

**APRENDIZAGEM INTERORGANIZACIONAL E CAPACIDADE DE ABSORÇÃO:
EVIDÊNCIAS EM UMA EMPRESA DE SERVIÇOS DE TI**

ANDREIA DA SILVA SOUZA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (PUC MINAS)

ÂNGELA FRANÇA VERSIANI

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (PUC MINAS)

APRENDIZAGEM INTERORGANIZACIONAL E CAPACIDADE DE ABSORÇÃO: EVIDÊNCIAS EM UMA EMPRESA DE SERVIÇOS DE TI

1 INTRODUÇÃO

As pesquisas sobre inovação em serviços têm crescido nos últimos anos, uma vez que as mesmas estavam concentradas no desenvolvimento de produtos da indústria manufatureira (Droege, Hildebrand & Forcada, 2009; Sundbo & Gallouj, 2000). O paradigma do conhecimento como motor das economias contemporâneas já é consenso na literatura (Castells, 1999), o que pode ser relacionado à compreensão por parte das organizações da importância da inovação em uma era do informacionalismo (Cassol, Gonçalo, Santos & Ruas, 2016). Nesse novo paradigma, as pesquisas em serviços vêm assumindo destaque na agenda sobre inovação (Vargas, 2002).

Os serviços são conhecidos como intangíveis e de grande variabilidade. Além disso, possuem natureza experiencial e são fornecidos por interações interpessoais com auxílio de tecnologias (Storey, Cankurtaran, Papastathopoulou & Hultink, 2016). Essas características do serviço permitem concebê-lo de maneira subjetiva, contribuindo para a dificuldade de sua definição. Por outro lado, configuram o setor como muito diverso e heterogêneo. Na busca de ampliar a compreensão do setor e de sua inovação, teorias foram construídas a fim de erigir um novo marco teórico (Gallouj & Savona, 2009; Vargas, Bohrer, Ferreira & Moreira, 2013).

A primeira teoria é denominada de tecnicista ou de assimilação. O principal precursor dessa teoria foi Barras (1986; 1990) e é definida pela introdução de equipamentos técnicos e pelo uso de tecnologias nos serviços da organização (Gallouj & Savona, 2009; Moretti, Cabral & Feio, 2014). Segundo essa teoria, a indústria é o *locus* determinante dos processos de inovação e restringe a inovação em serviços ao uso de tecnologias, sobretudo as tecnologias de informação e da comunicação (TIC). Tidd e Bessant (2009) salientam que a inovação em serviços vai além de aplicação de TI em seus processos. Assim, as primeiras críticas à abordagem tecnicista tenderam a sublinhar as particularidades da natureza dos serviços e foram desencadeadas pelo que se denominou de abordagem de diferenciação.

Essa segunda abordagem reúne estudos que visam identificar as singularidades da inovação em serviços, desenvolvendo uma literatura específica. Tal abordagem destaca também as formas “não tecnológicas” de inovação, enfatizando que a tecnologia é apenas um fator que contribui para a mesma (Gallouj & Savona, 2009). Essa abordagem, no entanto, tem sido substituída pela abordagem integradora, a qual intenta combinar a inovação de bens e serviços (Gallouj, 1998; Gallouj et al., 2009; Lush & Nambisan, 2015; Vargas, Bohrer, Ferreira & Moreira, 2013), ampliando o poder de análise para todas as situações que permeiam o processo de inovação (Vargas et al., 2013). Desenvolvendo essa mesma ideia, Jimenez, Angelov e Rao (2010) evidenciam uma maior integração entre produtos e serviços, e entre inovações tecnológicas e não tecnológicas, resultando em uma economia cada vez mais orientada para o serviço.

Nessa nova visão integrada do serviço, os processos de troca e os relacionamentos com parceiros são primordiais, a fim de agregar valor ao serviço e fortalecer os relacionamentos. A integração entre fornecedor e cliente, por exemplo, dá-se o nome de cocriação. A cocriação é, portanto, acesso bilateral de informações, em que cada informação compartilhada, resulta em valor a ser agregado no serviço (Prahalad & Ramaswamy, 2004). A cocriação possibilita a expansão de novos conhecimentos aos envolvidos na relação colaborativa, de forma a desenvolverem novos aprendizados. Esse aprendizado entre uma ou mais organizações é denominado na literatura de aprendizagem interorganizacional (AIO) (Knight, 2002, Manuj, Omar & Pohlen, 2014), a qual compreende a cooperação entre empresas de forma interativa e constitui laços duradouros de parceria, uma vez que, os relacionamentos entre os envolvidos

ocorram mediante confiança, cooperação, interações sociais, interdependência, proximidade social e suscetibilidade ao aprendizado.

Nestas condições, torna-se mais fácil e acessível adquirir conhecimento do parceiro, pois, quanto maior a proximidade dos relacionamentos, maior tende a ser a sua capacidade absorptiva (CA) (Van Wijk, Jansen & Lyles, 2008), isto é, a capacidade de absorver conhecimentos externos para a aplicação a novos fins comerciais (Cohen & Levinthal, 1990). Nota-se que a AIO se relaciona com a CA, uma vez que as organizações necessitam ampliar seu conhecimento existente, e, uma forma, é por meio da exploração do conhecimento de parceiros externos. Dessa forma, as relações interorganizacionais oferecem um importante espaço para o compartilhamento de diferentes conhecimentos e vivências, proporcionando aprendizado para os seus participantes e, conseqüentemente, para toda organização (Balestrin, Vargas & Fayard, 2008).

Estudos existentes que apontam essa relação ainda são poucos na literatura (Shildt, Keil & Maula, 2012), tendendo a analisar a CA e a AIO de forma isolada (Colet, 2006; Larsson, Bengtsson, Henriksson & Sparks, 1998). Assim, ainda há várias oportunidades de pesquisa a serem exploradas. Uma delas é a relação entre os próprios construtos. Observa-se raros estudos debatendo a relação entre AIO e CA no setor de serviços.

Visando contribuir para o fortalecimento da discussão entre aprendizagem interorganizacional e capacidade absorptiva, este artigo apresenta uma pesquisa que trata a influência da aprendizagem interorganizacional na capacidade absorptiva de uma empresa de desenvolvimento de *software* em um contexto de um projeto. Esse projeto serviu de base para responder a seguinte questão de pesquisa: “como a aprendizagem interorganizacional com o cliente contribui para o aumento da capacidade absorptiva do fornecedor?”.

A resposta a essa pergunta permitiu levantar três proposições segundo o desenvolvimento da literatura e a análise dos resultados. Os resultados mostraram que a participação conjunta do cliente no desenvolvimento do serviço, denominada cocriação, impulsiona o relacionamento entre o fornecedor e o cliente, agrega novos conhecimentos à díade, além de facilitar a construção da demanda do cliente com os *feedbacks* que este proporciona, elevando a aprendizagem interorganizacional e a capacidade absorptiva do fornecedor.

Além disso, durante a relação interorganizacional com o cliente, a equipe do fornecedor aperfeiçoou seus processos internos de desenvolvimento de projetos, aumentou o portfólio de serviços da empresa e atendeu à demanda do cliente com um serviço inovador para além das expectativas do mesmo. Concluiu-se que ambientes com modelos de negócios mais inovadores, nos quais o cliente participa de todas as fases do serviço, acompanhando e dando constantes *feedbacks*, facilitam o compartilhamento de capacidades, competências e conhecimentos entre as organizações envolvidas.

A fim de detalhar esses resultados, organizou-se o presente artigo da seguinte maneira. A próxima seção discute as relações entre AIO e CA. Em seguida, detalha-se a metodologia de pesquisa, apresentando, na quarta seção, a descrição do caso. A sexta seção é dedicada à análise dos resultados da pesquisa. Finalmente, na última seção, apresentam-se as conclusões, contribuições e limitações do presente trabalho.

2 RELAÇÕES ENTRE APRENDIZAGEM INTERORGANIZACIONAL E CAPACIDADE ABSORTIVA

A aprendizagem interorganizacional (AIO) é um “processo social complexo pelo qual as empresas aprendem umas das outras para compartilhar e cocriar novos conhecimentosⁱ” (Manuj, Omar & Pohlen, 2014, p. 104, tradução nossa), isto é, se remete a um processo ativo de cooperação entre uma díade ou entre uma rede organizacional (Knight, 2002). A AIO enfoca a aprendizagem como um processo multinível, no qual ocorrem mudanças nos indivíduos, grupos, organizações e rede. Esse processo gera como produto um novo

conhecimento organizacional, que por sua vez, influencia novos processos de aprendizagem na organização (Angeloni & Steil, 2011).

Isso pode ser concretizado através das interações da organização com seus fornecedores, clientes e demais parceiros, as quais geram uma variedade de aprendizagens (Elche-Hotelano, 2011). Assim, as empresas parceiras podem não somente melhorar a base de conhecimento que possuem, mas também aprender juntas a explorar um novo conhecimento (Lubatkin, Florin & Lane, 2001). No caso do setor de serviços, essa interação melhora o desempenho do desenvolvimento do serviço, reduzindo o tempo de geração da ideia e entrega do serviço, no qual o mesmo é desenvolvido ajustado às necessidades do cliente. Isso porque, a cada demanda do cliente, o fornecedor do serviço tem-se uma oportunidade de cocriar novas ideias e soluções com o mesmo.

A cocriação é a participação conjunta do cliente junto ao fornecedor no desenvolvimento do serviço, se concretizando em uma relação ativa de troca de conhecimentos (Gadrey, 2001). Segundo a lógica do serviço dominante (LSD), as empresas devem colaborar e aprender com seus clientes (Vargo & Lusch, 2004). A cocriação impulsiona o relacionamento entre o fornecedor e cliente, agrega novos conhecimentos à díade, além de facilitar a construção da demanda do cliente. Assim, a LSD defende que as organizações de serviços devem ser orientadas para o consumidor.

No entanto, para uma efetiva AIO, é necessária uma relação de colaboração entre os envolvidos. Essa relação de colaboração envolve confiança, cooperação, interações sociais, interdependência, proximidade social e suscetibilidade ao aprendizado. Esses seis elementos constitutivos da AIO tornam mais fácil e acessível a troca de conhecimentos (Lane, Salk & Lyles, 2001). A confiança reflete transparência no relacionamento, sendo considerada como um mecanismo básico e essencial da relação (Larsson *et al.*, 1998), pois, facilita o aprendizado entre as organizações e impulsiona a cooperação e o diálogo (Mozzato & Bitencourt, 2014). Por sua vez, a cooperação consiste em ações colaborativas entre os agentes, com noções de ganhos mútuos (Mozzato & Bitencourt, 2014). Já as interações sociais, consistem nas relações sociais entre os envolvidos, indicando a capacidade de intercâmbio e a necessidade de aquisição de novas competências (Child, Faulkner & Tallman, 2005). Outro elemento constitutivo da AIO é a proximidade social, a qual diz respeito a maior identidade e laços mais fortes entre os envolvidos. Já a interdependência refere-se a compromissos recíprocos entre os parceiros. Por fim, a suscetibilidade para o aprendizado expressa o envolvimento e a predisposição dos agentes que valorizam o aprendizado (Mozzato & Bitencourt, 2014).

A continuidade da relação interorganizacional está relacionada a existências desses elementos na parceria, bem como a efetividade da troca de conhecimentos e aprendizagem com o outro. Balestrin, Vargas e Fayard (2008) constataram que a AIO gerada pelas relações cooperativas resultam em um benefício significativo para seus participantes e que contribui para o aumento do desempenho da organização.

Dado o fato de que uma organização que aprende é aquela hábil em criar, adquirir e transferir conhecimentos, modificando seu comportamento (Garvin, 1993), entende-se que a AIO tem a capacidade absorviva (CA) como facilitadora dos seus processos. A CA está relacionada a capacidade em aprender com o outro, ocorrendo a assimilação e a utilização de novos conhecimentos externos. Uma das primeiras e mais citadas definições de capacidade absorviva é sugerida por Cohen e Levinthal (1990, p. 128, tradução nossa)ⁱⁱ como “a habilidade de reconhecer o valor de novas informações externas, assimilá-las e aplicá-las para fins comerciais. O desenvolvimento da CA de uma organização tem forte influência do seu investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e da sua base de conhecimento (Lewin, Massini & Peeters, 2011). Assim, na medida que há mais conhecimento prévio acumulado, aumenta a chance de o indivíduo fazer novas associações e, assim, gerar novos conhecimentos à organização (Versiani, Cruz, Castro, Ferreira & Guimarães, 2010).

Outros autores tentaram definir a CA, a exemplo de Zahra e George (Camisón & Forés, 2010). Esses autores reformularam o conceito de Cohen e Levinthal (1990) ao introduzir o processo de transformação na noção tradicional da CA. Dessa forma, a definição de CA se concretizou como um conjunto de rotinas organizacionais e processos estratégicos por meio dos quais as empresas adquirem, assimilam, transformam e exploram o conhecimento para a criação de valor (Zahra & George, 2002). Além disso, Zahra e George (2002) identificaram dois tipos distintos e complementares de CA, quais sejam, CA potencial e CA realizada. A aquisição e a assimilação são processos da dimensão da capacidade potencial, enquanto a transformação e a exploração referem-se à dimensão da capacidade realizada.

A aquisição refere-se à habilidade da empresa em identificar e adquirir conhecimento externo que seja aplicável aos seus negócios. Já a assimilação permite processar, compreender e analisar o conhecimento externo, de forma a internalizá-lo na organização. A transformação preocupa-se com o desenvolvimento das rotinas que contribuem para a combinação do conhecimento existente na organização com o conhecimento adquirido. Por fim, a exploração refere-se à incorporação do conhecimento adquirido na organização (Zahra & George, 2002). Os autores ressaltam que ambos os subconjuntos da CA são necessários para a organização (e para os seus funcionários) aumentar sua CA e para habilitá-la a obter resultados inovadores em produtos, processos e serviços, pois, as empresas não podem explorar o conhecimento sem primeiro adquiri-lo.

As relações interorganizacionais oferecem um importante espaço para o compartilhamento de diferentes conhecimentos e experiências, resultando em aprendizado para os participantes (Balestrin, Vargas & Fayard, 2008). A interação entre os seus membros não somente permite a troca de conhecimentos já existentes como também incentiva a geração de novos conhecimentos que modificam as organizações participantes e a relação cooperativa em si, como salienta Tsai (2001). Dessa forma, uma relação entre cliente e fornecedor, por exemplo, modifica a base de conhecimento de ambos, principalmente a do fornecedor, o qual pode alterar seus processos de desenvolvimento do serviço, bem como, inovar em seus resultados, por meio da cocriação com o cliente.

Assim, uma organização pode desenvolver sua capacidade absorptiva por meio de vínculos com outras organizações. Conforme Cohen e Levinthal (1990), à medida que uma organização amplia uma ativa rede de relacionamentos externos, a consciência de cada indivíduo sobre as capacidades e conhecimentos dos outros será fortalecida. Como resultado, as capacidades absorptivas individuais são alavancadas e a CA da organização é ampliada. Nessa mesma linha de raciocínio, Zahra e George (2002) e Daghfous (2004) consideram a aprendizagem com parceiros capazes de incrementar a CA.

Propõe-se nesse trabalho, modelar o processo de aprendizagem interorganizacional entre um fornecedor de serviço e seu cliente. De um lado, tem-se o fornecedor e sua capacidade absorptiva, a qual pode ser desenvolvida pela AIO com o cliente, representado do outro lado do modelo. Em decorrência disso, têm-se ainda, do lado do fornecedor, as inovações em serviços que podem ser desencadeadas com o desenvolvimento da CA (ver Figura 1).

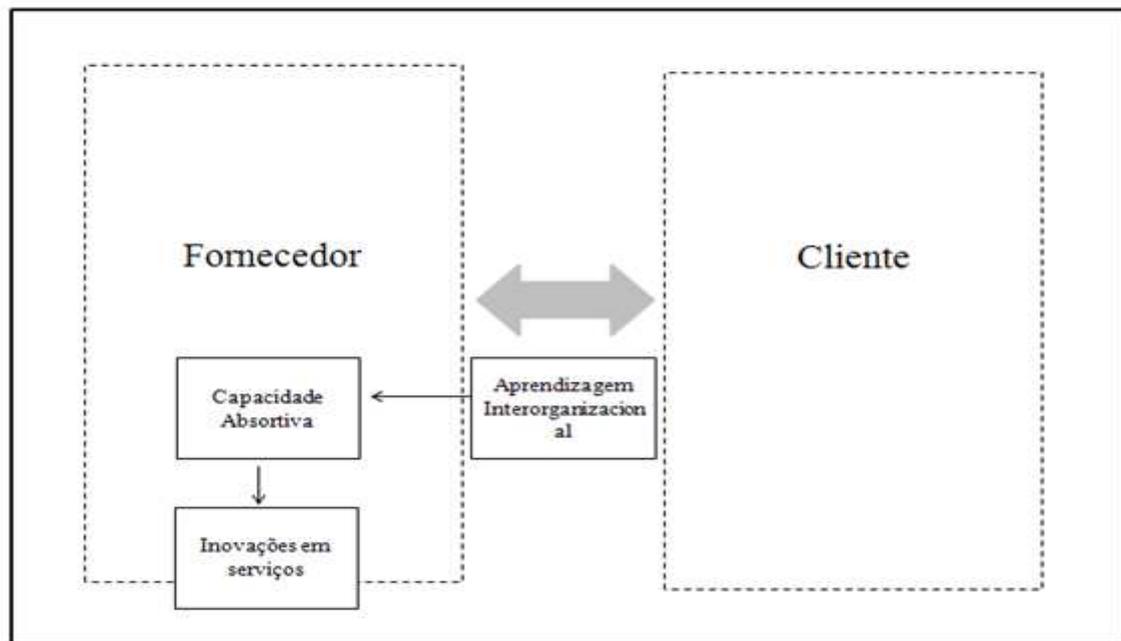


Figura 1: Modelo teórico de pesquisa.

Fonte: Elaborada pelos autores.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Compreender se e como a aprendizagem interorganizacional com o cliente influencia a capacidade absorptiva do fornecedor, objetivo deste trabalho, levou à utilização da abordagem qualitativa. Tal abordagem permite descrever uma situação completa, particularizando as relações de uma realidade (Yin, 2001) e captando o conhecimento enraizado nas pessoas que vivenciam as situações em um determinado contexto (Miles & Huberman, 1994; Valentim, Lisboa & Franco, 2016).

Para tanto, foi selecionado o caso da empresa DTI Digital que representa a unidade de análise da pesquisa. A escolha deste caso, qual seja, o desenvolvimento de um chatbot com inteligência artificial sob encomenda, se deu em função de sua importância para a empresa fornecedora e para a empresa cliente, devido aos resultados que o projeto proporcionou as empresas.

O cenário de crescimento e notoriedade do setor de serviços (IBGE, 2017) conferiu à DTI Digital um campo adequado para a investigação desta pesquisa. A DTI Digital é uma empresa prestadora de serviços na área de tecnologia da informação (TI), que desenvolve softwares e soluções digitais sob encomenda, localizada em Belo Horizonte, MG, há 10 anos. A DTI Digital, assim como o setor, vem apresentando crescimento desde a sua criação, em 2009, devido seu caráter ágil e inovador. A empresa apresentou nos últimos anos crescimento de 35 a 40% ao ano.

O estudo de caso foi construído a partir de situações e fatos lembrados e relatados em entrevistas semiestruturadas (Gil, 2007). Deve-se ter em mente que um maior número de entrevistas não leva, necessariamente, a uma compreensão mais detalhada da realidade. Isso porque, existe um ponto de saturação no qual não aparecem novas percepções ou informações (Bauer & Gaskell, 2002). Assim, foram entrevistados todos os oito integrantes da DTI Digital envolvidos no projeto Maria Rosa, a saber: o gerente do projeto, o estagiário de desenvolvimento, dois desenvolvedores, a gerente de Recursos Humanos, a gerente de Marketing, a designer e o engenheiro de software. As entrevistas foram feitas a partir de um roteiro previamente elaborado, o qual foi organizado em quatro blocos, versando sobre a contextualização do projeto Maria Rosa, caracterização da capacidade absorptiva, construção

da capacidade absorptiva através da aprendizagem interorganizacional e relação entre aprendizagem interorganizacional e capacidade absorptiva.

Aliada as entrevistas, foi realizada a coleta de dados por observação. Foram realizadas análises no momento das entrevistas, uma vez que as mesmas ocorreram nas dependências da DTI Digital, de onde foi possível observar o ambiente de trabalho, a estrutura da empresa e a disposição dos funcionários. Também foram observados diariamente, desde o primeiro contato com a empresa até o final da descrição dos dados, isto é, de janeiro a novembro de 2018, os *posts* da DTI Digital em sua rede social do *Instagram*. Por lá, foi possível acompanhar os acontecimentos em tempo real da empresa, através de vídeos e *stories*, como novas parcerias com clientes, *happy hours* e techshots semanais, entrega de projetos concluídos, recepção de alunos de universidades para compartilhamento de conhecimentos e participação da empresa em eventos externos. Essa análise permitiu uma maior compreensão dos dados coletados nas entrevistas, configurando uma visão próxima dos fatos reais da empresa. Foram analisadas outras redes sociais da DTI Digital, nomeadamente *Facebook* e *LinkedIn*, com o objetivo de extrair informações adicionais. Realizou-se ainda pesquisa pormenorizada dos dados e informações da empresa em seu *blog*, disponível em <http://dtidigital.com.br/blog/>. Até a data final da análise dos dados, o *site* oficial da empresa estava em manutenção. Por fim, analisou-se o mercado em que a DTI Digital está inserida, o de tecnologia da informação (TI). Para isso, buscou-se informações nos *sites* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Associação Brasileira das Empresas de Softwares (ABES).

As observações foram registradas e incorporadas às laudas de transcrição das entrevistas semiestruturadas, totalizando cento e cinquenta e duas páginas.

3.1 Tratamento e análise dos dados

Finalizada a coleta de dados, iniciou-se o tratamento e a análise dos dados por meio da análise de conteúdo. Segundo Bardin (2009), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise de comunicação, com o propósito de eliminar as incertezas e compreender os dados coletados. Conforme afirma Eisenhardt (1989), essa análise é a parte mais importante da pesquisa, na qual o pesquisador se familiariza com o caso em todas as suas dimensões e vai além das impressões iniciais. Definiu-se pela utilização do software de pesquisa qualitativa NVivo, para uma análise de conteúdo confiável e qualificada.

Nesse processo de interpretação dos dados e compreensão dos resultados da pesquisa, considera-se importante ponderar as três fases citadas por Bardin (2011), quais sejam: (i) pré-análise, (ii) exploração do material e tratamento dos resultados, (iii) inferência e interpretação. Na fase da pré-análise, os dados transcritos referentes às entrevistas e observações foram cuidadosamente organizados e inseridos no NVivo, em sua versão 10. Integrou-se também ao conteúdo, os dados pesquisados nos endereços eletrônicos da empresa. Ao longo da seleção e organização do corpus para análise, realizou-se leituras consistentes de todo material, com o objetivo de atingir mais proximidade com os dados e reunir as principais interpretações. Uma vez organizados os dados no NVivo, procedeu-se à exploração do material e ao seu tratamento.

Inicialmente, fez-se a codificação dos dados no NVivo, usando nós que se caracterizam como uma estrutura para armazenamento de informações codificadas (Lage, 2001). Assim, cada nó recebeu fragmentos de textos das entrevistas formando categorias de informação. Foram criados nós, os quais contemplam subnós, que envolveram dados considerados relevantes para a análise. A categorização dos dados é conceituada no NVivo como codificação, que é, portanto, o processo de reunir assuntos por tema. Na presente pesquisa, a codificação dos nós emergiu baseada no objetivo desta pesquisa.

Por fim, realizou-se a última fase da análise de conteúdo colocada por Bardin (2011), qual seja, a interpretação dos dados e possíveis inferências do estudo. Buscou-se interpretar esses dados com o intuito de cumprir o objetivo da pesquisa. Essa fase perfez um processo de análise

que conduziu à construção da apresentação dos dados e ofereceu *insights* e inferências que enriqueceram a discussão dos dados e os resultados da pesquisa. A princípio, na discussão, considerou-se relevante compreender o desenvolvimento da capacidade absorptiva da DTI Digital através da aprendizagem interorganizacional com o cliente ABC. Assim, foram analisados os aprendizados do fornecedor com o seu cliente e como esse aprendizado desenvolveu a capacidade absorptiva do fornecedor. Para então, analisar em um segundo momento, a contribuição dessa capacidade na criação de novos serviços pelo fornecedor a seus clientes. A partir dos achados, procurou-se entender a influência da aprendizagem interorganizacional na inovação dos processos internos do fornecedor. Essas análises conclusivas são apresentadas nas próximas seções que tratam da apresentação empírica dos dados e de sua discussão teórica.

4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

4.1 O chatbot Maria Rosa e o aprendizado da DTI Digital com o seu cliente

Maria Rosa é uma assistente virtual idealizada pela DTI Digital à sua cliente ABC. Essa assistente é caracterizada como um chatbot, isto é, um programa que simula um ser humano na conversação com seus usuários. O objetivo do chatbot foi o de melhorar a experiência e o atendimento desses usuários, por meio de uma plataforma interativa e cognitiva, capaz de suportar e analisar grandes volumes de dados.

O chatbot foi desenvolvido a partir da demanda da construtora ABC, a qual desejava um canal de relacionamento com seus clientes mais inovador e independente, que pudesse fazer uso da inteligência artificial (IA). A construção do Maria Rosa teve duração de 04 meses e envolveu 11 pessoas, sendo 08 pessoas da DTI Digital e 03 da ABC. As equipes de projeto da DTI Digital são denominadas de “tribos”. A tribo responsável pelo desenvolvimento do chatbot foi à tribo Origami. Essa tribo já havia desenvolvido para o cliente ABC um aplicativo chamado de “Meu ABC”. Devido à satisfação da construtora, a mesma demandou a DTI Digital o chatbot com IA. O projeto do chatbot é considerado pela tribo e pelo cliente como uma grande oportunidade que trouxe importantes resultados para ambos.

A assistente virtual funciona 24 horas por dia em todas as interfaces de comunicação da construtora com seus clientes. Através dela, é possível esclarecer qualquer tipo de dúvida e solicitação dos usuários, por exemplo, “qual etapa minha obra minha está?” ou “como faço para emitir segunda via de boleto?”. O usuário também consegue acompanhar a evolução da obra do apartamento adquirido na planta por meio de fotos e vídeos, além de acompanhar as suas solicitações. A cada modificação do empreendimento, o usuário recebe mensagens atualizadas. No caso de acabamentos de imóveis, o usuário consegue simular as cores de cada parede, design e decoração do ambiente.

A cada solicitação, o usuário é direcionado para a tela com a informação correspondente e o programa vai se aperfeiçoando com o conteúdo de interesse dos próprios usuários. Devido a isso, se justifica o uso da inteligência artificial no chatbot. A IA permite o usuário conversar e interagir com a assistente virtual, de forma rápida, objetiva e com linguagem natural, além de construir o aprendizado conforme as solicitações dos usuários, gerando respostas para essas solicitações com um comportamento cognitivo.

A IA com a tecnologia Watson no chatbot foi uma sugestão do cliente ABC em uma das reuniões semanais com a DTI Digital. Nessa reunião, aconteceram momentos de *brainstorming*, onde os integrantes das equipes do cliente e do fornecedor puderam expor ideias e sugestões para a construção do chatbot. No entanto, a ferramenta Watson foi uma sugestão apontada pelo diretor de TI da ABC. Com o desconhecimento da ferramenta pela tribo Origami e pela DTI Digital, fez-se necessário aos seus colaboradores estudar, participar de cursos e eventos, obter certificação, mediante patrocínio da DTI, para então, desenvolver o programa com a tecnologia Watson.

Essa busca de conhecimento técnico pela tribo propiciou a DTI maiores ganhos de conhecimentos sobre IA e profissionais capacitados e certificados na tecnologia Watson. Além disso, a tribo Origami pôde conhecer o negócio do cliente, compreendendo o contexto da empresa ABC, qual seja, o ramo de construção civil e, a linguagem específica do setor, o que facilitou o bom andamento do projeto.

4.2 A busca de conhecimento pela DTI Digital e os resultados inovadores aos seus clientes

A busca de novos conhecimentos externos pela DTI Digital se dá por meio de várias fontes, tais como participação em eventos e cursos externos, parcerias com universidades, pesquisas de mercado e parcerias com clientes. Por exemplo, em outubro de 2018, a DTI patrocinou o III Futurama da Escola de Engenharia da UFMG, no qual um dos desenvolvedores da DTI conduziu uma palestra sobre chatbot para os alunos. Em novembro do mesmo ano, parte da equipe de Marketing participou do *RDSummit*, maior evento de Marketing da América Latina, que aconteceu em Florianópolis. Em novembro também, a DTI recebeu os alunos do programa Agita Sebrae, para falar sobre a cultura da DTI, inovação e agilidade, com o propósito de compartilhar com os alunos experiências empreendedoras, desafiadoras e inovadoras. Acredita-se que esses eventos tornam possíveis a difusão e o compartilhamento de conhecimentos, além de divulgar a empresa para o mercado e atrair novos talentos.

Conforme a tribo Origami, os clientes são considerados pela DTI Digital como o principal estímulo na busca de novos conhecimentos e de novos aprendizados, uma vez que os mesmos apresentam problemas, e a DTI tem o papel de criar soluções. Assim, cada problema é uma oportunidade de aprender. Por exemplo, a DTI Digital não fazia uso até então, de ferramentas de IA. Através da demanda da construtora ABC, a DTI teve a oportunidade de investigar e extrair conhecimentos do cliente sobre a ferramenta Watson de IA e incluir os novos conhecimentos no serviço do chatbot. O resultado do serviço se concretizou como um novo serviço para a DTI Digital e ao mesmo tempo, como um novo serviço de relacionamento ao cliente ABC.

Assim, a DTI Digital promoveu uma inovação ao seu cliente, melhorando os processos internos de comunicação externa da construtora. O chatbot com IA é, hoje, uma referência de serviço da DTI e já foi desenvolvido para vários outros clientes, a exemplo do banco Inter. Pode-se afirmar que a DTI, hoje, conta com profissionais engajados e certificados em tecnologias de IA, uma vez que, na empresa há uma forte cultura de transmissão de conhecimento, e assim, o conhecimento adquirido com o cliente sobre a ferramenta Watson não permaneceu com a tribo Origami, mas foi transmitido para toda a empresa em momentos de compartilhamento de conhecimentos, como os techshots, techdrop ou KT – Knowledge transfer-.

4.3 Resultados inovadores nos processos internos da DTI Digital com o chatbot Maria Rosa

A relação com o cliente ABC conferiu a DTI Digital muitos *insights* nos diversos momentos da parceria fornecedor-cliente. Resultado disso, mudanças ocorreram no processo de desenvolvimento dos projetos da DTI. Uma mudança foi desencadeada com o desconhecimento inicial da tribo sobre a utilização de IA em softwares. Conforme a designer do projeto do chatbot, a sua tarefa era essencialmente operacional e distante do cliente e dos desenvolvedores da tribo. Planejavam e desenhavam o fluxo de navegação e as interfaces gráficas do sistema, de acordo com as especificações do cliente, e o resultado, era então, passado para o time de desenvolvimento que dava vida às criações.

Em conversa com os sócios, a designer reconheceu a necessidade de agregar valor para o design no início do projeto Maria Rosa, uma vez que toda a equipe da tribo Origami estava buscando conhecimento sobre a utilização de IA. Com uma pesquisa de mercado feita, a

designer identificou uma atuação da empresa *Google*, adaptou a ideia e com a aprovação da mesma pelos sócios da DTI, a ideia foi testada no projeto do chatbot.

Foi incluída então, uma nova etapa na fase inicial do projeto, a qual diz respeito à visita in loco ao cliente. Essa fase teve o objetivo de entender profundamente o problema do cliente, de forma empírica, no seu próprio ambiente. No projeto Maria Rosa, foi realizada uma visita in loco ao cliente ABC para compreender como o serviço de atendimento ao cliente era feito na empresa e compreender as mudanças que o cliente desejava. Assim, os designers dos projetos passaram a atuar como facilitadores na concepção de novas soluções, em direta colaboração e participação ativa com o cliente, desde a sua recepção. Ademais, a DTI se destacou com mais um serviço diferenciado no mercado e pôde identificar lacunas e oportunidades na demanda do cliente.

Outra mudança no desenvolvimento do projeto foi a implantação de reuniões diárias de feedbacks na tribo Origami. Isso porque, durante a elaboração do chatbot Maria Rosa houve divergência quanto ao prazo de entrega de uma das versões do serviço ao cliente pela tribo. O problema não foi repassado ao gerente da tribo pela equipe e nem ao cliente. No momento da reunião semanal com o cliente não havia nenhuma versão do serviço finalizada. Isso gerou desentendimentos entre os desenvolvedores e o gerente da tribo, e, conseqüentemente, entre a tribo e o cliente.

Mediante esse episódio, o gerente da tribo resolveu implantar uma reunião diária ao final do dia para a sua equipe, com o intuito de alinhar todas as informações sobre o projeto. Com isso, hoje, tudo é amplamente comunicado por cada integrante sobre suas tarefas do dia. Essa prática de feedbacks diários entre a tribo foi uma lição que perpetuou por todas as tribos da DTI, fazendo com que nenhum problema surgisse pela falta de diálogo ou de transparência nas atividades.

No caso do cliente ABC, a tribo Origami explicou o porquê da versão ser entregue na data y, e não na data x, como acordado no escopo do projeto. A explicação envolveu a demonstração das soluções para o problema, quais sejam, estender o prazo ou aumentar os integrantes da tribo Origami. Assim, a tribo Origami consegue construir com o cliente uma relação de confiança, diálogo e transparência. A confiança faz com que a troca de conhecimentos seja maior ao longo do tempo e consolida cliente como parceiro para outros projetos. O diálogo tem que ser aberto para encontrar junto ao cliente a melhor solução para o problema dele. Assim como a transparência deve ser grande para a exposição de opiniões e resolução de conflitos de forma harmônica.

Conclui-se que o chatbot Maria Rosa permitiu resultados inovadores nos processos internos da DTI Digital, conferindo mudanças no desenvolvimento dos projetos da empresa com seus clientes.

5 ANÁLISE DOS DADOS

Conforme ilustrado pelo caso, pôde-se verificar que a DTI Digital apresentou alta receptividade para absorver o conhecimento compartilhado através do relacionamento estabelecido com o seu cliente, uma vez que o chatbot Maria Rosa foi desenvolvido em cocriação com o mesmo. A DTI Digital reconheceu a informação do seu cliente sobre o uso da tecnologia de inteligência artificial (IA), denominada de IBM Watson como uma possibilidade para se pensar na construção do serviço solicitado. Essa tecnologia, antes desconhecida pela tribo Origami, foi assimilada com o cliente em momentos descontraídos de *brainstorming* entre eles na análise da sua necessidade.

Esse contato próximo permitiu que a tribo Origami desenvolvesse maior compartilhamento de ideias e, ao mesmo tempo, energizou a intuição e a interpretação dessa equipe, visando encontrar soluções para a entrega do serviço. Por exemplo, a equipe sentiu e entendeu tacitamente que deveria buscar conhecimento técnico em diversos meios sobre a ferramenta de inteligência artificial IBM Watson. Para adquirir esse conhecimento, houve a

necessidade de *benchmarking* e da participação da equipe em cursos e treinamentos, patrocinados pela DTI, a fim de se aperfeiçoarem e certificarem na nova tecnologia. Essa busca de novos conhecimentos técnicos elevou os processos de aquisição e assimilação da equipe da DTI.

Com o conhecimento técnico adquirido e assimilado, iniciaram-se os processos de transformação e exploração desses novos conhecimentos (Zahra & George, 2002). Foram combinados os conhecimentos sobre a nova ferramenta de inteligência artificial com os conhecimentos internos da tribo sobre chatbot, gerando um chatbot com inteligência artificial para o cliente. Essa capacidade de aplicar um conhecimento a fins comerciais ajusta-se à dimensão da exploração do conhecimento adquirido (Cohen & Levinthal, 1990) e à capacidade de criar, expandir ou refinar as habilidades da organização (Todorova & Durisin, 2007).

Os dados indicam que a cocriação aumentou a aprendizagem interorganizacional entre a DTI e seu cliente. Com ela, cada integrante da tribo Origami pôde elevar seus conhecimentos individuais e de grupo. Os novos conhecimentos adquiridos sobre a tecnologia foram compartilhados pelo gerente da tribo Origami para toda a empresa através de *techshot*. Essa interação colaborativa entre fornecedor e cliente só foi possível devido à confiança, cooperação e transparência estabelecida entre a díade, os quais foram destacados como facilitadores da aprendizagem. Ademais, constatou-se que esses facilitadores se apresentaram como condições necessárias e suficientes para a ocorrência da AIO. Com a elevação da AIO, a CA do fornecedor foi também desenvolvida, tanto na dimensão potencial, quanto na realizada. O chatbot desenvolvido pela tribo Origami proporcionou a DTI Digital um novo tipo de serviço para oferecer ao seu mercado. A empresa transformou a demanda do cliente ABC em um novo serviço ao seu portfólio. Assim, é possível levantar a seguinte proposição:

P1: Uma elevada aprendizagem interorganizacional entre o fornecedor e seu cliente amplia a capacidade absorptiva do fornecedor.

Por outro lado, com a capacidade absorptiva do fornecedor elevada, o serviço entregue pela DTI se configurou em uma inovação de processo ao cliente, pois alterou significativamente o atendimento dos usuários. O que antes era um *help desk* lento e burocrático, tornou-se um sistema ágil, com uma atendente virtual presente em todos os canais de atendimento da ABC aos seus usuários. Essa inovação ao cliente proporcionou a ABC, prêmios de “Melhor projeto de contribuição tecnológica” e “Case do ano” pela Cliente SA 2018. Assim, outro importante resultado da pesquisa sinaliza que o aumento da capacidade absorptiva do fornecedor resulta em inovações para seus clientes, sendo possível propor:

P2: O aumento da capacidade absorptiva do fornecedor resulta em novas inovações a seus clientes.

As inovações percebidas nos processos internos do fornecedor também estão relacionadas com o desenvolvimento da CA da tribo Origami oriunda da AIO com o cliente. Uma delas se remete a inclusão da visita *in loco* ao cliente, na fase de concepção do projeto, com o intuito de compreender melhor o que o cliente deseja e detectar possíveis oportunidades no mesmo. Isso se concretizou devido ao desconhecimento inicial da tribo sobre ferramentas de IA, onde toda a equipe necessitou buscar conhecimentos sobre IA para operar o projeto. Percebeu-se que a função dos designers nos projetos da DTI era estritamente operacional, desenvolvendo apenas o solicitado pelos desenvolvedores, para nestes então darem vida às criações. Com a visita *in loco* implantada, o papel do designer alterou significativamente no desenvolvimento dos projetos, pois o mesmo tornou-se peça central na fase de concepção dos projetos, atuando em conjunto com os desenvolvedores e em direta colaboração com o cliente e com os usuários. Essa mudança é considerada uma inovação de processo na DTI, de natureza incremental (Storey et al., 2016), que foi implantada em todos os projetos da DTI Digital.

Outra inovação de processo concebida na DTI Digital oriunda da relação com seu cliente, diz respeito à inclusão de *feedbacks* diários entre a tribo Origami. Essa mudança decorreu de um desentendimento causado por falta de comunicação entre o gerente de projetos e os integrantes de sua tribo, no desenvolvimento do chatbot. Porém, conforme afirmam Burbridge e Burbridge (2012), situações que geram conflitos, embora indesejáveis, são causadoras de mudanças na organização. Assim, houve a inclusão de *feedbacks* diários na tribo Origami, para que cada integrante no final do dia de trabalho apontasse as suas tarefas cumpridas, as em execução e as a executar. Atualmente, na empresa, todas as tribos introduziram essa reunião diária como parte do processo de desenvolvimento dos projetos.

A terceira e última proposição desta pesquisa revela que:

P3: Uma elevada aprendizagem interorganizacional na relação contribui para a inovação dos processos internos do fornecedor.

Conclui-se que a AIO relaciona-se fortemente com a CA. Portanto, a CA depende da organização aprender com o novo conhecimento adquirido para alterar seus processos significativamente.

6 CONCLUSÃO

O presente artigo enfocou o desenvolvimento do chatbot com IA, nomeado de Maria Rosa, visando compreender a influência da AIO na CA da DTI Digital. Comprovou-se que a participação conjunta do cliente no desenvolvimento do serviço, denominada cocriação, impulsiona o relacionamento entre o fornecedor e o cliente, agrega novos conhecimentos à díade, além de facilitar a construção da demanda do cliente. Já que foi verificado que a cada etapa do serviço entregue ao cliente pelo fornecedor, o cliente pôde fornecer constantes *feedbacks* sobre sua demanda, diminuindo as possibilidades de erros e insatisfações acerca do produto final.

Foi evidenciado que a principal e mais eficaz fonte de busca de novos conhecimentos pela DTI Digital é, portanto, o seu cliente. Parcerias conjuntas com o cliente possibilitam a troca de conhecimentos tácitos e explícitos, em momentos formais e informais, proporcionando aprendizados para o fornecedor sobre o contexto do cliente. Bem como, para o cliente, sobre o contexto do fornecedor.

Ressalta-se que o desenvolvimento da CA da DTI Digital foi oriundo do aumento da CA da equipe do projeto. Uma vez que todos os conhecimentos adquiridos com o cliente, e os conhecimentos manifestados na idealização do projeto pela tribo Origami, são disseminados pela equipe a toda empresa. A capacidade absorptiva da empresa foi desenvolvida a partir de um ciclo completo de aprendizagem que envolveu a interação ativa com o cliente. Concluiu-se que a AIO se relaciona com a capacidade absorptiva e que a cocriação é uma fonte de conhecimento externo que potencializa ganhos de aprendizagem, relacionando-se ao melhor desempenho organizacional. A inovação nos serviços por causa da cocriação relaciona-se significativamente com o aumento da CA tanto do fornecedor quanto do cliente, criando um ciclo de reforço mútuo de inovação.

A despeito de tais contribuições para a literatura, algumas limitações do estudo devem ser destacadas. Em relação ao porte médio da empresa, equipes com maior número de participantes podem conferir mudanças nos resultados apresentados, ocasionando maiores ou menores aprendizados. E ainda, não fora investigada a problemática de pesquisa, sob a visão do cliente, com o intuito de fornecedor um viés de comparação nos resultados do fornecedor e do cliente.

REFERÊNCIAS

Angeloni, M.T.; Steil, A.V. Alinhamento de estratégias, aprendizagem e conhecimento organizacional. In: TARAPANOFF, K. (Org.). *Aprendizagem Organizacional: fundamentos e abordagens multidisciplinares*. V.1. Curitiba: IBPEX, 2011. p.115447.).

Associação Brasileira das Empresas de Software (2017). Mercado Brasileiro de Software: Panorama e Tendências. (1a Ed. De 2017) São Paulo: ABES. Recuperado a partir de <http://central.abessoftware.com.br/Content/UploadedFiles/Arquivos/Dados%202011/ABES-Publicacao-Mercado-2017.pdf>.

Balestrin, A., Vargas, L., Fayard, P. (2008) "Knowledge creation in small-firm network", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 12 Issue: 2, pp.94-106,

Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. (70a ed.) Lisboa, Portugal: LDA.

Bardin, L. (2011). *Organização da Análise*. São Paulo: Edições 70.

Bauer, M. W & Gaskell, G. (2002). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Petrópolis: Vozes.

Burbridge, R. M.; Burbridge, A. (2012). *Gestão de conflitos: desafios do mundo corporativo*. São Paulo: Saraiva.

Camisón, C., & Forés, B. (2010). Knowledge absorptive capacity: new insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*63(7), 707-715. doi: 10.1016/j.jbusres.2009.04.022.

Cassol, A., Gonçalo, C. R., Santos, A., & Ruas, R. L. (2016). A Administração Estratégica do Capital Intelectual: Um Modelo Baseado na Capacidade Absortiva para Potencializar Inovação. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 15(1), pp. 27-43.

Castells, M. (1999). *A Era da Informação: economia, sociedade e cultura*, vol. 3, São Paulo: Paz e terra, pp. 411-439.

Child, J. & Faulkner, D. (1998). *Strategies of Cooperation: Managing Alliances, networks and Joint Ventures*. New York: Oxford University Press.

Cohen, W. M. & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*. Vol.35, n.1, pp.128-152.

Colet, D. S. (2016). Importância da aprendizagem Interorganizacional para micro e pequenas empresas: proposição de um framework de análise. *Anais do IX EGEPE*. Passo Fundo, RS.

Daghfous, A. (2004). Absorptive Capacity and the Implementation of Knowledge- -Intensive Best Practices. *Advanced Management Journal*, n. 69, v. 2, p. 21-27.

Droege, H., Hildebrand, D. & Focada, M. (2009). Innovations in services: present findings and future pathways. *Journal of Service Management*, 20(2), pp. 131-155.

Eisenhardt, K. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*. Vol. 14. pp. 532-550.

Elche-Hotelano, D. (2011). Sources of knowledge, investments and appropriability as determinants of innovation: An empirical study in service firms. *Innovation: management, Policy and Practice*. 13(2), pp. 220-235.

Gadrey, J. (2001). Emprego, produtividade e avaliação do desempenho dos serviços. In Salerno, M.S. (Org.). *Relação de Serviço: produção e avaliação*. São Paulo: Editoria Senac.

- Gallouj, F. & Savona, M. (2009). Innovation in services: a review of the debate and a research agenda. *Journal of Evolutionary Economics*, Springer Verlag (Germany), 19 (2), pp.149-172.
- Gallouj, F. (1998). Innovating in reverse: services and the reverse product cycle. *European Journal of Innovation Management*. Bradford. v.1, Iss.3, pp.123.
- Garvin, D.A. (1993) Building a Learning Organization. *Harvard Business Review*, 71, 78-91.
- Gil, A. (2007). Como elaborar projetos de pesquisa. 4a ed. São Paulo: Atlas.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016). Pesquisa Anual de Serviços (PAS). Departamento de Comercio e Serviços. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado a partir de https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/150/pas_2016_v18_informativo.pdf.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017). Pesquisa Mensal de Serviços (PMS). Departamento de Comercio e Serviços. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado a partir de ftp://ftp.ibge.gov.br/Comercio_e_Servicos/Pesquisa_Mensal_de_Servicos/Notas_Metodologicas/pms_metodologicas_15122017.pdf
- Jimenez, B., Angelov, B. & Rao, B. (2010). Service Absorptive Capacity: Its Evolution and Implications for Innovation. *Technology Management for Global Economic Growth (PICMET)*.
- Knigh, L. (2002). Network learning: exploring learning by inteorganizational networks. *Human Relations*, v. 55, n. 4, pp.427-454.
- Lage, N (2001). A reportagem: teoria e técnica de entrevista e pesquisa jornalística. Rio de Janeiro: Record.
- Lane, P., Salk, J. & Lyles, M. (2001). Absorptive capacity, learning and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal*. V. 22 (12), pp. 1139-1161.
- Larsson, R., Bengtsson, L., Henriksson, K. & Sparks, J. (1998). The Interorganizational Learning Dilemma: Collective Knowledge Development in Strategic Alliances. *Organization Science*, Berlin, v. 9, n. 3, pp. 285-305.
- Lewin, A., Massini, S. & Peeters, C. (2011). 'Microfoundations of internal and external absorptive capacity routines', *Organization Science*, vol. 22, no. 1, pp. 81-98.
- Lubatkin, M.; Florin, J.; Lane, P(2001). Learning together and Apart: A Model of Reciprocal Interfirm Learning. *Human Relations*, v. 54, n. 10, p. 1353-1382.
- Lusch, R. F. & Nambisan, S. (2015). Service innovation: A service-dominant logic perspective. *MIS Quarterly*. Vol. 39, no. 1.
- Manuj I., Omar, A. & Pohlen, T. (2014). Inter-Organizational Learning in Supply Chains: A Focus on Logistics Service Providers and Their Customers. *Journal of Business Logistics*, 35(2): 103–120.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Moretti, S., Cabral, M. & Feio, B. (2014). Inovação e Desenvolvimento de Serviços: Um estudo de caso no setor de saúde suplementar. *Revista Alcance Eletrônica*. V. 21, n. 03. pp. 538-562.
- Mozzato, A. R. & Bittencourt, C. C. (2014). Understanding interorganizational learning based on social spaces and learning episodes. *BAR*,11(3), 284-301.
- Prahalad, C.K.; & Ramaswamy, V. (2004). Co-creating unique value with customers. *Strategy & Leadership*, 32 (3), 4-9.
- Schildt, H., Keil, T. & Maula, M. (2012). The temporal effects of relative and firm-level absorptive capacity on interorganizational learning. *Strategic Management Journal*, 33, 1154-1173.
- Storey, C., Cankurtaran, P., Papastathopoulou, P. & Hultink, E. (2016). Success Factors for Service Innovation: A Meta-Analysis. *Product Development & Management Association*. 33(5): 527-548.
- Sundbo, J. & Gallouj, F. (2000). Innovation as a Loosely coupled system in services. *International Journal of Services Technology and Management*, Inderscience, 2000, 1 (1), pp.15 - 36.
- Tidd, J. & Bessant, J. (2009). *Inovação e Empreendedorismo*. Porto Alegre: Bookman.
- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive Capacity: Valuing a Reconceptualization. *The Academy of Management Review*,32(3), 774-786.
- Tsai, W. (2001). Knowledge Transfer in Intraorganizational Networks: Effects of Network Position and Absorptive Capacity on Business Unit Innovation and Performance. *The Academy of Management Journal*, Vol. 44, No. 5., pp. 996-1004.
- Valentim, L., Lisboa, J.V. & Franco, M. (2016). Knowledge management practices and absorptive capacity in small and medium-sized enterprises: is there really a linkage? *R & D Management*, 46(4), pp. 711-725.
- Van Wijk, R., Jansen, J. P., & Lyles, M. A. (2008). Inter and intraorganizational knowledge transfer: A meta-analytic review and assessment of its antecedents and consequences. *Journal of Management Studies*, 45, 830-853.
- Vargas, E. (2002). *Estratégia e Inovação em Serviços*. In: Encontro da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração. Anais... Salvador: ANPAD.
- Vargas, E., Bohrer, C., Ferreira, L. & Moreira, M. (2013). A Pesquisa Sobre Inovação em Serviços no Brasil: estágio atual, desafios e perspectivas. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, v. 2, n.1, pp.3-21.
- Vargo, S. L.; Lusch, R. F (2004). Evolving to a New Dominant Logic for Marketing. *Journal of Marketing*, v.68, p.1-17.
- Versiani, A. F.; Cruz, M. A.; Castro, J. M.; Ferreira, M. A. T. & Guimarães, L. O. (2010). Mensuração da Capacidade Absortiva: até que ponto a literatura avançou? In: Anais do XXXIV Encontro da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração (ANPAD). Rio de Janeiro, 25-29.

Yin, R. (2001). Coleta de evidências. In: Estudo de caso: planejamento e métodos. (2a ed.; D. Grassi, Trad.). Porto Alegre: Bookman. (Obra original publicada em 1984).

Zahra, S. & George, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, v.27, n.2, pp.185-203.

ⁱ *“Social process competence by which as companies learn some of the other people to co-create new knowledge”.*

ⁱⁱ *“[...] ability to recognize the value of new information, assimilate it, and apply it to commercial ends.”*