

KMAP CANVAS: UMA PROPOSTA DE PRÁTICA PARA MAPEAR CONHECIMENTO APLICANDO *DESIGN THINKING*

Larriza Thurler - IBICT/UFRJ (larriza@gmail.com)

Camila Pires - Rede Indigo (camilapires@redeindigo.com.br)

Resumo:

Com as mudanças no cenário de negócios, sobretudo no contexto pós Quarta Revolução Industrial, a Gestão do Conhecimento (GC) torna-se cada vez mais relevante para que as empresas mantenham sua competitividade e sustentabilidade no mercado. No entanto, as práticas de GC precisam acompanhar as mudanças para estarem adequadas aos novos desafios das organizações. O cenário está mais complexo, dinâmico e multidisciplinar e demanda novas formas de estímulo à criação e disseminação de conhecimento. A proposta deste artigo é estruturar e apresentar uma prática de mapeamento de conhecimento que esteja mais alinhada às novas necessidades e que seja uma alternativa para que mais organizações explorem seu principal ativo de forma a gerar aprendizado organizacional e inovação. O KMAP Canvas (*Knowledge Map Canvas*) aplica *design thinking* para tornar o processo de mapeamento de conhecimento mais ágil, dinâmico, orgânico, visual e colaborativo. O KMAP Canvas está em construção e o objetivo é que evolua ao longo do uso pelos mais diversos fins e perfis de organizações. Trata-se de uma prática viva, em constante atualização.

Palavras-chave: Mapa de conhecimento. *Design thinking*. Gestão do conhecimento. Canvas.

1. Introdução

Desde o final do século XX, diversos autores apontam o conhecimento como o mais valioso ativo organizacional e ressaltam a importância de criar uma cultura colaborativa e multidisciplinar. Nonaka e Takeuchi (1997, p.1) atribuíram o sucesso das empresas japonesas nas décadas de 1970 e 1980 à sua capacidade e especialização na “criação de conhecimento”, que definem como “a capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas”. Choo (2006, p.340) afirma que “ao mobilizar o conhecimento e a *expertise* de seus membros, a organização está constantemente aprendendo e inovando”.

Com as mudanças no ambiente de negócios, a Gestão do Conhecimento (GC) torna-se cada vez mais relevante para que as empresas mantenham sua competitividade e sustentabilidade no mercado. Schwab (2017, n.p.) defende que estamos vivenciando atualmente a Quarta Revolução Industrial, que, segundo ele, “é única devido à crescente harmonização e integração de tantas disciplinas e descobertas diferentes”. Diante da amplitude e da complexidade das mudanças com as quais as organizações precisam lidar no século XXI, as práticas de GC devem ser atualizadas para estarem mais compatíveis com o dinamismo, a complexidade e o *mindset* colaborativo e multidisciplinar desse novo cenário.

Sendo assim, este artigo se propõe a estruturar e apresentar uma prática - KMAP Canvas (*Knowledge Map Canvas*) - para mapear conhecimento que seja ágil, dinâmica,

orgânica, visual e colaborativa aplicando *design thinking*. O foco é na prática de mapear conhecimento porque, diante da quantidade exponencial de informações em constante atualização, trata-se de um “método factível de coordenar, simplificar, destacar e navegar através de silos complexos de informação” (WEXLER, 2001, p.249). O *Business Model Generation (BMG)* – Canvas de Modelo de Negócios, de Alexander Osterwalder e Yves Pigneur (2011), ferramenta que usa técnicas de *design thinking* para estruturar modelos de negócios, serviu de inspiração para o KMAP Canvas.

Nessa perspectiva, este artigo está dividido em três partes, para além desta introdução que contextualiza a necessidade de novas práticas de GC para organizações do século XXI. A seção com os eixos conceituais apresenta as bases conceituais que nortearam a elaboração do KMAP Canvas. A seção seguinte relata o percurso metodológico até se chegar à proposta da prática, associando o *design thinking* à prática de mapear conhecimento. Por fim, o KMAP Canvas é apresentado em detalhes e são sugeridas maneiras de aplicá-lo e analisá-lo.

A prática a ser apresentada está em construção e poderá sofrer adaptações de acordo com o seu uso pelos mais diversos fins e perfis de organizações. Trata-se de uma prática viva em constante evolução, que alia o *design thinking* à gestão do conhecimento para apoiar organizações do século XXI a explorarem seu principal ativo: o conhecimento.

2. Eixos conceituais

2.1. Mapa de conhecimento

Existem diversas definições para mapa de conhecimento na literatura de gestão do conhecimento. Dentre as levantadas em pesquisa bibliográfica, considerou-se a mais apropriada para embasar o KMAP Canvas a que aponta que os mapas de conhecimento

podem ser usados para elucidar, compartilhar, aprender e criar conhecimentos, bem como permitir uma melhor tomada de decisão, avaliando cultura de conhecimento da organização e para superar questões conflitantes ou concorrentes. A idéia básica é incentivar os profissionais a compartilhar informações sobre pessoas, projetos, organizações e ferramentas no seu campo de trabalho (VAN DEN BERG, POPESCU, 2005, p. 124).

Uma característica do mapa de conhecimento que norteou a orientação para aplicação e análise do KMAP é o fato de o mapa “não conter conhecimento, mas apontar para ele” (CROSS et al., 2001 *apud* DRIESSEN et al., 2007, p.110). Como afirmam Davenport e Prusak (1998, p.72), o mapa de conhecimento é “um guia, não um repositório”. Dessa maneira, o objetivo do KMAP Canvas não é elaborar um documento estruturado e aprofundado, mas possibilitar diálogos, reflexões e ideias que podem gerar ações concretas com mais agilidade e efetividade. O foco deve ser na interpretação e a elaboração de um plano de ação para aplicação prática. Em muitos casos, o simples ato de criar um mapa de conhecimento pode revelar ligações fracas e lacunas no fluxo de conhecimento.

Ressalta-se, ainda, que o conceito de mapa evoluiu com o tempo e com as tecnologias digitais. As raízes etimológicas da palavra mapa vêm do latim *mappa*, que "significava pequena toalha, ou guardanapo, ou algum tipo de folha em que se representava a localização

de um terreno, ou as posições relativas de acidentes geográficos" (MACHADO, 2016, p. 175). Atualmente, existem mapas que vão muito além de uma representação visual estática, permitindo atualização em tempo real por meio de interações e cocriações. O KMAP Canvas estaria, assim, mais próximo de um mapa dinâmico e colaborativo, como um Google Maps, por exemplo, do que de um item de um acervo cartográfico de um museu ou biblioteca, disponível apenas para consulta.

De acordo com um mapeamento realizado por Kim et al. (2003, p.39) sobre técnicas de extração de conhecimento, as mais usadas para elaborar mapas de conhecimento costumam envolver entrevistas, análise de documentos, análise de sistemas computacionais, workshops, *brainstorm* tradicional, Técnica de Grupo Nominal (TGN), grupos focais, análise qualitativa de texto e identificação do ambiente de tarefa. A prática do KMAP Canvas diferencia-se dessas por incluir abordagens de *design thinking* no processo de criação coletiva do mapa. Assim, trata-se de uma prática fortemente centrada no humano (são as equipes multidisciplinares que vão fornecer *inputs* para o preenchimento e análise do mapa a partir da experiência no dia a dia do trabalho) e há uma cultura de inovação que estimula *insights* para soluções de problemas a partir de técnicas de pensamento visual, com flexibilidade para ajustes e testes de ideias.

Segundo Balaid et al. (2012, p.72), “o mapa de conhecimento dá uma visão holística dos recursos de conhecimento. Portanto, determina e esclarece o conhecimento necessário para atingir objetivos estratégicos de uma maneira mais simples e amigável”. Ao aplicar técnicas de *design thinking*, o processo de mapear conhecimento por meio do KMAP Canvas torna-se ainda mais ágil, dinâmico, orgânico, visual e colaborativo.

2.2. Design thinking

De acordo com o resgate do uso do termo *design thinking* por Da Costa e Nunes (2016, p.4), ele foi citado pela primeira vez em 1992, por Richard Buchanan. Quem disseminou o conceito academicamente foi Rolf Faste, professor de Stanford. A responsável pela sua popularização foi a empresa de *design* e consultoria em inovação IDEO, após a adaptação do termo por seu fundador, David M. Kelley, em 1999.

No início dos anos 2000, as empresas passaram a sentir a necessidade de adotar soluções criativas e inovadoras para os grandes desafios que a economia mundial enfrentava na época. Para isso, era essencial abordar as questões de vários ângulos, de maneira colaborativa e interdisciplinar. Práticas visuais e dinâmicas ajudam bastante nesse processo, pois possibilitam aflorar algumas características essenciais de *design thinkers*, ou seja, aqueles que não necessariamente “fazem” *design*, mas “pensam” *design*.

Liedtka e Ogilvie (2015) explicam que o processo criativo do *design* alterna entre o abstrato, relacionado às visões mais amplas, e o concreto, que consiste na tangibilização das ideias a partir da criação de modelos e protótipos. Para Brown (2010, p.62), “vivenciar o *design thinking* é se envolver em uma dança entre quatro estados mentais”. Ele explica que o pensamento divergente estimula a criação de novas opções, sendo o caminho para a inovação, e o pensamento convergente ajuda a filtrar as múltiplas alternativas para facilitar a tomada de decisão. Os outros dois estados mentais a que ele se refere são a análise e a síntese. Assim como no *design thinking*, o KMAP Canvas estimula a visão analítica, reforçada por meio de

perguntas expressas nos nove blocos, e também a visão sintética, pois a prática contempla cocriação de um plano de ação ao final.

Brown afirma, ainda, que

indivíduos, equipes e organizações que dominaram a matriz mental do *design thinking* têm em comum uma atitude básica de experimentação. Eles se mantêm abertos a novas possibilidades, atentos a novos direcionamentos e sempre dispostos a propor novas soluções (2010, p. 66-67).

As iniciativas priorizadas no KMAP Canvas possibilitam a experimentação dos *insights* gerados durante seu preenchimento. No *design thinking* esta etapa é chamada de prototipação.

3. Metodologia de pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza aplicada e de objetivo exploratório, segundo definições de Silveira e Córdova (2009). É qualitativa pois não se preocupa com representatividade numérica, mas com o aprofundamento da compreensão de um fenômeno. Quanto à natureza, é aplicada porque objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Em relação aos objetivos, é exploratória, tendo em vista que busca uma abordagem do fenômeno de mapear conhecimento por meio do *design thinking* pelo levantamento de informações que poderão levar o pesquisador a conhecer mais a seu respeito.

O percurso para se chegar ao KMAP Canvas foi composto por uma pesquisa bibliográfica para investigar estudos já existentes sobre gestão do conhecimento – e especificamente mapa de conhecimento – e *design thinking* de modo a agregar conceitos relevantes à prática e reunir elementos para justificar sua relevância e caráter inovador. Além da pesquisa bibliográfica, foi realizada uma análise do BMG Canvas a fim de adaptá-lo para as finalidades do KMAP Canvas, incorporando conceitos existentes na gestão do conhecimento.

As duas bases de conhecimento escolhidas para a revisão bibliográfica foram os anais de 2002 a 2016 do KM Brasil - Congresso Brasileiro de Gestão do Conhecimento, por ser o maior congresso do tema no país que reúne pesquisadores da academia e profissionais do mercado, e os 120 volumes do periódico *Journal of Knowledge Management*, de 1997 a 2017, por ser uma publicação internacional com foco na identificação de estratégias de gestão do conhecimento inovadoras e aplicação de conceitos teóricos a situações práticas, de classificação A1 na área de administração (Qualis/Capes).

Uma busca com os termos “mapa de conhecimento” e/ou “mapear conhecimento” e “*design thinking*” e/ou “canvas” nos títulos dos trabalhos acadêmicos nos anais do KM Brasil não trouxe resultado algum. Quando se pesquisou apenas os termos “mapa de conhecimento” e/ou “mapear conhecimento”, chegou-se a 14 estudos (seis em 2003, dois em 2004, três em 2007, três em 2009), sem relação com *design thinking*. Os mapas analisados em geral foram em sua maioria de competências, processos e/ou arquivos em sistemas computacionais. A pesquisa com o termo “*design thinking*” chegou a um resultado, publicado em 2016, que investigava a relação entre *design thinking* e gestão do conhecimento.

No *Journal of Knowledge Management*, a busca com os termos “*knowledge map*” e “*design thinking*” e/ou “*canvas*” nos títulos dos trabalhos não trouxe nenhum resultado. Com o termo “*knowledge map*”, foram encontrados 11 artigos (um em 2001, um em 2003, dois em 2005, três em 2007, um em 2011, um em 2013, dois em 2017). Desses, nenhum apresentou relação com *design thinking*. Alguns eram conceituais, apresentando revisão de literatura; outros eram práticos, apresentando estudos de casos com mapeamento de processos, fluxos, pessoas, por meio de diversas técnicas, tais como Análise de Redes Sociais, algoritmos, *frameworks*, etc.

Esse levantamento revela que embora o *design thinking* esteja na agenda do dia, estudos que associam *design thinking* à gestão do conhecimento – e mais especificamente à prática de mapear conhecimento - ainda são muito incipientes. De acordo com a pesquisa “*2015 Knowledge Management Priorities*”, realizada pela APQC – *American Productivity and Quality Center*¹, 87% dos participantes classificaram “estimular o compartilhamento e a colaboração dentro e entre equipes/unidades” como a prioridade para 2015. Neste sentido, a proposta de uma prática para mapear conhecimento de forma colaborativa que use técnicas e *design thinking* mostra-se inovadora e relevante para a área.

A referência do BMG Canvas foi escolhida por se tratar de uma ferramenta de *design thinking* de êxito mundial. Desde sua criação, em 2010, o BMG Canvas e suas versões já foram usadas por milhões de pessoas e o livro “*Business Model Canvas - Inovação em Modelo de Negócios*” foi lançado em 36 idiomas. O BMG Canvas ajuda a descrever como uma organização, cria, entrega e gera valor de maneira inovadora, enquanto o KMAP Canvas é focado no mapeamento do conhecimento de uma organização. Ambos têm nove blocos e usam a abordagem de *design thinking* como processo para imersão e análise.

Na análise do BMG Canvas, observou-se que o canvas de modelo de negócios é mais aderente às necessidades de negócios disruptivos, que propõem uma inovação que altera completamente o mercado. Tais negócios teriam mais dificuldades de usar um plano de negócios tradicional, que pressupõe analisar a concorrência, os dados de mercado e outras informações que dependem de histórico. Os nove blocos do BMG Canvas cobrem as quatro áreas principais de um negócios: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira. São eles: segmentos de clientes, proposta de valor, canais, relacionamento com clientes, fontes de receita, recursos principais, atividades-chave, parcerias principais e estrutura de custo.

O KMAP Canvas inspirou-se na forma e na abordagem de *design thinking* do BMG Canvas. Em comum, ambos possuem a mesma quantidade de blocos e, portanto, a mesma diagramação, e o modo de preenchimento colaborativo, de preferência com uma equipe diversificada, e com *post its*, com técnicas visuais. O conteúdo dos blocos, entretanto, foi alterado para itens relacionados ao processo de mapear conhecimento, que serão apresentados na seção seguinte. Os componentes cobrem as principais áreas contempladas em um mapeamento de conhecimento organizacional, a saber: estratégia (contexto, direcionadores estratégicos e impactos); pessoas (competências essenciais, criadores de conhecimento e aplicações) e processos (entregas de conhecimento, processos e canais de compartilhamento).

¹ Disponível em <https://www.apqc.org/knowledge-base/documents/2015-knowledge-management-priorities-data-report>. Acesso em 3/7/18.

4. O KMAP Canvas

4.1. Os blocos

Os blocos que compõem o KMAP Canvas são: contexto (para quê o conhecimento está sendo mapeado?), direcionadores estratégicos (quais as diretrizes que norteiam o projeto/área/organização?), entregas de conhecimento (quais são as principais entregas do projeto/área/organização?), criadores de conhecimento (quem produz as entregas do conhecimento?), competências essenciais (que competências são necessárias para produzir as entregas do conhecimento?), processos (quais são os fluxos de conhecimento das entregas?), canais de compartilhamento (como as entregas são compartilhadas?), aplicações (para quem são as entregas de conhecimento?) e impactos (quais são os resultados esperados tangíveis e intangíveis?). Eles estão dispostos segundo a figura 1 e serão detalhados em seguida.

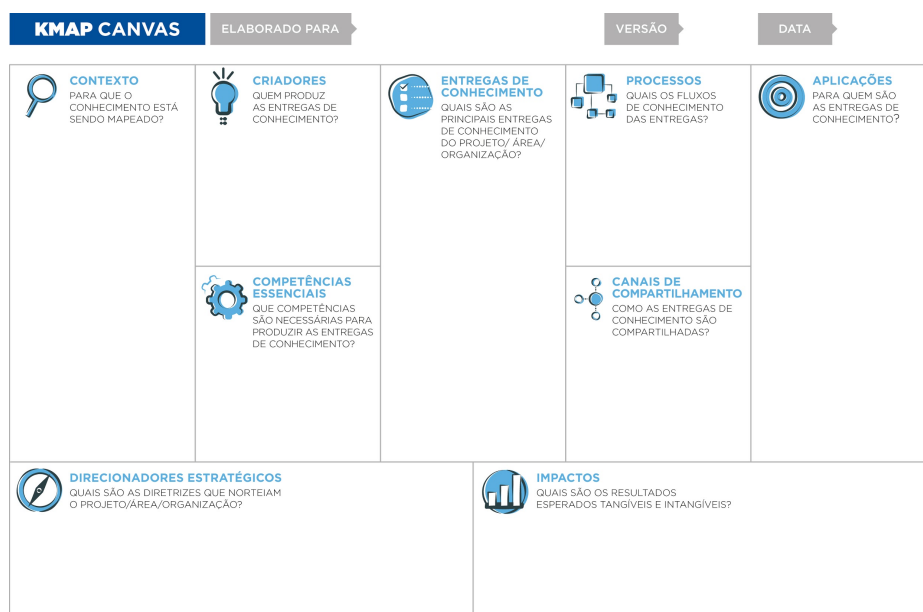


Figura 1 - KMAP Canvas

Fonte: Elaborada pelas autoras

O bloco "contexto" define o objetivo do mapa de conhecimento. É, portanto, o ponto de partida para o preenchimento do KMAP Canvas, pois dá clareza ao desafio da equipe ou da organização, além de delimitar a abrangência da aplicação do mapa. Algumas perguntas podem facilitar a discussão para o preenchimento desse quadrante, como: qual o desafio? Quais problemas precisam ser resolvidos? Como aponta Wexler (2001, p.262), "[...] mapas eficazes são esforços baseados em problemas para sinalizar o que é importante, o que é conhecido e o que é planejado. Bons mapas são bem específicos".

O componente "direcionadores estratégicos", por sua vez, ajuda a avaliar se as entregas de conhecimento estão condizentes com as diretrizes da sua equipe ou organização, como missão, visão e valores, ou as premissas de um projeto. De acordo com Kaplan e Norton, criadores da metodologia Balanced Scorecard (2000, p.50),

mapas estratégicos são essenciais na era da informação, quando ativos intangíveis – relacionamento com consumidores, habilidades dos funcionários, a capacidade de inovar – são vantagens competitivas. Mas estes ativos têm valor somente no contexto de uma estratégia.

O componente “direcionadores estratégicos” contribui, portanto, para garantir que a equipe que esteja preenchendo o KMAP Canvas certifique-se de que as entregas do conhecimento estejam alinhadas com os resultados esperados.

No bloco "entregas de conhecimento" deve ser explicitada a forma como o conhecimento é oferecido aos diferentes públicos de interesse, com a perspectiva dos clientes. Neste componente, devem ser identificados os principais produtos e serviços que contêm conhecimento embutido, sempre com foco no contexto, tais como softwares, documentos, processos, metodologias, serviços especializados.

Em "criadores de conhecimento" devem ser mapeados quem produz as entregas de conhecimento. Nonaka e Takeuchi (2008, p.25) afirmam que “o conhecimento é criado apenas pelos indivíduos”. Eles argumentam que para criar conhecimento, a organização necessita das pessoas. Caso não seja possível indicar os nomes de pessoas, devem ser sinalizados cargos, áreas ou até agentes externos à organização. Recomenda-se o uso de *post its* ou canetas com cores diferentes para relacionar os criadores e as entregas correspondentes. Outra opção é associá-los com números.

As competências necessárias para produzir as entregas de conhecimento devem ser mapeadas no bloco "competências essenciais". O conceito de competências pressupõe o desdobramento em conhecimentos, habilidades e atitudes (Durand, 1998). No KMAP Canvas, recomenda-se que sejam mapeadas apenas as competências-macro.

O bloco "processos" foca nos fluxos de conhecimento das entregas, ou seja, como o conhecimento circula até se materializar numa entrega. Como afirmam Woo et al. (2004, p. 206), "bases de conhecimento não deveriam residir em repositórios computadorizados, mas no cérebro humano". Neste item podem ser usadas setas para indicar o percurso de quem pra quem ou de onde pra onde. Este bloco dá clareza do percurso por meio do qual vai sendo agregado valor e adicionado conhecimento até a entrega final.

O bloco "canais de compartilhamento" permite uma reflexão sobre como se dá a socialização dos principais produtos e entregas do conhecimento, seja ela de maneira presencial e física ou de modo virtual e tecnológico. Os meios pelos quais se compartilham conhecimento podem ser, por exemplo, os próprios colegas de trabalho ou ainda sites de redes sociais. Esse é o único bloco em comum com o BMG Canvas, que usa o termo "canais de comunicação".

O componente "aplicações do conhecimento" refere-se ao que os clientes internos ou externos estão buscando realizar quando utilizam as entregas de conhecimento. Trata-se do *job-to-be done*, ou tarefa a realizar, presente no Canvas de Proposta de Valor - *Value Proposition Canvas* (OSTERWALDER et al., 2014). O conceito foi desenvolvido por vários pesquisadores de forma independente e popularizado por Clayton Christensen, professor da *Harvard Business School* que estuda inovação nas empresas. Para ele, quando alguém está consumindo algo, está na verdade “contratando” um serviço ou produto para uma determinada

tarefa. No KMAP Canvas, é preciso avaliar para quem as pessoas estão "contratando" uma determinada entrega de conhecimento:

Saber quem tem conhecimento não é mais importante do que saber quem precisa de conhecimento – especialmente nestes primeiros tempos quando as culturas corporativas ainda não são naturalmente colaborativas e voltadas à busca de conhecimento (DOVE, 1999, p.24).

Essa reflexão ajudará no bloco "impactos" do conhecimento, no qual devem ser considerados o uso e o reuso do conhecimento, bem como a monetização e a diferenciação no mercado. Os impactos da utilização de conhecimento podem ser positivos ou negativos. Segundo Wexler, os mapas de conhecimento podem ter retornos econômico, de cultura organizacional, estrutural e de conhecimento:

É para a cultura organizacional, e o retorno disso, que mapas de conhecimento têm seu impacto mais indireto, mas certamente mais perceptível. Ao ajudar a identificar interesses comuns, interdependências e destinos compartilhados para membros da organização que podem nunca ter contato direto, o mapa de conhecimento ajuda a criar uma cultura (2001, p. 261).

Neste bloco, devem ser listados os feedbacks dos públicos de interesse, a aderência à estratégia, bem como os indicadores. Para incentivar a discussão, sugere-se que seja feita a seguinte pergunta: qual a relevância das entregas de conhecimento nas metas e objetivos da área ou empresa? Os *post its* do componente direcionadores estratégicos podem ser úteis nesse momento.

4.2. Como aplicar o KMAP Canvas

O KMAP Canvas pode ser utilizado por empresas de qualquer porte, áreas específicas da organização, equipes multidisciplinares, projetos e até por empreendedores e profissionais que desejam mapear seu escopo individual de trabalho. O ideal é que seja preenchido em equipe, composta por pessoas que tenham relação com o escopo definido, que entendam como funciona o fluxo do conhecimento a ser mapeado e que saibam informar sobre as entregas de conhecimento da organização.

O preenchimento de forma participativa possibilita a consideração de pessoas com diferentes pontos de vista e, mais que isso, gera um comprometimento maior com as ações definidas em conjunto. “Criar mapas em equipe é preferível a individualmente quando o mapa de conhecimento precisa considerar perspectivas diversas” (WEXLER, 2001, p.253). Além disso, a própria prática gera um aprendizado muito rico a partir das análises. Reunir os interessados e estimular a discussão entre eles já é um grande passo rumo à mudança.

Um facilitador pode ajudar, pois possibilita que cada participante foque nas suas necessidades e informações sobre seus ativos em vez de se preocupar em mapear o processo em si. Além disso, o facilitador, com um olhar externo, poderá fazer perguntas para garantir que todos tenham considerado completamente seus ativos e necessidades, assim como despertar *insights* e relações que não haviam sido consideradas.

Todos que forem participar do preenchimento do canvas devem estar alinhados para que o trabalho flua melhor e os objetivos sejam atingidos. A proposta não é ter apenas o KMAP Canvas preenchido, mas gerar um plano de ação a partir das reflexões. Por isso, eles podem se sentir livres para escrever e falar o que quiserem, porque os *post its* são usados justamente para revisar quantas vezes forem necessárias. É muito importante criar um ambiente de confiança, flexibilidade e leveza para que as pessoas se sintam estimuladas a colaborar. Após o preenchimento, é o momento de analisar o KMAP Canvas, o que será detalhado no item a seguir. Os pontos principais devem ser registrados para subsidiar o plano de ação.

4.3. Como analisar o KMAP Canvas

Antes de fazer qualquer análise, é importante ter clareza do motivo pelo qual a organização ou equipe pretende mapear o conhecimento. Sendo assim, o conteúdo do bloco “contexto” é o que dá norte não apenas ao preenchimento do canvas, como também da sua interpretação. Uma das potencialidades de um mapa de conhecimento é identificar as lacunas entre a realidade que a equipe descobriu durante o exercício de mapeamento e relacionar com o que considera ser o estado ideal. Os *post its* de cada bloco subsidiarão essa análise. Não é necessário analisar em detalhes cada um dos blocos, o foco deve ser nos mais aderentes ao que o motivou a preencher o KMAP Canvas.

O bloco "criadores de conhecimento" ajuda a avaliar, por exemplo, se as entregas estão sendo produzidas por funcionários da empresa ou por consultores externos; se algumas delas são muito dependentes de uma única pessoa; se o conhecimento está bem disseminado e se é preciso incluir mais alguém na equipe. Isso pode auxiliar a verificar, por exemplo, se está havendo perda de conhecimento crítico, se a transferência de conhecimento está sendo feita de forma regular e se o conhecimento da organização está sendo registrado. As pessoas que serão indicadas neste *post it* merecem um olhar mais atento e especial para a análise dos blocos competências essenciais, processos e canais de compartilhamento.

O quadrante "competências essenciais" ajuda a analisar se é necessário capacitar funcionários, se é preciso internalizar conhecimento e se existe algum risco de perda. Dependendo do seu objetivo com o KMAP Canvas, é possível também identificar que novas entregas podem ser produzidas a partir das competências essenciais que os criadores têm e não estão aproveitando.

Os *post its* dos blocos "processos" e "canais de compartilhamento" podem auxiliar na análise das seguintes questões: o que (ou quem) dificulta o fluxo de conhecimento dentro do processo? E por quê? O que (ou quem) aumenta o fluxo de conhecimento? E por quê? Talvez se chegue à conclusão de que é preciso eliminar etapas em alguns processos, de modo a tornar o fluxo mais eficiente, adquirir uma nova tecnologia para socialização do conhecimento ou ainda treinar os funcionários na que já existe na empresa, mas que não é tão utilizada. O conteúdo do bloco "canais de compartilhamento" servirá para avaliar, por exemplo, se os canais de compartilhamento e de demanda das entregas do conhecimento são os mesmos e se estão integrados; quais funcionam melhor para que o conhecimento circule na empresa ou área e como estão integrados à rotina de trabalho; se há algum estímulo ou recompensa para compartilhar o conhecimento, dentre outros.

É importante avaliar se os blocos "aplicações", "impactos" e "direcionadores estratégicos" estão alinhados. Muitas vezes os impactos não são os esperados pois as aplicações estão com outro foco. É fundamental que as pessoas tenham clareza da estratégia da organização e de como a gestão do conhecimento dá suporte a essa estratégia. A partir do que foi analisado, é preciso criar um plano de ação, como já mencionado no item anterior.

5. Conclusões

Ter visibilidade dos conhecimentos necessários para a empresa, organização ou equipe de projeto desempenhar suas atividades com excelência possibilita que sejam tomadas decisões estratégicas para sua sustentabilidade e competitividade. Essa análise é dinâmica, porque o cenário de negócios está em constante transformação. As competências necessárias e os conhecimentos que eram críticos cinco anos atrás não serão os mesmos nos próximos cinco anos.

Nessa perspectiva, uma prática para mapear o conhecimento que use a abordagem do *design thinking* mostra-se mais apropriada para acompanhar tais mudanças e propiciar análises mais atualizadas, de modo a subsidiar soluções mais aderentes aos desafios organizacionais. Técnicas visuais e discussões exploratórias tendem a gerar *insights* construtivos. O KMAP Canvas possibilitaria, portanto, antecipação às demandas de mercado, de modo a inovar em produtos, serviços e processos; maior clareza de quais conhecimentos estão relacionados aos diferenciais da empresa, quais são necessários buscar no mercado e quais novos conhecimentos devem ser gerados; mais assertividade no processo de contratação, de treinamento e desenvolvimento; melhor aproveitamento do capital intelectual e do potencial dos colaboradores; um norte tanto para a criação e aprimoramento de práticas internas quanto para estabelecer objetivos e metas estratégicas. Além disso, a prática proposta é uma alternativa para que organizações que ainda não têm maturidade em processos de mapeamento de conhecimento passem a explorar melhor seu principal ativo de forma a gerar aprendizado organizacional e inovação.

Ressalta-se, mais uma vez, que se trata de uma prática inovadora, em construção, passível de ser modificada a partir do seu uso. Além da experiência profissional das autoras com mapeamentos colaborativos e das simulações realizadas especificamente com o KMAP Canvas, a prática está sendo aplicada a contextos reais e estão sendo levantadas percepções e informações para consolidar casos práticos. Espera-se receber contribuições de pesquisadores e profissionais que pesquisam e aplicam o mapeamento de conhecimento, para que o KMAP Canvas seja aprimorado para atender às demandas das organizações do século XXI. Um dos diferenciais do KMAP Canvas é a possibilidade de usar uma única prática para diversas finalidades, de acordo com o objetivo de se mapear o conhecimento, assim como engajar o mesmo grupo de pessoas para preencher o mapa e realizar a sua análise, de modo participativo. Almeja-se que o KMAP Canvas represente no futuro um novo paradigma para o mapeamento de conhecimento assim como o BMG Canvas é para o planejamento de negócios.

6. Referências bibliográficas

BALAD, A.; ZIBARZANI, M.; ROZAN, M. Z. A. A Comprehensive Review of Knowledge Mapping Techniques. **Journal of Information Systems Research and Innovation**, v. 3, n. 1, p. 71–76, 2012.

BROWN, Tim. **Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro. Elsevier, 2010.

CHOO, C. W. **The Knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 2006.

DA COSTA, Lilian Cidreira; NUNES, José Mauro Gonçalves. Design thinking e Gestão do Conhecimento: Propostas para o processo de Aprendizado Organizacional. In: **13o. Congresso Brasileiro de Gestão do Conhecimento - KM Brasil, 2016, São Paulo, SP. Anais (on-line)**. São Paulo: KM Brasil, 2016. Disponível em <http://www.kmbrasil.org/kmbr16-anais.html> . Acesso em 1/7/18.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Working knowledge: How organizations manage what they know**. Harvard Business Press, 1998.

DOVE, Rick. Knowledge management, response ability, and the agile enterprise. **Journal of Knowledge management**, v. 3, n. 1, p. 18-35, 1999.

DRIESSEN, Samuel; HUIJSEN, Willem-Olaf; GROOTVELD, Marjan. A framework for evaluating knowledge-mapping tools. **Journal of Knowledge Management**, v. 11, n. 2, p. 109-117, 2007.

DURAND, Thomas. **The alchemy of competence. Strategic Flexibility**, New York: Wiley, p. 303-30, 1998.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Having trouble with your strategy? Then map it. Focusing Your Organization on Strategy—with the Balanced Scorecard**, v. 49, 2000.

KIM, Suyeon; SUH, Euiho; HWANG, Hyunseok. Building the knowledge map: an industrial case study. **Journal of Knowledge Management**, v. 7, n. 2, p. 34-45, 2003.

LIEDTKA, Jeanne; OGILVIE, Tim. **A magia do DESIGN THINKING: Um kit de ferramentas para o crescimento rápido da sua empresa**. HSM, Oliva Editorial, São Paulo, 2015.

MACHADO, Nilson José. **Educação: cidadania, projetos e valores**. Escrituras Editora e Distribuidora de Livros Ltda., 2016.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa**. Elsevier Brasil, 1997.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business model generation: inovação em modelos de negócios**. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2011.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves; BERNARDA, Greg; SMITH, Alan. **Value Proposition Design: como construir propostas inovadoras**. São Paulo: HSM do Brasil, 2014.

SCHWAB, Klaus. **The fourth industrial revolution**. Crown Business, 2017. Versão Kindle. Não paginada.

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. **Gestão do conhecimento**. Bookman Editora, 2008.

VAN DEN BERG, Carla; POPESCU, Ioana. An experience in knowledge mapping. **Journal of Knowledge Management**, v. 9, n. 2, p. 123-128, 2005.

WEXLER, Mark N. The who, what and why of knowledge mapping. **Journal of Knowledge management**, v. 5, n. 3, p. 249-264, 2001.

WOO, Jeong-Han et al. Dynamic Knowledge Map: reusing experts' tacit knowledge in the AEC industry. **Automation in construction**, v. 13, n. 2, p. 203-207, 2004.