

FATORES QUE INFLUENCIAM A APRENDIZAGEM DE REDES INTERORGANIZACIONAIS

FACTORS THAT INFLUENCE THE LEARNING OF INTERORGANIZATIONAL NETWORKS

Julieta Kaoru Watanabe-Wilbert¹

Gertrudes Aparecida Dandolini²

Andrea Valéria Steil³

Resumo

O estudo sobre como uma organização aprende a partir de conhecimentos nela existentes reflete um campo denominado aprendizagem organizacional. Quando o conhecimento é buscado fora das fronteiras da organização, tem-se a aprendizagem interorganizacional. Porém, Knight (2002) discute a aprendizagem de uma rede, em que a rede é a aprendiz e se transforma pelo processo de aprendizagem. Esse é um constructo que ainda carece de estudos, por ter passado despercebido que a aprendizagem interorganizacional e da rede são distintas. O objetivo deste artigo é diferenciar esses dois constructos por meio de uma revisão integrativa. Como resultado apresentam-se os elementos que distinguem a aprendizagem interorganizacional e da rede. Apresentam-se os fatores de influência da aprendizagem da rede, para os quais as organizações devem se atentar quando pretenderem realizar mudança em nível de rede. Fatores afetos à rede, como o tamanho, o tempo de existência, a homogeneidade dos membros, a estrutura de comando, as relações de confiança, dentre outros, afetam a aprendizagem da rede. Fatores organizacionais como a capacidade absorptiva das organizações da rede e a aprendizagem organizacional igualmente influenciam a aprendizagem da rede. A revisão demonstra como gerenciar interações interorganizacionais para transformar uma rede sob a perspectiva da aprendizagem. Para os acadêmicos, o artigo endossa Knight (2002) e confirma que aprendizagem da rede é um constructo independente da aprendizagem interorganizacional.

Palavras-chave: Aprendizagem da rede. Redes interorganizacionais. Aprendizagem interorganizacional. Fatores de influência da aprendizagem da rede.

Abstract

The study of how an organization learns from its existing knowledge reflects a field called organizational learning. When knowledge is sought outside the organization's boundaries, we have interorganizational learning. However, Knight (2002) discusses the learning of a network, in which the network is the learner and is transformed by the learning process. This is a construct that is still in need of study, as it has gone unnoticed that interorganizational and network learning are distinct. The objective of this article is to differentiate these two constructs by means of an integrative review. As a result, the elements that distinguish interorganizational and network learning are presented. The influencing factors of network learning are presented, which organizations should pay attention to when they intend to effect change at the network level. Network-related factors such as size, length of existence, homogeneity of members, command structure, and trust relationships, among others, affect network learning. Organizational factors such as the absorptive capacity of the network organizations and organizational learning also influence network learning. The review demonstrates how to manage interorganizational interactions to transform a network from a learning perspective. For academics, the article endorses Knight (2002) and confirms that network learning is an independent construct from interorganizational learning.

Key words: Network learning. Interorganizational networks. Interorganizational learning. Factors of influence on network learning.

¹ Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: researcher.wilbert@protonmail.com

² Doutora em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

³ Doutora em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

1 INTRODUÇÃO

A adaptabilidade de uma organização em um mundo em transformação associa-se à sua capacidade de aprender: por meio de processos de conhecimento, a organização ajusta-se ao cenário em que se encontra. A aprendizagem e a gestão do conhecimento encontram-se vinculadas (CASTANEDA; MANRIQUE; CUELLAR, 2018). Ambas representam processos organizacionais interdependentes: a aprendizagem modifica um conhecimento existente, que por sua vez é insumo para um próximo ciclo de aprendizagem (WEGNER; MOZZATO, 2019). Assim sendo, a gestão do conhecimento (GC) e a aprendizagem organizacional (AO) são complementares para a compreensão da evolução do conhecimento organizacional e para a identificação de insumos para a gestão de organizações (EASTERBY-SMITH; LYLES, 2011).

Organizações se reúnem para compartilharem, adquirirem e criarem conhecimento em parcerias com outras (HALACHMI; WORON, 2013; KNIGHT, 2002). Nesse processo, redes interorganizacionais têm despontado como objeto de estudo em pesquisas, dado o contexto global de interdependência econômica entre organizações do setor produtivo (ABBADÉ, 2015). Quando organizações adentram redes para aprenderem com outras, abrem espaço para a Aprendizagem Interorganizacional (AIO) (KNIGHT, 2002; MARIOTTI, 2012). Nela, organizações trazem conhecimento novo para dentro de suas fronteiras, visando a alcance de seus objetivos. O resultado da AIO é a mudança em nível da organização, evidenciando que a organização aprendeu (KNIGHT, 2002).

Há outro fenômeno de aprendizagem associada a redes, que difere da AIO pelo resultado que gera: a mudança ocorre em nível de rede (KNIGHT, 2002; WHITE, 2008). Nesse a rede aprende, e não apenas suas organizações. Tal resultado revela o seu potencial para transformar um setor produtivo, a exemplo da gestão da recente pandemia, que revelou a necessidade de o conjunto de organizações do setor de saúde (hospitais, laboratórios, empresas de medicamentos, etc.) vivenciar um processo de aprendizagem conjunta e sincronizada, como se fossem um único ente aprendiz. Esse fenômeno de aprendizagem denomina-se, em inglês, *Network Learning* (KNIGHT, 2002), traduzida para o português como Aprendizagem da Rede (ADR) (WATANABE-WILBERT; STEIL; DANDOLINI, 2022).

Muitos compreendem a AIO e a ADR como um mesmo fenômeno. A AIO possui uma robusta literatura acadêmica, ao passo que a ADR é pouco estudada (e.g. Knight e Pye, 2004; 2005). Com isso, o seu potencial transformador tem passado despercebido. Por isso, o presente artigo explicita as diferenças entre esses dois conceitos e destaca a ADR como promotora de mudanças estratégicas de redes interorganizacionais.

A partir de uma revisão integrativa, apresentam-se casos de ADR identificados em setores produtivos. Adicionalmente, este artigo explicita fatores que influenciam o processo de ADR, uma vez que isso não foi feito até o momento. O artigo chama a atenção para a diferença da ADR e a AIO. Para os práticos, o trabalho fornece elementos para gerenciar mudanças em nível de redes interorganizacionais, ou seja, auxiliar em mudanças de setores de atuação.

O artigo se inicia com uma revisão de literatura sobre redes interorganizacionais e ADR relacionada à AIO e AO. Na sequência, descreve-se o método de pesquisa empregado. Após, apresentam-se os resultados e a discussão, e termina-se com as considerações finais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Redes interorganizacionais

Uma rede interorganizacional é uma conexão de duas organizações autônomas, formando uma díade (KNIGHT; PYE, 2005) ou de três ou mais organizações independentes que se unem para fins específicos (MULLER-SEITZ, 2012). No Quadro 1 descrevem-se algumas categorias e tipos de rede.

Quadro 1 – Categorias e tipos de redes interorganizacionais

Categoria	Tipo	Descrição (Autores)
Formalidade	Formal	Com documentos formais, normas, regras de funcionamento para tomadas de decisão, alocação de recursos e comunicação (ASHMAN; SUGAWARA, 2013).
	Informal	Menos estruturada quanto ao <i>status</i> legal, pode emergir por questões contingenciais. Baseada em relações de confiança (HERMANSSON, 2016).
Autoridade	Hierárquica ou vertical	Com empresa líder controlando parâmetros e recursos específicos. Tais redes podem ser compostas por clientes, fornecedores e distribuidores (MÜLLER-SEITZ, 2012).
	Flexível ou horizontal	Com organizações que atuam em um mesmo mercado, não interdependentes (BENSON-REA; WILSON, 2003; MÜLLER-SEITZ, 2012).
	Mandatária	Criada por exigência mandatária, por meio de acordos formalizados ou imposições legais (POPP et al., 2013).
Objetivo	De aprendizagem	Formada com objetivos explícitos de aprendizagem (BERGH, 2008; COGHLAN; COUGHLAN, 2015).
	Transformacional	Formada com objetivos explícitos de mudanças integradas por meio de cooperação em nível de rede (COGHLAN; COUGHLAN, 2015).
Atividade	Homólogas	Formada por organizações similares quanto a atividades, geralmente do mesmo segmento produtivo (BAR; LEIPONEN, 2014).
Gênese	Espontânea	Organizadas espontaneamente por organizações com mesmos interesses (DAGNINO; LEVANTI; DESTRI, 2016).
	Induzida	Surgida a partir de uma organização, que atrai outras em torno de um objetivo (DAGNINO; LEVANTI; DESTRI, 2016).
Coesão	Ampla	Formada por organizações com conexões tênues (KNIGHT, 2002)
	Estratégica	Formada por organizações que unem forças para melhoria de competitividade (KNIGHT, 2002; COGHLAN; COUGHLAN, 2015).

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

As categorias e os tipos apresentados não são exaustivos, e não há consenso com relação às nomenclaturas (POPP et al., 2013). Contudo, no Quadro 1, construíram-se as referências adotadas para a análise dos fatores que influenciam a ADR, apresentados na seção 4.

2.2 Aprendizagem da Rede

A aprendizagem integral resulta em mudanças cognitivas (HUBER, 1991) e comportamentais (EASTERBY-SMITH; CROSSAN; NICOLINI, 2000). Portanto, o que

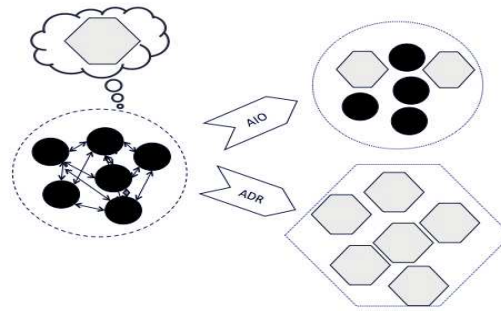
evidencia o aprendizado é a mudança do aprendiz, seja nas ações ou nas interpretações acerca de sua visão de mundo.

A aprendizagem organizacional (AO) estuda a mudança da organização decorrente de processo de aprendizagem. Emprega-se a metáfora da organização aprendiz, i.e., - que admite que organizações podem aprender (e.g. CROSSAN; LANE; WHITE, 1999; HOLMQVIST, 2003). A AO é um conjunto de processos que ocorrem em movimento progressivo do conhecimento, que inicia no indivíduo dentro da organização, amplia para seus grupos e passa a fazer parte do patrimônio intelectual da organização, independentemente da presença dos indivíduos ou grupo que antes detinham o conhecimento (CROSSAN et al., 1999). Na AO, a organização aprende com processos e recursos internos (conhecimentos existentes). Porém, organizações frequentemente buscam conhecimento externamente à sua fronteira. Quando ela adota e internaliza esses conhecimentos obtidos junto a outras organizações, convencionou-se chamar esse processo de aprendizagem interorganizacional (AIO) (BADIR; O'CONNOR, 2015; HALACHMI; WORON, 2013; KNIGHT, 2002).

Em alguns casos, um conjunto de AIOs de várias organizações que compõem uma rede, sob determinadas condições, pode gerar aprendizado da rede (ADR) como um todo e transformá-la (WATANABE-WILBERT; STEIL; DANDOLINI, 2022). Portanto, AO, AIO e ADR podem ser entendidos como um *continuum* que vai do nível organizacional para o nível interorganizacional (uma rede, por exemplo).

Se estudos sobre AO e AIO abundam, isso não ocorre com a ADR. Esta foi identificada por Knight (2002), que percebeu que redes também podem aprender e se transformar. Uma rede evidencia que aprendeu ao mudar práticas, interpretações e estruturas da rede como um todo, e não apenas de algumas organizações (KNIGHT, 2002). Esse movimento é desejável quando todo um setor necessita rever seu *modus operandi* diante de novos cenários. Cita-se o caso do setor leiteiro da Nova Zelândia (GIBB; SUNE; ALBERS, 2017), no qual empresas de laticínios formaram uma rede para elevar a qualidade do setor e aumentar a competitividade no mercado internacional. Para isso, a rede contratou uma empresa para realizar a gestão da aprendizagem conjunta, que criou e conduziu redes de aprendizagem, workshops e treinamentos para as organizações participantes. Reforça-se que compreender a ADR resgata seu potencial de meio para realizar mudanças estratégicas em setores de atuação (WATANABE-WILBERT; STEIL; DANDOLINI, 2022). A Figura 1 representa a distinção entre AIO e ADR. Na AIO, o aprendiz é a organização que está na rede, e na ADR, o aprendiz é a própria rede a partir do conjunto de AIO's vivenciadas pelas organizações da rede, de maneira sincronizada e harmônica.

Figura 1 – Representação da diferenciação de AIO e ADR



Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Na Figura 1, à esquerda encontram-se círculos escuros representando seis organizações que interagem em um espaço social e criam em conjunto um novo conhecimento a ser por elas adotado. Na AIO, apenas duas o adotaram. Várias são as razões que podem ter impedido que as outras quatro organizações adotassem o conhecimento proveniente da rede: falta de entendimento de gestores influentes (BENN; EDWARDS; ANGUS-LEPPAN, 2013), barreiras culturais (BYE; ROSNESS; ROYRVIK, 2016), relações de poder (PETERS; PRESSEY; JOHNSTON, 2016), dentre outras. Já na ADR, todas as organizações, ou a sua maioria, adotam e internalizam o conhecimento da rede, de tal forma que a configuração do conjunto também se transforma.

Enquanto a AIO afeta organizações individualmente, a ADR afeta o grupo, e leva as organizações a práticas compartilhadas ou reformar seus comportamentos em função da rede (WEGNER; BEGNIS; MOZZATO, 2019; WHITE, 2008). Assim, define-se ADR como sendo “um grupo de organizações que aprendem enquanto grupo” (KNIGHT, 2002, p. 427), i.e., aprendem como se fosse um ente único (KNIGHT, 2002). Para que isso seja possível (Knight, 2002), três subprocessos devem ocorrer: o desenvolvimento de significado compartilhado entre os membros; o desenvolvimento de comprometimento das organizações para com a rede e vice-versa, e o desenvolvimento de métodos e procedimentos específicos para atender a possíveis mudanças ocasionadas na rede, e também nas suas organizações. Assim, ADR e AIO apresentam uma relação de dependência, pois quando a maioria das organizações realizam a AIO, há possibilidade de ocorrer a ADR (WATANABE-WILBERT; STEIL; DANDOLINI, 2022).

Conhecer fenômenos organizacionais e identificar fatores que os influenciam podem oportunizar gestores a elaborarem ações gerenciais direcionados à obtenção de resultados almejados. Uma vez que a ADR depende da AIO, os fatores que influenciam este último afetam igualmente a ADR. Traz-se, na sequência, alguns deles mapeados em literatura.

2.3 Fatores que influenciam AIO

Elementos afetos à rede, às organizações e ao ambiente externo são fatores de influência para a ocorrência de AIO, sintetizados no Quadro 2.

Quadro 2: Fatores que influenciam AIO

FATOR DE INFLUÊNCIA	DESCRIÇÃO
Externo à rede	Ambiente externo: Contingências externas compartilhadas por organizações podem motivá-las à aprendizagem conjunta (HALACHMI; WORON, 2013; MOZZATO; BITENCOURT; 2018).
Relativos à rede	Tamanho da rede: redes muito amplas dificultam interações e entendimento entre as organizações participantes (MOZZATO; BITENCOURT, 2018).
	Tempo de existência/ relacionamento: influencia a confiança mútua e adaptação das organizações individuais (CHOI; KO, 2012; MOZZATO; BITENCOURT; 2018).
	Homogeneidade: semelhanças de cultura organizacional, ocupacional e nacional, linguagens, idiomas e ontologias facilitam o processo de aprendizagem das organizações nas interações (EIRIZ; GONÇALVES; AREIAS, 2017; MOZZATO; BITENCOURT, 2018).
	Coordenador da rede: a existência de uma organização central para coordenar administrativamente facilita o processo de interação na rede (EIRIZ; GONÇALVES; AREIAS, 2017; MOZZATO; BITENCOURT, 2018; PATON; JOHNSTON; HOUGHTON, 1998).
	Tipo de rede e estrutura de comando: redes verticais e burocráticas dificultam a participação igualitária das organizações (AMMONS; ROEGNIK, 2014).
	Confiança: dúvidas quanto à propriedade do conhecimento gerado na rede, falta de transparência e acessibilidade ao conhecimento da rede, desconfiança entre membros da rede influenciam a AIO (CHOI; KO, 2012; HOLMQVIST, 2003; LEVINSON; ASAHI, 1995; MOZZATO; BITENCOURT, 2018).
	Comunicação interorganizacional: idiomas distintos ou lacunas de visões compartilhadas devido a culturas distintas são dificultadores da AIO (EIRIZ; GONÇALVES; AREIAS, 2017; ESTIVALETE; PEDROZO; BEGNIS, 2008).
	Laços emocionais entre membros da rede: comprometimento e engajamento oferecem a sensação de coesão interna e senso de pertencimento, o que facilita a interação (LEVINSON; ASAHI, 1995; MOZZATO; BITENCOURT, 2014).
	Organizações dominantes: elas podem tanto atuar como facilitadoras da aprendizagem das organizações na rede, como inibi-la quando existir interesses e relações de poder na rede (CHENG, 2012; MOZZATO; BINTENCOURT, 2018).
Interdependência entre organizações: seja de processos ou de recursos, quando mudanças ocorrem em uma organização, elas afetam as demais e promovem a AIO das organizações da rede (ASHMAN; SUGAWARA, 2013; MOZZATO; BINTECOURT, 2018).	
Relativos à organização	Aspectos cognitivos em níveis da organização: a efetividade nos processos de aprendizagem nos níveis micro (indivíduo) e meso (grupo) influenciam a AIO (EIRIZ; GONÇALVES; AREIAS, 2017; MOZZATO; BITENCOURT, 2014; 2018).
	Capacidade absorptiva: reconhecer o valor de um novo conhecimento revela abertura à aprendizagem para internalizar o que aprendeu (ESTIVALETE; PEDROZO; BEGNIS, 2008; MANUJ; OMAR; POLEN, 2014).

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

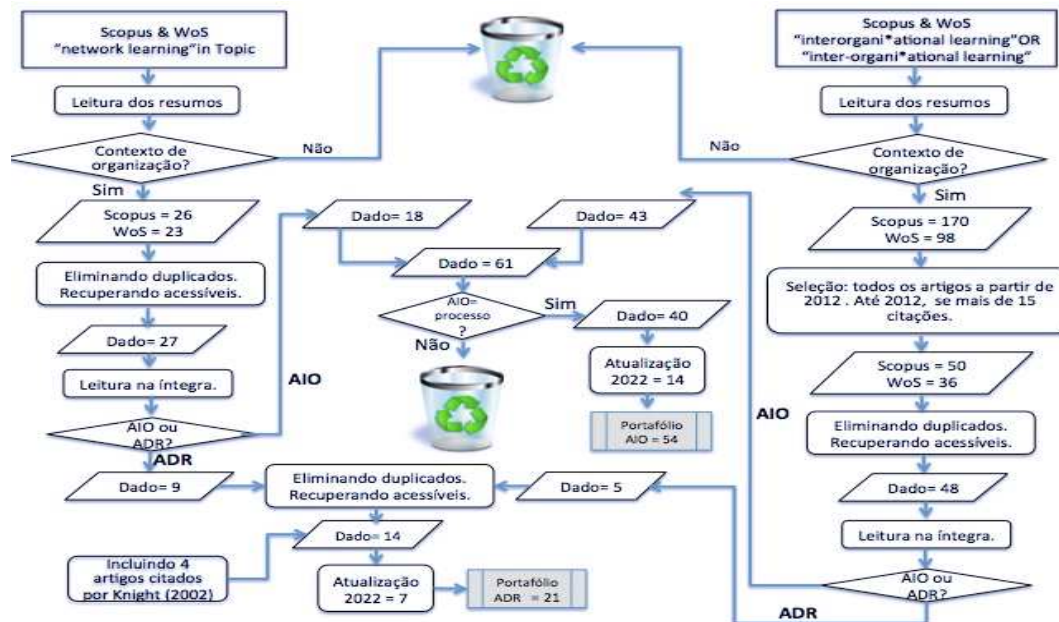
Os fatores que influenciam a AIO - Quadro 2 - não são exaustivos. Já para a ADR, os fatores de influência que lhes possam ser singulares têm passado despercebidos. Assim, eles são apresentados na seção 4, a partir de nove casos selecionados da revisão integrativa.

3 MATERIAIS E MÉTODO

Realizou-se uma revisão integrativa (CRONIN; GEORGE, 2020) (busca bibliográfica em 2018 e atualizada em abril de 2022 nas bases Scopus e Web of Science) para a identificação de artigos sobre ADR. Contudo, a polissemia entre ADR e AIO direcionou a busca também por artigos sobre AIO.

Por isso realizaram-se duas buscas com descritores amplos (Figura 2), uma para ADR (*network learning*) e outra para AIO (*interorganizational learning*). As buscas ocorreram separadamente e foram integradas ao final para compor o portfólio de artigos para a revisão integrativa.

Figura 2 – Processo de busca nas bases



Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Como critério de inclusão, consideraram-se (para a AIO e ADR), artigos focados em contextos organizacionais. Para selecionar artigos empíricos e teóricos sobre ADR, utilizou-se a definição de ADR: relatos de evidência de mudanças em estrutura, interpretações e métodos de redes interorganizacionais, sobre aprendizagem de um grupo de organizações enquanto grupo. Nesse processo, obtiveram-se 21 artigos (2000 a 2022).

Para selecionar artigos de AIO, utilizou-se como critério a menção à AIO como processo, em contexto organizacional, de publicações entre 2012 e 2022 e aquelas com mais de 15 citações para artigos anteriores a 2012. Obtiveram-se 54 artigos para se procurar casos de ADR

em artigos indexados como AIO e 21 artigos indexados como ADR, totalizando 75 artigos. Após a leitura completa desses, identificaram-se apenas nove casos empíricos que descreveram como redes interorganizacionais aprenderam e se transformaram a partir de interações mútuas.

Da análise dos nove artigos sobre AIO e ADR, identificou-se a diferença dos dois constructos, bem como o potencial da aprendizagem como estratégia para transformação de setores de atuação, conforme explanado na sequência.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Evidências de aprendizagem da rede em estudos empíricos

Nos nove artigos analisados identificaram-se redes que evidenciaram sua transformação. No Quadro 3 apresentam-se algumas características dessas redes (setor de atuação, gênese, coordenador da rede, tipo de rede, descrição do caso, objetivo da rede, estratégia), assim como as práticas de aprendizagem e as evidências de ADR.

Quadro 3 – Redes interorganizacionais (R) que aprenderam

R1) Dyer e Nobeoka (2000). Aprendizado: novos padrões e nível de qualidade nos veículos Toyota
<p>Setor: Automotivo. Gênese: Induzida. Coordenador: Empresa Toyota. Tipo: Homóloga, vertical, formal. Descrição: a Toyota formou uma rede com os fornecedores para formação de identidade conjunta, a padronização de processos e a qualidade de produtos. Objetivo: Ser referência de qualidade no setor. Estratégia para alcance do objetivo: Criar significado compartilhado na rede, com base na Filosofia Toyota de coexistência e co-prosperidade; desenvolver alto grau de confiança entre os membros no sobre direitos autorais do conhecimento das organizações e da rede. Práticas de aprendizagem: Redes de aprendizagem interorganizacionais, círculos de controle da qualidade (CQC), workshops e treinamentos ministrados pela Toyota; implementação do consultor Toyota <i>on-site</i>. Evidências de ADR: Alteração da estrutura da rede de fornecedores criando-se a Diretoria de Consultoria de Gestão de Operação, implementação da filosofia Toyota e mudanças de procedimentos operacionais em toda a rede. Criação de repositório em nível de rede, com proteção de direitos autorais.</p>
R2) Knight e Pye (2004). Aprendizado: Nova imagem e atribuições ao profissional protético no Reino Unido
<p>Setor: Saúde. Gênese: Espontânea. Coordenador: Variável de acordo com estágio do processo. Tipo: Não homóloga, mandatária (governamental), formal. Descrição: O <i>status</i> profissional do protético era de nível técnico, quando o governo britânico lançou políticas públicas para melhoria do <i>status</i> e papel dessa profissão. O processo de ADR envolveu ministério da saúde, NHS (National Health System), universidades, associações de classe de médicos, protéticos e fisioterapeutas e afins, dentre outros. Objetivo: Elevar o status do profissional protético. Estratégia governamental: Emissão de legislação para adequação dos envolvidos às novas exigências da sociedade. Práticas de aprendizagem: Interações periódicas; criação do curso de graduação de profissional de prótese na Universidade de Salford, reuniões com as partes envolvidas na mudança.</p>

<p>Evidências de ADR: Unificação da associação de protéticos e ortopedistas, inclusão do protético no corpo clínico de unidades de saúde, atribuição de atividades de prescrição e auditoria clínica aos protéticos, elevação do status de protético para o equivalente ao fisioterapeuta, com regulamentação profissional.</p>
<p>R3) Knight e Pye (2005). Aprendizado: Cosmetização da prótese de silicone na saúde pública do Reino Unido</p>
<p>Setor: Saúde. Gênese: Espontânea. Coordenador: Variável de acordo com o estágio do processo. Tipo: Não homóloga, mandatária (governamental), formal. Descrição: Usuários reivindicaram próteses cosméticas financiadas pelo sistema público de saúde. Além da NHS, a indústria de confecção de próteses e seus fornecedores necessitaram realizar aprendizagens em conjunto. Objetivo: Possibilitar o fornecimento de prótese cosmética pelo setor de saúde pública. Estratégia governamental: Emissão de legislação para adequação dos envolvidos às novas exigências da sociedade. Práticas de aprendizagem: Compartilhamento de conhecimento, pesquisa proativa sobre materiais cosméticos para próteses, reuniões e treinamentos periódicos com as partes. Evidências de ADR: Entrada de novas organizações na rede pela de mudanças em processos e práticas, mudança de paradigma: próteses podem ser estéticas, além de funcionais e financiadas pelo sistema público.</p>
<p>R4) Van Herk et al. (2015). Aprendizado: Adoção de cogestão adaptativa</p>
<p>Setor: Ambiental. Gênese: Induzida Coordenador: PdR: grupo de trabalho designado no Ministério nacional da Infraestrutura e Meio Ambiente. Tipo de rede: Homóloga, mandatária (ministério), formal. Descrição: Em 1993 e 1995 os Países Baixos sofreram grandes inundações, que levaram o Ministério Nacional da Infraestrutura e Meio Ambiente a implementar o projeto Room for River (RfR). Uma rede com os governos regionais foi formada para a condução em nível local. Objetivo: Impedir novas inundações no país. Estratégia governamental: Institucionalização de um coordenador da rede (Ministério) em cogestão adaptativa com os gestores regionais. Práticas de aprendizagem: Treinamentos técnicos periódicos aos membros da rede pelo coordenador da rede, com especialistas (Q-Teams) às regionais para acompanhamento e supervisão. Evidências de ADR: Adoção de sistema policêntrico de gestão, com supervisão centralizada pelo PdR, criação de Q-Teams, mudança de paradigma de gestão pública centralizada para gestão compartilhada mantendo autonomia das partes.</p>
<p>R5) Coghlan e Coughlan (2015). Aprendizado: gestão compartilhada na relação cliente-fornecedor.</p>
<p>Setor: Transportes. Gênese: Induzida. Coordenador: Empresa DRS. Tipo de rede: Homóloga, vertical, formal. Descrição: Uma empresa de transporte de equipamentos industriais (DRS) capacitou e desenvolveu sua rede de fornecedores para fins de manutenção de competitividade no mercado. Objetivo: DRS continuar competitivo no mercado. Estratégia da DRS: Criação de conhecimento conjunto. Práticas de aprendizagem: Treinamentos diádicos (DRS e uma organização) personalizados, workshops coletivos e interações de discussão com periodicidade mensal. Evidências de ADR: Institucionalização da rede de aprendizagem, adoção de gestão compartilhada e das melhores práticas em toda a rede, mudança de paradigma de gestão verticalizada para cogestão.</p>
<p>R6) Gibb, Sune e Albers (2017). Aprendizado: melhoria de qualidade do setor leiteiro na Nova Zelândia.</p>
<p>Setor: Leiteiro. Gênese: Induzida. Coordenador: Empresa consultora DairyNZ. Tipo: Homóloga, horizontal, formal. Descrição: Em meados de 2008, empresas do setor leiteiro decidiram resolver questões comuns que permaneciam sem solução face à dispersão geográfica dos atores (industriais e produtores). Objetivo da rede: Melhorar qualidade do produto para exportação. Estratégia de empresários do setor: Contrataram consultoria para gerenciar a rede e coordenar o processo de aprendizagem que levaria ao alcance do objetivo: a DairyNZ.</p>

<p>Práticas de aprendizagem: Treinamentos personalizados dos envolvidos (fazendeiros, industriais) em gestão e conhecimentos veterinários, implantação de redes de aprendizagem, encontros anuais com produtores de leite.</p> <p>Evidências de ADR: Instituição da DairyNZ na rede e das redes de aprendizagem, adoção de soluções conjuntas e padronizadas na rede e mudança de paradigma: elevação da autoestima dos agricultores.</p>
<p>R7) Yström et al. (2019). Aprendizado: mudança de procedimentos em nível de rede e transformação do tipo de rede.</p> <p>Setor: Automotivo.</p> <p>Gênese: Induzida.</p> <p>Coordenador: Grupo formado por gestores e acadêmicos.</p> <p>Tipo: homóloga, horizontal, formal.</p> <p>Descrição: Grandes empresas do setor automotivo formaram uma rede para desenvolverem em conjunto veículos automatizados.</p> <p>Objetivo: Avançar na evolução de veículos automatizados.</p> <p>Estratégia: Empresas se uniram para facilitar o financiamento público e buscar acadêmicos para participarem do projeto.</p> <p>Práticas de aprendizagem: Adoção do método KCP proposto pelos acadêmicos.</p> <p>Evidências de ADR: A rede originalmente com foco em eficiência financeira (rede estratégica), transformou-se em rede de aprendizagem para transformação (rede transformacional).</p>
<p>R8) Dietrichson e Bukh (2020). Aprendizado: criação de novo modelo para precificação no setor de calefação.</p> <p>Setor de atuação: Aquecimento (calefação) a gás.</p> <p>Gênese: Induzida.</p> <p>Coordenador: Não explicitado.</p> <p>Tipo: Homóloga, horizontal, formal.</p> <p>Descrição: Face a novas exigências governamentais, seis companhias de aquecimento na Dinamarca decidiram desenvolver em conjunto um modelo <i>benchmark</i> para precificação do serviço de aquecimento.</p> <p>Objetivo: Participar ativamente da mudança de legislação.</p> <p>Estratégia: Proatividade na proposição de um modelo conjunto de precificação em consonância com a regulamentação.</p> <p>Práticas de aprendizagem: Reuniões para desenvolvimento de confiança e desenvolvimento do projeto.</p> <p>Evidências de ADR: Padronização na interpretação de indicadores por todos os membros da rede e adoção do modelo criado pela rede pelas autoridades.</p>
<p>R9) Costa et al. (2022). Aprendizado: nova forma de atuação de comerciantes na Bélgica</p> <p>Setor de atuação: Comércio alimentício.</p> <p>Gênese: Induzida.</p> <p>Coordenador: Organização externa contratada pelo comerciante iniciador da rede.</p> <p>Tipo: Homóloga, horizontal, formal.</p> <p>Descrição do caso: Um grupo de comerciantes do setor de alimentação na Bélgica decidiram responder de forma conjunta a demandas de sustentabilidade no setor.</p> <p>Objetivo: Inovar o mercado local.</p> <p>Estratégia: Padronizar significados, métodos e formas de atuação nas organizações da rede.</p> <p>Práticas de aprendizagem: Interação constante e compartilhamento de conhecimento.</p> <p>Evidências de ADR: Criação de novos significados e interpretações aos comerciantes e clientes (consciência sobre sustentabilidade), formalização de uma rede para interações periódicas, estabelecimento de parcerias com outras redes para oferecer produtos inovadores.</p>

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Os nove artigos relatam processos sincronizados de aprendizagem de organizações em redes interorganizacionais. Processos sincronizados são os processos de aprendizagem das organizações individualizadas em aderência aos objetivos da rede e em tempo oportuno para evidenciar seu alcance. Observou-se que isso ocorre quando propósitos conjuntos são construídos por meio de interações mútuas. Dessa forma, organizações em aprendizagem conjunta geram transformação de toda a rede, concretizando-se a ADR. Observou-se um padrão nos eventos: para que o processo de ADR ocorra, são necessários os subprocessos de desenvolvimento de significado

comum, de comprometimento de todas as organizações da rede, e quando necessário, a criação ou a adequação de métodos e procedimentos organizacionais para se atender à demanda da rede (conforme Knight, 2002).

Os casos revelam que o desenvolvimento de significado comum é o primeiro passo, e trata-se da criação de objetivos comuns que façam sentido a todos os membros da rede. A prática mais comum encontrada para esse fim foi a realização de reuniões e criação de redes internas de aprendizagem. O coordenador da rede agregou as organizações em torno de objetivos comuns. Para isso, os benefícios necessitam estar clarificados, para que se desenvolva o segundo subprocesso: o de assegurar o comprometimento de todas as organizações na rede, seja para que elas disponibilizem seus conhecimentos em prol da rede, como para adotarem o conhecimento da rede internamente. Pois, a ADR pode demandar alterações de métodos e processos nelas existentes, se isso for necessário para a consecução dos objetivos da rede. O caso da Toyota (R1) descreve como ela, enquanto líder da rede, disseminou e treinou os membros da rede sobre a Filosofia Toyota, criando significados e interpretações compartilhadas. Também fortaleceu a confiança ao estabelecer regras de propriedade intelectual do conhecimento circulante e criado na rede, além de implementar normas de participação para colocar barreiras contra aqueles que adentram em uma rede apenas para receber conhecimento, sem compartilharem o que sabem. Nessa linha, o coordenador da rede atuou como um orquestrador das aprendizagens individualizadas de cada fornecedor, ou seja, da AIO de cada um, pois disso depende a aprendizagem da rede, a ADR.

Por isso, os casos relatam o apoio da rede às organizações. Para assegurar que todas as gestões regionais da rede R4 implementassem seus projetos de desvio fluvial de maneira harmônica e sincronizada nos Países Baixos, o Ministério da Infraestrutura e Meio Ambiente (coordenador da rede) criou um grupo de especialistas que deram consultorias e orientações, enviando os profissionais às regiões. Da mesma forma, a Toyota (R1) enviou seus profissionais para trabalharem temporariamente nos fornecedores, como pontes de facilitação da aprendizagem. Ainda, o governo britânico criou curso universitário para formação e aperfeiçoamento de protéticos e mediou as questões legais com as associações da classe médica (R2) ou financiou pesquisas para reduzir o custo de próteses cosméticas (R3). Nas redes R6 e R9 foram contratados entes externos para coordenarem o processo de aprendizagem conjunta.

Os casos estudados sugerem que objetivos comuns que engajem a participação dos membros, aliados a uma coordenação efetiva que promova a convergência de decisões e ações, são fatores-chave para que a ADR ocorra. Além desses fatores, outros foram identificados, conforme se apresenta na seção a seguir.

4.2 Fatores influenciadores da ADR

A partir da constatação da existência de uma relação de dependência da ADR à AIO, em que a AIO é um antecedente da ADR (WATANABE-WILBERT; STEIL; DANDOLINI, 2022), fatores que afetam a AIO afetam igualmente a ADR. Portanto, todos os fatores citados no Quadro 2 são aplicáveis à ADR. Contudo, há particularidades para a ADR, mencionados na subseção subsequente.

Dentre os fatores do Quadro 2, destacam-se aqui, aqueles passíveis de gestão em nível de rede. Assim, não se mencionam os fatores ambientais ou externos, colocando-se o foco nos fatores da rede e nas suas organizações.

4.2.1 Fatores da Rede

Homogeneidade dos membros da rede: um fator observado nos nove casos é a natureza de seus membros. Todos pertenciam a determinado setor em um único país (R1 – automotivo; R2 e R3 – Saúde; R4 – Meio Ambiente Governamental; R5 – Transportes; R6 – Leiteiro; R7 – Automotivo; R8 – Aquecimento a gás; R9: Alimentício). Esse fato sugere que semelhanças nas culturas organizacionais, nacionais e/ou ocupacionais facilitam a implementação dos subprocessos de ADR. Enfatiza-se, em R1, o papel da Toyota em criar uma cultura única para os membros da rede (Filosofia Toyota). Portanto, mesmo em rede com alto grau de homogeneidade, há a necessidade de fortalecer significados compartilhados para se obter o comprometimento dos membros com a rede. Esse fato se faz presente igualmente em R9, onde negociações interorganizacionais foram realizadas para o estabelecimento de significados comuns a todos os membros da rede.

Relações de confiança: refere-se a laços interpessoais entre membros da rede. Nos casos, as redes horizontais (R6, R7, R8 e R9) tinham interações para desenvolver confiança mútua entre organizações de mesmo setor e potenciais concorrentes. Organizações aderem aos objetivos da rede quando reconhecem que o benefício coletivo significa também o benefício das organizações.

Tipo de rede e estrutura de comando: as redes com relações hierárquicas de contextos estruturais (órgãos de governos – R2, R3 e R4) ou de relação cliente-fornecedor (R1 e R6) facilitam o alinhamento quanto ao objetivo da rede e aos demais subprocessos da ADR. Ainda que a relação cliente-fornecedor não seja hierárquica, para efeitos de análise da ADR ela pode ser assim considerada dada a dependência direta do fornecedor ao cliente. Observou-se que as redes homólogas (R6 a R9) constroem objetivos comuns com mais facilidade. Dentro dos tipos de rede (Quadro 1), todas as redes são redes transformacionais, sugerindo que a ADR é promovida em redes que intencionam mudanças. A maioria pode ser classificada como redes do tipo estratégico, exceto R2, R3, R4 e R6. Nestas, observou-se que a coesão mais fraca foi compensada por uma gestão verticalizada ou pela existência de coordenação, seja por organização dominante (R1) ou contratada para esse fim (R6, R7). Com relação à gênese, a maioria das redes foram iniciativas para união de forças em prol do setor de atuação. Apenas as redes R2 e R3 foram formadas agregando e dispensando organizações à medida que o processo de aprendizagem evoluía.

Organizações dominantes: nas redes formadas por fornecedores (R1 e R5), as empresas-clientes mostraram-se dominantes e estabeleceram as etapas a serem percorridas para o alcance dos objetivos da rede. Contudo, a maneira de condução da rede pelas empresas dominantes mostrou-se, em ambos os casos, ser participativa. A Toyota (R1) empregou estratégias colaborativas e participativa em todas as etapas. A DRS (R5) passou a empregar a cogestão.

Tempo de existência da rede: Observou-se a relevância do tempo de existência da rede. Todas possuem pelo menos cinco anos, e R2, R3 e R4 existem desde a criação de suas organizações

(setor público). No caso de R1, a relação da Toyota e seus fornecedores data de mais de trinta anos.

Interdependência das organizações: quando há interdependência de processos, recursos ou de outra natureza entre os membros, a aprendizagem conjunta e sincronizada é facilitada, como no caso de relações cliente-fornecedor (R1 e R5). Quando isso não ocorre, outros mecanismos são requeridos para que haja ADR, como a existência de uma coordenação da rede na implementação dos subprocessos de ADR (desenvolvimento de significados, comprometimento e métodos), como ilustrados pelas redes (R2, R3, R4, R6, R7, R8 e R9).

Coordenador da rede: de todos os fatores que diferenciam a ADR da AIO, os casos sugerem que a coordenação da rede é o fator-chave para o sucesso da ADR. Se na AIO a coordenação da rede é de natureza administrativa para a interação interorganizacional em nível de rede, na ADR o coordenador da rede necessita atuar também nas AIOs das organizações da rede. Por ser o fator que influencia que apresenta maior distinção da ADR com relação à AIO, ele está destacado na subseção 4.2.3.

4.2.2 Fatores das Organizações

Dentre os fatores organizacionais que influenciam na ADR, destacou-se a capacidade absorptiva. Em alguns casos, houve limitações relativas à capacidade técnica para absorver o conhecimento da rede. Quando isso ocorreu, a coordenação da rede se encarregou de dar suporte, sobretudo com treinamentos, para sanar essa deficiência organizacional (R1, R4, R5, R6, R7).

4.2.3 Singularidades da ADR

Os fatores que influenciam a ADR são os mesmos da AIO. Entretanto, a atuação da coordenação na AIO é em nível da rede, e ela não adentra às organizações. Já na ADR, a coordenação gerencia tanto as interações em nível de rede, como também pode influenciar e até mesmo atuar em nível de organização. São naturezas distintas de atuação, e por isso, o papel da coordenação na ADR, bem como a sua configuração e amplitude de atuação, deve ser levado em conta como o fator de influência mais relevante na ADR. Uma vez que a coordenação da rede, na ADR, deve assegurar que ocorra AIO em cada organização da rede, muitas vezes ela necessita nela ingressar e apoiar o processo de maneira individualizada. Nos casos R1, R6 e R7, a rede fez isso por meio de consultorias, treinamentos e outras ações implementadas pela coordenação da rede, com anuência das organizações. Nesse sentido, o coordenador da rede necessita ter credibilidade e confiança, para não ser percebido como um intruso nas organizações (WATANABE-WILBERT; STEIL; DANDOLINI, 2022).

Os fatores elencados trazem a atenção para o fato de que a ADR enseja planejamento de recursos, com ações focadas aos objetivos da rede. Para tanto, o subprocesso de desenvolvimento de comprometimento na rede necessita estar solidificado. Do contrário, haverá casos em que a ADR não ocorre pelo fato de, ao final do processo, as organizações se recusarem a realizar suas AIO, seja por motivos políticos, de falta de confiança ou de recursos.

5 CONCLUSÃO

Dada a carência de pesquisas sobre o construto aprendizagem da rede (ADR) e sua polissemia em relação à aprendizagem interorganizacional (AIO), o presente artigo evidenciou a ADR como um construto distinto. Adicionalmente, o artigo apresentou fatores que influenciam a ADR, os quais devem ser considerados para gerenciar uma rede interorganizacional com objetivos de sua transformação. Nove casos de ADR revelaram que, embora ela seja distinta da AIO, há uma estreita relação entre as duas: a ADR necessita da ocorrência conjunta e sincronizada de AIOs das organizações que fazem parte da rede. Quando isso ocorre, não só as organizações da rede se transformam, mas a rede com um ente único se transforma.

Nessa linha, a ADR pode ser empregada como estratégia de transformação de setores de atuação. O papel do coordenador da ADR ainda requer pesquisas adicionais, e sugere-se como estudos futuros a atuação do coordenador da ADR e da AIO, clarificando ainda mais as distinções. Ainda como estudos futuros, sugere-se identificar casos de ADR não concluídas e identificar-se as razões do fracasso: tratam-se de redes formadas com intenções de transformação de setor, e que não obtiveram sucesso.

Como contribuição para a academia, o artigo chama a atenção para a ADR como um construto independente por isso, justificável para realização de pesquisas sobre o mesmo. Para os práticos, o artigo apresenta a perspectiva de gerenciar interações interorganizacionais em rede com objetivo de transformar uma rede sob a perspectiva da aprendizagem (ADR).

REFERÊNCIAS

- ABBADE, E. B. Interorganizational Alignment of Strategic Orientations in Supply Chains. *Revista de Negócios*, v. 20, n.2, pp.15-30, 2015.
- AMMONS, D. N.; ROENIGK, D. J. Benchmarking and Interorganizational Learning in Local Government. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 25, 309-335, 2015.
- ASHMAN, D.; SUGAWARA, C. L. Civil Society Networks Options for Network Design. *Nonprofit Management & Leadership*, v. 23, n. 3, pp. 389-406, 2013.
- BADIR, Y.; O'CONNOR, G. The Formation of Tie Strength in a Strategic Alliance's First New Product Development Project: The Influence of Project and Partners' Characteristics. *Journal of Product Innovation Management*, v. 32, n.1, pp. 154-169, 2014.
- BAR, T.; LEIPONEN, A. Committee Composition and Networking in Standard Setting: The Case of Wireless Telecommunications, *Journal of Economics & Management Strategy*, v. 23, n.1, pp. 1-23, 2014.
- BENN, S.; EDWARDS, M.; ANGUS-LEPPAN, T. Organizational Learning and the Sustainability Community of Practice: The Role of Boundary Objects. *Organization & Environment*, v. 26, n.2, pp. 184-202, 2013.
- BENSON-REA, M.; WILSON, H. Networks, Learning and the Lifecycle. *European Management Journal*, v. 21, n.5, pp. 588-597, 2003.

- BERGH, P. Swedish inter-organizational learning network: outcomes in three dimensions. *International Journal of Business and Globalisation*, v. 2, n.1, pp. 56-71, 2008.
- BYE, R. J.; ROSNESS, R.; ROYRVIK, J. O. D. 'Culture' as a tool and stumbling block for learning: The function of 'culture' in communications from regulatory authorities in the Norwegian petroleum sector. *Safety Science*, 81, 68-80, 2016.
- CASTANEDA, D. I.; MANRIQUE, L. F.; CUELLAR, S. "Is organizational learning being absorbed by knowledge management? A systematic review", *Journal of Knowledge Management*, v.22 n. 2, pp.299-325, 2018.
- CHENG, H-S. Effect of Organizational Politics on Nondominant Firms: From Interorganizational Learning to Intraorganizational Learning. *The Journal of Applied Behavioral Science*, v. 48, n. 4, pp. 463–494, 2012.
- CHOI, S.; KO, I. Leveraging electronic collaboration to promote interorganizational learning. *International Journal of Information Management*, v.32, pp.550–559, 2012.
- COGHLAN, D.; COUGHLAN, P. Effecting Change and Learning in Networks Through Network Action Learning. *The Journal of Applied Behavioral Science*, v. 51, n.3, pp. 375–400, 2015.
- COSTA, I.; BUI, S.; DE SCHUTTER, O.; DEDEURWAERDERE, T. A network perspective to niche-regime interactions and learning at the regime level. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, v. 43, pp. 62-79, 2022.
- CRONIN, M. A.; GEORGE, E. The Why and How of the Integrative Review. *Organizational Research Methods*. DOI: 10.1177/1094428120935507, 2020.
- CROSSAN, M., LANE, H. W.; WHITE, R. E. An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. *The Academy of Management Review*, v. 24, n.3 pp. 522-537, 1999.
- DAGNINO, G. B., LEVANTI, G.; DESTRI, A. M. L. Structural Dynamics and Intentional Governance in Strategic Interorganizational Network Evolution: A multilevel approach. *Organization Studies*, v. 37, n. 3, pp. 349–373, 2016.
- DIETRICHSON, L. G.; BUKH, N. Network learning and trust: A case study of a benchmarking network. *Financial Accounting & Management*, v. 37, n. 1, pp. 75-87, 2021.
- DYER, J. H.; NOBEOKA, K. Creating and managing a highperformance knowledge-sharing network: the Toyota case. *Strategic Management Journal*, v.21, pp. 345-367, 2000.
- EIRIZ, V., GONÇALVES, M.; AREIAS, J. S. Inter-organizational learning within an institutional knowledge network: A case study in the textile and clothing industry. *European Journal of Innovation Management*, v. 20, n. 2, pp. 230-249, 2017.
- EASTERBY-SMITH, M.; CROSSAN, M.; NICOLINI, D. Organizational learning: debates past, present and future. *Journal of Management Studies*, 37(6), 783-796, 2000.

- EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A. *The Evolving Field of Organizational Learning and Knowledge Management*. In: Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management. United Kingdom: Wiley, pp. 1-22, 2011.
- ESTIVALETE, V.; PEDROZO, E.; BEGNIS, H. Em busca da ação coletiva: estratégias de aprendizagem interorganizacional adotadas pelas organizações que estabelecem relacionamentos horizontais em redes. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, v. 5, n. 3, pp. 224-235, 2008.
- GIBB, J.; SUNE, A.; ALBERS, S. Network learning: Episodes of interorganizational learning towards a collective performance goal. *European Management Journal*, v. 35, pp. 15-25, 2017.
- HALACHMI, A; WORON, A. M. Spontaneous Inter-Organizational Learning. *International Journal of Organization Theory and Behavior*, v.16, n. 2, pp. 135-164, 2013.
- HERMANSSON, H. M. L. Disaster Management Collaboration In Turkey: Assessing Progress and Challenges of Hybrid Network Governance, *Public Administration*, v.94, n.2, pp. 333–349, 2016.
- HOLMQVIST. M. A Dynamic Model of Intra- and Interorganizational Learning. *Organization Studies*, v. 24, n. 1, 95–123, 2003.
- KNIGHT, L. Network learning: Exploring learning by interorganizational networks. *Human Relations*, v.55, n. 4, pp. 427–454, 2002.
- KNIGHT, L.; PYE, A. Exploring the Relationships between Network Change and Network Learning. *Management Learning*, v. 35, n. 4, pp. 473–490, 2004.
- KNIGHT, L.; PYE, A. (2005). Network learning: An empirically derived model of learning by groups of organizations. *Human Relations*, v. 58, n. 3, pp. 369–392.
- LEVINSON, N. S.; ASAH, M. Cross-National Alliances and Interorganizational Learning. *Organizational Dynamics*, v. 24, n. 2, pp.50-63, 1995.
- MANUJ, I.; OMAR, A.; YASDANPARAST, A. The Quest for Competitive Advantage in Global Supply Chains: The Role of Interorganizational Learning. *Transportation Journal*, v. 52, n. 4, pp. 463-492, 2013.
- MARIOTTI, F. Exploring Interorganizational Learning: a Review of the Literature and Future Directions. *Knowledge and Process Management*, v.19, n. 4, pp. 215-221, 2012.
- MOZZATO, A. R.; BITENCOURT, C. C. The process of interorganisational learning in the context of spatial agglomeration. *International Journal of Innovation and Learning*, v. 24, n. 2, pp. 176-199, 2018.
- MÜLLER-SEITZ, G. Absorptive and desorptive capacity-related practices at the network level – the case of SEMATECH. *R&D Management*, v. 42, n.1, pp 90-99, 2012.
- PATON, D., JOHNSTON, D.; HOUGHTON, B. F. Organisational response to a volcanic eruption. *Disaster Prevention and Management*, v.7, n. 1, pp. 5-13, 1998.

PETERS, L. D.; PRESSEY, A. D.; JOHNSTON, W. J. Contingent factors affecting network learning. *Journal of Business Research*, v. 69, pp. 2507–2515, 2016.

POPP, J.; MACKEAN, G.; CASEBEER, A.; MILWARD, H. B.; LINDSTROM, R. Inter-organizational networks: A critical review of the literature to inform practice, 2013, 123p.

VAN HERK, S.; RIJKE, J.; ZEVENBERGEN, C.; ASHLEY, R.; BESSELING, B. Adaptive co-management and network learning in the Room for the River programme. *Journal of Environmental Planning and Management*, pp. 1-22, 2014.

WATANABE-WILBERT, J.K.; STEIL, A. V.; DANDOLINI, G.A. Network learning and interorganizational learning: a theoretical framework of relationship and interdependence. *Cadernos EBAPE.BR*, in press, 2022.

WEGNER, D.; MOZZATO, A. R. Shall we cooperate, or shall we compete? How network learning episodes influence strategic decisions in strategic networks. *International Journal of Management and Enterprise Development*, v. 18, n.3, pp 171-188, 2019.

WHITE, L. Connecting Organizations: Developing the Idea of Network Learning in Inter-Organizational Settings, *Systems Research and Behavioral Science*, v. 25, pp. 701-716, 2008.

YSTRÖM, A., OLLILA, S., AGOGUÉ, M.; COGHLAN, D. The Role of a Learning Approach in Building an Interorganizational Network Aiming for Collaborative Innovation. *The Journal of Applied Behavioral Science*, v. 55, n. 1, pp. 27-49, 2019.