

A CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO NOS ENCONTROS DE SERVIÇO: O CASO DE UMA AGRITECH¹ BRASILEIRA

VICTOR FRAILE SORDI

*Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)
<http://orcid.org/0000-0002-1689-1587>
victor.sordi@ufms.br*

GUSTAVO FRAILE SORDI

*Mestrando em Administração Pública
Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul (UEMS)
gustavosordi@uems.br*

MARINA KEIKO NAKAYAMA

*Doutora em Administração
Fundação Educacional de Brusque (UNIFEBE)
marina.keiko.nakayama@gmail.com*

¹ Agritechs ou Agtechs: são startups dos setores de agricultura, horticultura e aquicultura. O termo foi cunhado para representar o uso de tecnologias na agropecuária como drones, irrigação automatizada, georeferenciamento de maquinário, internet das coisas, inteligência artificial, sensores (MARVIN, 2018).

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste estudo foi investigar como os encontros de serviço podem ser utilizados para criar conhecimentos.

Design/Metodologia/Abordagem: Este artigo apresenta um estudo de caso qualitativo que descreve como os encontros de serviço entre uma agritech brasileira e seus clientes são usados para criar novos conhecimentos. O estudo de caso foi aplicado à uma startup do interior do estado de São Paulo, que fornece serviços de gestão de propriedades agrícolas e agricultura de precisão².

Resultados: Os resultados sugerem que as interações entre clientes e fornecedores nos encontros de serviço podem ser oportunidades para a criação de conhecimentos úteis tanto para as organizações como para seus clientes. Nessas interações, clientes e fornecedores podem ser capazes de co-criar conhecimento.

Limitações da pesquisa: Como se trata de um estudo de caso único, a generalização dos resultados se restringe às organizações envolvidas em contextos e condições semelhantes.

Implicações práticas: As organizações podem qualificar esses encontros de serviço de modo a aproveitar ao máximo as oportunidades de criação de conhecimento. A criação de novos conhecimentos úteis pode gerar inovações importantes nessas organizações.

Originalidade/valor: Há na literatura um número incipiente de evidências empíricas sobre a capacidade de criação de conhecimento nos encontros de serviço. Da mesma forma, pouco se sabe sobre a realidade das agritechs brasileiras e de seus esforços para criar conhecimentos e gerar inovações.

Palavras-chave: co-criação de conhecimento. encontros de serviço. gestão do conhecimento.

² Agricultura de Precisão: é a aplicação de princípios e tecnologias para manejar a variabilidade espacial e temporal, associada com todos os aspectos da produção agrícola, com o objetivo de aumentar a produtividade na agricultura e a qualidade ambiental (PIERCE; NOWAK, 1999).

THE CREATION OF KNOWLEDGE IN SERVICE ENCOUNTERS: THE CASE OF A BRAZILIAN AGRITECH

ABSTRACT

Goal: The purpose of this study was to investigate how service meetings can be used to create knowledge.

Design/Methodology/Approach: This article presents a qualitative case study that describes how the service meetings between a Brazilian agritech and its clients are used to create new knowledge. The case study was applied to a startup in the interior of the state of São Paulo, which provides services of management of agricultural properties and precision agriculture.

Results: The results suggest that the interactions between clients and suppliers in service meetings can be opportunities to create useful knowledge for both organizations and their clients. In these interactions, customers and suppliers may be able to co-create knowledge.

Limitations of the research: As this is a single case study, the generalization of results is restricted to organizations involved in similar contexts and conditions.

Practical implications: Organizations can qualify these service encounters to take full advantage of knowledge creation opportunities. The creation of useful new knowledge can generate important innovations in these organizations.

Originality/value: There is in the literature an incipient number of empirical evidence on the capacity to create knowledge in service encounters. Likewise, little is known about the reality of Brazilian agritechs and their efforts to create knowledge and generate innovations.

Keywords: co-creation knowledge. service encounters. knowledge management.

I INTRODUÇÃO

Em uma economia intensiva em conhecimento, o conhecimento é reconhecido como um recurso estratégico crítico para as organizações (DOROW et al., 2018; GRANT, 1996). Além de estratégico, o conhecimento é reconhecidamente uma das principais fontes de vantagem competitiva (GONZALEZ; MARTINS, 2015). É por meio da criação de novos conhecimentos que as organizações podem inovar e se diferenciar de seus concorrentes no mercado.

Nas organizações que prestam serviços, a importância do conhecimento tem se demonstrado ainda mais significativa (GUCHAIT; NAMASIVAYAM; LEI, 2011; SORDI et al., 2017). O fluxo nas operações de serviços tende a ser intenso, pelo fato de cada serviço ser único e de difícil previsibilidade, já que, além de não existir uma etapa intermediária entre produção e consumo, é comum a necessidade de rápidas tomadas de decisão e resolução de problemas emergenciais (NEVES, 2015; VARGO; LUSCH, 2004).

Essas operações acontecem nos chamados encontros de serviço que são os momentos onde os clientes e os atendentes ou funcionários de “linha de frente” interagem para a prestação de um determinado serviço. É o período de tempo durante o qual o consumidor interage diretamente com as empresas (BITNER et al., 1994).

Na maioria desses encontros, as interações interpessoais entre os clientes e os funcionários de linha de frente, seja pessoalmente ou por qualquer outro meio de comunicação, ocupam um papel central na maneira como o serviço será avaliado (DE MELLO et al., 2004). Nesse caso, tais encontros, além de serem cruciais para as organizações de serviços quanto à percepção de qualidade perante seus clientes, podem ser também, um terreno fértil para a criação de novos conhecimentos (GIRALDO, 2014).

Embora a literatura indique que os encontros de serviços sejam uma evidente oportunidade para a criação de novos conhecimentos (GIRALDO, 2014, SORDI et al., 2017, STOREY; LARBIG, 2018), há poucas evidências empíricas na literatura que elucidem a capacidade de criação de conhecimento nesses encontros. Desse modo, o objetivo deste estudo foi investigar como os encontros de serviço podem ser utilizados para criar conhecimentos.

Com esse intuito apresentamos um estudo de caso qualitativo que busca descrever como os encontros de serviço entre uma agritech brasileira e seus clientes são usados para criar novos conhecimentos. Os resultados sugerem que as interações nos encontros de serviço podem ser oportunidades para a criação de conhecimentos úteis tanto para as organizações como para seus clientes. O caso estudado ainda sugere que clientes e fornecedores de serviços podem ser capazes

de co-criar conhecimento, o que posteriormente pode gerar inovações capazes de beneficiar ambos os interessados.

2 A CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES DE SERVIÇOS

A criação de conhecimento organizacional é um processo de disponibilização e ampliação do conhecimento criado por indivíduos, onde esses conhecimentos são conectados e cristalizados ao sistema de conhecimento de uma organização (NONAKA; VON KROGH, 2009). Dessa forma, esse processo pode ser desempenhado por trabalhadores do conhecimento que buscam informações dentro e fora da organização. Sendo esse mesmo processo, possível de ser formalizado e sistematizado pela gestão organizacional (Chen; Edgington, 2005).

Apesar da criação de conhecimento poder acontecer a partir de diferentes combinações, trocas e associações de conhecimentos e informações já existentes na organização e em seus colaboradores (SMITH et al., 2005), também depende fundamentalmente da aquisição de conhecimento externo à organização (WADHWA; KOTHA, 2006). As organizações que desejam facilitar a criação de conhecimento podem, estrategicamente, expor seus colaboradores a uma variedade de conhecimentos úteis, internos e externos, de maneira sistemática (CHEN; EDGINGTON, 2005).

No caso das organizações de serviços, seus colaboradores de linha de frente (front office), ao lidarem diretamente com seus clientes, podem adquirir conhecimentos externos úteis durante os recorrentes encontros de serviço. Os fluxos de conhecimento nesses encontros são insumos, que partem tanto do prestador como do consumidor para que ocorra a entrega dos serviços (NEVES, 2015).

Esses insumos se bem utilizados podem servir para o aperfeiçoamento do serviço prestado, ao mesmo tempo que pode contribuir com o consumidor ao utilizar suas contribuições (opiniões, experiências, críticas) para uma melhora na prestação do serviço (SORDI et al., 2017). Esse processo se relaciona às características específicas dos serviços e a capacidade de co-criação de conhecimento.

3 AS CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS E A CO-CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO EM SERVIÇOS

Os serviços se diferenciam dos processos produtivos convencionais, sobretudo, pela intangibilidade, simultaneidade e participação dos clientes (SANTOS; VARVAKIS, 2003). A

percepção dos clientes quanto ao serviço prestado é de alta complexidade pela sua intangibilidade. Os serviços não são palpáveis, não podem ser tocados nem possuídos, como os produtos manufaturados. Dessa maneira, o conhecimento envolvido é ainda mais fundamental para a efetivação do processo (NEVES, 2015), dadas as características específicas e a dinâmica operacional que envolve o processo de oferta em serviços, onde os fluxos de conhecimento nas operações de serviços, são efetivamente insumos, que partem tanto do prestador como do consumidor para que ocorra a sua entrega (VARGO; LUSCH, 2004).

Outra característica peculiar dos serviços é sua simultaneidade. Os serviços são produzidos e consumidos ao mesmo tempo. Assim como os erros são imediatamente percebidos durante o processo, as reações, *feedbacks*, percepções, sugestões e reclamações também podem ser simultâneas (BATTAGLIA; BORCHARDT, 2010). Esse conjunto de ações e reações, podem gerar conhecimentos importantes. Tais conhecimentos oriundos da interação entre o cliente e a organização podem ser utilizados para gerar valor na próxima interação. Ou, ainda, dependendo do grau de flexibilidade que a empresa dá ao seu funcionário, pode gerar soluções imediatas para problemas (SORDI et al., 2017).

Os resultados de um serviço prestado estão diretamente relacionados com a participação do cliente (AARIKKA-STENROOS; JAAKKOLA, 2012). Além de ser produzido e consumido simultaneamente, o serviço depende do cliente, de seus conhecimentos prévios, atitudes e comportamentos durante os encontros de serviço (SORDI et al., 2017). Já que o valor de um serviço pode ser concebido como a combinação entre os benefícios percebidos pelo cliente e os esforços quanto à aquisição desses benefícios (ULAGA; EGGERT, 2005; WALTERS; LANCASTER, 1999), o papel do cliente se torna essencial na sua própria percepção de valor.

Essas características inerentes aos serviços, sobretudo simultaneidade e participação do cliente, sugerem que a concepção de valor resultante de um serviço pode ser relacionada à co-criação de conhecimento. Conforme Aarikka-Stenroos e Jaakkola (2012), os fornecedores dos serviços podem aplicar suas habilidades e métodos profissionais especializados, enquanto os clientes podem contribuir com recursos (incluindo o conhecimento), a fim de criar valor. O conhecimento do cliente nesse sentido pode ser utilizado pela organização no intuito de oferecer um serviço percebido como de maior valor.

A perspectiva de Giraldo (2014) reconhece os encontros de serviço (interação cliente-fornecedor) como um sistema de criação de conhecimento contextualmente integrado, dinâmico e evolutivo, onde os clientes e as organizações têm o potencial de co-criar conhecimento e aprender em conjunto durante essas práticas de serviços. O ‘aprender’ pode ser tanto por parte do fornecedor que aprende com o cliente, quando este manifesta satisfação ou crítica com o

serviço prestado, como também por parte do cliente, quando lhe é apresentado as melhores indicações de uso de um determinado serviço (SORDI et al., 2017).

Esse processo conjunto de co-criação de conhecimentos (GIRALDO, 2014), pode levar a organização a adquirir conhecimentos estratégicos que poder vir a fazer parte da base de conhecimento da organização.

4 O CONHECIMENTO DO CLIENTE E A BASE DE CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL

A base de conhecimento organizacional é formada por repositórios de conhecimento (processos, sistemas, documentos) e por indivíduos qualificados, com know-how e experiências em determinadas atividades (MOODYSSON et al., 2008; SMITH et al., 2005; WADHWA; KOTHA, 2006).

Trata-se, de certa forma, de um “estoque de conhecimento” das organizações (SVEIBY, 1998). Esse estoque pode influenciar diretamente na criação de outros conhecimentos, já que o processo de criação, não raramente, utiliza como “matéria-prima” os conhecimentos existentes na organização e em seus integrantes (SORDI et al., 2017).

O cliente em serviços pode ser visto ao mesmo tempo como consumidor e coprodutor do serviço, podendo criar conhecimentos por meio de sua participação no encontro de serviços (SORDI et al., 2017). Pelas características específicas dos serviços, o cliente pode influenciar diretamente no processo, alimentando o sistema de operações com dados e informações que podem se comunicar com a base de conhecimento organizacional (NEVES, 2015).

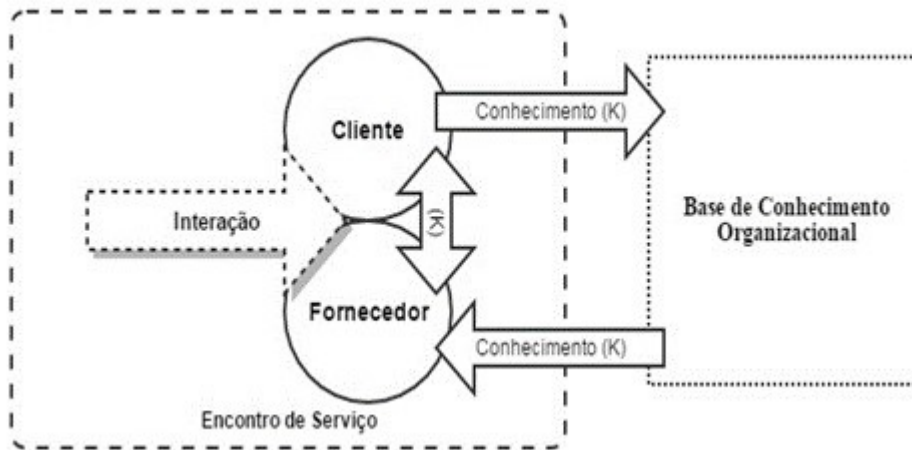
Os antecedentes literais consultados neste estudo sugerem que as organizações de serviços que souberem como utilizar esses conhecimentos criados nos encontros de serviço, podem usufruir de potenciais vantagens competitivas. Criando conhecimentos úteis e os incorporando às suas bases de conhecimento organizacional.

5 UM MODELO DE CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO EM SERVIÇOS

Os encontros de serviço, na ótica da criação de conhecimento organizacional, podem ser interações em que fornecedores e clientes compartilham conhecimento entre si, e, conseqüentemente, possíveis oportunidades para os fornecedores incorporarem novos conhecimentos às suas bases de conhecimento organizacional (GIRALDO, 2014, SORDI et al.,

2017). Na Figura 1, apresenta-se o modelo de criação de conhecimento em serviços de Sordi et al. (2017).

Figura 1 - Criação de Conhecimento em Serviços



Fonte: Sordi et al. (2017, p. 6).

Conforme exposto na Figura 1 é no “encontro de serviço”, que os agentes (indivíduo ou organização) “fornecedor” e “cliente” (indivíduo ou organização) interagem. Nessa “interação”, há uma troca/transação de “conhecimentos (K)” onde o fornecedor disponibiliza conhecimento para o cliente e vice-versa. Este conhecimento do cliente pode fazer parte da base de conhecimento organizacional, dependendo dos devidos processos de captura a serem implementados pela organização de serviços (STOREY; LARBIG, 2018). Assim como, os conhecimentos da “base de Conhecimento Organizacional” podem ser utilizados pela organização ou indivíduo fornecedor se os processos de recuperação e utilização desses conhecimentos forem efetivos.

Esse encontro de serviço entre “fornecedor” e “cliente” pode ser tanto presencial em um ambiente físico, quanto não presencial em um ambiente virtual. Nessas interações o cliente pode contribuir com conhecimentos úteis que podem vir a fazer parte da “base de conhecimento organizacional” do fornecedor. Como por exemplo a indicação de uma solução inédita para um problema inesperado (SORDI et al., 2017).

Neste estudo, utilizaremos o modelo conceitual de Sordi et al. (2017) para investigarmos como os encontros de serviço podem ser utilizados para criar conhecimentos, no estudo de caso selecionado.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o intuito de se alcançar o objetivo proposto neste artigo, utilizamos um estudo de caso qualitativo em uma agritech brasileira, localizada no interior do estado de São Paulo. Foram entrevistados os dois sócios da empresa (identificados como Sócio 1 e Sócio 2) e mais três colaboradores da linha de frente, responsáveis pelo atendimento, vendas e manutenção, respectivamente (identificados como Informantes 3, 4 e 5). Os cinco entrevistados têm contato direto com os clientes da organização, constituindo o “*front office*” da *startup*.

As entrevistas foram aplicadas no período de 28 de junho de 2018 a 13 de agosto de 2018. Os respondentes foram escolhidos para as entrevistas a partir da disponibilidade e vontade em atender a pesquisa e foram estrategicamente selecionados aqueles que interagem diretamente com seus clientes. O primeiro contato foi feito por telefone com um dos sócios da empresa. As entrevistas ocorreram pessoalmente, com a gravação dos depoimentos em áudio, com posterior confirmação e complementação das transcrições por e-mail.

Por se tratar de uma pesquisa exploratória e qualitativa, buscou-se reunir evidências sobre os encontros de serviço entre os colaboradores da empresa e seus clientes, por intermédio das entrevistas e observações. Para tanto, os dados obtidos através das entrevistas foram transcritos na íntegra, posteriormente divididos e agrupados em categorias para análise, sendo elas: (a) Conhecimentos compartilhados nos encontros de serviço e (b) inovações com base no conhecimento criado nos encontros de serviço.

Durante a análise dos dados, foram pedidos novas explicações e confirmações por e-mail com os respondentes, buscando uma maior assertividade e compreensão dos dados transcritos. Conjuntamente as entrevistas, os pesquisadores participaram de um dia de atendimento a empreendimentos agrícolas usuários dos produtos da agritech estudada.

As observações e anotações feitas *in loco* durante esse acompanhamento também foram transcritas. Esses dados foram triangulados com os depoimentos dos entrevistados e a literatura disponível sobre a temática, buscando um maior aprofundamento no estudo do fenômeno. Para a organização dos dados e categorização foi utilizado o software de apoio para análises qualitativas, Weft QDA, versão 1.0.1.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

7.1 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DO CASO

A organização focalizada neste estudo de caso foi criada em 2015 e conta com nove colaboradores, incluindo os dois sócios. O foco da empresa é um aplicativo de smartphone que

além de oferecer ferramentas para a gestão das propriedades agrícolas, também serve como plataforma para serviços de agricultura de precisão. A startup durante o período deste estudo buscava o segundo aporte de investidores anjo e já havia passado por um processo de aceleração oferecido por um fundo de *venture capital* paulista.

As principais culturas atingidas pelos serviços disponibilizados pela empresa são soja, milho e café. Porém o sistema dispõe de flexibilidade para oferecer serviços para várias outras cadeias produtivas do agronegócio. A intenção dos sócios é ampliar o portfólio de produtos da empresa e oferecer seus serviços também no exterior.

7.2 CONHECIMENTOS COMPARTILHADOS NOS ENCONTROS DE SERVIÇO

Os dados coletados sugerem que a principal dificuldade que a organização encontra ao prestar seus serviços está relacionada à educação de seus clientes e a capacidade de compreensão e utilização das tecnologias oferecidas pela empresa. Esse fato reforça as conclusões de Pivoto et al. (2018) de que um fator limitante para o uso das novas tecnologias inteligentes na agricultura é a educação e a habilidade dos agricultores para entender e lidar com essas ferramentas.

“(…) nosso serviço depende muito da nossa capacidade de passar conhecimento para o nosso cliente, porque a gente lida com diferentes perfis, tem aquele produtor que não passou pela escola, tem aqueles que pouco tiveram contato na vida com computador, tecnologias digitais e tem aqueles que sabem mais que a gente sobre tudo isso” (Sócio 2).

Os encontros de serviço foram identificados pelos informantes entrevistados como uma oportunidade de informar os clientes sobre as múltiplas possibilidades de uso das ferramentas que a empresa disponibiliza digitalmente, tanto na questão da gestão de propriedades como na área de agricultura de precisão.

“(…) a gente chega nas propriedades e geralmente tem que desmistificar o uso da tecnologia, mostrar como funciona, dar exemplos dos resultados que podem ser alcançados. Esse trabalho é constante, desde as visitas, durante a negociação, até depois de implantado. É um processo de educação, de ensino, aprendizado, troca” (Informante 3).

“(…) no atendimento virtual, tanto por chat, e-mail, telefone, boa parte do nosso esforço é oferecer informação sobre a utilização correta das ferramentas, mostrar resultados em outras propriedades, buscar educar nosso cliente, para que ele aproveite ao máximo os recursos disponíveis e comprove que dá resultado (…)” (Sócio 1).

Esses relatos corroboram com Sordi et al. (2017) que concebem esses encontros como interações em que há um fluxo de conhecimento da organização para seus clientes. O que também é indicado por Giraldo (2014) como oportunidade onde os clientes e as organizações têm o potencial de co-criar conhecimento e aprender em conjunto.

Os dados coletados indicam, como é comum no setor de serviços (BATTAGLIA; BORCHARDT, 2010), que os encontros de serviço também são utilizados para tirar dúvidas dos clientes sobre diversos aspectos do serviço a ser prestado pela empresa. No entanto, as observações e os relatos dos informantes, também sugerem que a própria organização e seus colaboradores utilizam esses encontros para saciar suas dúvidas sobre a operacionalização dos serviços.

“(…) noventa por cento dos atendimentos online, são dúvidas sobre a utilização do aplicativo, dos sensores ou sobre as informações geradas nos relatórios e da parte financeira. Os atendimentos presenciais também são na maioria tira dúvidas (...)” (Informante 4).

“Quando a gente vai a campo, conseguimos tirar muitas dúvidas deles, mas também as nossas. Sim, as propriedades e culturas podem ser muito diferentes uma da outra. E quando a gente chega lá, tiramos dúvidas sobre como está sendo operacionalizado, qual a melhor forma, o que podemos ajustar, o que funciona e o que tem que mudar (...)” (Informante 3).

Os informantes sugerem que esses encontros podem funcionar também na absorção de informações específicas sobre as necessidades dos clientes. Isso também foi observado pelos pesquisadores no acompanhamento durante os atendimentos. Os encontros de serviço além de oportunidades de tirar dúvidas de ambas as partes (fornecedor e consumidor), de possibilitar a “educação” do cliente, também foi caracterizado por permitir ao cliente informar os colaboradores da organização sobre suas respectivas atividades e operações, demonstrar suas necessidades específicas decorrentes das condições de solo, clima, estrutura e de pessoal e sobre o que efetivamente quer receber no serviço prestado.

“Trabalhamos com a mineração dos dados sobre os atendimentos via chat e e-mail, o que nos fornece material rico sobre as necessidades de nossos clientes. Mas vejo que as visitas e as ligações, mensagens de WhatsApp são importantes, se você quer conhecer as necessidades deles, melhorar seus produtos, tem que aproveitar todos esses momentos. E isso tem que virar cultura para todo mundo se ligar nesses detalhes (...)” (Sócio 1).

“(…) O cliente acaba nos dizendo o que sabe, ao tirar suas dúvidas ele também nos dá informações que são úteis para melhorar a experiência deles e para mudarmos nossa abordagem” (Informante 5).

Esses dados reforçam o fluxo bidirecional de conhecimento nos encontros de serviço utilizado por Sordi et al. (2017). Para os autores, nessas interações pode haver uma troca (transação) de conhecimentos onde o fornecedor disponibiliza conhecimento para o cliente e o cliente disponibiliza conhecimento para o fornecedor.

O compartilhamento de conhecimento em fluxo bidirecional é também tratado como socialização no modelo de criação de conhecimento organizacional de Nonaka e Von Krogh (2009). Onde os conhecimentos tácitos dos indivíduos são socializados a partir de trocas de experiências e informações.

Nessa mesma linha de fluxo de conhecimento bidirecional, os dados coletados sugerem que os encontros de serviço também podem fornecer insumos para o aprimoramento e simplificação das ferramentas digitais disponibilizadas pela empresa. Tanto no atendimento virtual, quanto no presencial, é possível a partir das demandas dos clientes, identificar pontos a serem melhorados na interface dos aplicativos e na configuração da experiência de compra dos produtos.

“(...) aprendemos muito com esses contatos, recentemente, ainda esse ano, refizemos toda nossa interface para dispositivos móveis, nos baseando nesse feedback com os clientes. Temos clientes com vários tipos de perfis, nível de escolaridade, informática, e essa interface tem que ser a mais simples e intuitiva possível” (Sócio 2).

“Nossos pacotes de serviços geravam muitas dúvidas para eles, e não estávamos facilitando as vendas, a escolha para eles, esses encontros e a mineração de dados dos contatos não presenciais, nos ofereceu, permitiu adequar, melhorar tudo isso. Hoje tanto no controle fitossanitário, preparo do solo e armazenamento, todos serviços, histórico da safra, posição e rota de tratores, tudo está mais adaptado e detalhado de forma simplificada (...)” (Informante 3).

Os relatos analisados e as observações feitas durante o acompanhamento, direcionam-se a utilização do encontro de serviço, seja pessoalmente ou através de um dispositivo móvel, como uma oportunidade de interação capaz de: (a) informar os clientes sobre as possibilidades de uso das ferramentas disponíveis, (b) tirar dúvidas tanto dos clientes quanto dos colaboradores sobre as operações, (c) absorver informações específicas sobre as necessidades dos clientes e (d) aprimorar as ferramentas no sentido de simplificar seu uso por diferentes perfis de pessoas.

Nesse caso, o encontro de serviço pode ser caracterizado como uma interação que pode fomentar o processo de compartilhamento de conhecimento entre empresa (fornecedor) e clientes (consumidor). Esse processo de compartilhamento é bidirecional (SORDI et al., 2017b), ou seja, ambos os agentes, fontes e destinatários do conhecimento, tem papel ativo e observável em forma de comportamento.

Dessa maneira, os encontros de serviço entre os colaboradores da organização estudada e seus clientes, são utilizados para compartilhar conhecimentos úteis tanto para a empresa como para seus clientes, assim como é apresentado no modelo conceitual de criação de conhecimento em serviços de Sordi et al. (2017).

7.3 INOVAÇÕES COM BASE NOS CONHECIMENTOS CRIADOS E COMPARTILHADOS NOS ENCONTROS DE SERVIÇO

Conforme já tratado na seção anterior, os encontros de serviço no caso estudado, podem ser caracterizados por um fluxo bidirecional de compartilhamento de conhecimento. Destarte, para que haja a criação de conhecimento, tais conhecimentos compartilhados devem ser combinados e

associados com conhecimentos pré-existentes e incorporados a base de conhecimento organizacional (SMITH et al., 2005; WADHWA; KOTHA, 2006).

Os dados sugerem que, quando sistematizada a captura e registro desses conhecimentos, como é o caso da empresa estudada, esses conhecimentos podem servir de “matéria-prima” para a criação de novos conhecimentos e, conseqüentemente, para inovações nos serviços (YASMEEN et al., 2019).

“(…) alguns produtores que não conseguiam controlar no aplicativo, pelo sistema, onde seus funcionários tinham aplicado as técnicas de controle fitossanitário, naquele dia, um dia antes, no período anterior. Ouvindo essas pessoas e utilizando a expertise do nosso pessoal, criamos um sistema automático via sinal de GPS que indica por onde os colaboradores passaram, cria um histórico (…)” (Sócio 2).

“(…) assim, o grande problema inicial era a falta de sinal de internet em toda extensão das terras dos clientes. O que prejudicava o carregamento das informações. Os produtores pediram para mudar isso. Um deles chegou a nos dizer como ele achava que poderia ser feito. Foi aí que importamos um sistema que carrega todos os dados off-line e só depois quando estiver com sinal, em contato com sinal forte de internet, passa para o sistema e faz as atualizações” (Informante 4).

A empresa focalizada nesse estudo adota a prática de armazenar informações sobre cada atendimento presencial. Os colaboradores em contato com os clientes, vão registrando as reclamações, as dicas, os problemas, todo tipo de informação útil em um bloco de notas nos *tablets* utilizados nos atendimentos. Essas informações são formalizadas num breve relatório que é incorporado à uma base de dados. Essa mesma base de dados também subsidiada com os registros dos atendimentos online via chat, e-mail e WhatsApp, serve de banco de dados para tomada de decisão e possíveis melhorias.

“(…) outro caso que lembro bem, é sobre os tablets utilizados pelos produtores no campo. A gente tinha alguns modelos para vender, o que as vezes encarecia demais a implantação e também tinha contato com fornecedores que vendiam diretamente aos produtores interessados. Um produtor sugeriu que alugássemos os tablets para ele, como a Sky faz com a TV por assinatura. A partir dessa ideia, desenvolvemos nosso sistema atual de comodato, que barateou muito a implantação (…)” (Sócio 1).

No modelo de Sordi et al. (2017), os fluxos bidirecionais de compartilhamento de conhecimento durante os encontros de serviço, fornecem conhecimentos adicionais para a base de conhecimento organizacional. Em outras palavras, novos conhecimentos podem ser criados através da combinação dos conhecimentos disponíveis na organização com os conhecimentos oriundos desses encontros (YASMEEN et al., 2019). Os dados coletados neste estudo de caso ajudam a compreender esse processo, na medida em que apresentam, através dos relatos e observações, como as organizações podem tratar essas interações com seus clientes e os conhecimentos compartilhados nesses encontros.

No caso exposto, os colaboradores do *front office* das operações de serviço são submetidos a um fluxo de conhecimento contínuo e são responsáveis por identificar e registrar esses conhecimentos, de forma a proporcionar o uso posterior dos mesmos.

Esse processo, além de representar fielmente o modelo de criação de conhecimento em serviços de Sordi et al. (2017), também exemplifica o modelo conceitual de conversão de conhecimento de Nonaka e Von Krogh (2009). Para esses autores o processo de criação de conhecimento pode ser concebido como um ciclo contínuo de conversão de conhecimentos tácitos em explícitos e vice-versa.

Os conhecimentos tácitos são aqueles altamente pessoais o que pode tornar difícil a sua transmissão e compartilhamento (NONAKA; TAKEUCHI, 1996). São as conclusões, “insights” e palpites subjetivos. No caso exposto, são as dicas, as dúvidas, necessidades, histórias e relatos dos clientes que podem ser trabalhadas nos encontros de serviço. Esse tipo de conhecimento está profundamente enraizado nas ações e experiências de um indivíduo, bem como suas emoções, valores e ideias.

Já os conhecimentos explícitos são aqueles facilmente disseminados, informações rápidas e confiáveis, registráveis e recuperáveis com certa facilidade. Esses conhecimentos podem ser expressos através de palavras e números e facilmente compartilhados posteriormente (NONAKA; TAKEUCHI, 1996). No caso estudado, tratam-se dos registros de atendimento não-presencial e das anotações e relatórios dos atendimentos presenciais.

Ao fornecer dados empíricos relevantes sobre como uma organização pode converter esses tipos de conhecimento, o caso estudado confirma os estudos de Giraldo (2014) e Sordi et al. (2017) que sugerem que os encontros de serviço podem ser oportunidades para a co-criação de conhecimento.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao investigar como os encontros de serviço podem ser utilizados para criar conhecimentos, este artigo apresentou um estudo de caso qualitativo que descreve como os encontros de serviço entre uma agritech brasileira e seus clientes podem ser utilizados para criar novos conhecimentos.

Os resultados sugerem que as interações entre clientes e fornecedores nos encontros de serviços podem ser oportunidades para a criação de conhecimentos úteis tanto para as organizações como para seus clientes. Os dados indicam que as organizações de serviço podem qualificar esses encontros de modo a aproveitar ao máximo as oportunidades de criação de conhecimentos. E que a criação de novos conhecimentos úteis pode fomentar inovações importantes nessas organizações.

Os dados coletados no estudo apontam os encontros de serviço, sejam pessoalmente ou através de um dispositivo móvel, como oportunidades de interação capazes de: (a) informar os clientes sobre as possibilidades de uso das ferramentas disponíveis, (b) tirar dúvidas tanto dos clientes quanto dos colaboradores sobre as operações, (c) absorver informações específicas sobre as necessidades dos clientes e (d) aprimorar as ferramentas no sentido de simplificar seu uso por diferentes perfis de pessoas.

Quando sistematizada a captura e registro desses conhecimentos compartilhados nos encontros de serviço, como é o caso da empresa focalizada neste estudo de caso, esses conhecimentos podem servir de “matéria-prima” para a criação de novos conhecimentos e, conseqüentemente, para inovações nos serviços.

Como se trata de um estudo de caso único, a generalização dos resultados se restringe às organizações envolvidas em contextos e condições semelhantes. Sugere-se para futuras pesquisas a utilização dessa abordagem em outros estudos de caso qualitativos e quantitativos para maior compreensão deste fenômeno.

REFERÊNCIAS

AARIKKA-STENROOS, Leena; JAAKKOLA, Elina. Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process. **Industrial Marketing Management**, v. 41, n. 1, p. 15-26, 2012.

BATTAGLIA, Daniel; BORCHARDT, Miriam. Análise do processo de recuperação de serviços a partir das reclamações dos clientes: estudo de caso em três organizações. **Revista Produção**, v. 20, n. 3, p. 455-470, 2010.

BITNER, Mary Jo; BOOMS, Bernard H.; MOHR, Lois A. Critical service encounters: The employee's viewpoint. **The Journal of Marketing**, p. 95-106, 1994.

CHEN, Andrew NK; EDGINGTON, Theresa M. Assessing value in organizational knowledge creation: Considerations for knowledge workers. **MIS quarterly**, p. 279-309, 2005.

DE MELLO, Sérgio Carvalho Benício; DE SOUZA LEÃO, André Luiz Maranhão; DE SOUZA NETO, Arcanjo Ferreira. O “papel” dos encontros de serviço na formação e na manutenção de relacionamentos. **GESTÃO. Org-Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 2, n. 1, 2004.

DOROW, Patrícia Fernanda; FRAGA, Bruna Devens; RADOS, Gregorio Jean Varvakis. Ambientes determinantes ao compartilhamento do conhecimento em organizações de radiologia e diagnóstico por imagem: um estudo de múltiplos casos. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 8, n. 2, p. 22-42, 2018.

EISINGERICH, Andreas B.; BELL, Simon J. Relationship marketing in the financial services industry: The importance of customer education, participation and problem management for customer loyalty. **Journal of Financial Services Marketing**, v. 10, n. 4, p. 86-97, 2006.

GIRALDO, Mario. The dynamics of knowledge co-creation in service encounters: A practice-theoretical approach. In: KOSAKA, M.; SHIRAHADA, K. (Ed.). **Progressive Trends in Knowledge and System-Based Science for Service Innovation**. IGI Global, 2014. p. 68-88.

GONZALEZ, Rodrigo Valio Dominguez; MARTINS, Manoel Fernando. Knowledge Management: an analysis based on organization contextual factors. **Production**, v. 25, n. 4, p. 834-850, 2015.

GRANT, Robert M. Toward a knowledge-based theory of the firm. **Strategic management journal**, v. 17, n. S2, p. 109-122, 1996.

GUCHAIT, Priyanko; NAMASIVAYAM, Karthik; LEI, Pui-Wa. Knowledge management in service encounters: impact on customers' satisfaction evaluations. **Journal of Knowledge Management**, v. 15, n. 3, p. 513-527, 2011.

MARVIN, Donald R. The Second Green Revolution Will Bring Agri-Tech Breakthroughs to Growers. **Industrial Biotechnology**, v. 14, n. 3, p. 120-122, 2018.

MOODYSSON, Jerker; COENEN, Lars; ASHEIM, Bjørn. Explaining spatial patterns of innovation: analytical and synthetic modes of knowledge creation in the Medicon Valley life-science cluster. **Environment and planning A**, v. 40, n. 5, p. 1040-1056, 2008.

NEVES, E. O. O Conhecimento em Operações de Serviços: O Papel da Aprendizagem Organizacional e da Gestão do Conhecimento. **Business and Management Review**, 5 (1), p. 73-82, 2015.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka; UMEMOTO, Katsuhiko. A theory of organizational knowledge creation. **International Journal of Technology Management**, v. 11, n. 7-8, p. 833-845, 1996.

NONAKA, Ikujiro; VON KROGH, Georg. Perspective—Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. **Organization science**, v. 20, n. 3, p. 635-652, 2009.

PIERCE, Francis J.; NOWAK, Peter. Aspects of precision agriculture. In: *Advances in agronomy*. **Academic Press**, 1999. p. 1-85.

PIVOTO, Dieisson et al. Scientific development of smart farming technologies and their application in Brazil. **Information processing in agriculture**, v. 5, n. 1, p. 21-32, 2018.

SANTOS, Luciano Costa; FACHIN, Gleisy Regina Bóries; VARVAKIS, Gregorio. Gerenciando processos de serviços em bibliotecas. **Ciência da Informação**, v. 32, n. 2, p. 85-94, 2003.

SMITH, Ken G.; COLLINS, Christopher J.; CLARK, Kevin D. Existing knowledge, knowledge creation capability, and the rate of new product introduction in high-technology firms. **Academy of management journal**, v. 48, n. 2, p. 346-357, 2005.

SORDI, Victor Fraile; EMMENDOERFER, Luana; RADOS, Gregorio Jean Varvakis. Criação de conhecimento na interação cliente-fornecedor: as organizações de serviços que aprendem e ensinam. **Revista Ciencias de la Documentación**, v. 3, p. 56-64, 2017.

SORDI, Victor Fraile et al. FATORES DETERMINANTES AO COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES: A PERSPECTIVA BIDIRECIONAL. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, v. 10, n. 2, p. 225-246, 2017.

STOREY, Chris; LARBIG, Christine. Absorbing customer knowledge: how customer involvement enables service design success. *Journal of Service Research*, v. 21, n. 1, p. 101-118, 2018.

SVEIBY, K. **A nova riqueza das organizações**. Rio de Janeiro: Campus. 1998

ULAGA, Wolfgang; EGGERT, Andreas. Relationship value in business markets: the construct and its dimensions. *Journal of Business-to-business Marketing*, v. 12, n. 1, p. 73-99, 2005.

VARGO, Stephen L.; LUSCH, Robert F. Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of marketing*, v. 68, n. 1, p. 1-17, 2004.

WADHWA, Anu; KOTHA, Suresh. Knowledge creation through external venturing: Evidence from the telecommunications equipment manufacturing industry. *Academy of Management Journal*, v. 49, n. 4, p. 819-835, 2006.

WALTERS, David; LANCASTER, Geoff. Value and information—concepts and issues for management. *Management Decision*, v. 37, n. 8, p. 643-656, 1999.

YASMEEN, Humaira et al. Capacidade de inovação de serviços baseada no conhecimento dos clientes. *Human Systems Management*, v. 38, n. 1, p. 29-41, 2019.