessárias para que possam perceber e apropriar-se de informações relevantes. Dessa maneira, aprenderão a compartilhar conhecimento construído, explicitando-o tanto quanto for possível para o coletivo organizacional.

No que tange aos recursos tecnológicos que podem ser aplicados à GC, destacam-se os sistemas especialistas, que envolvem a captura do conhecimento especializado de um sujeito organizacional com o objetivo de aplicá-lo para a resolução/solução de problemas específicos, aplicando-se uma técnica de captura do conhecimento sobre determinado problema. Após a captura de parte do conhecimento do especialista, sistematiza-se, por meio de relações, as variáveis, as possibilidades e as probabilidades, visando a responder questões críticas específicas (VALENTIM, 2013).

Existem *softwares* que podem auxiliar a aplicação da GC em ambientes organizacionais. Entre eles, pode-se mencionar:

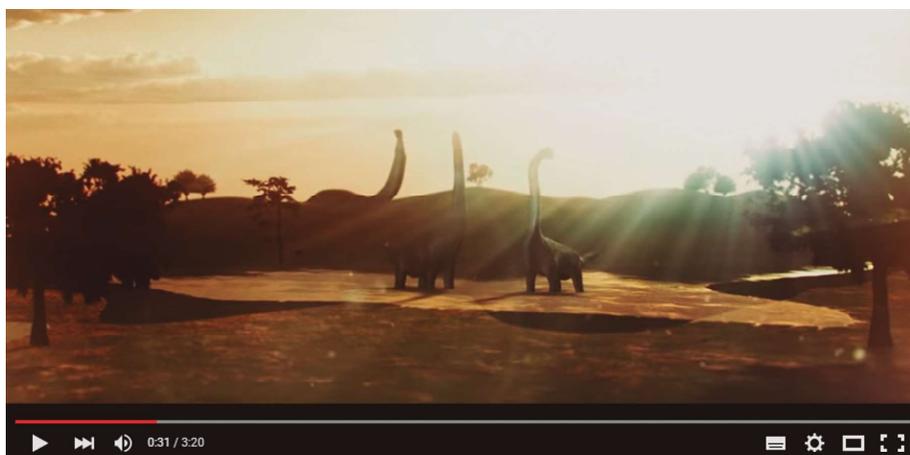
- a) *CmapTools* (mapas conceituais);
- b) *Treebolic* (redes);
- c) *B-Sapiens* (aprendizagem organizacional);
- d) *Groupware* (trabalho em grupo/coletivo).

A gestão do conhecimento pode e deve ser aplicada em qualquer tipo de organização visando a mapear os fluxos informais e desenvolver nas pessoas um comportamento voltado à apropriação de informação, compartilhamento e socialização de conhecimento, cuja troca propicia a construção de “novos” conhecimentos em ambientes organizacionais.



## Multimídia

Figura 54 - Cena do vídeo



Fonte: *Print Screen* do vídeo

De onde vem o conhecimento? Como ele se transforma?

O vídeo *Gestão do conhecimento: a evolução da sociedade do conhecimento* apresenta desde a invenção do fogo aos dedos nas telas; das inscrições nas cavernas aos dados na nuvem. Muita coisa aconteceu para que pudéssemos hoje nos comunicar com tanta facilidade e com um alcance jamais imaginado.

Assista em: [https://www.youtube.com/watch?v=ZNEqk\\_u3twY](https://www.youtube.com/watch?v=ZNEqk_u3twY).



## 4.5.8 Atividade

Esta atividade pretende apresentar de que maneira a gestão do conhecimento ocorre em organizações, evidenciando as contribuições que esse modelo de gestão baseado em conhecimento pode proporcionar para esse tipo de organização.

Acesse o *link*: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/420/379>, para aprofundar seus conhecimentos, e leia o artigo:

SILVA, S. L. da. A gestão do conhecimento: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 143-151, maio/ago. 2004.

O texto discorre sobre a gestão do conhecimento, destacando que sua essência são as pessoas, uma vez que são elas que constroem conhecimento e vivenciam experiências que podem ser compartilhadas. Nessa perspectiva, enfatiza a importância de as organizações propiciarem as condições necessárias para que essa dinâmica ocorra.

Identifique no texto quais são os quatro tipos de conversões do conhecimento, essenciais para a gestão do conhecimento.

### Resposta comentada

Segundo o autor do texto, a gestão do conhecimento é alicerçada nas pessoas e nas tecnologias de informação e comunicação. A conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito é fundamental para que a gestão do conhecimento possa atender às necessidades organizacionais. Sendo assim, é necessário que a organização propicie condições para que as pessoas possam realizar a conversão do conhecimento em quatro situações distintas: socialização (tácito de um indivíduo para outro); externalização (explicitando partes do conhecimento tácito); combinação (conhecimento explícito de um indivíduo para o grupo); e, internalização (captando no formato tácito o conhecimento explícito do grupo).

Para finalizar sua aprendizagem, acesse o vídeo *Gestão do conhecimento: uma mudança de olhar* em: <https://www.youtube.com/watch?v=y8mFqLUBRmQ>. Esse vídeo discorre sobre algumas práticas de estímulo ao compartilhamento, à colaboração, ao armazenamento e à proteção do conhecimento organizacional.

# RESUMO

---

Nesta unidade, evidenciou-se que a gestão do conhecimento é anterior à gestão da informação. As atividades de GC visam a atuar diretamente com a cultura e a comunicação, de maneira que os sujeitos organizacionais valorizem dados e informações para sua construção de conhecimento. Para tanto, é necessário desenvolver atividades específicas que propiciem o compartilhamento e a socialização de parte do conhecimento construído por eles no ambiente organizacional. Essa dinâmica proporciona que o conhecimento explicitado seja trabalhado no âmbito da gestão da informação, enriquecendo ainda mais as atividades de GI.



## Sugestão de Leitura

---

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: SENAC, 2003. 425 p.

# REFERÊNCIAS

---

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: SENAC, 2003. 425 p.

CUNHA, M. B. da; CAVALCANTE, C. R. de O. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. 451 p.

MATOS, G. A. **Storytelling**: líderes narradores de histórias. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010. 176 p.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 344 p.

GESTÃO do conhecimento. **NIKKEYPEDIA**. [S.l.], 2009. Disponível em: [http://www.nikkeypedia.org.br/index.php/Gestao\\_de\\_conhecimento](http://www.nikkeypedia.org.br/index.php/Gestao_de_conhecimento).



NISHIDA Kitaro. **NEW World Encyclopedia**, [S.l.], 2015. Disponível em: [http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Nishida\\_Kitaro](http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Nishida_Kitaro).

NONAKA, I.; KONNO, N. The concept of “Ba”: building a foundation for knowledge creation. **California Management Review**, [S.l.], v. 40, n. 3, p. 40-54, Spring 1998.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997. 358 p.

NOVAK, J. D. **Learning, creating, and using knowledge**: concept maps as facilitative tools in schools and corporations. 2. ed. New York: Routledge, 2009. 336 p.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. Gloucester: Doubleday, 1966. 108 p.

SILVA, S. L. da. A gestão do conhecimento: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 143-151, maio/ago. 2004.

TERRA, J. C. Storytelling como ferramenta de gestão. **Terra Forum**, [S.l.], [2009?]. Disponível em: <http://biblioteca.terraforum.com.br/Paginas/Storytellingcomoferramentadegest%C3%A3o.aspx>.

VALENTIM, M. L. P. A importância do compartilhamento de conhecimento em ambientes empresariais. *In*: CIANCONI, R. de B.; CORDEIRO, R. I. de N.; ALMEIDA, C. H. M. de (Org). **Gestão do conhecimento, da informação e de documentos em contextos informacionais**. Niterói: EDUFF, 2013. p. 59-80. (Coleção Estudos da Informação, 3).

VALENTIM, M. L. P. **Gestão da informação e gestão do conhecimento**: especificidades e convergências. Londrina: InfoHome, 2004. Disponível em: [http://www.ofaj.com.br/colunas\\_conteudo.php?cod=88](http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=88).

VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Informação, conhecimento e inteligência organizacional**. 2. ed. Marília: FUNDEPE, 2007. 278 p.

VALENTIM, M. L. P. Informação e conhecimento em organizações complexas. *In*: VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da Ciência da Informação**. São Paulo: Polis; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008. p. 11-25.

VALENTIM, M. L. P. **Métodos qualitativos de pesquisa em Ciência da Informação**. São Paulo: Polis, 2005, 176 p. (Coleção Palavra-Chave, 16).

VALENTIM, M. L. P.; GELINSKI, J. V. V. Gestão do conhecimento como parte do processo de inteligência competitiva organizacional. **Informação & Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v. 15, n. 2, p. 1-12, jul./dez. 2005. Disponível em: <http://www.informacaoesociedade.ufpb.br>.

VALENTIM, M. L. P.; JORGE, C. F. B.; CERETTA-SORIA, M. G. Contribuição da competência em informação para os processos de gestão da informação e do conhecimento. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, jul./dez. 2014. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/48642/32122>.

WHEELER, Russel A. Alex F. Osborn: The Father of Brainstorming. **RusselAWheeler.com**, [S.l.], c2017. Disponível em: [http://russellawheeler.com/resources/learning\\_zone/alex\\_f\\_osborn/](http://russellawheeler.com/resources/learning_zone/alex_f_osborn/).

