

**A CRIAÇÃO DE ROTINAS NO PROCESSO DE ABSORÇÃO DO CONHECIMENTO
DA EMPRESA TIROL¹**

**THE CREATION OF ROUTINES IN THE KNOWLEDGE ABSORPTION PROCESS
OF THE TIROL COMPANY**

**LA CREACIÓN DE RUTINAS EN EL PROCESO DE ABSORCIÓN DE CONOCIMIENTOS
DE LA EMPRESA TIROL**

André Munzlinger

Doutorando em Administração pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali)
Jornalista no Instituto Federal Catarinense (IFC)
E-mail: andre.muzza@gmail.com

Daniele Cristine Maske

Doutoranda em Administração pela Univali
E-mail: danimaske@hotmail.com

Carlos Ricardo Rossetto

PhD em Administração pela Universidade Grenoble Alpes (França)
Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Univali
E-mail: rossetto@univali.br

Fernando Cesar Lenzi

Doutor em Administração pela USP
Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Univali
E-mail: lenzi@univali.br

Gustavo Behling

Doutor em Administração pela Univali
Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Univali
E-mail: behling@univali.br

Artigo recebido em 01/12/2019. Revisado por pares em 10/03/2021. Reformulado em 12/03/2021. Recomendado para publicação em 11/04/2021, por Ademar Dutra (Editor Científico). Publicado em 30/04/2021. Avaliado pelo Sistema *double blind review*.

¹ Trabalho desenvolvido com o apoio da CAPES, por meio do Programa de Suporte à Pós-graduação de Instituições de Ensino Comunitárias e do Instituto Federal Catarinense. Essa pesquisa foi apresentada no XLIII Encontro da Associação dos Programas de Pós-Graduação em Administração em 2019. Esse trabalho, também, recebeu o apoio de recursos do edital da FAPESC Nº 06/2017 – APOIO A GRUPOS DE PESQUISA DAS INSTITUIÇÕES DO SISTEMA e da Chamada MCTIC/CNPq Nº 28/2018 – Universal.

RESUMO

O setor de laticínios de Santa Catarina vem se destacando nos últimos anos, porém ainda há muitos desafios para o setor, principalmente, diante da crise enfrentada em 2017. Este estudo objetiva analisar o processo de absorção de conhecimento da empresa Laticínios Tirol. Para isso, foi realizado um estudo de caso de abordagem qualitativa, onde foram coletados os dados através de entrevistas com executivos que participaram do processo de absorção do conhecimento, sob a lente do modelo de Zahra e George (2002). Nos resultados, identificamos as rotinas e os processos desenvolvidos nos elementos do processo de capacidade de absorção do conhecimento.

Palavras-chave: Capacidade absorptiva; Setor de Laticínios; Inovação; Conhecimento; Rotinas.

ABSTRACT

The dairy sector in Santa Catarina has been standing out in recent years, but there are still many challenges for the category, especially those which had been faced since the sector crisis in 2017. This study aims to analyze the knowledge absorption process of dairy company Tirol. For this research, a qualitative case study was used, and the data was compiled through interviews with executives who participated in the knowledge absorption process, under the lens of Zahra and George's model (2002). In the results, we identified the routines and proceedings developed in the elements of the knowledge absorption capacity process.

Keywords: Absorptive Capacity; Dairy sector; Innovation; Knowledge; Routines.

RESUMEN

El sector lácteo en Santa Catarina se ha destacado en los últimos años, pero aún quedan muchos retos para el sector, especialmente ante la crisis afrontada en 2017. Este estudio tiene como objetivo analizar el proceso de absorción de conocimiento de la empresa Dairy Tirol. Para ello, se llevó a cabo un estudio de caso cualitativo donde se recolectaron datos a través de entrevistas a ejecutivos que participaron en el proceso de absorción de conocimiento, bajo la lente del modelo de Zahra y George (2002). En los resultados identificamos las rutinas y procesos desarrollados en los elementos del proceso de capacidad de absorción de conocimiento.

Palabras Clave: Capacidad de Absorción; Sector lácteo; Innovación; Conocimiento; Rutinas.

1 INTRODUÇÃO

O setor de laticínios do Estado de Santa Catarina destacou-se perante o cenário mundial. Entre os anos de 2006 e 2016, enquanto o Brasil teve um aumento de 32% na produção de leite, o Estado de Santa Catarina ampliou sua capacidade produtiva em 82%. Grande parte dessa produção ocorre na região oeste do Estado e, além de abastecer outros Estados Catarinenses, abastece também os mercados externos (PORTAL DO AGRONEGÓCIO, 2018). Esse crescimento, acima da média, continua. No primeiro semestre de 2019, Santa Catarina teve um crescimento de 6,6% na produção de leite, enquanto a média nacional foi de 4,96%. O estado é o quarto colocado no ranking nacional de produção de leite, chegando a 10% da produção nacional (NSC TOTAL, 2020).

Apesar do crescimento em 2019, tudo indica que a produção deve recuar em 2020. Um dos motivos é a estiagem prolongada, que está fazendo subir o preço da ração e gerando custos com abastecimento de água. Outro, é a pandemia do novo coronavírus, que está diminuindo o consumo. Ainda, faz-se necessário levar em consideração que o cenário brasileiro é o de incertezas políticas e econômicas, o que exige uma avaliação criteriosa da gestão, redução de custos, controle das despesas de produção e cautela em novos investimentos, a fim de minimizar os impactos negativos (CANAL RURAL, 2020).

Todas essas transformações e incertezas exigem das empresas a capacidade de adaptação às mudanças e o desenvolvimento de novas habilidades para a sua sobrevivência. As empresas devem preparar-se para estarem aptas a enxergar novas oportunidades, bem como para criar vantagens competitivas frente aos seus concorrentes. Nesse sentido, essa pesquisa busca entender como ocorreu o processo de absorção de conhecimento, utilizando o modelo desenvolvido por Zahra e George (2002), e, descrevendo, como ocorreu esse processo a partir das dimensões proposta pelo Elaborado pelos autores (2021)..

Essa pesquisa justifica-se, a partir, da argumentação de muito Elaborado pelos autores (2021). estudiosos do processo de desenvolvimento da capacidade de absorção do conhecimento (ACAP). Uma contribuição importante para a literatura desse estudo é a análise do efeito de algumas variáveis antecedentes, moderadoras e consequentes, no processo de

ACAP, em empresas no contexto de países em desenvolvimento, utilizando-se de uma abordagem qualitativa.

Na leitura de diversos estudos sobre a ACAP, percebe-se a necessidade de maior número de pesquisas acerca das nuances do construto multidimensional desta, em vez de, perder-se, a riqueza de tal construto, por meio de teorias e medidas unidimensionais. Segundo Camisón e Forés (2010), Flatten *et al.* (2011), Todorova e Durisin (2011), Versiani *et al.* (2010), faz-se necessário desenvolver estudos que abordem a descrição dos elementos que compõem a ACAP, de acordo com o modelo de Zahra e George (2002). E, a partir, de uma base de conhecimento oriunda de dentro de empresas de setores ainda não estudados. Nesta linha, existe uma falta de estudos que apresentem a descrição dos antecedentes, dimensões e resultados de ACAP, com base em estudos qualitativos (VERSIANI *et al.*, 2010).

Em uma revisão da literatura referente à capacidade de absorção, Volberda *et al.* (2010) observam que inúmeras lacunas de pesquisa ainda precisam ser abordadas, incluindo os esclarecimentos sobre como o conhecimento é influenciado pela capacidade de absorção da empresa. Neste interim, através de uma revisão detalhada da literatura existente, realizada para esta investigação, foi determinado que pouco progresso foi feito além dos vínculos gerais propostos por Cohen e Levinthal (1990), Zahra e George (2002) e outros, para especificar a maneira pela qual a capacidade de absorção é construída pelos processos associados a cada uma das dimensões propostas pelos referidos autores (2021)..

Outra lacuna existente nos estudos de ACAP, trata-se de estudar esse fenômeno sob uma abordagem qualitativa (COHEN; LEVINTHAL, 1990). Elaborado pelos autores (2021). argumentaram que pesquisas precisam ser desenvolvidas para entender os processos que são criados pelas organizações quando da absorção do conhecimento. Parida, Westerberg e Frishammar (2012) incentivam futuras pesquisas sobre como o processo se desenvolve nas dimensões do modelo proposto por Zahra e George (2002), utilizando-se da pesquisa qualitativa. Elaborado pelos autores (2021). afirmam que o uso desta abordagem vai possibilitar aos pesquisadores de ACAP compreender melhor como ocorre o desenvolvimento de tal capacidade, a partir de mecanismos de integração para adquirir, assimilar, transformar e aplicar o conhecimento.

Reforçando Elaborado pelos autores (2021). acima, outros pesquisadores vêm afirmando que poucos estudos empíricos têm abordado a capacidade absorptiva sob a natureza multidimensional e, acrescentam, que a abordagem qualitativa tem sido negligenciada nos estudos sobre ACAP (D'SOUZA; KULKARNI, 2015; VERSIANI *et al.*, 2010).

Caligiuri (2014) e Apriliyanti e Alon (2017) corroboram com Elaborado pelos autores (2021). acima, afirmando que novos estudos deveriam usar mais abordagens de estudo longitudinal, para entender como as organizações respondem a certas condições internas e externas e tomam decisões que ajudam a desenvolverem a ACAP.

A escolha da realização de um estudo longitudinal, contextual e processual na Lacticínios Tirol deu-se, além do comentado acima, também em virtude de uma situação peculiar que esta empresa passou quando houve a queda no comércio de lácteos, representando uma diminuição abrupta nos preços nacionais e internacionais, provocando assim, a necessidade da Lacticínios Tirol em iniciar um processo de reposicionamento.

A utilização do modelo de ACAP de Zahra e George (2002) ocorreu em razão deste ser um dos mais reconhecidos na academia, tanto nacional como internacionalmente. Além de haver sido operacionalizado por vários pesquisadores e alunos do grupo de pesquisa de nosso programa de pós-graduação. Importante salientar que, pela variedade de pesquisas já realizadas utilizando este modelo, a escolha ainda se deu para que novos insights e contribuições sejam possibilitados tanto ao mesmo quanto aos estudos que versam acerca da capacidade de absorção do conhecimento.

O objetivo dessa investigação é o de contribuir para a literatura atual, explorando como ocorreram o desenvolvimento de cada uma das dimensões propostas por Zahra e George (2002). Embora exista um consenso geral na literatura, de que a capacidade de absorção é uma construção multidimensional, as relações entre os antecedentes, as dimensões e os consequentes da capacidade de absorção são inconsistentemente pesquisados. Em um esforço para aprimorar a unidade do campo da pesquisa de capacidade de absorção, a maneira pela qual os elementos de ACAP preconizados por Zahra e George (2002) são examinados, neste artigo, realiza-se a partir dos mecanismos de integração utilizados pela empresa estudada.

Essa pesquisa traz algumas contribuições importantes para os estudos de ACAP. Primeiro, esse estudo esclarece que toda empresa, no processo de absorção do conhecimento, desenvolve processos/rotinas específicos, agrupados ou não, em torno de cada dimensão. Fato este, intimamente associado aos recursos existentes na empresa para o desenvolvimento da capacidade de absorção.

Empiricamente, os achados ajudarão aos administradores entenderem como os processos desenvolvidos na empresa podem contribuir para o desenvolvimento do processo de ACAP. Neste aspecto, também os conscientizam da possibilidade de melhorar seu desempenho a partir da capacidade de absorção do conhecimento.

Nesse sentido, o objetivo desse artigo é o de compreender, a partir da descrição dos componentes do modelo de Zahra e George (2002), como a empresa de Laticínios Tirol desenvolveu o processo de absorção de conhecimento nos anos de 2017 e 2018, após a crise leiteira de 2016. Para atender ao objetivo proposto, este artigo encontra-se organizado da seguinte forma: além desta introdução, apresenta-se a fundamentação teórica sobre capacidade absorptiva. Em seguida, discorre-se acerca da metodologia adotada na pesquisa e quais foram os resultados encontrados, finalizando-se com as considerações finais.

2 CONCEITO DE CAPACIDADE ABSORTIVA

A teoria da capacidade absorptiva foi cunhada inicialmente por Cohen e Levinthal (1989), quando Elaborado pelos autores (2021). realizaram uma pesquisa sobre inovação e aprendizado no setor de P&D. Eles afirmaram que, obviamente a P&D gera inovação, mas também desenvolve na empresa a capacidade de identificar, assimilar e explorar conhecimento do ambiente, o que chamaram de “capacidade de aprendizagem” ou “capacidade absorptiva” da empresa.

Cohen e Levinthal (1990) dão continuidade aos seus estudos sobre capacidade absorptiva, propondo o primeiro modelo de ACAP com três dimensões: o reconhecimento, a assimilação e a aplicação do conhecimento. Elaborado pelos autores (2021). argumentam que a habilidade das empresas em reconhecer o valor de novas informações do ambiente externo, assimilá-las e aplicá-las para fins comerciais, é um fator crítico para a capacidade de inovação.

Nos anos seguintes, outros estudos surgiram e a ACAP tornou-se um construto multidisciplinar, aplicado em vários temas sobre pesquisa organizacional (LANE; KOKA; PATHAK, 2006; TALAY *et al.*, 2016; APRILIYANTI; ALON, 2016). Diversos pesquisadores aprofundaram o conceito de Cohen e Levinthal (1990) e criaram novos modelos, entre eles Zahra e George (2002), Lane *et al.* (2006) e Todorova e Durisin (2007).

Zahra e George (2002) foram os pioneiros em apresentar um novo modelo de ACAP. Elaborado pelos autores (2021). realizaram uma ampla revisão de literatura, pois afirmaram que “apesar do crescente uso do construto, o estudo sobre ACAP permanece difícil por causa da ambiguidade e diversidade de suas definições, componentes, antecedentes e resultados” (ZAHRA; GEORGE, 2002, p. 185). Nesse estudo, Elaborado pelos autores (2021). propõem um novo conceito para o termo ACAP, como uma capacidade dinâmica pertencente à criação e utilização de conhecimento que melhora a capacidade de uma empresa em obter e sustentar uma vantagem competitiva.

Outro modelo destacado pela literatura é o de Lane *et al.* (2006), os quais diagnosticaram, através de uma revisão da literatura sobre ACAP, que o tema estava reificado, ou seja, havia uma falha de pesquisadores em especificar os pressupostos subjacentes ao conceito, deixando o significado original obscurecido, levando a uma perda do contexto original. O conceito de capacidade absorptiva usado por Lane *et al.* (2006) está baseado em trabalhos anteriores e explica que ACAP:

[...] é a capacidade de uma empresa de utilizar conhecimentos adquiridos externamente através de três processos sequenciais: (1) reconhecendo e compreendendo novos conhecimentos potencialmente valiosos fora da empresa através da aprendizagem exploratória, (2) assimilando novos conhecimentos valiosos através do aprendizado transformador e (3) usando o conhecimento assimilado para criar novos conhecimentos e resultados comerciais através aplicação do aprendizado (LANE *et al.*, 2006, p. 856).

Todorova e Durisin (2007) avançam na construção da teoria sobre ACAP apoiados nos estudos de Cohen e Levinthal (1990) e Zahra e George (2002), definindo a capacidade absorptiva como um processo pelo qual as empresas reconhecem o valor, adquirem, assimilam, transformam e aplicam o conhecimento. Seu modelo é uma releitura do modelo de Zahra e George (2002), com uma interpretação diferenciada para a dimensão transformação, como explicam Guedes *et al.* (2016, p. 53): “a transformação não é uma consequência da assimilação

mas sim um processo alternativo a ela, pois, durante a implementação de um conhecimento novo, a empresa pode retornar para as estruturas de conhecimentos prévios”.

Há ainda outrElaborado pelos autores (2021). nesse período que contribuíram para a construção do conceito de capacidade absorptiva, sem, porém, apresentar novos modelos. Uma compilação dos principais conceitos está exposta no Quadro 1.

Quadro 1- Resumo dos principais conceitos de capacidade absorptiva

AUTORES	ANO	CONCEITO
Cohen e Levinthal	1990	Reconhecer o valor, assimilar e aplicar.
Lane e Lubatkin	1998	Estudo da CA no campo do aprendizado interorganizacional, sendo necessários três elementos para o sucesso do relacionamento: o conhecimento prévio semelhante, mecanismos de remuneração e estrutura organizacional semelhantes e problema quanto a utilização do conhecimento semelhante.
Dyer e Singh	1998	Visão relacional: CA é um processo de trocas interativas, resultando em rendas relacionais, que são os lucros gerados pela interação e processos de colaboração entre empresas.
Zahra e George	2002	Dividem a CA em dois subconjuntos e quatro dimensões: PACAP – capacidade potencial, que inclui as dimensões de aquisição e assimilação do conhecimento e a RACAP – capacidade realizada, que inclui as dimensões de transformação aplicação do conhecimento.
Lane <i>et al.</i>	2006	CA é um processo sequencial que possui três etapas: (1) reconhecer e compreender novos conhecimentos potencialmente valiosos externamente, através da aprendizagem exploratória, (2) assimilar novos conhecimentos valiosos através do aprendizado transformador e (3) usar o conhecimento assimilado para criar novos conhecimentos e resultados comerciais através aplicação do aprendizado.
Todorova e Durisin	2007	CA é um processo pelo qual as empresas reconhecem o valor, adquirem, assimilam, transformam e aplicam o conhecimento. Consideram que a transformação não é uma consequência da assimilação, mas sim um processo alternativo a ela.

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Em função da escolha do modelo de Zahra e George (2002) o apresentaremos, em detalhe, a seguir.

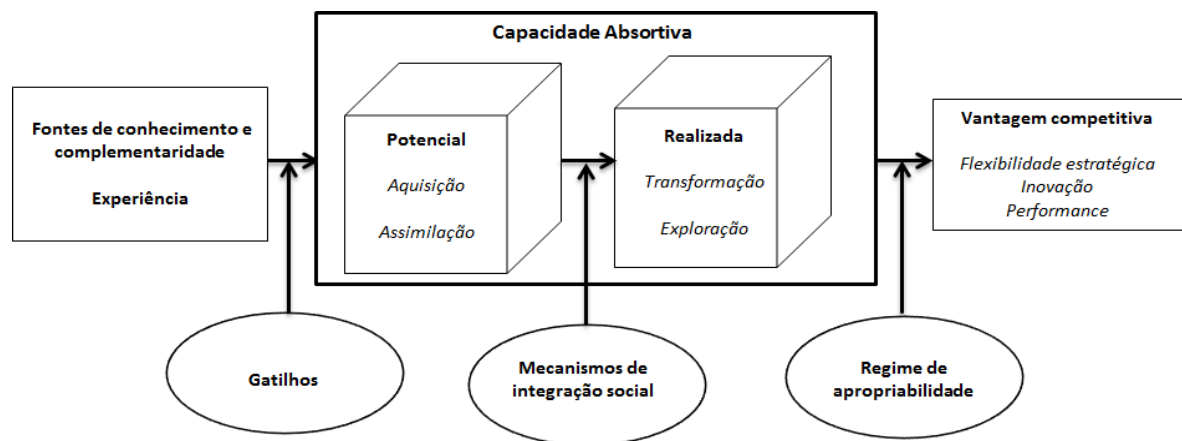
2.1 MODELO DE CAPACIDADE ABSORTIVA DE ZAHRA E GEORGE (2002)

Zahra e George (2002) adotam uma perspectiva multidimensional em seu conceito de capacidade absorptiva. Elaborado pelos autores (2021). afirmam que a ACAP tem sido usada pelos pesquisadores na análise do complexo e diverso contexto organizacional e sua importância tem sido notada no campo da gestão estratégica. Mas, apesar do crescente uso do construto, os estudos sobre ACAP tem sido dificultados devido a diversidade e ambiguidade nas definições, componentes antecedentes e resultados. Nesse sentido, Zahra e George Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, Florianópolis, v.14, n. 1, jan./abr. 2021.

(2002) realizaram uma revisão da literatura e propuseram um novo conceito e modelo para a ACAP.

No novo modelo, conforme Figura 1, Zahra e George (2002) dividem o construto em dois subconjuntos e quatro dimensões: PACAP – Capacidade potencial, que inclui as dimensões de aquisição e assimilação do conhecimento e a RACAP – Capacidade realizada, que inclui as dimensões de transformação e aplicação do conhecimento. Além disso, eles incluem os seguintes elementos: fontes de conhecimento, gatilhos de ativação, mecanismos de integração social, regime de apropriação e vantagem competitiva.

Figura 1 - Modelo de Zahra e George



Fonte: Zahra e George (2002, p. 192).

Esse modelo é formado por antecedentes, moderadores e resultados. A primeira fonte externa são as fontes de conhecimento e complementariedade. Elaborado pelos autores (2021), afirmam que o conhecimento prévio é relevante para formar o conteúdo de ACAP dentro de uma empresa. A exposição a este conhecimento irá influenciar na tomada de decisão e no desenvolvimento de capacidades futuras da empresa.

A experiência é outro antecedente. As experiências passadas influenciam no desenvolvimento de habilidades futuras, está relacionado a memória organizacional ou “depósito” de conhecimento da empresa. A experiência reflete o sucesso ou o fracasso ao longo do tempo e pode determinar como a empresa adquire e assimila novos conhecimentos.

Ainda como antecedentes, temos os gatilhos de ativação que podem ser internos ou externos. São eventos que forçam uma empresa a responder a estímulos externos e/ou internos, como, por exemplo, mudanças tecnológicas, mudanças políticas ou econômicas, crises organizacionais, desempenho inferior ao desejado entre outros.

Em seguida, Zahra e George (2002) apresentam o primeiro subconjunto, denominado de PACAP – Capacidade Potencial, formado pelas dimensões aquisição e assimilação. A aquisição é a capacidade da empresa de identificar e adquirir conhecimento gerado externamente que é crítico para sua atuação. Já a assimilação, refere-se às rotinas e processos da empresa que permitem analisar, processar, interpretar e compreender as informações obtidas de fontes externas.

O segundo subconjunto denominado de RACAP – Capacidade Realizada, inclui as dimensões transformação e aplicação do conhecimento. A transformação denota a capacidade de uma empresa em desenvolver e aperfeiçoar uma rotina que facilita a combinação do conhecimento existente e do conhecimento recém-adquirido e assimilado. Isso é realizado adicionando ou excluindo conhecimento ou simplesmente interpretando o mesmo conhecimento de uma maneira diferente. A aplicação do conhecimento é uma capacidade organizacional que se baseia nas rotinas que permitem as empresas refinar, ampliar e alavancar as competências existentes ou a criar novas, incorporando o conhecimento adquirido e transformado em suas operações. A presença de rotinas fornece mecanismos estruturais, sistêmicos e processuais que as permitem, também, sustentar a aplicação de conhecimento durante longos períodos de tempo.

Os mecanismos de integração social são práticas que promovem o entendimento e compreensão mútuos e facilitam o compartilhamento e aplicação de conhecimento dentro de uma empresa. Segundo Zahra e George (2002), os mecanismos de integração social diminuem a lacuna existente entre a capacidade potencial e a capacidade realizada. Já nos resultados, Elaborado pelos autores (2021), apresentam os regimes de apropriação que se referem à dinâmica institucional e industrial que afeta a capacidade da empresa de proteger as vantagens de novos produtos e processos.

Antes do alcance dos resultados do processo, Elaborado pelos autores (2021). incluem os regimes de apropriação que se referem à dinâmica institucional, afetando a capacidade da empresa em proteger as vantagens de novos produtos e processos. Ao final, apresentam as saídas do processo de absorção de conhecimento, que pode resultar em vantagens competitivas, tais como flexibilidade estratégica, inovação e desempenho.

3 METODOLOGIA

Para a aplicação e desenvolvimento dessa pesquisa, optou-se pela perspectiva qualitativa, na qual a técnica adotada é o estudo de caso exploratório e descritivo, realizado por meio de entrevistas semiestruturadas com os gestores da empresa de laticínios localizada no estado de Santa Catarina e listada no rol de empresas aptas à exportação pelo Ministério da Agricultura.

A abordagem qualitativa utilizada para medir a capacidade de absorção das PME é considerada a mais adequada para a compreensão desta situação, garantindo a multidimensionalidade, a sua operacionalização individual e termos organizacionais e a capacidade de captar o aspecto tácito do conhecimento enraizado nas pessoas e na rede de relacionamentos formada, em conexão com os argumentos apresentados por Zahra e George (2002) e Minbaeva *et al.* (2003). De fato, podemos afirmar que a abordagem quantitativa baseada em proxies é muito influenciada por estudos sobre capacidade de absorção em grandes empresas, onde as práticas de gestão do conhecimento são muito formalizadas, decorrentes de seu nível de recursos tecnológicos, financeiros e humanos, o que claramente não é o caso das PME.

Segundo Yin (2015), o estudo de caso pode ser tratado como importante estratégia metodológica para a pesquisa, pois permite ao investigador um aprofundamento em relação ao fenômeno estudado, revelando nuances difíceis de serem enxergadas. Além disso, o estudo de caso único – defendido nesse projeto por tratar de uma empresa específica e amparado nos estudos de Eisenhardt e Graebner, (2007), favorece uma visão ampla sobre os acontecimentos, destacando-se seu caráter de investigação empírica de fenômenos contemporâneos. De acordo com Yin (2015), seria suficiente para comprovação dos pressupostos, onde todos os aspectos da investigação são detectados.

Para análise dos achados e confirmação das proposições, optou-se por realizar Análise de Conteúdo - AC, pois ela trabalha tradicionalmente com materiais textuais escritos.

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção(...) destas mensagens. (BARDAN, 2011, p.42)

Para Bauer (2002) existem dois tipos de textos que podem ser trabalhados pela AC: os textos produzidos em pesquisa, através das transcrições de entrevista e dos protocolos de observação, e os textos já existentes, produzidos para outros fins, como textos de jornais.

Para a obtenção das informações junto à empresa de Laticínios Tirol, a fim de realizar-se a AC, foram realizadas quatro entrevistas com colaboradores que atuam em cargos estratégicos, conforme Quadro 2, no mês de janeiro de 2018. Seguiu-se um roteiro de entrevista elaborado por BRANCHER (2016), sendo que a duração total destas foi de 3h35min. Os entrevistados foram selecionados por serem os principais atores no processo de desenvolvimento da capacidade absorptiva estudado.

Quadro 2 - Entrevistas realizadas e duração

Entrevistado	Cargo	Duração da entrevista
Entrevistado 1	Gerente de produção	1h10min
Entrevistado 2	Gerente de P&D	1h02min
Entrevistado 3	Gerente de marketing	45min
Entrevistado 4	Diretor comercial	38min

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

No intuito de obter as informações necessárias para descrever como ocorreu o processo de desenvolvimento da capacidade de absorção de conhecimento (PACAP e RACAP) foram utilizadas pesquisas de Zahra e George (2002), Camisón e Forés (2010), Flatten *et al.* (2011), Todorova e Durisin (2011), Versiani *et al.* (2010). A primeira versão do instrumento se baseou em uma extensa revisão bibliográfica, buscando a validade teórica, que se refere à legitimidade dos procedimentos da pesquisa estabelecida por Kirk e Miller (1986). Quanto à confiabilidade, procurou-se garantir que qualquer outro pesquisador possa replicar a pesquisa e chegar a resultados semelhantes.

Após a coleta de dados, as entrevistas foram transcritas para se proceder com a análise de conteúdo. Para atestar a confiabilidade dos dados, (EISENHARDT; GRAEBNER,

2007; GIBBERT; RUIGROK; WICKI, 2008; YIN, 2015) tanto interna como externamente, após a realização de ACAP, foi realizada a análise dos padrões e triangulação dos dados, buscando identificar a capacidade de absorção da empresa para a geração de inovação e transferência interna de conhecimento, gerando capacidade dinâmica.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Segundo dados disponibilizados pelo Lactícínios Tirol, a empresa pesquisada foi fundada em 1974 na cidade de Treze Tílias, meio-oeste Catarinense. Há 16 anos ocupa o primeiro lugar no prêmio de marcas mais lembradas do setor no estado de Santa Catarina e segundo a pesquisa Líderes de Vendas, realizada pela Nielsen (2018), a Lactícínios Tirol figura entre as líderes de mercado nacional.

Na categoria Leite UHT Integral está em 2º lugar no Brasil e 1º lugar na Região Sul; Leite UHT Semi-desnatado e Desnatado ficou em 4º lugar no Brasil e 1º lugar na Região Sul. O levantamento Nielsen (2018) apura, anualmente, as marcas que caíram no gosto do consumidor, entre 150 categorias comercializadas nos supermercados brasileiros e demonstram a importância da empresa, que conta hoje, com mais de 1.600 funcionários e, aproximadamente, 2 milhões de litros de leite processados diariamente, em cinco estados do país.

O principal objetivo a ser respondido nesta pesquisa é o de entender a forma que a empresa se utilizou das informações e de seu potencial de criação para inovar durante a crise leiteira de 2017- 2018, onde o mercado teve uma retração de 4,2%, segundo dados do IBGE, na análise trimestral de venda e produção de leite no Brasil.

No mercado internacional, no mesmo período, conforme apresenta os dados da análise mensal de venda de leite e derivados da Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB (2018), a queda no comércio lácteos representou um déficit de U\$ 340,4 milhões, quando comparada ao mesmo período do ano anterior. A variação das exportações do produto apresentou a redução de 46,8%. A redução das exportações e o aumento da reserva de leite fez o preço do produto cair no mercado nacional, com oscilações de -6% a -1% em cada um dos trimestres avaliados pela CONAB (2018).

Os modelos de Zahra e George (2002) identificam o componente “gatilhos de ativação” como fator influente no processo de absorção do conhecimento. Tais gatilhos são estudados como um efeito moderador sobre o processo, e são interpretados como antecedentes que, impactam no processo de capacidade absorptiva, nesse caso específico, a crise láctea.

O Entrevistado 1 salientou em sua descrição do mercado, a dificuldade que a empresa enfrentou no ano de 2017, devido à queda mundial nos preços das commodities. Isso foi percebido pelos Entrevistados 2 e 3, explicitados como Gatilhos de Ativação no modelo Zahra e George (2002).

O ano de 2017 foi difícil para todas as empresas e muito desafiador para a indústria. **Desafiou a indústria a repensar e lançar produtos com baixo investimento**, o que estamos fazendo aqui foi exatamente isso. O 2018 foi para **lançar novos produtos utilizando linhas de produção ociosa** e implantar produtos utilizando as parcerias. (ENTREVISTADO 1).

Percebemos uma **queda nas vendas** e precisamos agir rápido para ajustar nossos produtos. (ENTREVISTADO 2).

O ano passado teve muito estoque de leite, isso **despencou o preço** e por isso há uma necessidade de despertar o interesse do consumidor em adquirir nosso produto. (ENTREVISTADO 3).

Os gatilhos de ativação são eventos que incentivam ou obrigam uma empresa a responder a estímulos internos ou externos específicos. Os gatilhos de ativação também são determinantes para que as empresas iniciem processos de coleta e compartilhamento de conhecimento (COHEN; LEVINTHAL, 1990; ZAHRA; GEORGE, 2002). Eles podem aumentar a ACAP da empresa e ampliar a sua base de conhecimento (MEYER, 2010; WHELAN *et al.*, 2011).

Pelas falas dos Entrevistados 2 e 3, percebe-se que, a queda nos preços das commodities, no âmbito internacional, ocasionou uma mudança nos rumos estratégicos da empresa. Zahra e George (2002) já afirmavam que os gatilhos de ativação levam as empresas a buscar novos conhecimentos externamente e a empregar mecanismos de integração social que facilitem a junção e uso desses conhecimentos. As ações da empresa levam-nos a perceber que os gatilhos de ativação influenciaram a relação entre a fonte de conhecimento, experiência e potencial capacidade de absorção. Isto fica constatado quando os entrevistados, descritos abaixo, dizem que, em contextos de incerteza, a saída da empresa foi buscar novas fontes de conhecimento.

No contexto de incerteza e crise enfrentados pela empresa, as fontes de conhecimento foram os principais recursos utilizados para suportar a tomada de decisões. Os componentes fonte de conhecimento e complementariedade, e o quesito experiência, são representados no modelo de Zahra e George (2002) e identificados nas entrevistas, conforme pode-se verificar:

Para enfrentamento da queda dos preços, acionamos as **nossas parcerias** com empresas e o **innovation day**, onde as empresas trazem para nós as informações do mercado e as novidades do setor. Isso, as empresas que temos **alianças**, nos proporcionam. Estas ações possibilitaram com que conseguíssemos incorporar estas informações para nos reposicionar no mercado. (ENTREVISTADO 1).

O **Benchmarking** feito com nossos parceiros também é uma fonte para agregar o conhecimento que já temos, transformamos este conhecimento para possíveis usos em nossos processos e em nossos produtos. (ENTREVISTADO 1).

Precisamos estar antenados com o mercado. As informações que são fornecidas pelo **cliente**. Isso está dentro da área de mercado como uma cultura organizacional. Todos acabam ficando atentos. (ENTREVISTADO 3).

A **Tetra Pack é nossa parceira** e nos fornece muita informação com pesquisas, assim conseguimos entender o mercado. Pesquisas caríssimas, que a empresa parceira nos fornece e nos dá parâmetros melhores para saber para onde caminhar. (ENTREVISTADO 4).

A política leiteira é dos **produtores**. Nós temos contato direto com os produtores. (...) **A pesquisa de mercado** nos fornecem muitas informações dos consumidores. (ENTREVISTADO 4).

Observa-se, pelos apontamentos do entrevistado 1, que uma das fontes utilizadas pela empresa foi o relacionamento com as outras empresas. A Lactínios Tirol, portanto, busca novas fontes de conhecimento ou conhecimentos complementares a partir de parcerias com outras empresas e através de benchmarking. Uma alternativa é o conhecimento que se internaliza a partir de especialistas no processo produtivo. Observando as proposições de Zahra e George (2002), pode-se concluir que as empresas podem aumentar sua capacidade de absorção tornando-se parceiras da indústria, agregando ao seu conhecimento, pesquisas feitas por elas.

No caso do benchmarking, para Zahra e George (2002), as fontes de conhecimento externo podem ser adquiridas de diversas formas, e todas influenciam significativamente a capacidade absorptiva potencial (PACAP), atuando como antecedente do processo. Podem ser adquiridas através de aquisições, alianças, benchmarking, joint ventures, acordos contratuais,

relações de parceria entre empresas, incluindo consórcios para P&D. Estas fontes de informação contribuem para o processo de aprendizagem organizacional e suportam a construção do conhecimento, ao quebrar os modelos preexistentes, quando absorvem uma nova informação valiosa. A complementariedade de conhecimento contribuiu para uma nova informação ser absorvida e internalizada ao conhecimento prévio (LANE; KOKA; PATHAK, 2006).

No caso da Tirol, isso se aplica à sua capacidade de absorção potencial, conforme as exposições dos Entrevistados 3 e 4, que se beneficiam do acesso a novos conhecimentos desenvolvidos pelas relações interorganizacionais e com clientes. Porém, esse benefício vai depender do trade off daquilo que a empresa já conhece e do conhecimento captado nestas relações e, é capaz, de ser identificado como relevante. Experiências anteriores positivas na colaboração com empresas incidirão na probabilidade de aumentar a capacidade de absorção potencial e, provavelmente, também orientarão as iniciativas de gatilhos de ativação com parceiros anteriores (VIE *et al.*, 2014).

Essas fontes de busca de conhecimento são constatadas, empiricamente, nos estudos desenvolvidos por Hageedoorn e Wang (2012) e Catozzella e Vivarelli (2014), quando Elaborado pelos autores (2021). afirmam que estas estratégias estão diretamente relacionadas à aquisição de conhecimento de fontes internas e externas. Flatten, Greve e Brettel (2011) afirmam que estas fontes expandem a base de conhecimento da empresa. A busca do que ocorre no ambiente, através destas relações intra e inter organizacionais, objetivam à Tirol obter novos conhecimentos que são complementares aos existentes ou, que por alguma razão qualquer, ainda não estão implantados em sua base atual.

Holyoak e Thagard (1995) já afirmaram, em estudo anterior, que a empresa utiliza um conhecimento de experts de outros setores, neste caso, a empresa Tetra Pack, como um real meio para a recombinação inventiva, usando de analogia ao aplicar o conhecimento de um domínio existente a um outro domínio. Neste sentido, percebe-se uma tendência ao estabelecimento de alianças estratégicas mais fortes também por parte destas empresas, com o objetivo de estabelecer vínculos estreitos e permanentes com fornecedores, consumidores e pares da indústria, garantindo seu acesso a recursos fundamentais e diminuindo a incerteza ambiental percebida (GARCIAPÉREZ *et al.*, 2012).

Analisando agora as dimensões da capacidade absorptiva, propostas por Zahra e George (2002), observou-se, nas entrevistas, que a empresa demonstra capacidade de trocar informação e assimilar os conhecimentos disponibilizados e que estão presentes dentro da organização, evidenciando a existência da capacidade absorptiva Potencial (PACAP), referente à aquisição e a assimilação de conhecimento.

A partir das falas dos Entrevistados 2 e 4, evidencia-se que a capacidade de absorção, constitui-se em um importante mecanismo através do qual as redes pessoais influenciam a transferência entre empresas de boas práticas. Por meio da interação com pessoas e empresas que possuem diversos tipos de conhecimento, as empresas obtêm acesso aos diferentes saberes e os mobilizam, discutindo e utilizando-os, transformando aqueles considerados como cabíveis de boas práticas adaptadas para melhor desenvolver os produtos (MU *et al.*, 2010).

Inclusive estamos trazendo uma pessoa **especialista na área de queijo** para dar **treinamento**. Então buscamos especializar ainda mais nossos colaboradores com cursos. (ENTREVISTADO 2).

Nós participamos de 4 **feiras anuais** e aproveitamos o evento para estudar. É um ambiente rico de pesquisa e de conhecimento. Somos um dos poucos laticínios que possui **parceiros próprios**. (ENTREVISTADO 4).

Todo o ano nós **participamos de feiras e eventos** para conhecer o que está acontecendo e acabam servindo como pesquisa. Identificar e buscar ideias para novos produtos. (ENTREVISTADO 2).

Estas novas ideias são obtidas no **programa Ideia Brilhante** que desenvolvemos na empresa. (ENTREVISTADO 2).

Todo o **sistema integrado** mantém um gerenciamento da inovação, assim o conhecimento fica armazenado e todos os usuários possuem acesso visando a tomada de decisão e consultas. (ENTREVISTADO 1).

A demanda da oportunidade é trazida pelo setor comercial baseado em **pesquisas de mercado, feiras, congressos internacionais**, e passa por uma análise para identificar as tendências de mercado, que passa a ser estudado e verificado a viabilidade. (ENTREVISTADO 4).

Observamos, nas palavras do entrevistado 1, que o processo de transformação na Tirol também ocorre quando ela realiza o Benchmarking com seus parceiros para adquirir novos conhecimentos e agregá-los a base atual. Segundo ele, esta prática é uma fonte para ser

agregada ao conhecimento prévio, transformando-o para possíveis usos em nossos processos e em nossos produtos.

Hargadon (2002) afirma que ir a eventos e feiras e contratar experts para acompanhar as principais tendências no setor contribui para aquisição de conhecimento. O autor reforça que saber as tendências da indústria e internalizá-las é um dos principais processos para trazer as inovações observadas em feiras e eventos, que provocam uma recombinação do conhecimento existente em um novo contexto, ainda que muitas vezes estas não sejam baseadas em conhecimentos realmente novos.

Após obter e identificar as fontes do conhecimento, foram detectadas fases que permitem entender a troca de conhecimento entre os setores e dentro da organização. Zahra e George (2002) afirmam que as empresas não podem aplicar o conhecimento externo sem antes o ter adquirido e internalizado em seus processos organizacionais, o que fica demonstrado na organização pesquisada.

O entrevistado 1 afirma que na empresa estudada eles armazenam o conhecimento adquirido em um sistema integrado onde os funcionários acessam quando necessário. A aquisição também se faz através de pesquisas de mercado e da participação em feiras e congressos, como referenciado pelos Entrevistados 2 e 4. Como pode-se observar, existem rotinas que são utilizadas tanto para busca de conhecimento novo ou complementar, bem como para aquisição dele.

A busca por tendências de mercado, armazenamento da informação em banco de dados, manuais disponíveis, é denominado por Liao *et al.* (2003) como forma de adquirir o conhecimento e armazená-lo tornando acessível aos diversos setores de uma empresa. Explica como ocorre a assimilação, a partir dos fluxos de conhecimentos e partilhas, que garantem que o conhecimento possa ser acessado por pessoas interessadas. Tu, Wang, Arbeitman, Chen e Sun (2006) salientam a importância do monitoramento de conhecimento considerado como um mecanismo organizacional que promove a identificação, a aquisição de conhecimento e novas tecnologias de fontes externas, as quais geram um diferencial competitivo em relação à concorrência.

A conversão do conhecimento e assimilação, demonstra que não se trata apenas de realizar a aquisição de conhecimento externo e interno, mas, também, depende da transferência de conhecimento dentro dos departamentos da empresa (DAUD, 2012), tais como a troca de funções, relatada pelo entrevistado 2. Assim, o contato direto entre os funcionários de diferentes departamentos e unidades deve levar à transferência de conhecimento mais eficiente e, conseqüentemente, maior capacidade de absorção (SCHMIDT, 2010).

O passo seguinte no processo de ACAP é a definição dos mecanismos de integração social, que são práticas que promovem o entendimento e facilitam o compartilhamento e aplicação do conhecimento, ou seja, são práticas que diminuem a lacuna existente entre a PACAP e a RACAP. Estes mecanismos também foram citados pelos Entrevistados 1, 2 e 3, e servem de evidência da utilização desses processos no apoio a transformação e aplicação do conhecimento.

(...) Dentro dos setores **há troca de funções**, inclusive os colaboradores acabam sendo chamados para suprir demandas quando há necessidade em outros processos da fábrica. (ENTREVISTADO 2).

A **troca de informações** é feita entre as unidades e, também, em **reunião semanal** de nível gerencial para **discutir os problemas do dia-a-dia** e estudar como uma área **pode colaborar** com a outra. (...) **Todos se reúnem uma vez na semana** para repasse das informações e ouve os funcionários. Temos uma reunião que acaba com as conversas de corredor e repassa as informações da empresa. (ENTREVISTADO 1).

O lançamento do produto ocorre com **brainstorm** e dessas ideias nós selecionamos alguns produtos, depois é **feito uma pesquisa para ver se vale a pena investir nesse produto ou não**. (ENTREVISTADO 1).

Programas de **boas práticas** que premia a melhores ideias. (...) Todas as terças-feiras há uma **reunião de gerências**, para resolução de problemas e troca de conhecimento. Boas práticas de cada área. Temos muito cuidado com a **comunicação interna e temos uma comunicação direta** para deixar os colaboradores por dentro de todas as mudanças que estão acontecendo. (ENTREVISTADO 3).

Jansen *et al.* (2005) confirmaram que quando alcançada, a capacidade de absorção é fortalecida por mecanismos de socialização, que é bastante relevante, especialmente para as PME. Isto tem sido confirmado por Muscio (2007), que sustenta a capacidade de absorção das PMEs deve levar em consideração suas habilidades de aprendizagem baseadas em seus recursos humanos. Para uma integração efetiva do conhecimento, as empresas precisam estabelecer mecanismos de integração social (GOLD; MALHOTRA; SEGARS, 2001), como se observa na empresa em estudo, através da troca de funções, do brainstorm, das reuniões
Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, Florianópolis, v.14, n. 1, jan./abr. 2021.

periódicas e do sistema de comunicação, compartilhados entre todos os membros da organização, promovendo a colaboração e a troca de conhecimento.

A pesquisa sobre capacidade de absorção apontou a importância dos mecanismos de integração social intraorganizacional para a construção de conexão e significados compartilhados entre os funcionários de uma organização (LEWIN; MASSINI; PEETERS, 2011). Mecanismos de integração social intraorganizacional como, por exemplo, rotação de empregos, participação na tomada de decisões, reuniões de equipe e visitas de curto prazo, podem diminuir as barreiras para absorção de conhecimento entre os funcionários e, assim, influenciar positivamente uma capacidade de absorção da organização.

A literatura sobre ACAP organizacional assume que ela não é apenas a soma da ACAP dos indivíduos, mas também que, as empresas têm a necessidade de implementar mecanismos de integração social objetivando assimilar e integrar o conhecimento desses indivíduos.

Por outro lado, os mecanismos de integração social podem reduzir a lacuna entre a capacidade de absorção potencial e realizada, aumentando a capacidade de absorção do conhecimento. Mecanismos de integração social diminuem as barreiras quanto ao compartilhamento de informações, aumentando a eficiência das capacidades de assimilação e transformação dentro da empresa. No entanto, um grande desafio para as empresas trata-se de envolver os funcionários nas atividades da pesquisa. Se houver poucas pessoas envolvidas, o aumento potencial na capacidade de absorção realizada é perdido porque o novo conhecimento provavelmente não será muito bem integrado na empresa como um todo.

A capacidade absorptiva Realizada (RACAP), inclui a transformação do conhecimento, que denota a capacidade da empresa de desenvolver e aperfeiçoar rotinas para facilitar a combinação do conhecimento existente e do conhecimento recém adquirido e assimilado. A aplicação do conhecimento, que permite a ampliação ou refinamento de competências. Nas entrevistas realizadas podemos observar, através dos Entrevistados 1,2,3 e 4, a transformação do conhecimento.

Nossos **funcionários** são capazes de **aplicar os novos conhecimentos** adquiridos em seu **trabalho diário, através do incentivo a troca e ideias**. Eles geram **novas ideias** e isto acaba por gerar valor para a empresa. Os conhecimentos técnicos que são

adquiridos e assimilados, são disponibilizados a todas as equipes que discutem através de **treinamentos** e **discussões entre equipe**. (ENTREVISTADO 1).

Para incentivar que surjam novas ideias ocorrem **troca de experiências entre as nossas equipes** e, também, delas com **parceiros externos**. Isto fica bem caracterizado na nossa empresa e esta colaboração interna e externa melhora o compartilhamento e a transformação do conhecimento. (ENTREVISTADO 1).

Temos muitas informações e **sempre compartilhamos** para auxiliar a produção(...). Há **manuals disponíveis** para os colaboradores, boas práticas. (ENTREVISTADO 3). Nosso P&D está sempre focado no mercado e sugestões que aparecem para estudar a viabilidade para lançar novos produtos. É feito um **estudo** e se tiver **viabilidade** ele é lançado. (ENTREVISTADO 2).

Então testamos as embalagens com **grupo focal** e analisamos a concorrência, dessa forma, com o **planejamento estratégico** mais específico, podemos ter um 2018 ainda mais efetivo de vendas. Com isto estimulamos os empregados a se engajarem sempre em mais atividades que consigam manter um aprendizado contínuo. (ENTREVISTADO 4).

Com os **grupos focais e reuniões periódicas** com outros departamentos, a empresa estimula os empregados a trocarem continuamente ideias entre os diversos departamentos. (ENTREVISTADO 4).

A evidência empírica descrita pelo Entrevistado 1 mostra como as PMEs dependem de recursos externos fornecidos por seus parceiros de negócios (clientes e fornecedores) e do conhecimento tácito de seus colaboradores para renovar sua base de conhecimento.

Dentro do processo de transformação do conhecimento, a empresa utiliza, desenvolve e aprimora suas rotinas e processos internos para facilitar o compartilhamento, a transferência e a adaptação dos novos conhecimentos ao estoque de conhecimentos anteriores que a organização já possui. No caso estudado pode-se observar que foram descritos manuais, estudos de viabilidade, realizado o planejamento estratégico, a troca de experiências entre equipes e parceiros externos e utilizado mecanismos de integração sociais, tais como grupos focais e reuniões periódicas.

Martinkenaite e Breunig (2016) afirmam que, no processo de transformação do conhecimento, a interação entre os indivíduos e empresas que se relacionam com a organização são de fundamental importância, fazendo com que o conhecimento adquirido possa ser transformado. Sun e Anderson (2010) reforçam Elaborado pelos autores (2021). acima, arguindo que as ligações micro-macro, onde o indivíduo constitui o ponto de partida, podem ser decisivas no processo de transformação do conhecimento.

Nas falas dos Entrevistados 2, 3 e 4 observa-se que a empresa Tirol, a partir dos manuais, transforma e estrutura o conhecimento coletado no mercado para futura aplicação. Ela estimula os empregados a se engajarem sempre em mais atividades de treinamento e aprendizado contínuo: “Nossa gerência estimula os empregados a trocar continuamente ideias entre os diversos departamentos”.

Corroborando com os achados, Dirani (2012) afirma que a transferência de conhecimentos adquiridos durante o treinamento deve ocorrer de forma eficaz para a obtenção de todos os seus benefícios. Gegenfurtner (2011) reforça o autor acima, afirmando que um dos elementos importantes da transferência de conhecimento é o treinamento e reforça que o indivíduo que passou por um, motivado pela empresa, repassa este conhecimento para os demais, tendo um papel vital na transferência de conhecimento, aumentando a eficácia do treinamento.

Na Tirol, fica caracterizado que os funcionários são capazes de trocar conhecimento entre as áreas, a partir do seu trabalho diário, transformando o conhecimento em valor para a empresa. Também, percebe-se que a Tirol realiza reuniões relacionadas aos novos processos, novas operações e novos produtos, e que estas, são muito efetivas, bem como o objetivo de internalizar o conhecimento é atingido. Para Zahra e George (2002), a internalização acontece na dimensão da transformação, que eles denominaram como a capacidade da empresa em combinar seu conhecimento existente com o recém-adquirido e assimilado.

A empresa tem a capacidade de adaptar tecnologias e processos desenvolvidos por parceiros para as suas necessidades. Isto fica caracterizado na dimensão transformação, quando o conhecimento novo e o existente são combinados, através do fomento de rotinas que facilitam esta internalização. Percebe-se, claramente, esta dimensão sendo realizada na Tirol, quando a empresa acomoda sua base de conhecimento anterior para ajustá-la e integrá-la a recém-adquirida.

Benhayoun-Sadafiyine, Dominguez-Péry e Le Dain (2017) afirmam que a empresa vale-se de mecanismos organizacionais para transformar o conhecimento. Como observado na

Tirol, a empresa interpreta e compreende o conhecimento recém-adquirido, a fim de avaliar seu valor potencial e decidir a sua viabilidade ou não, de acordo com os objetivos corporativos.

Quando analisamos a última dimensão da RAPAC, a aplicação do conhecimento, os depoimentos dos Entrevistados 1, 2 e 4 são descritos nos excertos abaixo. Nas entrevistas foi possível a identificação das rotinas que visam ao lançamento de novos produtos, bem como retirar da ociosidade equipamentos disponíveis para produção.

O ano de 2017 foi difícil (...) desafiou a indústria a repensar e lançar produtos com baixo investimento. (...) O 2018 será para **lançar novos produtos utilizando linhas de produção ociosas e implantar produtos utilizando parcerias.** (ENTREVISTADO 1).

O mercado não espera, **não podemos demorar para entrar e ser competitivo.** A velocidade precisa ser rápida. (...) O que estamos fazendo aqui foi exatamente isso. (...) lançar novos produtos utilizando linhas de produção ociosa e implantar produtos utilizando as parcerias. (ENTREVISTADO 4).

O suco que lançamos foi uma grande inovação no mercado nacional, pois não havia esse aproveitamento de matéria prima (...). Assim, com o **conhecimento que trouxemos da Europa, fizemos o processo de criação e desenvolvimento do produto**, que posteriormente foi lançado. (ENTREVISTADO 1).

Identificamos **um potencial de produtos à base de soro de leite**, que é um subproduto do leite, isso fez com que a empresa deixasse de utilizar ele como alimentação animal e transformasse em uma bebida à base de proteína do leite. **Assim que surgiu a ideia e fomos o primeiro a lançar essa linha. Agregamos o nosso conhecimento para fazer um produto ainda melhor.** (ENTREVISTADO 2).

Podemos observar nas entrevistas acima, e como foi corroborado nas palavras de Bhatt (2001), que afirma ter a aplicação do conhecimento estreita relação com a sua ativação, por meio da criação de produtos e serviços, valorizado pelo mercado.

A aplicação dos conhecimentos pela Tirol traduz-se na criação de rotinas para o lançamento de produtos com grande inovação como foi o suco, além dos produtos à base de soro de leite. Esses e outros produtos lançados pela Tirol, demonstram seu caráter inovador e a capacidade de absorver conhecimento chegando a última dimensão do processo, que é a aplicação do conhecimento. A dimensão da aplicação como capacidade organizacional baseia-se nas rotinas que permitem às empresas aperfeiçoar, ampliar e alavancar competências existentes ou criar outras novas, incorporando o conhecimento adquirido e transformado em suas operações (ZAHRA; GEORGE, 2002). Tal dimensão depende do uso do conhecimento para

resolver novos problemas, desenvolver novos produtos e serviços, melhorar a eficiência e ajustar a direção estratégica da empresa.

A Tirol desenvolve práticas baseadas na aprendizagem, como pode ser constatado nas dimensões anteriores e que constituem o núcleo de uma capacidade dinâmica, permitindo a ela renovar sua base de conhecimento, uma pré-condição para permanecer competitiva no mercado, por meio do lançamento de novos produtos sob medida para necessidades do seu mercado. Para muitos casos dentro da Tirol, observa-se o que afirma Lane *et al.* (2006) que a aplicação do conhecimento externo se concentra em como a aprendizagem do conhecimento externo é aplicado na empresa.

Os achados do caso da Tirol refletem Camisón e Forés (2010) quando eles afirmaram que a capacidade de aplicação refere-se à capacidade organizacional baseada em rotinas que permitem às empresas incorporar o conhecimento adquirido, assimilado e transformado em suas operações e rotinas não apenas para refinar, aperfeiçoar, expandir e aproveitar as rotinas, processos, competências e conhecimentos existentes, mas também criar novas operações, competências, rotinas, produtos e formas organizacionais.

O último elemento a ser analisado refere-se ao regime de apropriedade, que segundo Zahra e George (2002) consiste no mecanismo que gera impacto na obtenção da vantagem competitiva por proteger e manter seus ativos e continuar a gerar lucro a partir do conhecimento produzido.

Nas falas dos Entrevistados 1, 2 e 4 observa-se os instrumentos formais utilizados pela Tirol para se apropriar dos conhecimentos obtidos nas quatro dimensões do processo de absorção.

Temos um comitê que analisa cada portfólio e inovação. Tudo fica armazenado no sistema. O **gerenciamento do conhecimento é via sistema**. Tudo fica protegido e armazenado nesse sistema. (ENTREVISTADO 4).

Para proteger o conhecimento adquirido, a nossa empresa faz o **acompanhamento de toda a sua cadeia produtiva**, desde a origem até a distribuição, rastreando e protegendo o conhecimento gerado através de mecanismos legais. (ENTREVISTADO 2).

Uma das formas que a empresa utiliza para apropriar conhecimento é através de **patentes e do registro da nossa marca**. Isto dá mais tranquilidade para trabalharmos e segurança que nosso conhecimento seja preservado de ataque de

terceiros. Mas não é fácil conseguirmos isto, a luta é diária no mercado super competitivo que atuamos. (ENTREVISTADO 1).

Recentemente, os trabalhos de pesquisa anteriores investigaram o efeito de vários regimes apropriabilidade de PMEs em comparação entre instrumentos formais (patente, licença, marcas registradas) e instrumentos informais (sigilo, prazos de entrega, design complexo). Na Tirol não é diferente, quando se constata que ela utiliza de instrumentos formais tais como: patentes e registro de marcas (dos vários produtos de seu portfólio).

Levy *et al.* (2003) afirmam que o regime de apropriabilidade fornece uma salvaguarda contra o possível espalhamento de conhecimento no processo de compartilhamento ativo de conhecimento ou de capacidades específicas da empresa, como absorção externa ou conhecimento interno, que pode estar relacionado à eficácia do regime de apropriabilidade para inovação. Essas questões podem fornecer um melhor entendimento dos diferentes efeitos da apropriabilidade da perspectiva dos processos de conhecimento.

Segundo Hurmelinna-Laukkanen e Puumalainen (2007) os mecanismos de apropriabilidade podem ser bastante relevantes no que diz respeito às várias atividades estratégicas. Em tais situações, os mecanismos de apropriabilidade são mais eficazes porque as empresas têm mais espaço de mercado potencial e menos dificuldades em capturar o valor emergente (RITALA; HURMELINNA-LAUKKANEN, 2009). Isto pode ser denotado nas falas dos entrevistados, quando eles afirmam que se utilizam de mecanismos, tais como armazenamento em sistemas protegidos, rastreabilidade da cadeia produtiva, para garantir que seu processo seja seguro e protegido de falhas e o uso de instrumentos formais de proteção de patentes e registro de marcas de produtos que recebem inovação incremental ou radical.

Em suma, como arguem Ritala e Hurmelinna-Laukkanen (2013), um regime de apropriabilidade robusto é de suma importância na criação de ambos os tipos de inovação. Quanto mais forte ele for, mais proteção a inovações e ao conhecimento adquirido, assimilado e transforado, a empresa tem, porque se utiliza de mecanismos de proteção, como foi o caso da Tirol.

Observando o processo de capacidade absorptiva, apresentado no modelo proposto por Zahra e George (2002), e analisando os dados coletados nas entrevistas, apresenta-se o Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, Florianópolis, v.14, n. 1, jan./abr. 2021.

Quadro 3, que resume as evidências encontradas na empresa para cada uma das etapas do processo da capacidade absorptiva.

Quadro 3 - Categoria de análise para capacidade absorptiva

DIMENSÃO		ACHADOS NA ENTREVISTA
Fonte de conhecimento e complementariedade		Participação em feiras internacionais e nacionais; interação com o cliente; pesquisas de mercado; parcerias empresariais; Benchmarking.
Experiência		Inovation Day; alianças empresariais; avaliação do comportamento do consumidor; gerenciamento do Conhecimento organizacional; encontros para interação e troca de conhecimento e parceiros próprios para produção do leite.
Gatilhos de Ativação		Crise do setor; queda nas vendas; redução do preço do leite e estoque alto de produto.
PACAP	Aquisição	Pesquisas de mercado; pesquisas específicas de tendência mundial do setor; participação de feiras; treinamentos com especialistas; programa Ideia Brilhante; Planejamento estratégico; comunicação interorganizacional.
	Assimilação	Troca de conhecimentos entre funcionários; troca de função entre os setores; relatórios informativos; integração entre colaboradores e manuais disponíveis; reuniões gerenciais; programa de boas práticas.
Mecanismo de integração social		Gestão do Conhecimento via software específico (sistema integrado); encontros para interação e troca de conhecimento; reunião semanal de gerentes e diretores para solução dos problemas; brainstorm; troca de funções; planejamento estratégico; integração informal; reuniões entre os turnos de trabalho; grupo focal.
RACAP	Transformação	Treinamentos com especialistas do setor especialização dos colaboradores; software para gestão das informações disponibilizado a todos os colaboradores e troca de informações entre as equipes; utilização de instalações ociosas; processo de criação e desenvolvimento de produto; aproveitamento de subproduto do processo produtivo; parcerias.
	Aplicação	Gestão incentiva o P&D; mudança no padrão visual; pesquisa com consumidores: criação de novos produtos; P&D livre para criar e desenvolver soluções.
Regimes de Apropriabilidade		Conhecimento gerenciado e protegido via sistema interno de informações; patentes e registro de marcas; rastreabilidade da cadeia produtiva.

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo busca compreender melhor o processo de absorção do conhecimento, segundo o modelo de Zahra e George (2002), na empresa de Laticínios Tirol, a partir da crise

que ela enfrentou nos anos de 2017/2018. Para tanto, identificamos as rotinas e processos desenvolvidas nos elementos deste modelo.

O gatilho de ativação foi a crise no setor, que levou a queda nas vendas e diminuição do preço do produto. Os antecedentes, que englobam as fontes de conhecimento e complementariedade e a experiência, são relatados como participação em feiras, pesquisa de mercado, interação com clientes, parcerias e alianças organizacionais entre outros.

A aquisição de conhecimento aconteceu através de pesquisas de tendências mundiais, pesquisas de mercado, os treinamentos, Programa Ideia Brilhante, planejamento estratégico e comunicação organizacional. Já a assimilação ocorreu através da troca de conhecimento entre colaboradores, reuniões, rodízio de funções e integrações. Os mecanismos de integração, que permitem a passagem da PACAP à RACAP, foram descritos como programa de boas práticas, a existência de um sistema integrado para gestão da inovação, comunicação eficiente e direta com os colaboradores.

A transformação do conhecimento efetuou-se por meio de estudos de viabilidade de novos produtos, que podem ser sugeridos por clientes ou colaboradores e o uso de instalações ociosas para a implantação de novos produtos através de parcerias.

A aplicação detectou-se no lançamento de novos produtos e na mudança do padrão visual, sendo facilitado por um setor de P&D que possui autonomia para criar e desenvolver soluções. Por fim, no regime de apropriabilidade destaca-se a proteção e gerenciamento do conhecimento através de um sistema interno de informações.

Este estudo contribui para o reforço da teoria sobre capacidade de absorção no contexto das PMEs. A combinação e a ampliação de pesquisas anteriores, permitiram-nos reconciliar conclusões, por vezes contraditórias, sobre a capacidade de absorção.

Além disso, nosso estudo empírico inclui um setor com um contexto muito diferente aos estudados até agora. Identifica e categoriza, também, as rotinas e os processos implementados para desenvolver a capacidade de absorção. Contribuindo assim, com as pesquisas sobre ACAP ao aplicar uma abordagem qualitativa, o que descreve de forma mais

aprofundada, como uma média empresa desenvolve sua capacidade de absorção do conhecimento.

A pesquisa ainda apresenta contribuições práticas para os gestores de PMEs. É importante reconhecer que a influência das características das empresas sobre a capacidade de absorção das PMEs é uma contribuição prática do nosso estudo. Os resultados destacam a possibilidade de outras empresas adotarem as rotinas e processos nos elementos que compõem a capacidade de absorção do conhecimento. Além disso, para atingir bons níveis de desempenho, as PMEs precisam atualizar e explorar sua base de conhecimento, bem como buscar novas formas de adquiri-lo.

As PMEs podem absorver conhecimento proveniente de fontes internas e externas. Portanto, formar alianças estratégicas pode ser um instrumento decisivo para este tipo de empresa, superando suas limitações em termos de recursos. Os responsáveis pelas PMEs devem estar cientes que as alianças podem ser uma forma importante para suas empresas acessarem e transferirem conhecimento, além de ser uma maneira de absorvê-lo e criá-lo.

Ademais, as PMEs são muito dependentes de conhecimento tácito baseado em funcionários, fornecedores e clientes. Nessas empresas, as pessoas detêm conhecimento e, portanto, as capacidades, treinamento e experiência do capital intelectual representam a base para sua capacidade de absorção.

As limitações desse estudo incluem o público pesquisado, o qual poderia ser ampliado para gerar maior número de evidências. Sugere-se, ainda, a participação de colaboradores de diferentes setores e níveis organizacionais que poderiam vir a contribuir para um melhor entendimento sobre o processo da capacidade absorptiva da organização. Ainda como limitação, tem-se o uso do modelo de Zahra e George (2002), para avaliar o processo de capacidade absorptiva dentro da empresa. Sugestiona-se, assim, a análise sob a ótica de outros modelos de capacidade absorptiva, que podem indicar diferentes elementos que influenciam na forma como a empresa adquire conhecimento do ambiente externo e o transforma em resultados organizacionais.

Por causa de sua natureza, os resultados qualitativos deste estudo só podem ser aplicados à empresa investigada, e não pretendem ser generalizáveis para uma amostra maior

Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, Florianópolis, v.14, n. 1, jan./abr. 2021.

de empresas. Por estas razões dentre outras, pesquisas futuras poderiam usar de uma mesma abordagem para encontrar evidências empíricas em estudos de casos múltiplos, o que ajudaria a confirmar quais são as rotinas adotadas pelas empresas no desenvolvimento da capacidade de absorção.

Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009) propõem que a capacidade de adquirir conhecimento nas atividades de inovação da empresa é a base teórica para explicar a heterogeneidade interfirmas no desempenho da inovação econômica, e eles discutem o agenda de pesquisas futuras que considere a relação com potenciais fatores de contingência, como o regime de apropriabilidade.

Outras sugestões para futuras pesquisas estão associadas à maioria das pesquisas atuais concentrarem-se em um nível de análise por vez (indivíduo, grupo ou organização), sem muitos estudos de ACAP em vários níveis. São necessárias mais pesquisas sobre as inter-relações entre ACAP individual, em grupo e organizacional. Os estudos futuros precisam abordar as questões tautológicas que são introduzidas quando o foco é a ACAP ser identificada como uma base de conhecimento dentro de uma empresa. Finalmente, existe uma falta de diferenciação entre os antecedentes, dimensões e resultados de ACAP.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Almedina 6ª ed, 2011.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

BAUER, Martin W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: BAUER M. W, GASKELL G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 3a ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

BENHAYOUN-SADAFIYINE, L.; DOMINGUEZ-PERY, C.; LE DAIN, M. Towards an operationalization of knowledge absorptive capacity for a collaborative innovation network. **European Academy of Management (EURAM)**, Glasgow: United Kingdom, jun. 2017.

BRANCHER, C. A influência da incerteza ambiental no processo de absorção de conhecimento: um estudo em uma empresa moveleira brasileira. **Dissertação**. Biguaçu: Univali, 2016.

CANAL RURAL. **Produção de SC cai com estiagem**. Disponível em: [https://www.canalrural.com.br/noticias/pecuaria/leite/leite-producao-de-sc-cai-4-com-estiagem-e-pandemia-de-coronavirus/#:~:text=A%20produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20leite%20em,de%20Santa%20Catarina%20\(Epagri\)](https://www.canalrural.com.br/noticias/pecuaria/leite/leite-producao-de-sc-cai-4-com-estiagem-e-pandemia-de-coronavirus/#:~:text=A%20produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20leite%20em,de%20Santa%20Catarina%20(Epagri).). Acesso em: 04 de jun. 2020.

CATTOZZELLA, A; VIVARELLI, M. Beyond absorptive capacity: in-house R&D as a driver of innovative complementarities. **Appl. Econ. Lett**, vol.21, n.1, p. 243-246, 2014.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Análise Mensal de Leites e Derivados em 2018**. Disponível em: https://www.conab.gov.br/...leite/.../21102_8654e5c8c40c3b788d404f46ccb588a5. Acesso em: 8 de jan. 2019.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Innovation and learning: the two faces of R & D. **The economic journal**, vol 1, p. 569-596, 1989.

CAMISÓN, C.; FORÉS, B. Knowledge absorptive capacity: new insights for its conceptualization and measurement. **Journal of Business Research**, vol. 63, n. 7, p. 707-715, jul. 2010.

DAUD, S. Knowledge management processes in SMEs and large firms: a comparative evaluation. **African Journal of Business Management**, vol. 6, n.11, p. 4223-4233, 2012.

DIRANI, K.M. Professional training as strategy for staff development: a study in training transfer in the Lebanese context, **European Journal of Training and Development**, vol. 36, n.2, p. 158-178, 2012.

EISENHARDT, K. M., GRAEBNER, M. E. Theory building from cases: opportunities and challenges. **Academy of Management Journal**, ed. 50, vol.1, p. 25-32, 2007.

Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, Florianópolis, v.14, n. 1, jan./abr. 2021.

FLATTEN, T.; GREVE, I.; BRETTEL, M. Absorptive Capacity and Firm Performance in SME's: The Mediating Influence of Strategic Alliances. **European Management Review**, vol. 8, p. 137-152, 2011.

FREITAS, Maria Teresa. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. In: **Cadernos de pesquisa**, [S. l.], n. 116, p. 20-39, jul. 2002.

GIBBERT, M.; RUIGROK, W; WICKI, B. What passes as a rigorous case study? **Strategic Management Journal**, ed. 29, vol. 3, p. 1465-1474, 2008.

GARCIA-PEREZ, ANA; YANES-ESTÉVEZ, VANESSA; OREJA-RODRIGUES RAMÓN. Perceived Environmental Uncertainty and Strategic Alliances in Small and Medium-Sized em terprises. **Journal of Entrepreneurship and Small Business**, vol. 17, n. 3, 2012.

GEGENFURTNER, A. Motivation and transfer in professional training: a meta-analysis of the moderating effects of knowledge type, instruction, and assessment conditions, **Educational Research Review**, vol. 6, n. 3, p. 153-168, 2011.

GOLD, A. H.; MALHOTRA, A; SEGARS, A. H. Knowledge management: An organizational capabilities perspective. **Journal of Management Information Systems**, vol. 18, n.1, p. 185-214, 2001.

GUEDES, H. P.; ZIVIANI, F.; PAIVA, R. V. C.; FERREIRA, M. A. T.; HERZOG, M. M. Mensuração da capacidade absorptiva: um estudo nas empresas brasileiras fabricantes de coletores solares. **Gestão & Produção**, vol. 24, n. 1, p. 50-63, 2017.

HAGEEDOORN, J.; WANG, N. Is there complementarity or substitutability between internal and external R&D strategies? **Res. Policy**, vol. 41, p. 1072-1103, 2012.

HARGADON, A. Brokering Knowledge: Linking Learning and Innovation. **Research in Organizational Behavior - Res Organ Beh**, vol.24, p. 41-85, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Trimestral do Leite**. Disponível em: <https://metadados.ibge.gov.br/consulta/estatisticos/operacoes-estatisticas/LT>. Acesso em: 12 de jan. de 2019.

KINGSTON, W. Limited Incontestability for Small-Firm Patents. **Eur. Intell. Prop. Rev**, vol 28, p. 463-468, 2006.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

LANE, P. J.; KOKA, B. R.; PATHAK, S. The reification of absorptive capacity: a critical review and rejuvenation of the construct. **Academy of Management Review**, v. 31, n. 4, p. 833-863, 2006.

LEVY, M.; LOEBBECKE, C.; POWELL, P. SMEs, co-opetition and knowledge sharing: The role of information systems. **Eur. J. Inf. Syst**, vol. 12, n.3, 2003.

- LEWIN, A. Y.; MASSINI, S.; PEETERS, C. Microfoundations of internal and external absorptive capacity routines. **Organization Science**, vol.22, n.1, p. 81–98, 2011.
- LIAO, J.; WELSCH, H.; STOICA, M.; Organizational absorptive capacity and responsiveness: an empirical investigation of growth-oriented SMEs. **Entrepreneurship Theory and practice**, vol. 28, n 1, p. 63-85, 2003.
- LICHTENTHALER, U.; LICHTENTHALER, E. A capability-based framework for open innovation: Complementing absorptive capacity. **J. Manag. Stud**, vol. 46, p. 1315–1338, 2009.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- MARTINKENAITE, I; BREUNIG. K. J. The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions. **Journal of Business Research**, vol. 69, n.2, 2016.
- MINBAEVA, D.; PEDERSEN, T.; BJÖRKMAN, I.; FEY, C.; PARK, H. Knowledge Transfer, Subsidiary Absorptive Capacity, and HRM. **Journal of International Business Studies**, vol 34, p. 586-599, 2003.
- MU, J. ; TANG, F. ; MACLACHLAN, D.L. Absorptive and disseminative capacity: knowledge transfer in intra-organization networks. **Expert Systems with Applications**, vol. 37, p. 31-8, 2010.
- NIELSEN COMPANY. Painel de Consumidores: **Drivers dos Lacteos**. Disponível em: <https://www.nielsen.com/br/pt/insights/reports/2018/Retrospectiva-sobre-o-segmento-de-lacteos-em-2018.html>. Acesso em: 28 de jan. 2019.
- NSC TOTAL. **Santa Catarina teve crescimento na produção leiteira**. Disponível em: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/sc-teve-crescimento-de-66-na-producao-de-leite-no-primeiro-semester-de-2019>. Acesso em: 04 de jun. 2020.
- PORTAL DO AGRONEGÓCIO. **Produção do leite aumenta**. Disponível em: <http://www.portaldoagronegocio.com.br/noticia/producao-catarinense-de-leite-aumenta-82-em-dez-anos-167888>. Acesso em: 20 de Jan. 2018.
- RITALA, P.; HURMELINNA-LAUKKANEN, P. What’s in it for me? Creating and appropriating value in innovation-related coopetition. **Technovation**, vol. 29, n.12, p. 819– 828, 2009.
- RITALA, P.; HURMELINNA-LAUKKANEN, P. Incremental and Radical Innovation in Coopetition—The Role of Absorptive Capacity and Appropriability. **Journal of Product Innovation Management Services Technology Management**, vol 30, n. 1, p. 154–169, 2013.
- SCHMIDT, T. Absorptive capacity? One size fits all? A firm-level analysis of absorptive capacity for different kinds of knowledge. **Management Decision Economics**, vol. 31, n.1, p. 1–18, 2010.
- TODOROVA, G.; DURISIN, B. **Academy of management Review**, v. 32, n. 3, p. 774-786, 2007.
- Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, Florianópolis, v.14, n. 1, jan./abr. 2021.

VERSIANI, A.; CRUZ, M.; FERREIRA, M; GUIMARÃES L. **Mensuração da Capacidade absorptiva: até que ponto a literatura avançou.** Artigo apresentado no XXXIV Encontro Nacional da Associação Nacional De Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro, Brasil, 2010.

VIE, O. E.; STENSLIA, M.; LAUVÅS, T. A. Increasing companies absorptive capacity through participation in collaborative research centres. **Energy Procedia**, vol.58, p. 36 – 42, 2014.

YIN, Robert, K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZAHRA, S.; GEORGE, G. Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. **Academy of Management Review**, v. 27, n. 2; p. 185-203, 2002.