

Modelagem do processo de criação do conhecimento em um contexto organizacional caracterizado como Ba

Edegilson de Souza

Doutorando em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Florianópolis, SC – Brasil. Mestre em Gestão de Políticas Públicas pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali) - Brasil. Professor da Secretaria Municipal de Educação de Itajaí – Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/9765461523320373>

<https://orcid.org/0000-0002-5890-7540>

E-mail: edegilson10@gmail.com

Neri dos Santos

Pós-Doutorado pela Ecole Polytechnique de Montreal (EPM) - Canadá. Pós-Doutorado pela Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) – França. Doutor em Ergonomie de l'Ingenierie pela Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) - França. Professor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Florianópolis, SC - Brasil

<http://lattes.cnpq.br/4244205836006671>

<https://orcid.org/0000-0002-0356-6750>

E-mail: nerisantos@gmail.com

Data de submissão: 11/07/2019. Data de aceite: 24/01/2020. Data de publicação: 03/08/2020.

RESUMO

Conhecimento organizacional é a capacidade de uma organização de criar novo conhecimento, difundi-lo internamente como um todo e incorporá-lo em produtos e processos. Epistemologicamente, esse conhecimento é construído socialmente e deve ser entendido na sua forma explícita e tácita, em determinado contexto, podendo ser incorporado em regras, códigos de conduta, ética, rotinas organizacionais, processos, manuais, cultura organizacional ou produtos. Nesse contexto, salienta-se que Ba representa um espaço, um local, um momento de interação e compartilhamento onde se cria uma cultura compartilhada: confiança, estima mútua e empatia. Trata-se de uma plataforma de criação do conhecimento organizacional, um ambiente transcendental e de energização agregadora do conhecimento, integrando ao contexto no qual ele é criado, compartilhado e utilizado. Nesse sentido, o objetivo deste artigo é propor uma modelagem do processo de criação do conhecimento organizacional em um contexto caracterizado como Ba. A abordagem metodológica utilizada foi baseada em uma pesquisa qualitativa, de natureza descritiva, adotando-se como procedimento de coleta de dados a revisão sistemática de literatura com busca às bases científicas Scopus e Web of Science. Os resultados obtidos na revisão sistemática permitiram evidenciar os elementos básicos para conceber uma modelagem do processo de criação do conhecimento organizacional caracterizado como Ba.

Palavras-chave: Modelagem de processos de conhecimento. Conhecimento organizacional. Contexto Ba. Criação do conhecimento organizacional.

Modeling the process of knowledge creation in an organizational context characterized as Ba

ABSTRACT

Organizational knowledge is the ability of an organization to create new knowledge, spread it around the organization as a whole, and incorporate it into products and processes. Epistemologically, this knowledge is socially constructed and must be understood in its explicit and tacit form, in a given context, and can be incorporated into rules, codes of conduct, ethics, organizational routines, processes, manuals, organizational culture or products. In this context, it is emphasized that Ba represents a space, a place, a moment of interaction and sharing, where a shared culture is created: trust, mutual esteem and empathy. It is a platform for the creation of organizational knowledge, a transcendental and energizing environment that aggregates this knowledge, integrating with the context in which it is created, shared and used. In this sense, the objective of this paper is to propose a modeling of the organizational knowledge creation process in a context characterized as Ba. The methodological approach used was based on a qualitative, descriptive research, adopting as a data collection procedure the systematic literature review with the scientific basis Scopus and Web of Science. The results obtained in this systematic review allowed us to highlight the basic elements to conceive a modeling of the process of creation of organizational knowledge, characterized as Ba.

Keywords: *Modeling of knowledge processes. Organizational knowledge. Context Ba. Creation of organizational knowledge.*

Modelado del proceso de creación del conocimiento en un contexto organizacional caracterizado como Ba

RESUMEN

El conocimiento organizacional es la capacidad de una organización para crear nuevo conocimiento, difundirlo en toda la organización e incorporarlo en productos y procesos. Epistemológicamente, este conocimiento se construye socialmente y debe entenderse en su forma explícita y tácita, en un contexto dado, y puede incorporarse en reglas, códigos de conducta, ética, rutinas organizacionales, procesos, manuales, cultura organizacional o productos. En este contexto, se enfatiza que Ba representa un espacio, un lugar, un momento de interacción y de intercambio, donde se crea una cultura compartida: confianza, estima mutua y empatía. Es una plataforma para la creación de conocimiento organizacional, un ambiente trascendental y energizante que agrega este conocimiento, integrándose con el contexto en el que se crea, comparte y utiliza. En este sentido, el objetivo de este trabajo es proponer un modelo del proceso de creación de conocimiento organizacional en un contexto caracterizado como Ba. El enfoque metodológico utilizado se basó en una investigación cualitativa y descriptiva, adoptando como procedimiento de recolección de datos la revisión sistemática de la literatura con la base científica Scopus y Web of Science. Los resultados obtenidos en esta revisión sistemática nos permitieron resaltar los elementos básicos para concebir un modelo del proceso de creación de conocimiento organizacional, caracterizado como Ba.

Palabras clave: *Modelado de procesos de conocimiento. Conocimiento organizacional. Contexto Ba. Creación del conocimiento organizacional.*

INTRODUÇÃO

Segundo Ponchirolli (2011), atualmente, o “conhecimento” passou a ser considerado, como capital humano, o principal ativo organizacional, o principal fator de produção que deve ser gerenciado por meio de processos de gestão do conhecimento organizacional, tendo o seu valor, inclusive, capitalizado para além do contexto organizacional, assumido como capital de relacionamento em uma dimensão universal, como um fenômeno social e econômico reconhecido como Sociedade do Conhecimento ou, mais especificamente, como Economia do Conhecimento, dada sua importância nas relações entre indivíduos, organizações e sociedade.

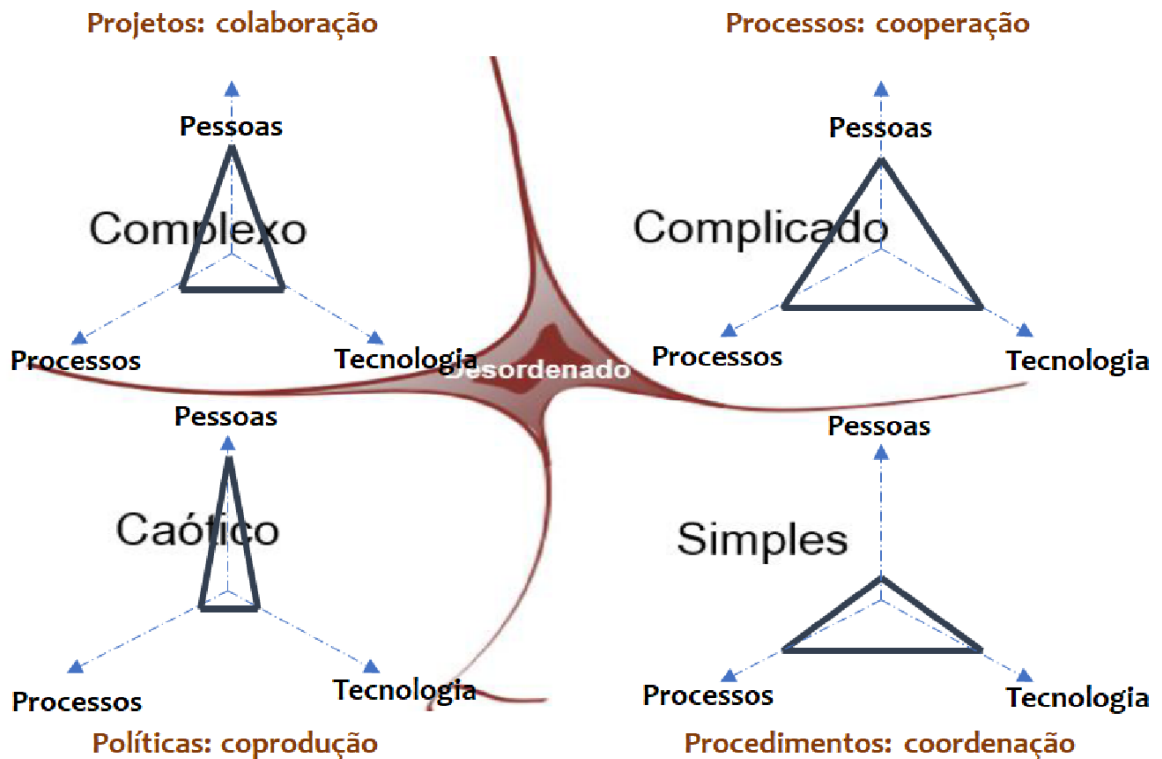
A epistemologia do conhecimento construído socialmente é compreendida na sua forma explícita e tácita, o que pode ser entendida de maneira mais detalhada no conceito de conversão de conhecimento do modelo SECI. Todavia, salienta-se que o processo de criação do conhecimento organizacional está intimamente ligado ao fluxo de conhecimentos explícitos e tácitos, que ocorre em determinado contexto, os quais podem ser incorporados em regras, códigos de conduta, ética, processos, manuais, cultura organizacional, rotinas organizacionais, produtos, artefatos ou processos. Assim, o conhecimento pode ser incorporado formalmente, por meio de uma iniciativa de gestão para definir determinada rotina organizacional ou, informalmente, à medida que a organização usa e aplica os outros dois tipos de conhecimento (RIX-LIÈVRE & LIÈVRE, 2012).

Nessa perspectiva de complementaridade do modelo SECI, Nonaka & Konno (1998) apresentaram o conceito do Ba, que representa um espaço, um momento de interação e compartilhamento, onde se cria uma cultura compartilhada: confiança, estima mútua e empatia.

Um espaço simultaneamente físico, mental e também virtual, impulsionador da criação do conhecimento, que compõe o escopo da investigação deste artigo, motivando a busca pela compreensão deste conceito, seus desdobramentos e funcionalidades no contexto organizacional, a partir da seguinte questão de pesquisa: Quais são os elementos necessários à modelagem do processo de criação do conhecimento, em um contexto organizacional, que pode ser caracterizado como Ba? Na concepção de Nonaka & Takeuchi (1995), o conceito “Ba” envolve o espaço físico (tal como o espaço de uma sala de reunião), o espaço virtual (tal como e-mail ou whatsapp) e o espaço mental (tal como ideias e modelos mentais compartilhados), a partir do qual o conhecimento é criado, compartilhado e utilizado. Qualifica-se de “*good Ba*” as boas situações relacionais onde se energiza, aquelas que tornam as pessoas mais criativas e onde as interações são dinâmicas e positivas. Nessa perspectiva, um “Ba” se manifesta como um nível de conscientização coletiva e em desenvolvimento, por intermédio das interações internas de um grupo e com seus ambientes de trabalho.

Segundo Nonaka *et al.* (2002), em um “Ba” não se procura o consenso sobre sujeitos explícitos, respeitam-se as diferenças de ponto de vista, porque elas representam as tensões necessárias à criação de um novo conceito (*emerging pattern*). Snowden (2015) propôs um framework, designado Cynefin, no qual são evidenciados quatro contextos em termos de complexidade (de um contexto simples até um contexto totalmente caótico, passando por contextos complicados e complexos) em que, normalmente, as organizações estão inseridas, sejam elas públicas, privadas ou do terceiro setor, que nos permite entender melhor o conceito do Ba, conforme formulado pelo filósofo japonês Kitaro Nishida. A figura 1 mostra o framework com esses quatro contextos.

Figura 1 – Framework CYNEFIN



Fonte: Adaptada de Snowden (2015).

Em um contexto organizacional simples os problemas são conhecidos e a gestão do conhecimento baseia-se em relações de causa e efeito repetível e previsível, focadas em conhecimentos explícitos. Assim, pode-se realizar uma intervenção baseada em procedimentos e padrões bem estabelecidos, com ciclos de revisão e medidas claras, como melhores práticas. Já em um contexto organizacional complicado os problemas são conhecíveis e, nesse caso, a gestão do conhecimento baseia-se em relações de causa e efeito, focadas em conhecimentos tácitos e, sobretudo, explícitos, separadas no tempo e no espaço, mas repetíveis e analisáveis. Logo, pode-se realizar uma intervenção baseada em técnicas analíticas, como análise de cenários e pensamento sistêmico, para determinar fatos e conjunto de opções como boas práticas.

Em um contexto organizacional complexo, os problemas são imprevisíveis e a gestão do conhecimento baseia-se em relações de causa e efeito, focadas em conhecimentos explícitos e, sobretudo, tácitos, coerentes na retrospectiva, mas repetíveis somente de forma accidental. Nesse caso, pode-se realizar uma intervenção baseada em múltiplas ações, pequenas e distintas, para criar opções, como gerenciamento pelas diretrizes, filtros de perspectivas e sistemas complexos adaptativos, que permitam identificar práticas emergentes. Enfim, em um contexto organizacional caótico, os problemas são incertos e a gestão do conhecimento não se baseia em relação de causa e efeito, mas em conhecimentos tácitos das pessoas envolvidas que, em coprodução, desenvolverão ações simples ou múltiplas, focadas na estabilidade, a exemplo da gestão de crise, que irão gerar novas práticas.

Na taxonomia de contextos organizacionais, Snowden (1999) evidencia que, para problemas simples, os conhecimentos explícitos, codificados em melhores práticas, são suficientes para dar uma solução, mas à medida que a complexidade do problema aumenta, os conhecimentos tácitos são necessários para se encontrar uma nova prática. Esse é o contexto organizacional atual, com a tendência inexorável da transformação digital, em todos os setores da atividade humana, que está gerando uma mudança disruptiva em todos os negócios, provocando um contexto organizacional caótico.

Nonaka *et al.* (2002) apresentam quatro grupos de espaços de criação de conhecimento que podem ser aplicados em contextos organizacionais caóticos: espaços de socialização (*originating ba*), espaços de explicitação (*dialoguing ba*), espaços de combinação (*systematizing ba*) e espaços de incorporação (*exercising ba*). Cada grupo suporta um modo particular de conversão de conhecimento no processo SECI {socialização, explicitação (externalização), combinação e incorporação (internalização)}. De fato, em contextos organizacionais caóticos, as unidades de análise que formam as bases estruturais de um programa de gestão do conhecimento eficaz (liderança, pessoas, processos e tecnologias), assumem uma nova configuração, pois, nesses contextos, os conhecimentos tácitos são necessários para se encontrar uma nova prática e, assim, a unidade de análise “pessoas” tem mais relevância do que os processos e as tecnologias.

DeTienne (2004) já tinha salientado o papel que as pessoas desenvolvem na realização dos processos prescritos utilizando as tecnologias disponíveis e, sobretudo, seus conhecimentos tácitos, que se revestem de uma importância particular e fazem parte, também, dessas unidades de análise do contexto organizacional.

A relevância do contexto organizacional caótico torna-se evidente quando devemos tomar uma decisão em prazos extremamente curtos e, ao mesmo tempo, a complexidade do problema a ser resolvido exige a conexão de conhecimentos de especialistas de diversos campos específicos (AUGIER *et al.*, 2001).

A capacidade de compreender a necessidade da transformação digital do contexto organizacional atual, que pode ser caracterizada como caótica, e a sua relação com o compartilhamento de conhecimentos tácitos se reveste de importância estratégica para o sucesso das organizações, quando elas devem acompanhar o ritmo das atividades na economia baseada no conhecimento (GUITTARD *et al.*, 2012). Diante do exposto, o objetivo do presente artigo é apresentar o resultado de uma pesquisa realizada a partir de uma revisão sistemática de literatura, a fim de propor uma modelagem do processo de criação do conhecimento em um contexto organizacional caracterizado como Ba.

O artigo foi estruturado para conduzir o leitor numa fluência lógica pelos assuntos discutidos na sequência em que foram organizados. Na primeira parte, introdução, o tema abordado foi contextualizado, procurando-se mostrar sua relevância e sua pertinência. A segunda parte, procedimentos metodológicos, está ancorada em uma revisão sistemática de literatura a respeito do Ba, enquanto conceito, contexto e espaço. Na sequência, terceira parte, é realizada a análise de conteúdo dos artigos selecionados que compõem a base teórico-metodológica para a modelagem do processo de criação do conhecimento organizacional, caracterizado como Ba, que está descrito na quinta parte deste artigo. Ao término do estudo proposto, são apresentadas as considerações finais com base na análise e interpretação das abordagens discutidas no artigo.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este artigo é resultado de uma pesquisa bibliográfica desenvolvida em abordagem qualitativa de natureza descritiva, a partir de revisão sistemática de literatura, a fim de propor a modelagem do processo de criação do conhecimento em um contexto organizacional caracterizado como Ba, visto que sua finalidade não se limita à testagem de hipóteses, mas à interpretação essencial do conteúdo de produções teóricas consultadas que sustentem a construção e entrega de um produto – a modelagem objeto desta investigação. Permite assim a flexibilidade necessária ao pesquisador, uma vez que, “em estudos qualitativos, os pesquisadores seguem um desenho de pesquisa flexível” (TAYLOR e BOGDAN, 1997. p. 8, tradução nossa). Para tanto, adotou-se o método de revisão sistemática da literatura como estratégia de investigação, por possibilitar ao pesquisador extrair a “síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado” (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p. 121).

Grossan & Apaydin (2010, p. 1156) consideram que “uma revisão sistemática de literatura usa um algoritmo explícito, ao contrário de uma heurística, para realizar uma pesquisa e uma avaliação crítica da literatura”, uma vez que, a partir da busca à literatura científica em bases reconhecidas, permite sintetizar e comparar os dados coletados cujos resultados possibilitam compreender o contexto do tema pesquisado. O procedimento para coleta de dados seguiu um protocolo no qual foram definidas estratégias de busca a duas bases científicas on-line, segundo critérios de relevância, sem definição de recorte temporal. São elas: Scopus e Web of Science (WoS), sem definição de recorte temporal para o escopo da pesquisa.

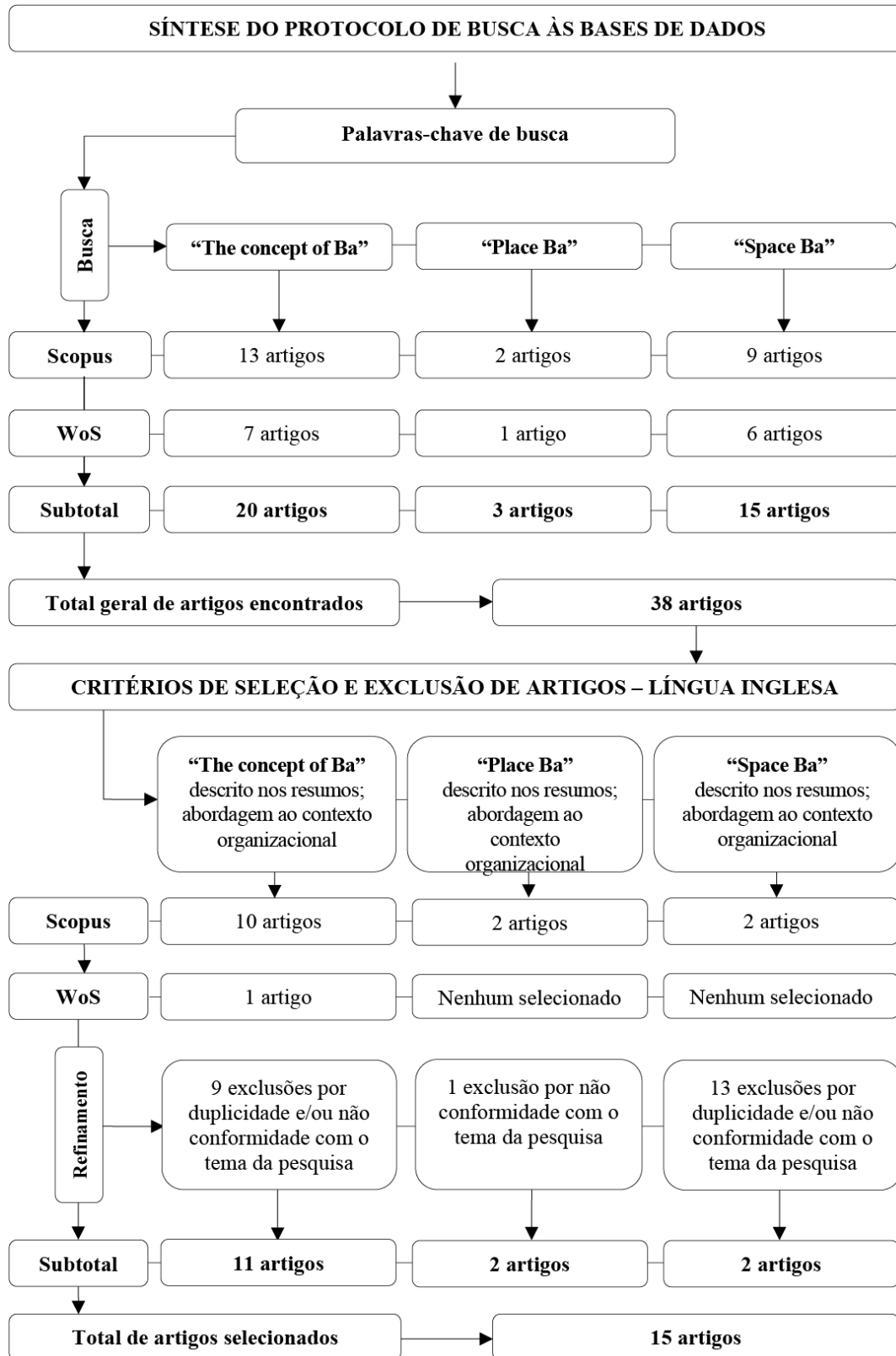
As diretrizes que fundamentaram o procedimento de busca às referidas bases científicas tiveram como ponto de partida o seguinte questionamento: Quais são os elementos necessários à modelagem do processo de criação do conhecimento, em um contexto organizacional que pode ser caracterizado como Ba?

O método de revisão sistemática concentrou-se nos termos “conceito”, “contexto” e “espaço” em Ba, considerando a abrangência desses termos e sua sintonia ao objeto de pesquisa, os quais formaram três palavras-chave para busca e seleção dos artigos: “The concept of Ba”, “Place Ba” (no sentido da contextualização de Ba) e “Space Ba”.

A fase de busca resultou na identificação de 38 artigos, sendo esse número reduzido a 15 (39,4%) estudos selecionados com a adoção dos seguintes critérios de exclusão e refinamento: exclusão por duplicidade, por não abordagem do contexto organizacional e refinamento de artigos publicados somente em língua inglesa, conter a descrição das respectivas palavras-chave nos resumos, além da conformidade com o tema da pesquisa.

Os critérios foram estabelecidos para permitir a filtragem seletiva, com base na consistência dos respectivos estudos pesquisados, considerando que a estruturação do procedimento de busca dos artigos às bases científicas seguiu rigorosamente o protocolo de revisão sistemática definida pelos autores desta investigação, a fim de permitir a filtragem seletiva entrelaçada à consistência dos respectivos artigos, conforme pode ser observado na figura 2, a seguir.

Figura 2 – Estrutura do procedimento de busca dos artigos nas respectivas bases científicas



Fonte: Elaborada pelos autores, 2018.

Ainda com referência aos procedimentos de busca, foram definidos critérios de refinamento que permitiram a seleção dos artigos em conformidade com o objeto da pesquisa, sendo fundamentados em três dimensões teórico-conceituais: quanto à dimensão conceitual de Ba, propriamente dita; quanto à dimensão local de Ba, e quanto à dimensão ambiental de Ba. A filtragem para seleção e exclusão dos artigos foi estabelecida a partir de dois parâmetros condicionantes: 1) descrição dos termos nos respectivos resumos; 2) necessidade de seus conteúdos abordarem o contexto organizacional. Para tanto, foram consultados os resumos dos 15 artigos selecionados, sendo criadas três categorias para análise de conteúdo, demonstradas no quadro 1, com o agrupamento dos artigos selecionados e alinhados às abordagens por categoria, seus respectivos autores e quantidades.

Quadro 1 – Matriz de síntese das categorias de análise

Categoria	Autor	Nº Artigos
Categoria 1: Conceito Ba.	NONAKA & KONNO, 1998); (FAYARD, 2003); (GÖK & EDLER, 2012); (KRAHE; LALLEY; SOLOMONS, 2014)	4
Categoria 2: Contexto Ba.	(BRÄNNBACK; CARSRUD; SCHULTE, 2008); (LINDBLOM & TIKKANEN, 2010); (CHOO & ALVARENGA NETO, 2010); (ALVARENGA NETO & CHOO, 2011); (KASEM; HAMMAMI; ALRAJA, 2015)	5
Categoria 3: Espaço Ba.	(KOSTIAINEN, 2002); (WIERZBICKI & NAKAMORI, 2006); (JAKUBIK, 2009); (TEE, & KARNEY, 2010); (HUANG & GÜNEY, 2012); (CALDAS & CÂNDIDO, 2013)	6

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Dentre os artigos selecionados, destacam-se os três mais citados, conforme demonstrado no quadro 2. O artigo de Nonaka & Konno (1998), indexado na base Web of Science (WoS) é o mais citado, seguido pelos artigos de Lindblom & Tikkanen (2010) e de Choo & Alvarenga Neto (2010), ambos indexados na base Scopus.

Quadro 2 – Artigos mais citados

Título	Autores	Ano	Base	Citações
The concept of “ba”: Building a foundation for knowledge creation	(NONAKA & KONNO)	1998	WoS	1.517
Knowledge creation and business format franchising	(LINDBLOM & TIKKANEN)	2010	Scopus	45
Beyond the ba: Managing enabling contexts in knowledge organizations	(CHOO & ALVARENGA NETO)	2010	Scopus	37

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS ARTIGOS SELECIONADOS

Nesta etapa são apresentadas, nos quadros 3, 4 e 5, as sínteses das descrições dos 15 artigos selecionados com as referidas informações essenciais: autor, título do artigo e a ideia central que norteiam os respectivos estudos, sendo seus conteúdos analisados sequencialmente com base nas referidas categorias de análise definidas no quadro 1, para fundamentação teórico-metodológica à modelagem do processo de criação do conhecimento organizacional, caracterizado como Ba, iniciando pelo quadro 3.

Quadro 3 – Síntese da descrição dos estudos da Categoria 1: Conceito *Ba*

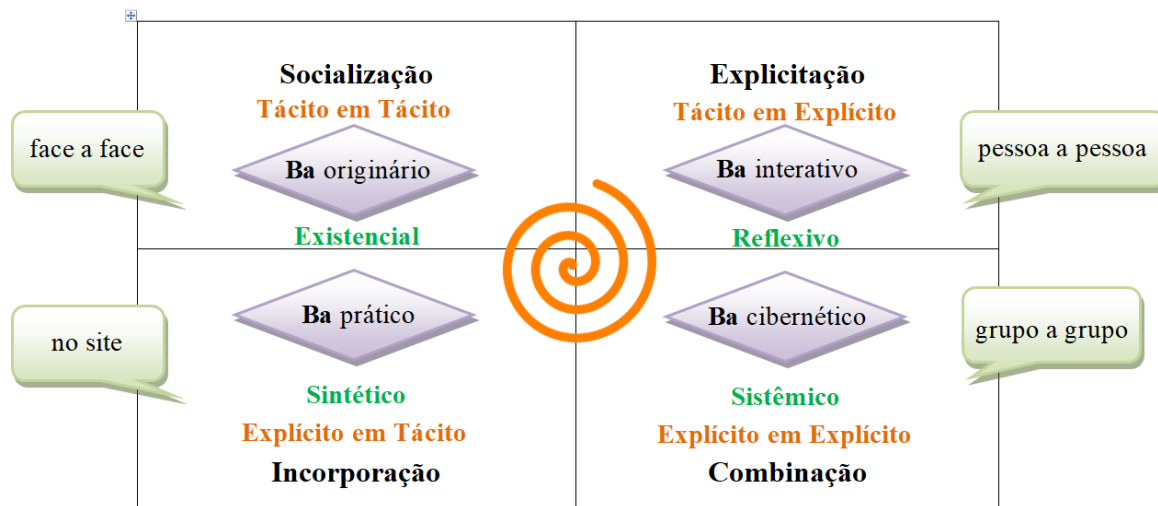
Autor/Ano	Título	Ideia Central
(NONAKA & KONNO, 1998)	<i>The concept of “ba”: Building a foundation for knowledge creation.</i>	Ba é a plataforma para a “concentração de recursos” da organização de ativos de conhecimento e as capacidades de intelectualização entre processos de criação do conhecimento. Ba coleta o conhecimento aplicado da área e o integra. (p. 41. Tradução nossa).
(FAYARD, 2003)	<i>Strategic communities for knowledge creation: A Western proposal for the Japanese concept of Ba.</i>	Um conceito japonês de <i>Ba</i> é formado por duas partes do ideograma Kanji, cuja parte esquerda significa terra, água fervente ou o que está subindo e cuja parte direita significa habilitar. Por um lado, aponta um potencial e do outro um tipo de motor que dá uma direção (p. 25. Tradução nossa).
(GÖK & EDLER, 2012)	<i>The use of behavioural additionality evaluation in innovation policy making.</i>	Ba pode ser definida como uma persistente mudança no que o grupo-alvo da política está fazendo e como está sendo feito, em que esta mudança é atribuída à ação (p. 307. Tradução nossa).
(KRAHE; LALLEY; SOLOMONS, 2014)	<i>Beyond survival: Fostering growth and innovation in doctoral study-A concept analysis of the ba space.</i>	Ba origina-se da filosofia japonesa e é fundamental para o nascimento e sustentação de ambientes que favoreçam a criação de conhecimento. <i>Ba</i> manifesta-se em ambientes complexos onde os participantes são emocionalmente investidos e contam com o conhecimento tácito de cada participante, permitindo a síntese de racionalidade e intuição (p. 11. Tradução nossa).

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Na Categoria 1, a abordagem acerca da dimensão conceitual de *Ba* traz o artigo seminal de Nonaka e Konno (1998), intitulado *The concept of Ba: building a foundation for knowledge creation*. Em tradução livre: “O conceito de *Ba*: construindo uma base para a criação de conhecimento”. Merece destaque este artigo por se tratar da principal referência disponível na literatura científica a abordar o conceito de *Ba* no contexto organizacional, sendo o mais citado com 1,5 mil citações (quadro 2), tornando-se, desse modo, o maior referencial teórico-conceitual e metodológico a abordar a criação, compartilhamento e utilização do conhecimento no contexto organizacional.

O artigo parte da abordagem do modelo SECI¹, de conversão do conhecimento, como é demonstrado na figura 3, sendo concebido num movimento espiral de socialização, explicitação, combinação e incorporação entre conhecimentos explícito e tácito, num processo dinâmico de trocas e transformações. Nesse contexto, *Ba* oferece uma metáfora conceitual de integração para o modelo SECI. Dentro de *Ba*, a criação de conhecimento em tempo real é alcançada por meio da autotranscendência” (NONAKA & KONNO, 1998, p. 45. Tradução nossa).

Figura 3 – As quatro características de Ba em Nonaka & Konno



Fonte: Adaptada de Nonaka & Konno (1998, p. 46).

Na prática, esses autores compreendem Ba como uma plataforma de criação do conhecimento, como se fora o *locus* transcendental – o estado de espírito, onde as interações entre os indivíduos de fato são estimuladas e desenvolvidas, correspondendo às quatro fases do modelo SECI, ou seja, para cada fase existe um Ba correspondente: Ba originário, Ba interativo, Ba cibernético e Ba prático.

Segundo Nonaka & Konno (1998), o Ba originário, intrínseco à fase de socialização do conhecimento, onde acontece a conversão do conhecimento tácito em tácito, é o contexto no qual os indivíduos interagem e compartilham emoções, sentimentos, experiências e modelos mentais, de modo empático, *face-to-face*, e superando as barreiras existentes ou potenciais. Já no Ba interativo, onde o conhecimento tácito é convertido em explícito, próprio da fase de explicitação e de pessoa para pessoa é o ambiente dialógico, onde afloram os modelos mentais e habilidades individuais que convergem em conceitos comuns, do grupo.

No Ba cibernético, indutor da fase de combinação do conhecimento, o conhecimento explícito existente é convertido em um novo conhecimento explícito na dimensão virtual. É o ambiente onde o conhecimento é criado e compartilhado de grupo para grupo, com a utilização das mídias digitais.

Por fim, fechando o ciclo de conversão do conhecimento, no Ba prático, no site, intrínseco à fase de incorporação, é onde o explícito é convertido em tácito, focado no treinamento de exercícios contínuos e na padronização para o aprimoramento do conhecimento na realidade ou em aplicações simuladas.

A contribuição do estudo de Fayard (2003) para o objetivo desta pesquisa é importante por apresentar o conceito objetivo de Ba, considerando suas funcionalidades agregadoras ao contexto organizacional. Diz esse autor que em Ba as ações humanas favorecem as construções entre os indivíduos e seus ambientes, tornando-os úteis, pois oportuniza “trocas de dados, de informações e opiniões, colaboração e mobilização em uma estrutura para enfrentar necessidades e o desconhecido transmitidos no contexto de uma organização” (FAYARD, 2003, p. 27. Tradução nossa). Nessa perspectiva, o conceito de Ba abrange uma dimensão para além dos limites individuais, em que se utilizam linguagens e métodos alinhados aos objetivos e metas organizacionais, por meio da criação, compartilhamento e uso do conhecimento.

O Estudo de Gök & Edler (2012) aborda o conceito de Ba no contexto da política de inovação. Embora esses autores enfatizem que a concepção política de inovação em Ba ainda não esteja amadurecida, são categóricos em afirmar que “uma política só é bem-sucedida se ela aumenta as capacidades dos agentes que são cruciais para a atividade de inovação e desempenho (cognitivo, redes, etc.) e por isso leva a efeitos persistentes” (GÖK & EDLER, 2012, p. 307. Tradução nossa). Assim, o conceito de Ba ultrapassa o argumento de problemas do negócio ou do mercado, demandando a ampliação das capacidades cognitivas dos atores para superação de problemas no sistema de processamento do conhecimento e configurando-se como sustentação do processo de aprendizagem dos gestores no desenvolvimento de políticas de inovação. Fechando a análise de conteúdo os artigos da Categoria 1, o estudo de Krahe; Lalley; Solomons (2014) aborda o conceito de Ba no contexto da educação, em um doutorado interdisciplinar de enfermagem e inovação dos cuidados médicos, em um programa de residência mínima.

Com forma linguística bastante didática, esses autores contextualizam o espaço Ba em relação à criação de novos conhecimentos por meio da “transformação do conhecimento existente a partir do conhecimento tácito apenas individual de cada membro a um conhecimento do grupo compartilhado que se torna explícita a todos” (KRAHE; LALLEY; SOLOMONS, 2014, p. 12. Tradução nossa).

Os mesmos autores enfatizam que em Ba a criação do conhecimento é o principal objetivo, e nesse sentido seu caráter transcendental é em essência sua razão de ser. Outro aspecto importante ressaltado por Krahe; Lalley; Solomons (2014) diz respeito à maneira equivocada de se considerar as comunidades de prática como conceito semelhante a Ba. Enquanto as comunidades de prática são alavancadas por incentivos, o conceito de Ba sustenta-se na autotranscendência que conduz à criação do conhecimento organizacional voluntariamente.

Na sequência são analisados os conteúdos dos artigos selecionados e agrupados na Categoria 2, cujas abordagens enfocam o Contexto Ba, sintetizados no quadro 4.

Quadro 4 – Síntese da descrição dos estudos da Categoria 2: Contexto Ba

Autor/Ano	Título	Ideia Central
(BRÄNNBACK; CARSRUD; SCHULTE, 2008)	Exploring the role of Ba in family business context.	Ba oferece um quadro atraente para lidar com a criação de conhecimento nas organizações existentes dentro de diversas redes ou onde as fronteiras organizacionais tradicionais (como a família e negócios) são ofuscadas, como é o caso das empresas familiares (p. 105. Tradução nossa).
(LINDBLOM & TIKKANEN, 2010)	Knowledge creation and business format franchising.	O conhecimento tácito e explícito em formato de negócio franchising é criado em grupos formais ou informais, abrangendo Ba's que podem abranger tanto horizontalmente quanto verticalmente em todo o sistema de franquia formato de negócio (p. 179. Tradução nossa).
(CHOO & ALVARENGA NETO, 2010)	Beyond the ba: Managing enabling contexts in knowledge organizations.	[...] Dentro da gestão do conhecimento, o que é gerenciado não é o conhecimento em si, mas somente o contexto em que o conhecimento emerge e é socialmente construído (“Ba”). (p. 593. Tradução nossa).
(ALVARENGA NETO & CHOO, 2011)	Expanding the concept of Ba: Managing enabling contexts in knowledge organizations.	A gestão do conhecimento também incorpora preocupações quanto à criação, compartilhamento, permitindo contexto/condições para a criação do conhecimento organizacional (p. 3. Tradução nossa).
(KASEM; HAMMAMI; ALRAJA, 2015)	Elearning environment as a facilitator for knowledge creation using SECI model in the context of Ba.	O conhecimento precisa de um contexto a ser criado, e Ba pode ser um lugar mental ou virtual, bem como um lugar físico e não tem que ser ligado a um determinado espaço e tempo (p. 378. Tradução nossa).

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Brännback; Carsrud; Schulte (2008), ao investigar o processo de sucessão empresarial familiar, utilizaram como base teórico-conceitual a criação do conhecimento no contexto *Ba*. De acordo com esses autores, “o contexto define os participantes e a natureza da participação. Ba é um lugar que oferece um contexto compartilhado” (BRÄNNBACK; CARSRUD; SCHULTE, 2008, p. 107. Tradução nossa). Trata-se, portanto, de um ambiente de contextualização sociocultural e histórica de convergência à criação do conhecimento. Considerando sua essência, Ba transcende o físico, o espaço no sentido da matéria; seu contexto envolve estado de espírito, nexos de tempo-espaço; tanto o espaço mental e existencial, quanto o espaço das emoções compartilhadas, além de valores e crenças, uma vez que o contexto Ba é compartilhado por aqueles que o interagem mutuamente, tornando-se agentes ativos.

O estudo de Lindblom & Tikkanen (2010) investiga a conversão do conhecimento no contexto Ba para formato de negócio *franchising*. Segundo os autores, no contexto do conhecimento tácito e explícito, no formato de negócios criados em grupos formais ou informais, pode-se abranger “Ba horizontalmente quanto verticalmente em todo o sistema de franquia e formato de negócio” (LINDBLOM & TIKKANEN, 2010, p. 179. Tradução nossa). Para tanto, ponderam os autores que a construção desse contexto Ba demanda a seleção de pessoas capacitadas para promoção das interações à conversão do conhecimento.

Choo & Alvarenga Neto (2010) apresentam importante revisão da literatura científica sobre Ba ou o que eles consideram ser o “contexto capacitante” para criação do conhecimento, bem como as condições favoráveis à criação e gestão de Ba. Os autores enfatizam que para a gestão do conhecimento no contexto organizacional possa ser habilitada, é necessária a identificação de fatores de contexto capacitante, quais sejam: fatores humanos (cultura, pessoas, liderança); organizacionais (estruturas e processos); tecnologia da informação e; processos de gestão (estratégia e controle).

A respeito das condições favoráveis à gestão do conhecimento em contexto Ba ou capacitante, são categóricos em afirmar que são as condições “comportamental, cognitiva/epistêmico-social, sistema de informação/gestão e estratégia/estrutural que precisam ser gerenciados” (CHOO & ALVARENGA NETO, 2010, p. 604. Tradução nossa).

O estudo de Kasem; Hammami; Alraja (2015), aborda os ambientes de *e-learning* e sua relação de consistência com o contexto Ba e o modelo SECI de criação de conhecimento. Segundo esses autores, a investigação demonstrou “que o conhecimento precisa de um contexto a ser criado, e Ba pode ser um lugar mental ou virtual, bem como um lugar físico e não tem que ser ligado a determinado espaço e tempo” (KASEM; HAMMAMI; ALRAJA, 2015, p. 378. Tradução nossa). Com base no que afirmam, o modelo sugere que o ambiente *e-learning* incentiva os processos e condições que são consistentes com o modelo de criação do conhecimento (SECI) e o contexto Ba.

Finalizando a discussão analítica de conteúdo dos artigos selecionados nesta categoria, a seguir são apresentados no quadro 5 os estudos agrupados na Categoria 3, cuja abordagem trata do espaço Ba como plataforma à criação do conhecimento organizacional.

Ao abordar o espaço Ba como *locus* de criação do conhecimento, Kostianen (2002, p. 620. Tradução nossa), considera que “Ba pode ser concebido como um lugar de pensamento participativo para as relações emergentes, e pode ser físico, virtual ou mental”. É importante ressaltar, nessa perspectiva, que a determinação de espaço Ba para esse autor é compreendida por sua característica comum entre o *locus* de criação do conhecimento, mesmo que diverso na forma, mas que apresenta um contexto social preexistente e relacional entre indivíduos, seja em espaço físico ou virtual.

Quadro 5 – Síntese da descrição dos estudos da Categoria 3: Espaço Ba

Autor/Ano	Título	Ideia Central
(KOSTIAINEN, 2002)	Learning and the “Ba” in the development network of an urban region.	Ba pode ser concebido como um lugar de pensamento participativo para as relações emergentes, e pode ser física, virtual ou mental (p. 620. Tradução nossa).
(WIERZBICKI & NAKAMORI, 2006)	Decision support versus knowledge creation support.	Ba pode ser entendido como um lugar e um espaço em que o conhecimento é compartilhado, criado e usado, incluindo espaço físico (escritórios, edifícios), virtual espaço (serviços de rede de computadores) e espaço mental (experiências, ideias, emoções) (p. 243. Tradução nossa).
(JAKUBIK, 2009)	Emerging knowledge creation spaces: Why should HR managers participate in knowledge creation?	Pode ser pensado como uma plataforma ontológica onde o conhecimento é criado (por exemplo, uma Comunidade de Prática) (p. 367. Tradução nossa).
(TEE & KARNEY, 2010)	Sharing and cultivating tacit knowledge in an online learning environment.	[...] Em outras palavras, uma massa crítica de recursos de conhecimento se reuniu dentro de um determinado espaço e tempo durante o curso on-line, e o resultado deste efeito agregado é um Ba (p. 406. Tradução nossa).
(HUANG & GÜNEY, 2012)	Toward a framework of web 2.0-driven organizational learning.	Ba é o lugar onde as pessoas conhecedoras interagem. [...] Ele pode ser visto como interações através do qual, modelos mentais, experiências e entendimentos dos indivíduos se reúnem para formar novos conhecimentos. (p. 139. Tradução nossa).
(CALDAS CÂNDIDO, 2013)	Inter-organizational knowledge conversion and innovative capacity in cooperative networks.	A gestão do conhecimento constitui uma ferramenta para apoiar as práticas de inovação, que são facilitadas pela existência de espaços físicos, virtuais ou mentais, chamados de Ba, onde o conhecimento pode ser melhor utilizado (p. 104. Tradução nossa).

Fonte: Elaborado pelos autores, (2018).

O estudo de Wierzbicki & Nakamori (2006) compreende o espaço Ba como espaço criativo de apoio à decisão. Nessa ótica os autores procuram abordar o espaço criativo como forma de criação, compartilhamento e uso do conhecimento, envolvendo o espaço virtual e mental, metaforicamente representado como um sistema computacional, uma vez que sua dinâmica abrange aspectos sociais e psicológicos de maneira integrada, cujo objetivo é a aceleração da criatividade. Nesse sentido, “ambientes criativos devem também suportar as interações humanas – com outros seres humanos e com ambientes informacionais – e serem baseados em uma compreensão suficientemente profunda da complexa natureza humana” (WIERZBICKI & NAKAMORI, 2006, p. 244. Tradução nossa).

Jakubik (2009) trata da imersão da gestão de RH em comunidades de prática para identificar e compreender as formas como as aprendizagens se desenvolvem nesses espaços e, assim, tornarem-se facilitadores do processo de desenvolvimento de capital intelectual no ambiente organizacional. Segundo os mesmos autores, os espaços de criação do conhecimento demandam entrelaçamento entre experiência física comum aos envolvidos e atividade psicológica, ou seja, a relação entre a consciência construída coletivamente e a criação do conhecimento individual. Em síntese, como afirmam os mesmos autores: “pode-se concluir que as comunidades podem ter um estilo de aprendizagem e é diferente da soma das preferências individuais de aprendizagem dos membros da comunidade” (JAKUBIK, 2009, p. 369. Tradução nossa).

A investigação de Tee & Karney (2010) se propõe a compreender as condições de apoio ao compartilhamento e criação do conhecimento tácito ao contexto de curso on-line, e de acordo com os autores, “O Ba precisa ser energizado para dar movimento e qualidade ao processo de criação do conhecimento, impulsionado tanto pelo propósito implícito e/ou explícito, direção, interesse e missão” (TEE & KARNEY, 2010, p. 408. Tradução nossa). Essa fórmula envolve estímulo à confiança, criatividade ou caos criativo, amor, cuidado, autonomia, redundância. Maneira pela qual o espaço Ba torna-se um *locus* transcendental energizado e fluido à criação do conhecimento.

Huang & Güney (2012) trazem um estudo sobre as dimensões do capital social que emergem do uso de aplicações Web 2.0, com entrelaçamento de Ba e modelo SECI, relacionando-os ao impacto na evolução e condução da aprendizagem organizacional. De forma prática eles demonstram que o espaço organizacional da Web 2.0, neste caso, “Ba é criado dinamicamente à medida que os indivíduos começam a interagir por meio de aplicativos da Web 2.0” (HUANG & GÜNEY, 2012, p. 133. Tradução nossa). Esse espaço, portanto, emerge dos recursos disponíveis nas mídias sociais, como postagens de blogs, paredes do Facebook e entradas da Wiki, em ambiente interativo por experiências e modelos mentais onde são compartilhados conhecimentos.

Por fim, o estudo de Caldas & Cândido (2013) aborda a conversão do conhecimento interorganizacional de espaços Ba em rede cooperativa, em que os autores consideram que, “quanto maior conhecimento compartilhado na rede existente, maior otimização, maior existência de espaços Ba e, por conseguinte, melhor a dinâmica da conversão do conhecimento”. Desse modo, a confluência à capacidade organizacional por meio da aprendizagem para utilização do conhecimento configura-se como suporte fundamental à vantagem competitiva. Portanto, no contexto das pequenas e médias empresas, espaços Ba representam ativos de conhecimento.

CONCEPÇÃO DO MODELO DO PROCESSO DE CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO EM UM CONTEXTO ORGANIZACIONAL CARACTERIZADO COMO BA

O modelo do processo de criação do conhecimento, em um contexto organizacional caracterizado como Ba, busca descrever uma organização de forma estruturada e sistêmica. Assim, a concepção desse modelo resultou da aplicação de um sistema formal a um subconjunto de objetos da realidade, a fim de permitir uma interpretação em termos de valor de verdade.

Nesses termos, com base na análise de conteúdo dos 15 artigos consultados, foi possível coligir o suporte teórico-metodológico alinhado ao objeto da pesquisa, fornecendo os elementos necessários à concepção de um modelo que pode ser definido como um sistema relacional, de forma, de estrutura e de função entre dois objetos, um físico e outro abstrato, onde o físico é um sistema formal e o abstrato, um conjunto limitado de objetos que desejamos descrever e/ou interpretar.

Tomando por empréstimo o pensamento de Brow (2017, p. 83), é sensato considerar que “essa transição do físico para o abstrato e de volta para o físico é um dos processos mais fundamentais, por meio dos quais exploramos o universo, liberamos nossa imaginação e abrimos a mente para novas possibilidades”.

A base teórica do modelo do processo de criação do conhecimento, apresentada na figura 4, está ancorada essencialmente no modelo SECI de conversão do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997), num movimento espiral contínuo de criação do conhecimento por meio da socialização (tácito em tácito): externalização (tácito em explícito); combinação (explícito em explícito) e; internalização (explícito em tácito).

A concepção do modelo do processo de criação do conhecimento, propriamente dita, foi desenvolvida a partir de técnicas de *design thinking*, abordagem que “se baseia em nossa capacidade de ser intuitivo, reconhecer padrões, desenvolver ideias que tenham um significado emocional, além do funcional, nos expressar em mídias além de palavras ou símbolos” (BROWN, 2017, p. 4).

Figura 4 – Modelo do processo de criação do conhecimento organizacional em Ba



Fonte: Elaborada pelos autores, 2018.

O *design thinking* é fundamentado na ideia da inovação, como fio condutor relacional do sentir e experienciar o novo, a partir dos desejos e das necessidades humanas. De fato, o *design thinking* utiliza elementos do kit de ferramentas do designer, como empatia e experimentação, para chegar a soluções inovadoras. Nesse sentido, a abordagem de *design thinking* utilizada para concepção do modelo do processo de criação do conhecimento foi estruturada em 6 (seis) etapas:

1) **Formulação da pergunta de partida:**

Nesta etapa foi formulada a seguinte pergunta motivadora que nos inspirou a procurar soluções criativas: Quais são os elementos necessários à modelagem do processo de criação do conhecimento, em um contexto organizacional, que pode ser caracterizado como Ba?

2) **Inspiração:**

Nesta etapa procurou-se identificar o que as pessoas realmente precisam para compreender o processo de criação do conhecimento.

3) **Geração de ideias:**

Nesta etapa soluções óbvias foram geradas para se obter ideias inovadoras. Utilizou-se do *brainstorming* para a geração de ideias e soluções.

4) **Seleção das ideias geradas em ideias tangíveis:**

Nesta etapa foram criados protótipos grosseiros do modelo do processo de criação do conhecimento para aprender como melhorar as ideias, anteriormente geradas.

5) **Testagem das ideias geradas para aprender:**

Nesta etapa as ideias geradas foram refinadas, envolvendo teste e feedback, para se constatar as suas viabilidades.

6) **Formalização do modelo concebido:**

Nesta etapa, finalmente, o modelo foi então formalizado, conforme figura 4, contemplando os 4 (quatro) modos de conversão de criação do conhecimento em Nonaka e Takeuchi (1997), sendo agrupados em três categorias: Conceito Ba, Contexto Ba; Espaço Ba:

- 1) Processo de socialização: conversão do conhecimento tácito em tácito;
- 2) Processo de explicitação: conversão do conhecimento tácito em explícito;
- 3) Processo de combinação: conversão do conhecimento explícito em novo conhecimento explícito.
- 4) Processo de incorporação: conversão do conhecimento explícito em tácito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da análise de conteúdo dos 15 artigos selecionados, a partir da revisão sistemática da literatura realizada, reafirmaram que o estudo seminal de Nonaka & Konno (1998) *The concept of Ba: building a foundation for knowledge creation*, ainda continua sendo o maior referencial sobre Ba no contexto organizacional.

Trata-se, portanto, de leitura obrigatória a pesquisadores e interessados à temática do conceito Ba. Outro ponto importante a ser destacado refere-se à oportunidade que essa temática oferece a novas pesquisas, por tratar-se de um campo ainda pouco explorado e que se torna um horizonte profícuo para novas pesquisas, principalmente pela dimensão que o tema “conhecimento” está alcançando com o advento das novas tecnologias, oriundas da transformação digital, da internet das coisas (IoT) e da **indústria 4.0** que, certamente, se ampliará no futuro, pois o grande desafio será a integração de pessoas (cada vez mais “cérebro de obra”), processos organizacionais (cada vez mais complexos) e tecnologias digitais (cada vez mais disruptivas).

De maneira geral, os textos analisados apresentam semelhanças conceituais, em grande parte por serem referenciados no estudo seminal de Nonaka & Konno (1998). No entanto, percebe-se que a abordagem expressa na maioria dos estudos permite ao leitor compreender o conceito Ba e como ele é **desenvolvido** no contexto organizacional, o que oportunizou a consecução do objeto deste artigo.

A respeito da modelagem do processo de criação do conhecimento, pode-se constatar que o conteúdo abordado nos textos, em especial no artigo seminal, permitiu desenvolver um encadeamento lógico e substancial na construção do modelo do processo de criação do conhecimento organizacional, caracterizado como Ba, o que proporcionou a base teórico-metodológica para responder à indagação que suscitou a pesquisa.

Portanto, os elementos necessários à modelagem estavam presentes nos conteúdos de maneira clara e detalhada, na maioria dos textos, os quais agrupados nas três categorias de análise: Conceito Ba, Contexto Ba e Espaço Ba, facilitaram o entendimento e a usabilidade no processo de modelagem, favorecendo a composição do design na sua forma e conteúdo, além de proporcionar a qualificação estética ao modelo proposto.

Desse modo, como consideração final deste artigo, salienta-se que o modelo proposto oferece ao leitor um resultado que permite a leitura e o entendimento do processo de criação do conhecimento organizacional, caracterizado como Ba.

Todavia, salienta-se também que, atualmente, a teoria de criação do conhecimento organizacional de Nonaka & Takeuchi (1995) é amplamente criticada por vários autores (AMIN & COHENDET, 2004; GOURLAY, 2006) que consideram que os conhecimentos tácitos e explícitos são inseparáveis. Basear a criação de conhecimento unicamente na sua dicotomia **tácito/explícito não leva em conta a dimensão sociomaterial** (mente/corpo/artefato) dos processos de criação de conhecimento nas atividades de gestão de projetos de engenharia.

Entretanto, na abordagem proposta neste artigo, o processo de criação do conhecimento organizacional caracterizado como Ba abre uma nova maneira de vincular os dois domínios (gestão de projetos e teoria da criação de conhecimento). De acordo com a abordagem, o conhecimento é uma entidade temporária e em evolução. Como resultado, eles estão incorporados no contexto socio-material em que são continuamente construídos e reconstruídos (PHAM & ANTOINE, 2012).

De acordo com a teoria da atividade (ENGESTRÖM, 1999), o conhecimento é criado e transformado por intermédio de interações entre atores e entre eles e os artefatos.

Logo, pode-se concluir que a criação de novos conhecimentos ocorre dentro de contextos cada vez mais complexos de atividades, envolvendo atores humanos e não humanos que modificam a organização e transformam o próprio objeto do sistema de atividades.

Nessa perspectiva, é fundamental a realização de pesquisas mais aprofundadas para definir uma teoria estrutural do conhecimento (ERMINE, 2017) baseada em uma visão simbólica triangular, intrinsecamente ligados, envolvendo: sintaxe (a forma como o conhecimento é traduzido), semântica (como o conhecimento está estruturado para fazer sentido) e pragmática (qual o ambiente que o conhecimento usa para se colocar em contexto).

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA NETO, R. C. D.; CHOO, C. W. Expanding the concept of Ba: Managing enabling contexts in knowledge organizations. *Perspectivas em Ciência da Informação*, [S.l.], v.16, n. 3, p. 2-25, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362011000300002. Acesso em: 17 jul. 2018.
- AMIN, A.; COHENDET, P. *Architectures of knowledge: firms, capabilities, and communities*: Oxford University Press, 2004.
- AUGIER, M.; SHARIQ, S. G.; VENDELO, M. T. Understanding context: its emergence, transformation and role in tacit knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, [S.l.], v.5, n. 2, p.125-136, 2001.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*. Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. Disponível em: <https://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220>. Acesso em: 25 jul. 2017.
- BRÄNNBACK, M.; CARSRUD, A.; SCHULTE, W. D. Exploring the role of Ba in family business context. *VINE*, [S.l.], v. 38, n. 1, p. 104-117, 2008. Disponível em: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/03055720810870923?journalCode=vine>. Acesso em: 15 jul. 2017.

- BROWN, T. *Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias*. Tradução Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.
- CALDAS, P. T.; CÂNDIDO, G. A. Inter-organizational knowledge conversion and innovative capacity in cooperative networks. *Journal of Technology Management and Innovation*, [S.l.], v. 8, p. 104-114, 2013. Disponível em: <http://www.jotmi.org/index.php/GT/article/view/1169>. Acesso em: 17 jul. 2018.
- CHOO, C. W.; ALVARENGA NETO, R. C. D. Beyond the Ba: Managing enabling contexts in knowledge organizations. *Journal of Knowledge Management*, [S.l.], v. 14, n.4, p. 592-610, 2010. Disponível em: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13673271011059545>. Acesso em: 17 jul. 2018.
- DETIENNE, K. *et al.* Toward a model of effective knowledge management and directions for future research: Culture, leadership and CKOs. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, [S.l.], n. 10, p. 26-43, 2004.
- ENGESTRÖM, Y. Activity theory and individual and social transformation. In: ENGESTRÖM, Y.; MIETTINEN, R.; PUNAMÄKI-GITAI, R. (ed.). *Perspectives on activity theory*. [S.l.]: Cambridge University Press, 1999. p. 19-38.
- ERMINE, J.-L. Une théorie structurelle de la connaissance. *Projet BourbaKeM*, [S.l.], n. 2, 2017.
- FAYARD, P. M. Strategic communities for knowledge creation: a Western proposal for the Japanese concept of Ba. *Journal of Knowledge Management*, [S.l.], v.7, n. 5, p. 25-31, 2003. Disponível em: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13673270310505359>. Acesso em: 18 ago. 2018.
- GOURLAY, S. Conceptualizing Knowledge Creation: A Critique of Nonaka's Theory. *Journal of Management Studies*, [S.l.], v.43, n.7, nov. 2006.
- GUITTARD, C. *et al.* Gestion des Connaissances dans la Société et les Organisations / Knowledge Management in Society and Organizations / Gestión del conocimiento en la sociedad y en las organizaciones. *Management international*, [S.l.], v. 16, p. v-x, 2012.
- GÖK, A.; EDLER, J. The use of behavioural additionality evaluation in innovation policy making. *Research Evaluation*, [S.l.], v. 21, n. 4, p. 306-318, 2012. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/oup/rseval/v21y2012i4p306-318.html>. Acesso em: 18 jul. 2018.
- GROSSAN, M. M.; APAYDIN, M. A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Management Studies*, [S.l.], v. 47, n.6, p. 1154-1191, Sept. 2010. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x>. Acesso em: 18 abr. 2018.
- HUANG, K.-Y.; GÜNEY, S. Toward a framework of web 2.0-driven organizational learning. *Communications of the Association for Information Systems*, [S.l.], v. 31, n. 1, p. 128-152, 2012. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Toward-a-Framework-of-Web-2.0-Driven-Organizational-Huang-G%3BCney/583f75d4b3ba28a2a9fe8d7c4b08b5c9cee23994>. Acesso em: 18 jul. 2017.
- JAKUBIK, M. Emerging knowledge creation spaces: Why should HR managers participate in knowledge creation? *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, [S.l.], v.6, n. 4, p. 362-379, 2009. Disponível em: <https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJLIC.2009.027914>. Acesso em: 18 jul. 2018.
- KASEM, S.; HAMMAMI, S.; ALRAJA, M. N. Elearning environment as a facilitator for knowledge creation using SECI model in the context of Ba. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, [S.l.], v. 80, n.2, p. 372-380, 2015. Disponível em: <http://www.jatit.org/volumes/Vol80No2/20Vol80No2.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2018.
- KOSTIAINEN, J. Learning and the "Ba" in the development network of an urban region. *European Planning Studies*, [S.l.], v. 10, n. 5, p. 613-632, 2002. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09654310220145350>. Acesso em: 18 jul. 2018.
- KRAHE, J.A.E.; LALLEY, C.; SOLOMONS, N. M. Beyond survival: Fostering growth and innovation in doctoral study-A concept analysis of the Ba space. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, [S.l.], v. 11, n. 1, 2014. Disponível em: <https://www.degruyter.com/view/j/ijnes.2014.11.issue-1/ijnes-2013-0020/ijnes-2013-0020.xml>. Acesso em: 17 jul. 2018.
- LINDBLOM, A.; TIKKANEN, H. Knowledge creation and business format franchising. *Management Decision*, [S.l.], v. 48, n. 2, p. 179-188, 2010. Disponível em: <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/00251741011022563>. Acesso em: 17 jul. 2018.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford: University Press, 1995.
- NONAKA, I.; KONNO, N. The Concept of "Ba": building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, [S.l.], v. 3, n. 40, p. 39-54, Spring, 1998. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.2307/41165942>. Acesso em: 17 jul. 2018.
- NONAKA, I.; TOYAMA, R.E.; KONNO, N. SECI, Ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. In: RAY, T.; QUINTAS, P.; LITTLE, S. E. *Managing knowledge an essential reader*. London: Sage Publications, 2002.
- PHAM, T. D.; ANTOINE, A. La génération des connaissances au secours du management de projet? Le cas du système d'information d'un établissement de santé. *Management international*, [S.l.], v.16, p. 75-87, 2012.

PONCHIROLLI, O. *Capital humano: sua importância na gestão estratégica do conhecimento*. Curitiba: Juruá, 2011.

RIX-LIÈVRE, G. ; LIÈVRE, P. La dimension «tacite» des connaissances expérientielles individuelles: une mise en perspective théorique et méthodologique. *Management international*, [S.l.], v.16, p. 21–28, 2012.

SNOWDEN, D. J. The Paradox of Story: Simplicity and Complexity in Strategy. *Scenario and Strategy Planning*, [S.l.], v.1, n. 5, p. 16–20, Nov.1999.

SNOWDEN, D. J. The birth of constraints to define Cynefin. In: SNOWDEN, D. J. *Cognitive Edge*. [S.l.], 1 July 2015. Disponível em: <https://cognitive-edge.com/blog/the-birth-of-constraints-to-define-cynefin/>. Acesso em: 20 jul. 2019.

TAYLOR, S. J.; BOGDAN, R. *Introduction to qualitative research methods: a guidebook and resource*. 3. ed. New York: John Wiley, 1997. p. 3-23.

TEE, M. Y.; KARNEY, D. Sharing and cultivating tacit knowledge in an online learning environment. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, [S.l.], v. 5, n. 4, p. 385-413, 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11412-010-9095-3>. Acesso em: 18 jul. 2017.

WIERZBICKI, A. P.; NAKAMORI, Y. Decision support versus knowledge creation support. *Studies in Computational Intelligence*, [S.l.], v. 10, p. 219-250, 2006. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/11508083_7. Acesso em: 18 jul. 2018.

AGRADECIMENTOS

O presente estudo foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (Capes) - Código de Financiamento 001.