



**RONDINELLI HEITOR RESENDE ANDRADE**

**INFLUÊNCIA DAS CAPACIDADES RELACIONAIS DOS  
ATORES NA CRIAÇÃO E CAPTURA DE VALOR NA CADEIA  
DE SUPRIMENTO DO LEITE NO SUL DE MINAS GERAIS**

**LAVRAS – MG  
2021**

**RONDINELLI HEITOR RESENDE ANDRADE**

**INFLUÊNCIA DAS CAPACIDADES RELACIONAIS DOS ATORES NA CRIAÇÃO E  
CAPTURA DE VALOR NA CADEIA DE SUPRIMENTO DO LEITE NO SUL DE  
MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como exigências do Programa de Pós-graduação em Administração, área de concentração Gestão Estratégica, Marketing e Inovação, para obtenção do título de Mestre.

Prof. Dr. Cleber Carvalho de Castro

Orientador

**LAVRAS – MG  
2021**

**Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).**

Andrade, Rondinelli Heitor Resende.

Influência das Capacidades Relacionais dos Atores na Criação e Captura de Valor na Cadeia de Suprimento do Leite no Sul de Minas Gerais / Rondinelli Heitor Resende Andrade. - 2021.

124 p.

Orientador(a): Cleber Carvalho de Castro.

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Lavras, 2021.

Bibliografia.

1. Agronegócio. 2. Capacidades Relacionais. 3. Cadeia Láctea.  
I. Castro, Cleber Carvalho de. II. Título.

**RONDINELLI HEITOR RESENDE ANDRADE**

**INFLUÊNCIA DAS CAPACIDADES RELACIONAIS DOS ATORES NA CRIAÇÃO  
E CAPTURA DE VALOR NA CADEIA DE SUPRIMENTO DO LEITE NO SUL DE  
MINAS GERAIS**

**INFLUENCE OF RELATIONAL CAPACITIES OF THE ACTORS ON THE  
CREATION AND CAPTURE OF VALUE IN THE MILK SUPPLY CHAIN IN THE  
SOUTH OF MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como exigências do Programa de Pós-graduação em Administração, área de concentração Gestão Estratégica, Marketing e Inovação, para obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 20 de Maio de 2021.

Prof. Dr. Antônio Carlos dos Santos - UFLA  
Prof. Dr. Marcelo Capre Dias - UTFP

Prof. Dr. Cleber Carvalho de Castro  
Orientador

**LAVRAS – MG  
2021**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus pela vida e momentos ao lado de pessoas incríveis. Agradeço à minha família, em especial minha esposa Juliana pela compreensão e sabedoria frente a momentos diversos, mas que foram sempre superados ou festejados, esse é o diferencial de alguém como ela. Agradeço a minha “pequeninha” que já não está tão pequena assim, minha filha Julia, que a cada dia me surpreende com extraordinários ensinamentos da arte de ser pai, seria difícil, mas muito difícil, sem vocês ao meu lado.

Aos colegas integrantes do mestrado 2019-1, aquele abraço! Infelizmente, a pandemia da COVID-19 acabou nos separando presencialmente no início de 2020, mas a impressão que fica é de uma turma unida. Pude perceber que nossos colegas não mediam esforços para que as informações estivessem ao alcance de todos, isso faz toda a diferença no processo de formação!

Aos colegas do grupo de estudo GEREI e a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Lavras, muito obrigado pela recepção! Em especial aos professores pela atenção e acessibilidade a cada um de vocês, isso é realmente um dos diferenciais dos professores deste programa, vocês são acima da média. Ao meu orientador, Prof. Dr. Cleber Carvalho de Castro, foi um aprendizado a convivência contigo ao longo deste tempo, profissionalismo, apoio, acessibilidade e disposição, são algumas das inúmeras qualidades, que neste momento, me vem à memória. Também não posso deixar de mencionar minha colega e parceira doutoranda Rita de Cássia Arantes pelas inúmeras colaborações, muito obrigado mesmo! Por fim, direciono meus agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que disponibilizou recurso para realização desta pesquisa.

**O MEU MUITO OBRIGADO A TODOS VOCÊS!!!!**

*“Companies can never stop learning about the industry in which they operate, their rivals or ways to improve or modify their competitive position.”*

*Michael Porter*

## RESUMO

A cooperação entre as organizações pode gerar vantagem competitiva quando parceiros adotam estratégias para gerenciar esses relacionamentos. O processo de cooperar no âmbito organizacional presume o acesso a recursos complementares que não seja possível às empresas que atuam isoladamente. Desta forma, surge a ideia de criar e capturar valor em uma parceria, sendo a criação de valor relacionada ao aprimoramento dos recursos empresariais almejados em torno das parcerias, ao passo que a captura de valor pressupõe características vinculadas à concorrência, ou seja, as empresas buscam, através das parcerias, capturar parte do valor criado, seja este financeiro ou não financeiro. Neste sentido, as capacidades relacionais podem mediar e promover certo equilíbrio entre as parcerias, fazendo com que as relações sejam efetivas na criação e captura de valor, evitando com o tempo, a inércia relacional, que pode prejudicar as relações pela assimetria das divisões de recursos e incapacidade de inovação. As capacidades relacionais podem facilitar a efetividade das parcerias a longo prazo, seja pela habilidade do compartilhamento de informações e comunicação ou pela coordenação entre os atores envolvidos. Contudo, a influência das capacidades relacionais na criação e captura de valor em cadeia de suprimentos ainda permanece pouco explorada, mais especificamente em cadeia de suprimentos do setor lácteo, que carece ainda mais de pesquisas no contexto das relações organizacionais. Neste sentido, o objetivo geral deste trabalho é avaliar a influência das capacidades relacionais dos atores no processo de criação e captura de valor na cadeia de suprimentos do leite na região do Sul de Minas Gerais. Para tanto, realizou-se um estudo de natureza qualitativa, de caráter exploratório e descritivo. Utilizou-se pesquisa bibliográfica e entrevistas com agentes chave do setor, que foram analisadas por meio da análise de conteúdo. Para tanto foram desenvolvidos três artigos. No primeiro artigo apresenta-se um panorama da cadeia láctea no contexto internacional e nacional, com intuito de compreender o comportamento do setor nos últimos anos, bem como as atuais conformidades. No segundo, uma revisão integrativa foi realizada, buscando compreender a influência das capacidades relacionais em cadeias de suprimentos, além de entender como o construto “capacidade relacional” tem sido abordado pela literatura neste contexto. No terceiro artigo, por meio de uma pesquisa empírica de abordagem qualitativa, buscou-se identificar os elementos relacionais presentes nas parcerias que potencializam e dificultam o processo de criação e captura de valor pelos atores na cadeia de suprimento do leite no Sul de Minas Gerais. Esta cadeia é composta pelos elos produtores de leite, indústria e varejo. Diante do exposto, os resultados desta dissertação comprovam que as capacidades relacionais exercem influência positiva no âmbito das cadeias de suprimentos. Mais especificamente, na cadeia láctea, as capacidades relacionais não estão adequadamente presentes na relação produtor-indústria, o que acaba dificultando os processos de criação e captura de valor. Por outro lado, na relação indústria-varejo, observou-se aspectos das capacidades relacionais que influenciam positivamente os processos de criação e captura de valor.

**Palavras-chave:** Capacidades Relacionais. Criação de Valor. Captura de Valor. Cadeia de suprimentos. Cadeia láctea.

## ABSTRACT

Cooperation between organizations can generate competitive advantage when partners adopt strategies to manage these relationships. The process of cooperating at the organizational level presumes access to complementary resources that are not possible for companies that operate in isolation. Thus, the idea of creating and capturing value in a partnership arises, with the creation of value related to the improvement of the entrepreneurial resources desired around the partnerships, while the capture of value presupposes characteristics linked to the competition, that is, companies seek, through partnerships, to capture part of the value created, whether financial or non-financial. In this sense, relational capacities can mediate and promote a certain balance between partnerships, making relationships effective in creating and capturing value, avoiding, over time, relational inertia, which can harm relationships due to the asymmetry of resource divisions. and inability to innovate. Relational capabilities can facilitate the effectiveness of long-term partnerships, whether through the ability to share information and communication or through coordination between the actors involved. However, the influence of relational capacities in the creation and capture of value in the supply chain is still little explored, more specifically in the supply chain of the dairy sector, which still needs further research in the context of organizational relations. In this sense, the general objective of this work is to evaluate the influence of the actors' relational capacities in the process of creating and capturing value in the milk supply chain in the southern region of Minas Gerais. To this end, a qualitative, exploratory and descriptive study was carried out. Bibliographic research and interviews with key agents in the sector were used, which were analyzed through content analysis. For this purpose, three articles were developed. The first article presents an overview of the dairy chain in the international and national context, in order to understand the sector's behavior in recent years, as well as the current conformities. In the second, an integrative review was carried out, seeking to understand the influence of relational capacities in supply chains, in addition to understanding how the construct "relational capacity" has been approached by the literature in this context. In the third article, through an empirical research with a qualitative approach, we sought to identify the relational elements present in the partnerships that enhance and hinder the process of creating and capturing value by the actors in the milk supply chain in the south of Minas Gerais. This chain is made up of milk, industry and retail links. In view of the above, the results of this dissertation prove that relational capacities have a positive influence in the scope of supply chains. More specifically, in the dairy chain, relational capacities are not adequately present in the producer-industry relationship, which ends up hampering the processes of creating and capturing value. On the other hand, in the industry-retail relationship, aspects of relational capacities were observed that positively influence the processes of creation and capture of value.

**Keywords:** Relational Capabilities. Value Creation. Value Capture. Supply Chain. Milk chain.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### PRIMEIRA PARTE

Figura 1 - Termos relacionados às capacidades relacionais. ....	20
Quadro 1 - Termos utilizados na busca. ....	29
Figura 2 - Resumo metodológico da pesquisa. ....	33

### SEGUNDA PARTE

#### ARTIGO 01

Figura 1 - Principais países produtores de leite de vaca. ....	49
Figura 2 - Per capita de consumo de leite por país. ....	52
Gráfico 1 - Quantidade de leite adquirido pela indústria no Brasil (mil litros). ....	55
Gráfico 2 - <i>Ranking</i> da produtividade de leite por regiões de 2017 a 2019 ..... (litros/vaca/ano). ....	57

#### ARTIGO 2

Quadro 1 - Síntese do processo metodológico. ....	69
Quadro 2 - Termos utilizados na busca. ....	70
Quadro 3 - Relação de artigos selecionados. ....	71
Figura 1 - Síntese do processo relacional em cadeia de suprimentos. ....	75
Figura 2 - Capacidades e competências nas relações em cadeia. ....	79

#### ARTIGO 3

Quadro 1 - Dimensões das capacidades relacionais. ....	87
Quadro 2 - Definição dos componentes da criação e captura de valor. ....	89
Figura 1 - Relacionamento dos elos da cadeia láctea. ....	92
Figura 2 - Fatores que potencializam e dificultam a criação e captura de valor. ....	103

## LISTA DE TABELAS

### SEGUNDA PARTE

#### ARTIGO 02

Tabela 1 - Cenário mundial de produção de leite por espécie (em %). .....	48
Tabela 2 - Produção total de leite por estados (mil litros). .....	50
Tabela 3 - Principais exportadores dos três produtos lácteos mais comercializados (1.000/ton). .....	53
Tabela 4 - Principais importadores dos três produtos lácteos mais comercializados (1.000/ton). .....	54
Tabela 5 - Quantidade de leite cru, resfriado ou não, adquiridos (mil litros). .....	55
Tabela 6 - Ranking dos 13 maiores laticínios por nº de produtores, volume médio e recepção em 2019. ....	57

## LISTA DE ABREVIATURAS

CR	Capacidades relacionais
EMATER	Empresa de assistência técnica e extensão rural de Minas Gerais
EMBRAPA	Empresa brasileira de pesquisa agropecuária
FAO	Organização de alimento e agricultura das Nações Unidas
FAPRI-UM	Instituto de pesquisa e política de alimento e agricultura da Universidade de Missouri
IBGE	Instituto brasileira de geografia e estatística
P&D	Pesquisa e desenvolvimento
PMEs	Pequenas e médias empresas
SCM	Gerenciamento da cadeia de suprimento
SILEMG	Sindicato da indústria de laticínio e produtos derivados do estado de Minas Gerais
SSCM	Gerenciamento da cadeia de suprimento sustentável
USDA	Departamento de agricultura dos Estados Unidos (serviço agrícola estrangeiro)
WOS	<i>Web of Science</i>

## SUMÁRIO

<b>PRIMEIRA PARTE .....</b>	<b>11</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Contextualização e motivação .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 Questão de pesquisa, objetivos e justificativas.....</b>	<b>13</b>
<b>1.3 Estrutura da dissertação .....</b>	<b>15</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1 Capacidades relacionais .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2 Criação e captura de valor.....</b>	<b>20</b>
<b>2.3 Cadeia de suprimento.....</b>	<b>23</b>
<b>2.4 A influência das capacidades relacionais na criação e captura de valor das cadeias de suprimentos .....</b>	<b>25</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1 Metodologia do Artigo 1 – Panorama da Cadeia Láctea no Contexto internacional e Nacional .....</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Metodologia do Artigo 2 - Capacidades Relacionais em Cadeia de Suprimentos: uma revisão integrativa .....</b>	<b>27</b>
<b>3.3 Metodologia do Artigo 3 - Capacidades Relacionais dos Atores da Cadeia de Suprimento do Leite no Sul de Minas Gerais e sua Influência no Processo de Criação e Captura de Valor .....</b>	<b>30</b>
<b>3.4 Síntese do percurso metodológico .....</b>	<b>33</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES GERAIS .....</b>	<b>34</b>
<b>SEGUNDA PARTE – ARTIGOS.....</b>	<b>43</b>
<b>ARTIGO 1 - PANORAMA DA CADEIA LÁCTEA NO CONTEXTO INTERNACIONAL E NACIONAL .....</b>	<b>43</b>
<b>ARTIGO 2 - CAPACIDADES RELACIONAIS EM CADEIA DE SUPRIMENTOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....</b>	<b>65</b>
<b>ARTIGO 3 - CAPACIDADES RELACIONAIS DOS ATORES DA CADEIA DE SUPRIMENTO DO LEITE NO SUL DE MINAS GERAIS E SUA INFLUÊNCIA NO</b>	

<b>PROCESSO DE CRIAÇÃO E CAPTURA DE VALOR.....</b>	<b>85</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>112</b>

## PRIMEIRA PARTE

### 1 INTRODUÇÃO

#### 1.1 Contextualização e motivação

As relações no âmbito das cadeias de suprimento podem gerar valor aos parceiros envolvidos. Neste sentido, as empresas ingressam em cadeia de suprimento em troca dos benefícios oriundos desses relacionamentos (RAMON-JERONIMO; FLOREZ-LOPEZ; RAMON-JERONIMO, 2017), ou seja, a colaboração pode se tornar estratégica, na medida em que a parceria na cadeia de suprimento seja capaz de fornecer recursos valiosos, direcionando o máximo valor ao cliente (FLYNN; HUO; ZHAO, 2010). Essa estratégia de colaboração intensificou-se no decorrer das últimas décadas, quando as empresas perceberam que a oportunidade de colaborar com os parceiros poderia garantir a eficiência da cadeia de suprimento e conseqüentemente a dinâmica do mercado (CAO; ZHANG, 2011).

Essas relações colaborativas podem gerar vantagem competitiva. Neste caso, a visão relacional de Dyer e Singh (1998), se propôs a analisar os relacionamentos em díades, como mecanismos estruturais capaz de gerar vantagem competitiva. Os autores concluíram, naquela ocasião, que um par de empresas podem desenvolver relacionamentos que resultem em vantagem competitiva, seja por meio de rotina de compartilhamento de conhecimento, recursos complementares ou governança eficaz. Porém, era uma análise estática dos relacionamentos organizacionais, não levando em consideração os desdobramentos dessas relações ao longo do tempo.

Anos mais tarde, Dyer, Singh e Hesterly (2018) revisitaram a visão relacional, destacando que os relacionamentos interorganizacionais poderiam gerar inércia com o tempo, e os recursos complementares antes importantes, poderiam não mais ser, na medida em que os mesmos se tornassem obsoletos e a inovação no contexto das parcerias não avançariam por conta da inércia relacional. Ademais, os autores concluem que os relacionamentos entre parceiros, em um primeiro momento, levam a um aumento da criação de valor, mas com o passar do tempo podem se submeter a inércia relacional, levando à diminuição da criação de valor, e em casos específicos podendo gerar concorrência entre os parceiros no futuro.

Neste sentido, o desenvolvimento das capacidades relacionais é possível por meio da formação de parcerias, focadas no aprendizado e na obtenção de resultados futuros (COSTA *et al.* 2018), de forma a proporcionar a criação de valor por meio da colaboração eficaz (WANG

*et al.* 2015). Desta forma, o foco dos relacionamentos entre parceiros, pode seguir um planejamento capaz de criar e capturar valor no futuro, sem deixar de analisar e tomar decisões direcionadas a minimizar possível inércia relacional. Essa tática, pela qual Dyer, Singh e Hesterly (2018) chamam de visão dinâmica, acontece, segundo os autores, pela possibilidade de recursos complementares oferecidos pelas parcerias, que através de governança efetiva das rotinas de compartilhamento de conhecimento e ativos específicos de relacionamentos, é possível criar vantagens competitivas ao longo do tempo por meio das parcerias.

No que se refere ao construto capacidade relacional, é possível observar algumas tentativas na intenção de diferenciá-lo de outros construtos, como capacidade de aliança e de rede. Não obstante, é possível verificar que a literatura existente converge quanto as definições, afunilando para as relações interorgaizacionais (BALBONI; BORTOLUZZI; VIANELLI, 2014). Ademais, de acordo com Alves *et al.* (2019), a habilidade de gerenciar recursos entre organizações, coordenação de atividades, gerenciamento de conflitos, desenvolvimento de conhecimento e compartilhamento de informações, são considerados prerrogativas das capacidades relacionais, que também podem se referir à competência de rede, capacidade de rede, capacidade dinâmica (WANG *et al.* 2015; CHEN; OU-YANG; CHOU, 2017; TEHSEEN *et al.* 2019), entre outros. Essas capacidades e competências podem ser desenvolvidas por meio de negociações e parcerias bem sucedidas (ALVES, 2015).

No que se refere aos estudos das relações no contexto das cadeias de suprimento, é possível observar adequações a novos paradigmas ao longo do tempo. No início do século XXI, Lambert e Cooper (2000, p. 66) sugeriram que o gerenciamento da cadeia de suprimento envolveria três elementos relacionados, a saber: (i) a estrutura da cadeia de suprimentos, cujo processo de integração torna-se vital para seu sucesso; (ii) os processos de negócio da cadeia de suprimentos, que por meio da integração dos principais membros da cadeia, é possível criar competitividade, e por fim (iii) os componentes de gerenciamento, que são as equipes multifuncionais e a coordenação do processo de integração. Naquela ocasião, os autores propuseram que a definição do gerenciamento da cadeia de suprimentos era a “integração dos principais processos de negócio, do usuário final aos fornecedores originais, que fornecem produtos, serviços e informações que agregam valor aos clientes e partes interessadas”.

Dezesseis anos mais tarde, Lambert e Enz (2016, p. 5) criam um novo escopo para definir o gerenciamento da cadeia de suprimento, acrescentando aspectos relacionais, de redes de organização e processos multifuncionais. A partir desses elementos, os autores elaboraram uma nova definição para Gestão da Cadeia de Suprimentos, que segundo eles, é o “gerenciamento dos relacionamentos na rede de organização, de clientes finais a fornecedores

originais, usando processos de negócios multifuncionais para criar valor para o cliente e outras partes interessadas”. Ainda segundo os autores, o gerenciamento desses relacionamentos gera vantagem competitiva, mesmo que os concorrentes tenham os mesmos clientes e fornecedores. Nesse caso, o diferencial está na capacidade gerencial da cadeia de suprimentos.

Desta forma, as empresas podem criar e sustentar uma vantagem competitiva cooperando com outras empresas em uma cadeia de suprimentos, essa cooperação potencializa a criação de valor, que é o aumento do valor dos bens e serviços no nível da empresa (PAVLÍNEK; ŽENKA, 2015), bem como o desempenho superior para cada participante e o relacionamento como um todo (HAMMERVOLL, 2009; MIGUEL *et al.* 2014; VAN FENEMA; KEERS, 2018). A expectativa de agregar valor ao relacionamento no âmbito da cadeia de suprimento, integra de forma eficiente e eficaz os elos da cadeia, proporciona benefícios de redução de custo, gerando receita e criando valor (ALVES *et al.* 2019). Neste sentido, compradores e fornecedores podem se beneficiar de relacionamentos colaborativos (MIGUEL *et al.* 2014), e as capacidades relacionais criam valor (COSTA *et al.* 2018) neste contexto.

Nas relações interorganizacionais, compartilhamento de informações e comunicação, coordenação, estrutura de governança e qualidade dos relacionamentos, podem exercer impacto positivo na apropriação de valor (ZHANG; DU, 2019), que é o retorno, financeiro ou não, da criação de valor (CHESBROUGH; LETTL; RITTER, 2018). O desenvolvimento de relacionamentos em redes empresariais melhora a apropriação de valor, bem como contribui significativamente para a empresa reivindicar mais valor da troca de negócios com compradores (ZHANG; DU, 2019).

Nos últimos tempos a capacidade relacional vem sendo estudada em diferentes contextos, sendo: desenvolvimento de tecnologias com e sem fins de lucro econômico (ALVES, 2015); portfólio de alianças estratégicas (COSTA *et al.* 2018); inovação (ALMEIDA; DA COSTA, 2018); cadeia de suprimentos no transporte público (ALVES *et al.* 2019); dentre outros. No entanto, estudos envolvendo as capacidades relacionais nas cadeias de suprimento ainda são limitados, ou seja, mais estudos são necessários para compreender as relações em cadeias de suprimento de vários setores, e como o valor se comporta neste contexto (RAMON-JERONIMO; FLOREZ-LOPEZ; RAMON-JERONIMO, 2017; ALVES *et al.* 2019).

## **1.2 Questão de pesquisa, objetivos e justificativas**

Considerando a importância dos relacionamentos nas cadeias de suprimento para criar

e capturar valor no âmbito das parcerias, e a necessidade de ampliar estudos neste campo (RAMON-JERONIMO; FLOREZ-LOPEZ; RAMON-JERONIMO, 2017; ALVES *et al.* 2019), surge a seguinte questão de pesquisa: **Como as capacidades relacionais dos atores influenciam nos processos de criação e captura de valor em cadeia de suprimentos?**

A partir desta questão, definiu-se outras três questões específicas endereçadas a cada um dos três artigos que compõem a presente dissertação:

- 1) Qual o atual cenário da produção da cadeia láctea no mercado mundial e nacional?
- 2) Como tem sido abordado e qual a influência do construto capacidade relacional no contexto das cadeias de suprimentos?
- 3) Como as capacidades relacionais dos atores influenciam o processo de criar e capturar valor na cadeia de suprimento do leite na região sul do estado de Minas Gerais?

O objetivo geral da pesquisa é avaliar a influência da capacidade relacional dos atores no processo de criação e captura de valor na cadeia de suprimentos do leite na região sul de Minas Gerais. A partir deste objetivo geral, foi possível elencar os seguintes objetivos específicos, que nesta pesquisa direcionarão cada um dos três artigos:

- 1) Traçar um panorama da estrutura da cadeia de suprimento do leite, em nível mundial e nacional;
- 2) Investigar a literatura sobre capacidades relacionais em cadeia de suprimentos por meio de uma revisão integrativa;
- 3) Identificar os principais elementos relacionais que potencializam e dificultam a criação e captura de valor pelos atores da cadeia de suprimento do leite no sul do estado de Minas Gerais.

As capacidades relacionais podem promover processos organizacionais facilitadores do relacionamento entre parceiros nas cadeias de suprimentos, potencializando a criação e captura de valor entre fornecedor e comprador (RAMON-JERONIMO; FLOREZ-LOPEZ; RAMON-JERONIMO, 2017). No entanto, segundo os autores, ainda há necessidade de uma compreensão mais profunda das dimensões do valor e efeito dos relacionamentos em cadeia de suprimentos. Para Zhang e Du (2019), o papel dos relacionamentos na captura de valor continua sendo uma questão pouco pesquisada, poucos autores exploraram a captura de valor nas relações comprador – fornecedor.

As definições de capacidades relacionais tem sido aplicadas, na maioria das pesquisas, em processos de formação de alianças, ou seja, ainda há necessidades de pesquisas em relações verticais entre empresas, e como os benefícios da criação e captura de valor são desenvolvidos entre comprador e fornecedor (BALBONI; BORTOLUZZI; VIANELLI, 2014). Mais estudos

são necessários para compreender o papel das capacidades relacionais no âmbito das cadeias de suprimentos (ALVES *et al.* 2019). Ademais, não foram identificados trabalhos que investiguem a influência das capacidades relacionais na criação e captura de valor em cadeia de suprimentos do setor lácteo.

A cadeia láctea brasileira em particular, possui um histórico de baixa competitividade. Neste cenário, o produtor de leite acaba sendo o elo mais fraco, com precário acesso a informações e tecnologia, contribuindo para que a competitividade e aprimoramento da cadeia não avance a patamares de excelência (CASTRO, 1998; BEBER *et al.* 2019). Na mesma linha, as empresas processadoras incorrem em problemas relacionados ao baixo profissionalismo na gestão da cadeia. A falta de habilidade técnica, conceitual e humana, para desempenhar determinada função, que são fatores relacionados ao profissionalismo, acaba provocando perda de competitividade e oportunidades entre os atores, ocasionando desvantagem a este setor ao ser comparado a outras grandes *commodities* do agronegócio brasileiro (SOUSA, 2016; BEBER *et al.* 2019). Nesta linha, esta pesquisa pode contribuir ao propor avaliar a influência das capacidades relacionais dos atores na criação e captura de valor da cadeia, podendo fornecer informações de pontos específicos dos relacionamentos entre esses atores que esteja impossibilitando o alinhamento entre os elos, ou mesmo propondo *insights* no âmbito das relações que possa reverter o cenário de baixa competitividade da cadeia láctea em estudo.

### 1.3 Estrutura da dissertação

Esta dissertação segue a estrutura de artigos, de acordo com as normas vigentes do **Manual de normatização e estrutura de trabalho acadêmicos: TCCs, monografias, dissertações e teses**<sup>1</sup> da Universidade Federal de Lavras, sendo estruturada em duas partes.

Na primeira parte são apresentados os aspectos gerais da pesquisa, como segue:

A **introdução** apresentada nesta sessão é composta pelos tópicos: contextualização e motivação; questão de pesquisa, objetivos, justificativas; e por fim, a estrutura da dissertação. A **fundamentação teórica** compreende a sessão 2, que visa elucidar os conceitos de capacidades relacionais, criação de valor, captura de valor e cadeia de suprimentos. A **metodologia** segue na sessão 3, constituída pela natureza da pesquisa e métodos, além dos procedimentos metodológicos de cada artigo a ser desenvolvido na dissertação. Por fim, na

---

<sup>1</sup> <http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/41282>

sessão 4, são apresentadas as **Considerações Gerais** da pesquisa, que é composta por uma síntese do resultado de cada artigo, limitações e contribuições da pesquisa, bem como sugestões para estudos futuros. Na sequência, as referências da primeira parte do estudo são apresentadas.

A segunda parte é composta por três artigos alinhados aos objetivos específicos da dissertação: **Artigo 1:** Panorama da Cadeia Láctea no Contexto Internacional e Nacional; **Artigo 2:** Capacidades Relacionais em Cadeia de Suprimentos: Uma Revisão Integrativa; e **Artigo 3:** Capacidades Relacionais dos Atores da Cadeia de Suprimento do Leite no Sul de Minas Gerais e sua Influência no Processo de Criação e Captura de Valor.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta sessão apresenta-se a base teórica da dissertação. Conceitos envolvendo capacidades relacionais, criação de valor, captura de valor e cadeia de suprimentos, bem como uma conexão desses temas com a cadeia de suprimentos.

### 2.1 Capacidades relacionais

As relações geradas por meio de parcerias são, na maioria das vezes, oriundas de relações de trocas, não sendo possível por empresas atuando isoladamente. Essa possibilidade acontece por meio de contribuições conjuntas no âmbito da parceria. Neste contexto, estão as capacidades relacionais (DYER; SINGH, 1998). De acordo com os autores, essas capacidades estão relacionadas à disposição das empresas em criar parcerias, que de certa forma, possibilita acesso a recursos importantes que impulsiona a vantagem competitiva sustentada.

Segundo Alves *et al.* (2019), as capacidades relacionais ocorrem por meio da definição de rotinas (procedimentos/políticas), coordenação de atividades, gerenciamento de conflitos e recursos. Refere-se aos processos empresariais para desenvolver e gerenciar uma rede de relacionamento, identificando os melhores parceiros e criando mecanismos de governança para colaborações eficazes (WANG *et al.* 2015). Essa dinâmica pode acontecer no ambiente interno e externo das organizações (ALVES, 2015).

No âmbito das relações interorganizacionais, as capacidades relacionais exerce forte influência no portfólio de alianças (COSTA *et al.* 2018). Neste sentido, essas capacidades podem ser caracterizadas pelo compartilhamento de conhecimento (DYER; SINGH, 1998), laços de confiança e reciprocidade entre parceiros (COSTA *et al.* 2018). Ademais, essas capacidades podem ser definidas como competências interpessoais capazes de administrar uma

parceria. Essas competências são desenvolvidas através da cooperação organizacional (ALVES *et al.* 2019).

De acordo com Alves (2015), as capacidades relacionais possuem cinco dimensões: coordenação, cultura, conhecimento, tecnologia e coadaptação. Segundo a autora, a (i) coordenação inclui atividades de coordenação com o parceiro para efetividade dos processos relacionais; a dimensão (ii) cultural tem a ver com valores pessoais, comportamento e confiança; o (iii) conhecimento pode ser entendido como a capacidade de aprender e interagir com parceiros; a (iv) dimensão tecnologia pode ser compreendida como um facilitador dos relacionamentos pela possibilidade de transferência da mesma entre parceiros; por fim, a (v) dimensão coadaptação relaciona-se com melhoria contínua para obter mais benefícios da aliança.

Segundo Carlson, Frankwick e Cumiskey (2011), o principal benefício das capacidades relacionais é sua orientação para o mercado, de forma que, parcerias bem sucedidas resultam em sucesso na dinâmica mercantil. Neste caso, vale destacar a importância de criar mecanismos que possam estimular a parceria ao longo do tempo, prevenindo uma provável inércia relacional, que pode prejudicar os resultados antes almejados por essas parcerias (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018).

O termo capacidade (rotinas que influenciam a atuação da empresa) e competência (organizar recursos) são convergentes (ALVES, 2015). Dessa forma, as capacidades relacionais podem envolver outros constructos que pressupõem algum tipo de relacionamento organizacional convergente com as mesmas. Entre esses constructos estão a capacidade dinâmica (WANG *et al.* 2015), capacidade de rede (CHEN; OU-YANG; CHOU, 2017; ZHANG; DU, 2019; MCGRATH; MEDLIN; O'TOOLE, 2019; CENAMOR; PARIDA; WINCENT, 2019), capacidade de aliança (AL-TABBAA; LEACH; KHAN, 2019), capacidade de gerenciamento da aliança (CASTALDI *et al.* 2015; GAO *et al.* 2017), competência cooperativa (CHEN; HSIAO; CHU, 2014), competência colaborativa (SIVADAS; DWYER, 2000), competência de rede (YU *et al.* 2014; TEHSEEN *et al.* 2019; SAJILAN; TEHSEEN, 2019) e competência de aliança (LAMBE; SPEKMAN; HUNT, 2002; GAMMOH; VOSS, 2013; LLANOS-HERRERA; ANDRADE-VALBUENA, 2017).

A capacidade dinâmica envolve a capacidade relacional pela necessidade de cooperarem entre si na busca por recursos que proporcione vantagem competitiva. Essa capacidade pode compreender a categoria de desenvolver, nutrir e gerenciar relacionamentos (WANG *et al.* 2015; ALMEIDA; DA COSTA, 2018). A ideia de gerir e nutrir relacionamentos pode atenuar ao desenvolvimento de habilidade capaz de reconfigurar competências com respostas rápidas

às novas configurações do mercado, ou seja, o desenvolvimento de inovações que garanta o sucesso a longo prazo.

Já a capacidade de rede está associada à ideia de relacionamentos externos, essa capacidade é fruto do relacionamento e não dos atores em si (MCGRATH; MEDLIN; O'TOOLE, 2019), constitui a capacidade das empresas em desenvolver e utilizar relacionamentos interorganizacionais com intuito de acessar recursos disponíveis a outros atores. Esse tipo de capacidade envolve três componentes: coordenação, habilidades relacionais e conhecimento do parceiro (ZHANG; DU, 2019).

A capacidade de rede envolve a capacidade das empresas em desenvolver relacionamentos no âmbito de suas redes (CHEN; OU-YANG; CHOU, 2017). De acordo com os autores, a criação de conhecimento pode aumentar a capacidade de rede. Não obstante, as empresas abertas para inovações podem ajudar os parceiros da rede aprimorarem suas capacidades gerenciais. Ademais, essas capacidades podem corresponder a uma plataforma comum, usada pelas empresas para compartilhar conhecimento (CENAMOR; PARIDA; WINCENT, 2019).

Com características convergentes à capacidade de rede, alguns autores atribui o relacionamento diádico entre parceiros como competência de rede. Neste caso, essa competência é a capacidade de uma empresa desenvolver relacionamentos com clientes e fornecedores (SAJILAN; TEHSEEN, 2019). Alguns estudos sugerem que competência de rede pode influenciar positivamente no crescimento de pequenas e médias empresas (TEHSEEN *et al.* 2019). De acordo com Sajilan e Tehseen (2019), a competência de rede é a capacidade de criar, usar e desenvolver redes por meio de interações sociais com partes externas. Segundo esses autores, a inovação influencia positivamente a relação entre competência e desempenho organizacional. Ademais, competência de rede favorece o acesso a recursos por proporcionar destaque na posição da rede (YU *et al.* 2014).

O conjunto de habilidades que permite as organizações o aprimoramento do desempenho quando envolvidas em alianças é a capacidade da aliança (AL-TABBAA; LEACH; KHAN, 2019). De acordo com os autores, esse conjunto de habilidades dispõe de três dimensões: como realizar oportunidades de colaboração, construir e gerenciar capital social interorganizacional; ajustar processos relacionais e aprendizagem organizacional. A resiliência pode ser importante característica a ser colocada em prática contra tensões relacionais.

A capacidade de gerenciamento da aliança constitui a partir de três habilidades: coordenação, comunicação e vínculo (CASTALDI *et al.* 2015). Essas três habilidades giram em torno dos relacionamentos entre parceiros, podendo impactar positivamente o desempenho

da aliança (GAO *et al.* 2017).

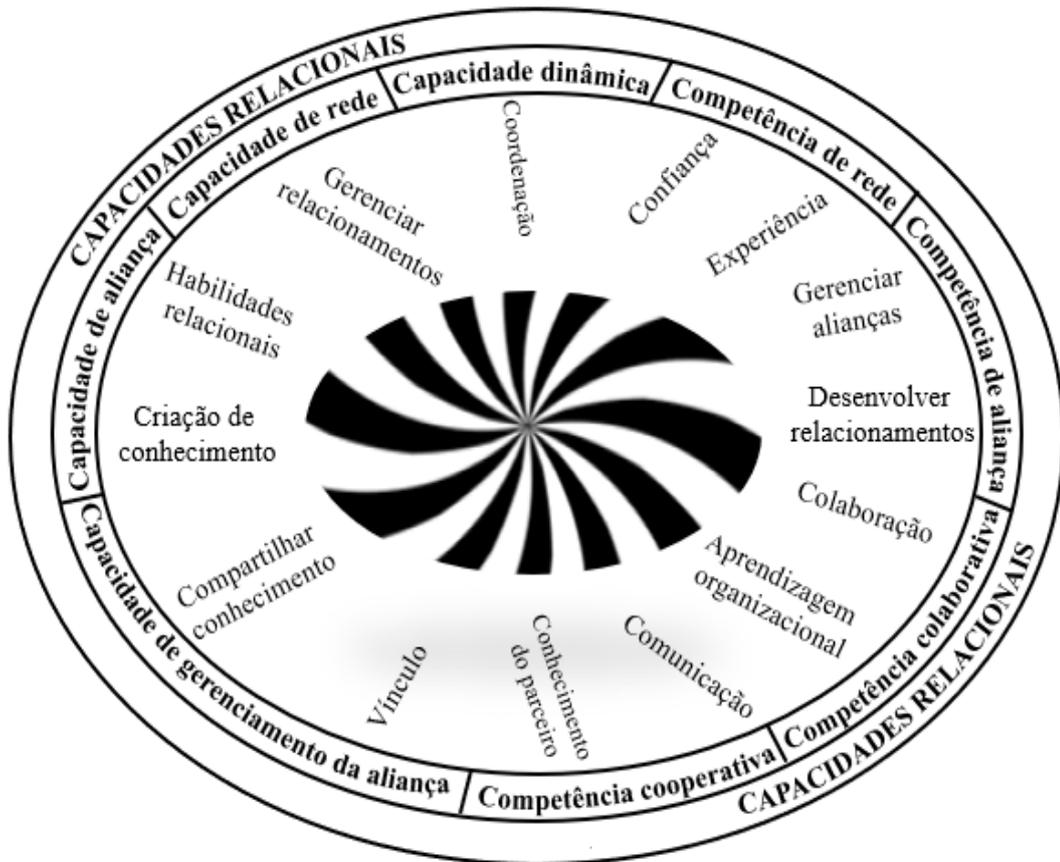
A competência da aliança tem a ver com a capacidade da organização de encontrar, desenvolver e gerenciar alianças (GAMMOH; VOSS, 2013). A diferença entre competência da aliança e capacidade de gerenciamento da aliança gira em torno da experiência e habilidade, ou seja, a capacidade de gerenciamento da aliança é desenvolvida a partir de experiência com diferentes tipos de alianças, ao passo que competência de aliança representa um conjunto de habilidades específicas e úteis em relacionamento de alianças (GAMMOH; VOSS, 2013).

Competência de aliança pode ser um aprendizado oferecido pela experiência. Neste sentido, a experiência da aliança permite uma melhor avaliação por potenciais parceiros, promove melhores soluções para conflitos bem como acesso a recursos complementares (LLANOS-HERRERA; ANDRADE-VALBUENA, 2017). Competência de aliança possui três facetas: capacidade de desenvolvimento do gerenciamento da aliança; experiência da aliança e propensão à identificação de parceiros (LAMBE; SPEKMAN; HUNT, 2002).

Competência cooperativa se dá pela interação entre firmas, em meio às parcerias, de forma a ajustarem mutuamente (CHEN; HSIAO; CHU, 2014). Segundo os autores, há três competências cooperativas específicas: confiança, comunicação e coordenação. A confiança permite a troca de conhecimento organizacional. A comunicação por sua vez facilita o acesso ao conhecimento, ideias ou recursos úteis, aumentando a qualidade de transferência do conhecimento organizacional. Por fim, a coordenação permite a compreensão mútua, proporcionando aos atores a integração do conhecimento. O desenvolvimento de novos produtos intra ou interorganizacional depende da competência colaborativa (SIVADAS; DWYER, 2000).

As capacidades relacionais compreendem outros construtos estabelecidos por vários autores. A essência de cada conceito pode ser alocada às mais diversas variáveis explicativas dos relacionamentos entre parceiros. Desta forma, a figura 1 sugere uma síntese em forma de conjunto, onde as variáveis relacionais estão compreendidas aos construtos capacidades e competências dentro das capacidades relacionais.

Figura 1 - Termos relacionados às capacidades relacionais.



Fonte: Do autor (2020).

## 2.2 Criação e captura de valor

Para compreender a criação e captura de valor é importante entender algumas facetas do termo valor. No marketing por exemplo, valor pode ser considerado como um tipo de benefício que o consumidor experimenta (PRIEM, 2007). Neste caso, o valor está vinculado à percepção fornecida pelo uso (BOWMAN; AMBROSINI, 2000). Neste mesmo sentido Macdonald, Kleinaltenkamp e Wilson (2016) complementam que o valor pode ser a percepção do cliente a respeito de suas próprias percepções em torno do que facilita ou dificulta o alcance de seus objetivos.

Valor pode ser também associado à medida subjetiva percebida pelo cliente em determinado momento. Neste sentido, há três possibilidades de valor genérico: o ambiental, que envolve processos e produtos verdes; o valor do cliente, que constitui a lealdade e satisfação do cliente por produtos e serviços; valor da informação, que é o valor do cliente e o ambiental potencializados como boas práticas (SANDBERG; PAL; HEMILÄ, 2018).

Em termos monetários, o valor pode compreender os benefícios técnicos, econômicos, de serviços e sociais que um cliente recebe em troca do preço pago por uma oferta de mercado

(ANDERSON; NARUS; VAN ROSSUM, 2006), ou seja, pode ser considerado como valor de troca (BOWMAN; AMBROSINI, 2000).

Recentemente o conceito valor tem sido conceitualizado também em torno da demanda. Esse novo conceito envolve todas as consequências percebidas pelo ator decorrente da implantação de um recurso em determinado processo (CHESBROUGH; LETTL; RITTER, 2018). Segundo os autores, esse processo aprimorado por meio de inovações e troca de conhecimento foi estimulado pela demanda, podendo oferecer novos valores antes sugeridos pelo público alvo.

A teoria básica de recursos concentrou inicialmente nos recursos indispensáveis para a operacionalização, evoluindo recentemente para uma perspectiva teórica capaz de apresentar uma explicação mais refinada no que tange competitividade, ou seja, uma relação envolvendo recursos e capacidades de forma a superar a concorrência (FISCHER; SOJER, 2015). Proteger recursos valiosos em vez de compartilhar, é caracterizado como um ponto da teoria básica de recursos por não focar na vantagem competitiva (DYER; SINGH, 1998). Ademais, essa abordagem tem sido criticada por limitar a atuação dos gerentes em não deixar claro como as capacidades e os recursos levam a vantagem competitiva (FISCHER; SOJER, 2015).

Desta forma, surge a discussão de como a criação e captura de valor são integradas no conceito teórico da teoria básica de recursos (FISCHER; SOJER, 2015). De acordo com os autores, a literatura recente deixa uma lacuna na compreensão de como as empresas são capazes de superar outras com base na criação e captura de valor.

Para Valčić e Bagarić (2015) a criação de valor pode ser vista como a comparação de custos e benefícios de alguma ação tomada, não se refere apenas a obter lucro para a empresa, mas vai além disso, está voltada para a criação de condições para negócios sustentáveis, podendo arremeter a ideia de um subprocesso da inovação que visa aprimorar os resultados (VAN FENEMA; KEERS, 2018) para a continuidade operacional. Já a captura de valor pode ser vista como apropriação, por parte dos parceiros, do valor criado ou porcentagem do valor absoluto (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018)

Para Chesbrough, Lettl e Ritter (2018), criação de valor consiste na tentativa de um ator aumentar seu valor, seja pela reconfiguração de ativos ou habilidade de uso de novos produtos ou serviços (GANDIA; PARMENTIER, 2017), o ator pode gerar valor por si só ou por meio da troca de recursos entre parceiros, ao passo que, a captura de valor é o retorno financeiro ou não da criação de valor, envolve poder de barganha (SANDBERG; PAL; HEMILÄ, 2018) entre as partes.

No nível da empresa, a criação de valor se refere ao aumento do valor dos bens e serviços

finais, em comparação com a matéria prima, ao passo que, captura de valor se refere a quantidade de valor criado que é retido por um ator dentro de uma parceria. A captura de valor pode ser avaliada por meio de renda, receita tributária, reinvestimentos e abastecimento doméstico (PAVLÍNEK; ŽENKA, 2015). Para esses autores, a criação e captura de valor advém da produção de bens intangíveis.

A condição inicial para a criação de valor é a interdependência de recursos, e o primeiro passo no contexto de uma parceria é avaliar a disponibilidade e complementariedade desses recursos entre os parceiros da aliança (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018). De acordo com os autores, alguns fatores podem influenciar negativamente a criação de valor, sendo eles: (I) diminuição dos recursos complementares entre parceiros devido a convergência e divergência dos mesmos; (II) aumento da inércia relacional; (III) replicação ou substituição dos recursos de criação de valor pelos concorrentes e (IV) dinâmica ambiental que neutralize os recursos de criação de valor.

De forma estratégica, a visão relacional visa o compartilhamento sistemático de conhecimento entre parceiros, em troca dos estoques de conhecimento que reside dentro da parceria (DYER; SINGH, 1998). Neste sentido, a convergência e divergência de recursos, bem como desgaste em torno das relações, podem impactar negativamente o compartilhamento sistemático de recursos no âmbito da parceria.

Segundo Gandia e Parmentier (2017), colaboração pode fomentar a criação de valor e limitar a captura de valor, porque os parceiros compartilham a receita da inovação. Neste caso, vale lembrar o caso da Disney e Pixar. A aliança entre as duas empresas, em um primeiro momento, favoreceu a Disney, pelo fato do reconhecimento de mercado em torno da distribuição das animações. Por outro lado, a Pixar era detentora da alta tecnologia de produções de animação. Em outro momento, ao surgir a oportunidade de uma nova aliança entre as duas empresas, a Pixar exigiu uma fatia maior do valor a ser criado, esta por sua vez, além da alta tecnologia, já possuía um grau de reconhecimento no mercado de produções de animação (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018). Ademais, comportamento oportunista e conflito de propriedade intelectual podem limitar a criação e captura de valor, forçando as empresas a organizar de forma mais eficiente os modelos de negócio afim de otimizar a criação e captura de valor (GANDIA; PARMENTIER, 2017).

No campo das alianças, o relacionamento é desejável somente quando a empresa consegue capturar valor de seu portfólio de alianças, neste caso, se os parceiros conseguem capturar a maior parte dos ganhos e competir com a empresa no futuro, isso pode ser um problema (LAVIE, 2009). Nem sempre há uma troca de conhecimento que facilite a criação de

valor (RITALA; HURMELINNA-LAUKKANEN, 2009). Neste sentido, por mais que haja condições favoráveis no campo das alianças, as empresas nem sempre estão dispostas a compartilhar todos os recursos, preferindo cautela em não criar potenciais concorrentes no futuro por meio da criação de valor durante a parceria.

No âmbito das parcerias, as empresas precisam proteger o valor criado de ser capturado por empresas concorrentes (SANDBERG; PAL; HEMILÄ, 2018). Esse cuidado se faz necessário uma vez que, a vantagem competitiva só se concretiza se os participantes da parceria se apropriarem de parte do valor criado (MIGUEL *et al.* 2014), ou seja, criação e captura de valor são recursos básicos para empresas obterem vantagem competitiva, e o relacionamento entre parcerias se torna essencial para superar a concorrência (FISCHER; SOJER, 2015), inclusive ao longo da cadeia de suprimentos.

### **2.3 Cadeia de suprimento**

A definição de cadeia de suprimento é comum entre autores, prevalecendo a ideia de um alinhamento de empresas que trazem produtos, serviços e informações ao mercado (MENTZER *et al.* 2001). Para Flynn, Huo, Zhao (2010), cadeia de suprimento pode ser definida como as relações colaborativas entre empresas e seus clientes ou fornecedores. De acordo com os autores, a integração da cadeia de suprimentos envolve o grau dos relacionamentos entre parceiros da cadeia, podendo contemplar fluxo de informações, recursos financeiros e não financeiros. Não obstante aos pontos positivos dos relacionamentos em torno da cadeia de suprimento, ênfase excessiva na cooperação e na competição pode ser prejudicial no desempenho da cadeia integrada (WILHELM; SYDOW, 2018), sendo importante definir limites entre cooperação e competitividade, de forma a não ultrapassar fronteiras que provoque inércia e oportunismos no contexto dos relacionamentos em cadeia de suprimento.

A cadeia de suprimento é composta por redes de relacionamentos interdependentes, promovidos por alianças estratégicas. A colaboração acontece quando dois ou mais parceiros da cadeia trabalham em direção a objetivos comuns (CAO; ZHANG, 2011) podendo melhorar o desempenho organizacional bem como oferecer maior valor para o cliente (FLYNN; HUO; ZHAO, 2010). As cadeias são complexas, envolve múltiplos processos e partes interessadas, o que torna a comunicação e o planejamento essenciais no contexto do gerenciamento da cadeia de suprimentos (LUO *et al.* 2020).

De acordo com Lambert e Enz (2016), a gestão da cadeia de suprimentos (ou em inglês *Supply Chain Management* - SCM) é o gerenciamento de relacionamentos em rede de

organizações, de clientes finais a organizações originais de fornecedores, usando processos multifuncionais importantes para criar valor para o cliente e outras partes interessadas. Em sentido mais específico, Ahi e Searcy (2013) sugerem que o SCM compreende a gestão direta dos fatores de coordenação, relacionamento, valor, eficiência e desempenho. Ademais o SCM abrange o controle dos elementos relacionados ao desempenho de excelência no âmbito da cadeia de suprimentos.

Segundo Mentzer *et al.* (2001), o gerenciamento da cadeia de suprimentos consiste na coordenação estratégica das funções comerciais em empresas específicas e entre empresas da cadeia de suprimentos, com o objetivo de melhorar o desempenho de empresas individuais e a cadeia como um todo.

A sustentabilidade da cadeia de suprimentos se tornou relevante nos últimos anos, mais precisamente em 2008 quando surgiu o conceito de gerenciamento da cadeia de suprimentos sustentável (SSCM) (BRANDENBURG *et al.* 2014). A sustentabilidade do gerenciamento da cadeia de suprimentos pode ser entendida como integração estratégica e alcance das metas econômicas, sociais e ambientais, com intuito de melhorar o desempenho das empresas e suas cadeias de suprimentos.

Um outro conceito da SCM que vem ganhando destaque recentemente é o da gestão da cadeia de suprimento ecológica, que surgiu em resposta a demanda dos clientes por produtos e serviços ambientalmente sustentáveis e de acordo com a legislação, de forma que, a prática da sustentabilidade deve abranger a cadeia como um todo (GREEN *et al.* 2012). A gestão da cadeia de suprimentos ecológica utiliza todos os recursos disponíveis em consonância com a conscientização ambiental, incluindo desenvolvimento de produtos, fornecimento e compra, produção, distribuição e logística reversa. Esse tipo de gerenciamento permite maximizar a utilização de recursos em toda a cadeia de suprimento, minimizando impacto negativo no meio ambiente (LI *et al.* 2019). As cadeias de suprimento atuais são dinâmicas e com alto nível de incerteza (BAG *et al.* 2020). Para os autores, uma forma que os gerentes encontram para mitigar riscos é a preocupação com o impacto ambiental, ou seja, a reputação neste contexto pode ser prejudicada caso fique evidenciado possível negligência ambiental.

A otimização da cadeia de suprimento ocupou interesse de pesquisas recentes (LUO *et al.* 2020). Neste sentido, as novas tecnologias têm desenvolvido novos recursos para aprimorar o gerenciamento da cadeia de suprimentos, como é o caso da tecnologia *blockchain*<sup>2</sup>, capaz de

---

<sup>2</sup> Uma cadeia cronológica de blocos, onde cada bloco contém um registro de atividade de rede válida desde que o último bloco foi adicionado à cadeia. Elimina a necessidade de intermediação ou controle de terceiros (SAVEEN; RADMEHR, 2016).

fornecer registros imutáveis de transação, permitindo compartilhamento entre os atores e a efetividade da integração da cadeia (KHANNA; NAND; BALI, 2020). A tecnologia pode proporcionar operações de excelência nestes processos (DEV; SHANKAR; QAISER, 2020), integrando o contexto relacional e facilitando o gerenciamento da cadeia como um todo.

No cenário das cadeias de suprimento há outras abordagens com significado similar, como é o caso da *filière* e da *netchain*. A abordagem *filière* foi desenvolvida por pesquisadores franceses nos anos 60 em estudos sobre comércio e agricultura, podendo ser considerada um conjunto de estudos que tem em comum o uso da cadeia como ferramenta de análise que descreve estudos nos quais um produto é monitorado em várias atividades, desde o produtor até o consumidor final (LEÃO; VASCONCELLOS, 2015). Na mesma vertente, o termo *netchain* é caracterizado na literatura como uma rede interfirmas que incorpora não apenas aspectos da cadeia de suprimentos como tecnologia e logística, mas também uma estrutura social de responsabilidade coletiva compartilhada pelos atores membros da cadeia (HEIJDEN; CRAMER, 2017).

#### **2.4 A influência das capacidades relacionais na criação e captura de valor das cadeias de suprimentos**

De acordo com Van fenema e Keers (2018), ativos específicos de relacionamento e compartilhamento de conhecimento, podem compor um ciclo virtuoso de criação de valor. Na mesma linha, Berghman, Matthyssens e Vandembemt (2006) concluem que o compartilhamento de informações em rede são facilitadores da criação de valor na perspectiva cliente-fornecedor.

No que se refere compartilhamento de informações e conhecimento, fornecedores das montadoras Toyota e BMW obtém sugestões valiosas de redução de custo por parte das montadoras, ao considerar que seus clientes possuem informações profundas dos processos de fabricação subjacentes. A ideia das montadoras em avaliar a estrutura de custo dos fornecedores influenciam positivamente na criação e captura de valor (WILHELM; SYDOW, 2018). Assim, a troca de informações contribui positivamente para a criação de valor na cadeia (PAPERT; PFLAUM, 2017).

Organizações que gerenciam eficientemente relacionamentos na cadeia de suprimentos tendem a ser mais bem sucedidas no mercado, ainda que concorrentes estejam na mesma cadeia (LAMBERT; ENZ, 2016). Neste sentido, a estratégia inteorganizacional para estabelecer relacionamento contínuo pode criar valor, não sendo possível por firmas individuais (DYER;

SINGH, 1998). Ademais, o relacionamento na cadeia de suprimentos promovem benefícios que favorecem a criação e captura de valor na relação fornecedor e comprador (RAMON-JERONIMO; FLOREZ-LOPEZ; RAMON-JERONIMO, 2017).

Segundo Beske (2012), a cooperação entre os elos da cadeia pode ser vista como um facilitador para o acesso a recursos de outros parceiros, possibilitando a realização da criação de valor pela combinação de recursos. Para Sandberg, Pal e Hemilä (2018), a criação de valor não é apenas uma questão interna, mas é realizada também através da interação e colaboração entre empresas.

A criação de valor tem sido usada como forma de melhorar a interação e a experiência de valor entre parceiros (VAN FENEMA; KEERS, 2018). De acordo com os autores, a forma relacional de cooperação faz com que as organizações abram seus processos para ganhos sinérgicos. Essa combinação de produtos e serviços definem o processo principal de criação e captura de valor.

De acordo com Sandberg, Pal e Hemilä (2018), a criação de valor resulta da colaboração dos membros da cadeia. Essa interação melhora a vantagem competitiva e a satisfação do cliente. No mesmo sentido, Pal (2017) conclui que a colaboração interorganizacional gera altos valores econômicos, ambientais e de informação no processo da logística reversa. Para tal, é importante colocar em prática mecanismos de governança eficaz (DYER; SINGH, 1998), podendo alavancar incentivos para a criação e captura de valor.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta sessão visa apresentar os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa. Quanto à finalidade, pode caracterizá-la como aplicada, ou seja, sua característica é o interesse na aplicação, utilização e consequências práticas do conhecimento, com interesse voltado para a prática imediata da realidade circunstancial. Em relação aos objetivos da pesquisa, pode-se classificá-la como exploratória e descritiva, por modificar conceitos e ideias, envolvendo levantamento bibliográfico, documental e entrevistas, que inclui descrição das características do fenômeno (GIL, 2008).

Quanto a natureza, a abordagem qualitativa é prevalecente nesta pesquisa. Os estudos qualitativos podem ser melhor compreendidos no contexto em que ocorre e do qual é parte, podendo ser analisados a partir da perspectiva das pessoas neles envolvidas (GODOY, 1995).

No delineamento do trabalho, a pesquisa bibliográfica e documental (GIL, 2008) foram respectivamente aplicadas na produção do artigo 1 e 2. Foi adotado, mais especificamente no

artigo 3, a entrevista em profundidade, como forma de conhecer as experiências, valores, ideias e estrutura simbólica dos entrevistados (DA SILVA *et al.* 2010).

Como já anunciado na seção de introdução, esta dissertação está estruturada em formato de artigo. Neste sentido, as próximas etapas desta seção metodológica estão organizadas da seguinte forma:

**Artigo 1:** Panorama da Cadeia Láctea no Contexto Internacional e Nacional;

**Artigo 2:** Capacidades Relacionais em Cadeia de Suprimentos: Uma Revisão Integrativa, e;

**Artigo 3:** Capacidades Relacionais dos Atores da Cadeia de Suprimento do Leite no Sul de Minas Gerais e sua Influência no Processo de Criação e Captura de Valor.

### **3.1 Metodologia do Artigo 1 – Panorama da Cadeia Láctea no Contexto internacional e Nacional**

O objetivo deste artigo é criar um panorama da estrutura da cadeia láctea, no mundo, no Brasil e em Minas Gerais, que é o estado com a maior produção, segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

Este foi um estudo exploratório e a técnica escolhida para a execução do mesmo foi a revisão de estudos mistos. De acordo com Grant e Booth (2009), essa técnica consiste na combinação de métodos que incluem componentes de revisão. Requer uma pesquisa sensível para acessar dados secundários de estudos qualitativos e quantitativos. Ainda segundo os autores, essa técnica consiste em utilizar instrumentos de avaliação genérica, onde os componentes são apresentados como narrativas e tabelas, e pode também empregar gráficos de integração quantitativa e qualitativa.

Neste artigo, por meio de um estudo exploratório, buscou-se análises criteriosas de dados secundários através de institutos de pesquisas, no âmbito do objeto em análise. Para analisar os dados utilizou-se a técnica de análise de conteúdo para dados qualitativos, proposto por Bardin (2016), e apresentação de gráficos e tabelas, para dados quantitativos.

### **3.2 Metodologia do Artigo 2 - Capacidades Relacionais em Cadeia de Suprimentos: uma revisão integrativa**

O objetivo deste artigo foi investigar a literatura sobre capacidades relacionais em cadeia de suprimentos por meio de uma revisão integrativa. A condução dessa pesquisa foi baseada nas diretrizes sugeridas por Whitemore e Knafl, (2005) e Botelho, Cunha e Macedo

(2011). Desta forma, etapas foram seguidas com intuito de assegurar o rigor da pesquisa.

**Etapa 1 - Identificação do tema:** essa primeira etapa proporciona orientação de sentido ao pesquisador, incluindo bases teóricas exploradas durante o levantamento bibliográfico. Neste momento, a elaboração temática e a questão de pesquisa fazem parte do escopo do estudo.

**Etapa 2 – Estabelecimento de critérios:** as inclusões e exclusões de artigos pesquisados compreende esta etapa, que, em grande medida depende da etapa 1. A seleção dos artigos abrange um campo maior, afinando de acordo com os critérios estabelecidos.

Este estudo está pautado por duas bases de dados, *Web of Science* e *Scopus*. A fonte de dados *Web of Science* é uma plataforma composta por vários bancos de dados. A importância das revistas científicas pode ser verificada pela inclusão a esta base de dados, que é de relevância internacional e que atualmente faz parte do grupo Thomson Reuters. Referente à base de dados *Scopus*, esta foi fundada pelo grupo Elsevier em 2004, sendo considerada uma base de dados de amplitude internacional e de grande relevância no universo das pesquisas acadêmicas (OSCA-LLUCH *et al.* 2013).

Em se tratando das palavras-chave, variações a respeito do construto “capacidades relacionais” sugeridas por Alves (2015), bem como combinações que abrange as cadeias de suprimentos, foram adicionadas às buscas nas duas bases de dados. A operacionalização da *string* criada aconteceu entre outubro e dezembro de 2019. Para tanto, foi selecionado, no ato da busca, o termo TS (tópico) para a base *Web of Science* e *TITLE-ABS-KEY* (título/resumo/palavra-chave) para a base *Scopus*. Para ambas as bases foi selecionada a caixa artigos. O quadro 1 exhibe em síntese a montagem da *string*.

Quadro 1 – Termos utilizados na busca.

	Capacidades relacionais		Cadeia de suprimentos
Termos de pesquisa	“Network_Capability*”	AND	“supply_chain*”
	OR		OR
	“dynamic_capability*”		“agroindustrial_chain*”
	OR		OR
	“Relational_Capability*”		“supply_network*”
	OR		OR
	“Alliance_Management_Capability*”		“agroindustria_complex*”
	OR		OR
	“Alliance_Capability*”		“agribusiness*”
	OR		OR
“Cooperative_Competency*”		“productive_chain*”	
OR		OR	
“Network_Competency*”		“supply_chain_management*”	
OR		OR	
“Alliance_Competency*”		“agroindustrial_system*”	
		OR	OR
		“netchain*”	OR
		“filière*”	
Idiomas: Todos os idiomas			
Base de dados: <i>Web of Science / Scopus</i>			
Período: Todos os anos			

Fonte: Do autor (2020).

**Etapa 3 - Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados:** A partir das montagens e selecionando o filtro de artigos nas duas bases, obteve-se 36 artigos na *Web of Science* e 33 na *Scopus*. De posse dos 69 artigos, iniciou-se o processo de remoção de artigos duplicados. Deste total, foram encontrados 18 artigos duplicados que foram removidos, restando para análise 51 artigos. A partir desse momento foram lidos todos os títulos, resumos e palavras chave. O critério foi identificar no mesmo artigo categorias das capacidades relacionais e cadeia de suprimentos, como detalhada nas *strings* na etapa 2.

Ao finalizar a leitura parcial dos 51 artigos, foi possível chegar a 18 artigos que foram lidos na sua integralidade. Nesta fase, 3 artigos foram eliminados, pois os resultados dos mesmos não compreendiam simultaneamente construtos das capacidades relacionais e cadeia de suprimentos como almejado no início da pesquisa. A matriz integrativa, que consta no Apêndice A desta dissertação, foi criada a partir de 15 artigos, analisados por meio da análise de conteúdo (BARDIN, 2016). Com a leitura de todos esses artigos foram criadas categorias como: autor, título, ano, objeto de análise, método, resultado e agenda de estudos. De posse dessa organização, foi possível elencar as principais vertentes atuais do estudo em pauta.

### **3.3 Metodologia do Artigo 3 - Capacidades Relacionais dos Atores da Cadeia de Suprimento do Leite no Sul de Minas Gerais e sua Influência no Processo de Criação e Captura de Valor.**

O objetivo desta pesquisa é identificar os principais elementos oriundos das relações de parcerias que potencializam e dificultam a criação e captura de valor pelos atores da cadeia de suprimentos do leite no sul do estado de Minas Gerais. Para tanto, foi conduzido um estudo descritivo e exploratório de abordagem qualitativa. A pesquisa descritiva versa sobre a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ao passo que, a pesquisa exploratória tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias (GIL, 2008).

O objeto de estudo é a cadeia de suprimento do leite no sul de Minas Gerais, e para alcançar o objetivo proposto foram realizadas entrevistas em profundidade (DA SILVA *et al.* 2010) com atores da respectiva cadeia: produtores de leite, empresas de laticínio e varejo. Em relação aos produtores, dividiu-se os entrevistados entre representantes de produção de pequena, média e grande escala. A ideia de se dividir estes atores específicos, é a possibilidade de compreender se o porte da produção influencia no contexto relacional, partindo do pressuposto de que os grandes produtores são providos de tecnologia, profissionalização e possível influência relacional com seus parceiros.

Com intuito de assegurar a boa qualidade da pesquisa, roteiros, que consta no Apêndice B desta dissertação, foram criados afim de auxiliar na condução das entrevistas, permitindo ao entrevistador flexibilidade na condução das mesmas (GODOI; MATTOS, 2006). O número de atores participantes da pesquisa foi definido por meio da saturação de informações colhidas nas entrevistas. A saturação ocorre quando após um número de entrevistas o pesquisador observa que as novas informações são muito semelhantes às já obtidas, e as entrevistas param quando a saturação é atingida (COSTA, 2007). A transcrição das entrevistas aconteceu ao término de cada entrevista. Neste caso, ao começar uma nova entrevista o entrevistador já tinha com detalhes informações da entrevista anterior. A decisão do momento da saturação partiu da percepção do próprio entrevistador. O tempo médio de cada entrevista foi de 28 minutos. Essas entrevistas aconteceram entre outubro de 2020 e fevereiro de 2021.

Todas as entrevistas foram gravadas com o consentimento dos entrevistados, com auxílio de dispositivo de gravação para as entrevistas presenciais e uso do recurso de gravação disponível na plataforma *google meet* para as demais entrevistas. Nesta pesquisa priorizou-se o

uso de entrevistas a distância (*google meet*), levando em consideração fatores relacionados à pandemia da COVID-19.

Para mapeamento da população de pequenos, médios e grandes produtores de leite, utilizou-se amostra não probabilística, com a estratégia da bola de neve, que, por meio dos participantes iniciais do estudo, esses indicam novos participantes (BALDIN; MUNHOZ, 2011). Neste caso, foi possível identificar algumas associações não formais de produtores que facilitou identificar a possibilidade de entrevistas chave no contexto de grandes, médios e pequenos produtores. Tais associações são formadas com intuito de negociar maior volume de leite junto à indústria e por consequência negociação de melhores preços. Essa categorização de porte dos produtores levou em consideração o nível tecnológico da propriedade, que de acordo com Rozemberg Peixoto Simões *et al.* (2020), é fator diferencial na competitividade entre produtores (POLASTRINI; FILHO; MARQUES DE OLIVEIRA, 2020). Outro fator levado em consideração foi a produção diária, até 400 litros classificado como pequeno, de 400 a 800 litros classificados como médio e acima de 800 litros classificados como grande produtor. Neste cenário foram entrevistados 4 pequenos produtores, 3 médios produtores e 3 grandes produtores, totalizando 10 produtores. As entrevistas aconteceram de forma presencial com 6 produtores que não possuíam *internet* na propriedade. Neste caso, foi considerado, no ato da entrevista, os protocolos estipulados pelas autoridades de saúde em relação à pandemia. As outras quatro entrevistas se deram por meio da plataforma de vídeo conferência *google meet*. Todos produtores participantes da pesquisa são fornecedores diretos da indústria, isentos de intermediações de cooperativas.

Para o acesso às indústrias de laticínios, foi feito um levantamento através do Sindicato da indústria de Laticínios de Minas Gerais (SILEMG). Foi levado em consideração, para seleção dos laticínios, o volume diário de processamento de leite, portfólio de produtos e abrangência de região para captação do leite. Empresas de pequeno, médio e grande porte fizeram parte da amostra, com médias de 18.000, 40.000 e 90.000 litros de leite processados respectivamente para cada um dos portes. Nestas empresas foram entrevistados 7 gestores de captação de leite e 5 gestores da relação com o varejo, totalizando 12 entrevistas em 7 indústrias de laticínios. Do total de entrevistas, 2 foram realizadas em laticínios de pequeno porte, 3 de médio porte e 2 de grande porte. O contato com os gestores da indústria se deu por meio de canais oficiais de comunicação das empresas e redes sociais.

Da mesma forma que na indústria de laticínios, o processo de abordagem dos entrevistados do varejo se deu por meio de canais de comunicação das empresas e redes sociais dos profissionais responsáveis pela gestão de suprimentos lácteos. Neste elo, as entrevistas se

deram com 5 redes varejistas regionais do sul de Minas Gerais. Deste total, 1 rede é considerada de pequeno porte, atuando em apenas uma cidade, 2 podem ser consideradas de porte médio, com atuação em pelo menos três cidades, e por fim, 3 redes são consideradas de grande porte por atuar em micro regiões do Sul de Minas.

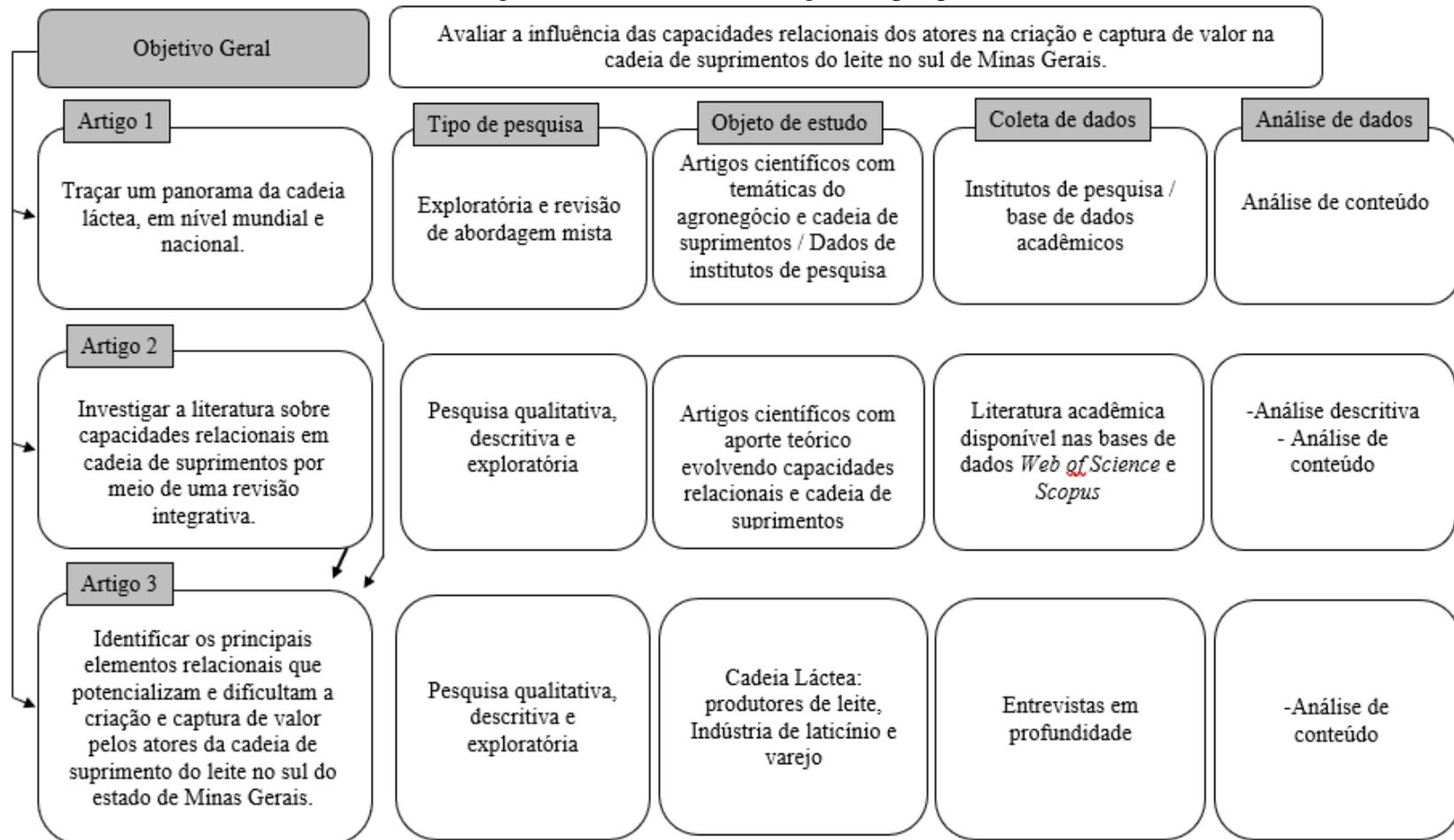
O número de entrevistados por elo segue da seguinte forma: 10 produtores de leite; 7 indústrias processadoras de lácteos; e, 5 redes varejistas. Totalizando 23 atores da cadeia em estudo. As entrevistas foram pautadas e operacionalizada pelas dimensões das capacidades relacionais e por fatores da criação e captura de valor. As dimensões das capacidades relacionais adotadas nesta pesquisa foram: coordenação, cultura, conhecimento, tecnologia e coadaptação (ALVES, 2019). Na mesma linha estão os componentes da criação de valor, a saber: ativos específicos de relacionamento, compartilhamento de conhecimento, recursos complementares e governança (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018). Por fim utilizou-se as dimensões da captura de valor, que são: replicação dos recursos complementares do parceiro, investimento assimétrico em ativos específicos de relacionamento e desenvolvimento de recursos adicionais (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018).

Para análise dos dados utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, que segundo Bardin (2016), pode ser uma análise dos significados da descrição de um conteúdo, próximas e subjetivas. De acordo com a autora, esta técnica sugere três etapas a serem seguidas, a começar pela pré-análise, com a leitura completa do material transcrito para uma melhor compreensão, seguido da exploração do material, que consta de uma leitura aprofundada. Nesta etapa foi possível analisar a percepção dos entrevistados em relação às dimensões das capacidades relacionais e fatores da criação e captura de valor em meio às parcerias, e por fim, na terceira etapa, foi feita a interpretação dos dados, triangulando informações captadas dos três elos da cadeia láctea.

### 3.4 Síntese do percurso metodológico

A figura 2 representa a estrutura geral da pesquisa a ser conduzida nesta dissertação de mestrado.

Figura 2 – Resumo metodológico da pesquisa.



Fonte: Do autor (2020).

## 4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Esta pesquisa investiga a influência das capacidades relacionais dos atores na criação e captura de valor da cadeia de suprimentos do leite no Sul de Minas Gerais. Neste contexto, a compreensão do fenômeno torna-se importante fator norteador para o fluxo comercial de excelência ao longo da cadeia em estudo, bem como auxilia nas decisões estratégicas do setor lácteo rumo a padrões de vantagem competitiva de nível internacional. Como esta dissertação está estruturada em artigos, os detalhes de cada uma das conclusões de cada artigo constam na segunda parte do documento. Não obstante, nesta sessão apresenta-se uma síntese da contribuição de cada artigo, as limitações de pesquisa e sugestões para trabalhos futuros.

O artigo 1 desta dissertação revisou a literatura no contexto das capacidades relacionais em cadeia de suprimentos por meio de uma revisão integrativa. Neste estudo, foi possível observar convergência nos resultados nos mais variados setores produtivos, sinalizando que a influência das capacidades relacionais em cadeia de suprimentos pode gerar vantagem competitiva em diferentes níveis das relações organizacionais, podendo, essas capacidades, ser consideradas fator chave nos relacionamentos em cadeia. Neste sentido, a contribuição deste artigo se resume em evidenciar de forma sistemática a relação das capacidades relacionais no contexto das cadeias, além de sugerir campos a serem pesquisados, oferecendo possíveis *insights* aos pesquisadores. Por fim, pesquisas futuras poderão analisar como acontece a manutenção das capacidades relacionais ao longo do tempo em determinada cadeia.

Com o objetivo de criar um panorama da cadeia láctea em nível mundial e nacional, o artigo 2 se propôs a elaborar uma síntese do comportamento deste setor nos últimos anos. Deste modo, notou-se que a maior parte da produção de lácteos do mundo é oriunda de nações em desenvolvimento, contribuindo para uma possível explicação das dificuldades enfrentadas por este setor, como a falta de recursos e a precária profissionalização, principalmente no contexto do elo primário da cadeia.

No que se refere ao mercado internacional, observou-se que o consumo de lácteo tende a aumentar em países de elevada renda per capita. Outro fator que chama atenção é a importância de países asiáticos na compra desses produtos. Estes achados contribuem ao esclarecer aspectos de potenciais posicionamentos dos produtos lácteos no cenário internacional, bem como auxiliar nas decisões estratégicas dos atores envolvidos. No caso do Brasil, o país, em um contexto geral, ainda sofre com a baixa profissionalização, apesar de ocupar a quinta posição no *ranking* dos maiores produtores mundiais. Porém, ao analisar partes do todo, observa-se regiões com potencial, como é o caso da região Sul e Sudeste. Dentre os estados, Minas Gerais

é o maior produtor, com instalações de grandes multinacionais do setor lácteo. Estudos futuros poderão explorar caminhos ou alternativas a serem seguidos na qualificação estrutural da cadeia láctea brasileira.

Por fim, o artigo 3 buscou identificar os elementos relacionais que potencializam e dificultam a criação e captura de valor pelos atores da cadeia de suprimento do leite no Sul de Minas Gerais. Neste contexto foram levados em consideração as dimensões relacionais de Alves (2015) para compreender como as ações dos atores na parceria podem ou não impactar os processos de criar e capturar valor. O cenário deste estudo foi os elos (produtor de leite-indústria-varejo) da respectiva cadeia.

Os resultados, em síntese, acenam para um relacionamento conflituoso entre produtor e indústria. Na visão dos produtores, o preço do leite pago pela indústria não condiz com práticas de transparência. Neste caso, tomar conhecimento do valor pago pelo litro de leite no ato do recebimento ao final de cada mês, compromete, segundo os produtores, o planejamento de toda atividade leiteira. Neste sentido, os produtores estão constantemente em busca de novas parcerias, visando principalmente, transparência nas negociações. Este fator contribui para as rápidas dissoluções das parcerias.

Em relação à indústria, este elo também convive com dificuldades na relação com produtores. Entre as dificuldades estão a profissionalização (pequeno produtor) e adulteração no leite fornecido por alguns produtores. Muitas indústrias procuram trabalhar com processos de assistência técnica nas propriedades fornecedoras, não obstante, os produtores não compreendem este processo como sendo eficiente para a atividade leiteira, parando, mais uma vez, nas relações conflituosas, principalmente no que diz respeito a precificação do leite.

Parcerias de longa data, pautada por confiança e estreita comunicação, foi observado na relação indústria-varejo. Neste caso, há maiores perspectivas de relacionamentos que favorecem os processos de criar e capturar valor na parceria. O conhecimento dos processos do parceiro, graças a relacionamentos solidificados, proporciona, na relação destes dois elos, maior probabilidade de criação e captura de valor, tornando o ambiente favorável para ações estratégicas. É importante salientar que as redes varejistas aqui pesquisadas foram redes regionais. As indústrias, parte desta pesquisa, relataram dificuldades em relacionar com as grandes redes nacionais, que neste caso, poderia alterar o resultado na relação indústria-varejo encontrado pelo artigo 3.

Esta dissertação teve como pretensão preencher uma lacuna na literatura no contexto das capacidades relacionais, criação e captura de valor em cadeia de suprimento do setor lácteo. Neste sentido, o entendimento de que as capacidades relacionais podem influenciar de forma

positiva as cadeias de suprimentos, bem como os processos de criar e capturar valor na relação comprador – fornecedor, representa uma contribuição teórica. Ademais, em termos gerenciais, a pesquisa contribui ao identificar falhas nas relações entre parceiros da cadeia láctea, mais especificamente entre produtor de leite e indústria, onde observou-se que as capacidades relacionais não influenciam diretamente nos processos de criação e captura de valor. Neste caso, gestores ou atores chave desta cadeia, poderão tomar decisões estratégicas no sentido de neutralizar pontos fracos, propondo melhorias que vão de encontro aos padrões de qualidade e produtividade dos países desenvolvidos que desempenham importante papel neste setor, como explanado com detalhes no artigo 2.

Considerando os resultados obtidos por esta pesquisa, uma implicação prática do estudo consiste em lançar luz nas iniciativas de atores chave da cadeia. Essas iniciativas consistem em viabilizar recursos a serem utilizados na profissionalização da cadeia láctea aqui estudada. Esta profissionalização está relacionada principalmente na relação produtor e indústria, levando em consideração que os resultados da pesquisa indicaram problemas relacionais que acabam impactando negativamente a interação entre esses elos. Neste sentido, treinamento ou mesmo cursos profissionalizantes ofertados por empresas públicas, com intuito de atenuar os problemas relacionais encontrados na relação dos dois elos, poderia resultar em uma implicação prática do estudo aqui apresentado.

Como propostas para estudos futuros, recomenda-se a replicação do objeto de estudo aqui trabalhado em outras regiões brasileiras, além de considerar, no escopo das futuras pesquisas, as grandes redes varejistas nacionais. Pelo fato de o Brasil ser considerado um país de proporções continentais, é possível que haja resultados distintos dos aqui evidenciados, pois, questões de ordem cultural podem impactar no relacionamento dos elos da cadeia láctea. Como limitação, considera-se o recorte da pesquisa a uma microrregião estadual ao comparar com as diversidades de características das cinco regiões do país. Portanto, ainda pode ser precoce considerar os resultados desta pesquisa como padrão para decisões estratégicas a serem tomadas dentro da realidade de outras regiões nacionais. Neste sentido, espera-se que os resultados revelados por esta pesquisa, levando em consideração as ponderações acima, além de lançar luz nas decisões estratégicas da cadeia estuda, sirva também como fator motivador no âmbito acadêmico.

## 5 REFERÊNCIAS

- AHI, P.; SEARCY, C. A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management. **Journal of Cleaner Production**, v. 52, p. 329–341, 2013.
- AL-TABBAA, O.; LEACH, D.; KHAN, Z. Examining alliance management capabilities in cross-sector collaborative partnerships. **Journal of Business Research**, v. 101, p. 268–284, 2019.
- ALMEIDA, J. M. S. De; DA COSTA, P. R. Capacidade relacional e geração de inovações em empresas de base tecnológica. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 18, n. 3, p. 176–203, 2018.
- ALVES, F. S. **Capacidades relacionais em cooperações para desenvolvimento de tecnologias com e sem fins lucrativos**. 2015. Tese (Doutorado em administração) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.
- ALVES, F. S. *et al.* Strengthening innovative supply chain in the public transportation system of Curitiba through relational capabilities. **World Review of Intermodal Transportation Research**, v. 8, n. 1, p. 39–62, 2019.
- ANDERSON, J. C.; NARUS, J. A.; VAN ROSSUM, W. Customer value propositions in business markets. **Harvard Business Review**, v. 84, n. 3, p. 1–8, 2006.
- BAG, S. *et al.* Big data analytics as an operational excellence approach to enhance sustainable supply chain performance. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 153, p. 1–10, 2020.
- BALBONI, B.; BORTOLUZZI, G.; VIANELLI, D. The impact of relational capabilities on the internationalization process of industrial subcontractors. **Transformations in Business and Economics**, v. 13, n. 2, p. 21–40, 2014.
- BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. Educação ambiental comunitária: uma experiência com a técnica de pesquisa snowball (bola de neve). **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, v. 27, p. 46–60, 2011.
- BEBER, C. L. *et al.* Dairy supply chain in Southern Brazil: Barriers to competitiveness. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 22, n. 5, p. 651–673, 2019.
- BERGHMAN, L.; MATTHYSENS, P.; VANDENBEMPT, K. Building competences for new customer value creation: An exploratory study. **Industrial Marketing Management**, v. 35, n. 8, p. 961–973, 2006.
- BESKE, P. Dynamic capabilities and sustainable supply chain management. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, v. 42, n. 4, p. 372–387, 2012.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O Método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Revista Eetronica Gesão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121–136,

2011.

BOWMAN, C.; AMBROSINI, V. Value Creation versus Value Capture: Towards a Coherent Definition of Value in Strategy - an exploratory study. **British Journal of Management**, v. 11, p. 1–15, 2000.

BRANDENBURG, M. *et al.* Quantitative models for sustainable supply chain management: Developments and directions. **European Journal of Operational Research**, v. 233, n. 2, p. 299–312, 2014.

CAO, M.; ZHANG, Q. Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance. **Journal of Operations Management**, v. 29, n. 3, p. 163–180, 2011.

CARLSON, B. D.; FRANKWICK, G. L.; CUMISKEY, K. J. A framework for understanding new product alliance success. **Journal of Marketing Theory and Practice**, v. 19, n. 1, p. 7–26, 2011.

CASTALDI, L. *et al.* Antecedents and constituents of alliance management capability: the role of valuable alliance experience and governance mechanisms for learning. **Journal of Management and Governance**, v. 19, n. 4, p. 797–823, 2015.

CASTRO, C. C. De. **Estudo das relações entre os elos da cadeia láctea do Rio Grande do Sul e sua competitividade**. 1998. Dissertação (Dissertação em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.

CENAMOR, J.; PARIDA, V.; WINCENT, J. How entrepreneurial SMEs compete through digital platforms: The roles of digital platform capability, network capability and ambidexterity. **Journal of Business Research**, v. 100, p. 196–206, 2019.

CHEN, C. J.; HSIAO, Y. C.; CHU, M. A. Transfer mechanisms and knowledge transfer: The cooperative competency perspective. **Journal of Business Research**, v. 67, n. 12, p. 2531–2541, 2014.

CHEN, S. S.; OU-YANG, C.; CHOU, T. C. Developing SCM framework associated with IT-enabled SC network capabilities. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, v. 47, n. 9, p. 820–842, 2017.

CHESBROUGH, H.; LETTL, C.; RITTER, T. Value Creation and Value Capture in Open Innovation. **Journal of Product Innovation Management**, v. 35, n. 6, p. 930–938, 2018.

COSTA, P. R. Da *et al.* Article information : Relational Capability and Strategic Alliance Portfolio Configuration : A Study of Brazilian Technology Firms. **International Journal of Emerging Markets**, v. 13, n. 5, p. 1026–1049, 2018.

DA SILVA, A. B. *et al.* **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**. 2ª edição, ed. Saraiva, 2010.

DEV, N. K.; SHANKAR, R.; QAISER, F. H. Industry 4.0 and circular economy: Operational excellence for sustainable reverse supply chain performance. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 153, p. 104583, 2020.

- DYER, J. H.; SINGH, H. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. **Academy of Management Review**, v. 23, n. 4, p. 660–679, 1998.
- DYER, J. H.; SINGH, H.; HESTERLY, W. S. The relational view revisited: A dynamic perspective on value creation and value capture. **Strategic Management Journal**, v. 39, n. 12, p. 3140–3162, 2018.
- FISCHER, T.; SOJER, M. On the relationship of value creation and value capture An empirical analysis. **Journal of General Management**, v. 41, n. 2, p. 79–106, 2015.
- FLYNN, B. B.; HUO, B.; ZHAO, X. The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach. **Journal of Operations Management**, v. 28, n. 1, p. 58–71, 2010.
- GAMMOH, B. S.; VOSS, K. E. Alliance competence: The moderating role of valence of alliance experience. **European Journal of Marketing**, v. 47, n. 5, p. 964–986, 2013.
- GANDIA, R.; PARMENTIER, G. Optimizing value creation and value capture with a digital multi-sided business model. **Strategic Change**, v. 26, n. 4, p. 323–331, 2017.
- GAO, H. *et al.* The impact of partner similarity on alliance management capability, stability and performance: Empirical evidence of horizontal logistics alliance in China. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management** v. 47. n. 9, p. 906-926, 2017
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª edição ed. São Paulo: ATLAS, 2008.
- GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20–29, 1995.
- GODOI, C.K.; MATTOS, P.L. de. **Entrevista qualitativa: instrumento de pesquisa e evento dialógico**. In: GODOI, C.K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; BARBOSA DA SILVA, A. (Org.). Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais. São Paulo: Saraiva, 2006.
- GRANT, M. J.; BOOTH, A. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. **Health Information and Libraries Journal**, v. 26, n. 2, p. 91–108, 2009.
- GREEN, K. W. *et al.* Green supply chain management practices: Impact on performance. **Supply Chain Management**, v. 17, n. 3, p. 290–305, 2012.
- HAMMERVOLL, T. Value-Creation Logic in Supply Chain. **Journal of Business-to-Business Marketing**, v. 16, n. 9480, p. 220–241, 2009.
- HEIJDEN, A. Van Der; CRAMER, J. M. Change agents and sustainable supply chain collaboration : A longitudinal study in the Dutch pig farming sector from a sensemaking perspective. **Journal of Cleaner Production**, v. 166, p. 967–987, 2017.
- KHANNA, T.; NAND, P.; BALI, V. Permissioned blockchain model for end-to-end trackability in supply chain management. **International Journal of e-Collaboration**, v. 16,

n. 1, p. 45–58, 2020.

LAMBE, C. J.; SPEKMAN, R. E.; HUNT, S. D. Alliance competence, resources, and alliance success: Conceptualization, measurement, and initial test. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 30, n. 2, p. 141–158, 2002.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in supply chain management. **Industrial Marketing Management**, v. 29, p. 65–83, 2000.

LAMBERT, D. M.; ENZ, M. G. Issues in Supply Chain Management: Progress and potential. **Industrial Marketing Management**, v. 62, p. 1–16, 2016.

LAVIE, D. Capturing Value from Alliance Portfolios. **Organizational Dynamics**, v. 38, n. 1, p. 26–36, 2009.

LEÃO, L. H. da C.; VASCONCELLOS, L. C. F. Commodity chain and surveillance in health ,work and the environment 1 ambiente. **Saúde Soc. São Paulo**, v. 24, n. 4, p. 1232–1242, 2015.

LI, G. *et al.* Green supply chain management in Chinese firms: Innovative measures and the moderating role of quick response technology. **Journal of Operations Management**, n. August 2018, p. 1–31, 2019.

LLANOS-HERRERA, G. R.; ANDRADE-VALBUENA, N. A. Review and Support of the Relationship between Alliance Competence and Alliance Orientation. **Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología**, v. 5, n. 2, p. 77–92, 2017.

LUO, L. *et al.* Supply Chain Management for Prefabricated Building Projects in Hong Kong. **Journal of Management in Engineering**, v. 36, n. 2, p. 1–15, 2020.

MACDONALD, E. K.; KLEINALTENKAMP, M.; WILSON, H. N. How business customers judge solutions: Solution quality and value in use. **Journal of Marketing**, v. 80, n. 3, p. 96–120, 2016.

MCGRATH, H.; MEDLIN, C. J.; O'TOOLE, T. A process-based model of network capability development by a start-up firm. **Industrial Marketing Management**, v. 80, p. 214–227, 2019.

MENTZER, J. T. *et al.* Defining supply chain management. *Journal of Business logistics*. **Journal of Business Logistics**, v. 22, n. 2, p. 1–25, 2001.

MIGUEL, P. L. S. *et al.* Relational value creation and appropriation in buyer-supplier relationships. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, v. 44, n. 7, p. 559–576, 2014.

NICOLACI-DA-COSTA, A. M. O Campo da Pesquisa Qualitativa e o Método de Explicitação do Discurso Subjacente ( MEDS ). **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 20, n. 1, p. 65–73, 2007.

OSCA-LLUCH, J. *et al.* Coverage and overlap of the Web of Science and Scopus in the

- analysis of the Spanish scientific activity in Psychology. **Anales de Psicología**, v. 29, n. 3, p. 1025–1031, 2013.
- PAL, R. Value creation through reverse logistics in used clothing networks. **International Journal of Logistics Management**, v. 28, n. 3, p. 864–906, 2017.
- PAPERT, M.; PFLAUM, A. Development of an Ecosystem Model for the Realization of Internet of Things (IoT) Services in Supply Chain Management. **Electronic Markets**, v. 27, n. 2, p. 175–189, 2017.
- PAVLÍNEK, P.; ŽENKA, J. Value creation and value capture in the automotive industry: Empirical evidence from Czechia. **Environment and Planning A**, v. 48, n. 5, p. 937–959, 2015.
- POLASTRINI, A.; FILHO, M. X. P.; MARQUES DE OLIVEIRA, N. Gargalos da cadeia leiteira de Palmas-TO: abordagem de cadeia global de valor. **IGepec**, v. 24, n. 2, p. 195–212, 2020.
- PRIEM, R. L. A consumer perspective on value creation. **Academy of Management Review**, v. 32, n. 1, p. 219–235, 2007.
- RAMON-JERONIMO, J. M.; FLOREZ-LOPEZ, R.; RAMON-JERONIMO, M. A. Understanding the generation of value along supply chains: balancing control information and relational governance mechanisms in downstream and upstream relationships. **Sustainability**, v. 9, n. 8, p. 1-31, 2017.
- RITALA, P.; HURMELINNA-LAUKKANEN, P. What's in it for me? Creating and appropriating value in innovation-related coopetition. **Technovation**, v. 29, n. 12, p. 819–828, 2009.
- ROZEMBERG PEIXOTO SIMÕES, A. *et al.* Dynamic impacts of farm-level technology adoption on the Brazilian dairy supply chain. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 23, n. 1, p. 71–84, 2020.
- SAJILAN, S.; TEHSEEN, S. Network competence and firm performance: The mediating role of entrepreneurial innovativeness among malaysian chinese entrepreneurs of wholesale businesses. **Asian Academy of Management Journal**, v. 24, p. 187–201, 2019.
- SANDBERG, E.; PAL, R.; HEMILÄ, J. Exploring value creation and appropriation in the reverse clothing supply chain. **International Journal of Logistics Management**, v. 29, n. 1, p. 90–109, 2018.
- SAVEEN, A. A.; RADMEHR, M. P. Blockchain Ready Manufacturing Supply Chain Using Distributed Ledger. **International Journal of Research in Engineering and Technology**, v. 05, n. 09, p. 1–10, 2016.
- SIVADAS, E.; DWYER, F. R. An examination of organizational factors influencing new product success in internal and alliance-based processes. **Journal of Marketing**, v. 64, n. 1, p. 31–49, 2000.

SOUSA, J. S. De. **Relações interorganizacionais no agronegócio do leite em Minas Gerais: análise de uma netchain**. 2016. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2016.

TEHSEEN, S. *et al.* Entrepreneurial competencies and SMEs' growth: the mediating role of network competence. **Asia-Pacific Journal of Business Administration**, v. 11, n. 1, p. 2–29, 2019.

VAN FENEMA, P. C.; KEERS, B. M. Interorganizational Performance Management: A Co-evolutionary Model. **International Journal of Management Reviews**, v. 20, n. 3, p. 772–799, 2018.

WANG, G. *et al.* The effects of firm capabilities on external collaboration and performance: The moderating role of market turbulence. **Journal of Business Research**, v. 68, n. 9, p. 1928–1936, 2015.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: Updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005.

WILHELM, M.; SYDOW, J. Managing Coopetition in Supplier Networks – A Paradox Perspective. **Journal of Supply Chain Management**, v. 54, n. 3, p. 22–41, 2018.

YU, B. *et al.* Entrepreneurial firms' network competence, technological capability, and new product development performance. **Asia Pacific Journal of Management**, v. 31, n. 3, p. 687–704, 2014.

ZHANG, J.; DU, M. Appropriating value from industrial buyer-seller relationships by leveraging network capability. **Management Decision**, v. 57, n. 11, p. 2911–2939, 2019.

## SEGUNDA PARTE – ARTIGOS

### ARTIGO 1 - Panorama da Cadeia Láctea no Contexto Internacional e Nacional<sup>3</sup>

#### Resumo

O setor lácteo é um importante ramo alimentício de abrangência mundial, cujas características impactam um grande número de regiões e países. Neste sentido, o objetivo deste estudo é traçar um panorama da estrutura da cadeia láctea em nível mundial e nacional, descrevendo seu comportamento nos últimos anos. O Brasil é uma das principais referências mundiais na produção e comercialização de leite, cujo clima favorável é um dos fatores-chave neste contexto. Não obstante, o país ainda precisa aprimorar este seguimento afim de tornar o setor competitivo com alinhamento em todo o país, que atualmente possui a região Sul referência na produtividade e o estado de Minas Gerais como principal produtor em volume.

**Palavras chave:** Cadeia láctea; Produção de leite; Produtividade de leite.

#### 1 INTRODUÇÃO

A cadeia do setor lácteo tem passado por muitas mudanças, especialmente nas últimas décadas. Isso se deve pelo papel relevante no fornecimento de alimentos significativos à população (HERCULANO; ALVES, 2014), com requisitos essenciais de nutrientes necessários (BOZOGLU; SAGLAM; TOPUZ, 2017). De acordo com Siqueira (2019), o leite é uma das *commodities* mais importante do mundo, estando entre os cinco produtos mais comercializados. Na mesma linha Oguz e Kaya (2016) salientam que a produção de leite é uma das áreas mais significantes do setor agrícola. Essa importância tem relação direta com o crescimento do setor lácteo brasileiro e mundial nos últimos tempos, provocado principalmente pela demanda, associada diretamente com o crescimento populacional, que poderá continuar impulsionando o crescimento do setor nas próximas décadas (SIQUEIRA, 2019).

Desde o início da década de 1990, com o fim do tabelamento de preços do leite e maior abertura econômica do Brasil, a cadeia láctea tem se aprimorado tecnologicamente e presenciado a inserção de grandes empresas multinacionais da área (MARTINS *et al.* 2014), como a Parmalat e a Danone. A integração das empresas multinacionais no setor lácteo acabou favorecendo o fomento de novos modelos de processamento de leite *in natura* e novos derivados no mercado brasileiro (MORAES; FILHO, 2017). Desta forma, a maioria das mudanças no setor foram impulsionadas pelo elo da indústria, favorecendo o processo logístico e o amadurecimento da cadeia produtiva do leite (LEITÃO; DA SILVA, 2016). Somado a esses fatores, atualmente há maior interesse dos consumidores de lácteos em conhecer o sistema produtivo e o bem estar animal por traz do processo (ATSBEHA; KRISTOFERSSON; RICKERTSEN, 2015), gerando efeito positivo tanto para os envolvidos diretamente quanto indiretamente na atividade (POLASTRINI; FILHO; MARQUES DE OLIVEIRA, 2020).

O Brasil é uma grande referência na produção de alimentos (NUNES; BENNETT; MARQUES, 2014), e a colaboração do setor lácteo chegou por meio da adaptação à globalização e desregulamentação durante a década de 90, acarretando aumento de sua produtividade e adaptações tecnológicas de mercado (MOREIRA *et al.* 2015). Ademais, a expectativa de consumo de leite tem sido promissora, com demanda de crescimento global na casa de 2,5% no ano de 2020 (HSU; LAI; LIANG, 2019). Esse aumento de consumo se dá

---

<sup>3</sup> Artigo aprovado para apresentação no 59º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), com formatação de acordo com o evento.

principalmente em relação aos benefícios de seus derivados para a saúde e dieta das pessoas (CARVALHO, 2008), que estão cada vez mais interessadas em alimentos saudáveis.

Apesar da importância dos derivados lácteos na esfera econômica e de consumo, é possível perceber que ainda falta direcionar esforços para entender a dinâmica por trás deste setor. Para Ding *et al.* (2019), pesquisas anteriores em relação a cadeia do setor lácteo concentraram principalmente na segurança alimentar e garantia de qualidade de empresas individuais e da própria cadeia. Neste sentido, vale a importância de estudos que demonstrem o real estado do setor. Ademais, segundo Beber *et al.* (2019), há carência de estudos envolvendo a competitividade da cadeia do setor lácteo no Brasil.

Levando em consideração os aspectos acima explanados, este trabalho está pautado sob a seguinte questão: Qual o atual cenário da produção da cadeia láctea no mercado mundial e nacional? A partir da elaboração da questão pesquisa, o objetivo se traduz em traçar um panorama da cadeia láctea em nível mundial e nacional com o comportamento deste setor nos últimos anos. O conhecimento deste cenário poderá contribuir para tomadas de decisões por parte dos atores da própria cadeia em análise, especialmente no que se refere aos processos de coordenação.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Agronegócio

O agronegócio pode ser considerado como um subsistema da economia responsável pela produção de *commodities* relacionadas a alimentos (BAJAN; MRÓWCZYŃSKA-KAMIŃSKA, 2020) bem como energia (RIBEIRO; DOS SANTOS COELHO, 2020) como no caso dos combustíveis. Segundo Pompeia (2020), essa ideia inclui todas as operações executadas no meio rural, incluindo manufatura e distribuição dos insumos de produção agrícola providos pelo negócio, assim como o processo e a distribuição das *commodities*, incluindo alimentos e fibras. Já Luisa (2015) considera que o agronegócio está relacionado à padronização da agricultura no contexto mundial. Neste sentido, o agronegócio desempenha importante papel na manutenção da economia, e no caso do Brasil, a competitividade do agronegócio exerce importante papel econômico no país (EONARDI; ARINHO, 2020).

No setor agropecuário, há aproximadamente 570 milhões de empreendimentos rurais no mundo, desses, 9 em cada 10 são administrados por famílias, ocupando de 70 a 80% das terras agrícolas do mundo (GODFREY *et al.* 2019). Os empreendimentos rurais podem ser classificados de três maneiras: (i) empreendimentos tradicionais; (ii) empreendimentos em transição e (iii) empreendimentos modernos. Os empreendimentos tradicionais ou familiares, são caracterizados pela organização familiar, seu modo de escoar a produção é mais limitado se comparado com os empreendimentos modernos, que são geralmente estabelecidos por produção de larga escala e a possibilidade de contrato com a indústria processadora. O empreendimento em transição é caracterizado por modernas atuações produtivas, mas ainda com resquícios do empreendimento familiar (MARTINS *et al.* 2014).

O agronegócio lácteo exerce grande importância na alimentação humana. Neste sentido, a pecuária leiteira tem passado por mudanças estruturais no que tange inovação tecnológica e logística (MARTINS *et al.* 2014), afim de aprimorar o fornecimento deste item alimentar em todo o mundo. Essas mudanças são impulsionadas pela preocupação de organizações de saúde em se ter gerações futuras saudáveis, através de nutrição equilibrada por meio do consumo suficiente de proteína animal (OGUZ; KAYA, 2016), bem como a conscientização dos consumidores a respeito da segurança alimentar (DING *et al.* 2019). Desta forma, vários estudos tem direcionado foco em fatores alinhados a competitividade da produção de leite, seja em análise econômica ou eficiência técnica das propriedades (OGUZ; KAYA, 2016). Segundo

Moreira *et al.* (2015), competitividade refere-se à capacidade de um negócio permanecer e, se possível, expandir no mercado.

Apesar da importância no contexto alimentar, a pecuária leiteira ainda precisa aprimorar seu desenvolvimento. Esta é uma atividade bastante heterogênea, principalmente no elo de produção, que é formado por produtores engajados em inovações e outros acomodados em tradições familiares. Estes últimos acabam sendo um ponto fraco da pecuária leiteira (BOZOGLU; SAGLAM; TOPUZ, 2017), incorrendo em baixa capacidade de inovar devido aos recursos limitados e o acesso precário a informações (HSU; LAI; LIANG, 2019).

O acesso a informações é importante fator que causa limitação na pecuária leiteira. De acordo com Nunes, Bennett e Marques (2014), produtores com maior nível educacional possuem maior percepção da competitividade. O conhecimento e a profissionalização são fatores chave na pecuária leiteira (HANSEN; GREVE, 2015), que infelizmente, com todas as facilidades tecnológicas disponíveis atualmente, ainda sofrem com o amadorismo e a baixa competitividade no Brasil (BEBER *et al.* 2019).

Apesar das dificuldades enfrentadas pela pecuária leiteira, no Brasil o setor lácteo se vê em processo de inovação, em grande medida impulsionada pelos consumidores das últimas gerações, antenados e conectados a produtos com certificado de sustentabilidade e boas práticas de bem estar animal (SIQUEIRA, 2019). Este setor é o segundo maior do ramo de alimentos, representando papel chave no agronegócio brasileiro (LEITÃO; DA SILVA, 2016; SIQUEIRA, 2019).

## 2.2 Cadeia Láctea

O conceito de cadeia de suprimentos de alimentos ganhou força em meados da década de 90, que com o passar dos anos toda a cadeia de produção, processamento, circulação e consumo foi classificada como cadeia de produtos agrícolas (DING *et al.* 2019). Essa cadeia é uma das mais importantes do agronegócio brasileiro, pois o setor está presente em todo o país (HERCULANO; ALVES, 2014), sendo representada por um conjunto de funções técnicas desenvolvidas desde a produção até a comercialização dos produtos (LEITÃO; DA SILVA, 2016).

O aumento do consumo de produtos lácteos levou o setor a implementar mudanças significativas em relação a técnicas de produção, armazenamento, transporte e processamento (OLIVEIRA; SILVA, 2012). No entanto, a preocupação inicial da cadeia de suprimentos de laticínios era essencialmente por tecnologia, mas vem ampliando o foco para incorporar a sustentabilidade, visando principalmente melhorar os meios de subsistência em toda a indústria, incluindo o bem estar da comunidade e dos animais, e a redução do impacto ao meio ambiente (MOR; BHARDWAJ; SINGH, 2018; FERREIRA *et al.* 2020).

Uma das especificidades da cadeia de suprimentos alimentar é a perecibilidade dos produtos (SUSANTY *et al.* 2019). Desta forma, há extrema necessidade de logística bem estruturada, capacidade de respostas em termo de prazo de entrega, impacto ambiental, local e volume de entrega (GHADGE *et al.* 2017). Ademais, o gerenciamento do agronegócio sobressai ao desenvolver as relações comerciais por meio de comunicação eficaz e laços com fornecedores e compradores (JIE; PARTON; COX, 2013). A confiança é fator chave nas relações em cadeia de suprimentos do agronegócio (STEEN; MAIJERS, 2014; SUSANTY *et al.* 2017) e os atores do setor precisam se ater a dinâmica concorrencial e especificidades da cadeia com intuito de obter vantagem competitiva (HERCULANO; ALVES, 2014).

Para Mor, Bhardwaj e Singh (2018), a eficiência da cadeia de suprimentos de laticínio está calcada em quatro fatores principais: coordenação, colaboração, eficiência de custos e eficiência dos ciclos de fluxo da cadeia. De acordo com os autores, a coordenação e colaboração promove certo alinhamento entre atores da cadeia e demanda do mercado, facilitando processos

de inovações ao longo da cadeia, somados à otimização dos custos e fluxo eficiente, gerando vantagem competitiva a todos os elos.

Em relação ao posicionamento dos elos da cadeia de suprimento láctea, os produtores são os mais desfavorecidos quanto ao poder de barganha. Por outro lado, o volume de produção da fazenda, proximidade com a indústria de processamento e qualidade da produção, são alguns fatores que pesam nas negociações, ou seja, aqueles produtores com posição de destaque na cadeia recebem pelo melhor preço do leite (FALKOWSKI; MALAK-RAWLIKOWSKA; MILCZAREK-ANDRZEJEWSKA, 2017). Na mesma linha, Ding *et al.* (2019) salientam que os produtores de leite devem participar ativamente do gerenciamento da cadeia de suprimentos, de forma a alcançarem posição de destaque, principalmente em relação a qualidade e volume produzido.

Apesar dos investimentos e rápido desenvolvimento do setor agrícola no Brasil, a cadeia de suprimentos de laticínios sofre com o lento processo de melhorias em relação a produtividade e modernização. Mesmo com posição de destaque no cenário mundial de produção de leite, sua produtividade ainda deixa muito a desejar (BEBER *et al.* 2019). Alguns fatores podem ser empregados afim de minimizar este cenário negativo, como capacitação dos empreendimentos familiares, criação e fortalecimento dos arranjos horizontais e relações de transparência indústria/produtor (MOREIRA *et al.* 2015). A parceria formada por iniciativa de empresas processadoras de leite e produtores gera ganhos a partir do acesso a recursos complementares, como por exemplo o conhecimento adquirido pela troca de informações (STEEN; MAIJERS, 2014). Ademais, capacitação e condições adequadas por meio de parceria podem indicar um caminho seguro para otimizar a produtividade do setor.

O setor de laticínio brasileiro não tem sobressaído positivamente no cenário competitivo mundial ao ser comparado com outros setores agrícolas como soja e milho, sendo incapaz de fornecer produtos de laticínios de alta qualidade, de forma a suprir um mercado cada vez mais exigente (BEBER *et al.* 2019). Algumas características da cadeia produtiva do leite acabam contribuindo em lançar maiores desafios aos atores envolvidos. Essa cadeia está envolvida em uma alta complexidade devido a exigências no elo de produção. O produtor de leite necessita de insumos de várias outras indústrias, bem como conhecimento de outras áreas das ciências agrárias, sociais e humanas (LEITÃO; DA SILVA, 2016). Não obstante aos desafios, a competitividade real da cadeia de suprimentos de alimentos será determinada pela capacidade de desenvolver parcerias bem sucedidas (ZIGGERS; TRIENEKENS, 1999), bem como a capacidade em buscar, desenvolver e aplicar técnicas capaz de gerar produtos que atenda a perspectiva do mercado atual (BEBER *et al.* 2019).

Não obstante as particularidades do baixo profissionalismo que acaba a impactar negativamente a produção de leite, fatores climáticos tem sido outro fator de dificuldades em estabelecer alto níveis de produção (OGUZ; KAYA, 2016), que em período de estiagem há aumento dos custos em relação a produção alimentar do rebanho. Neste caso, o preço do leite pago aos produtores nem sempre aumenta na mesma proporção que os preços dos insumos (BOZOGLU; SAGLAM; TOPUZ, 2017) tornando a produção de leite um desafio. De acordo com Leitão e Da Silva (2016), há assimetria de informações e racionalidade limitada dos produtores em relação ao preço do leite produzido, o que reforça a falta de profissionalismo no setor.

A geração de rentabilidade suficiente no setor de laticínios depende dos níveis de custos de produção e do preço do leite (BOZOGLU; SAGLAM; TOPUZ, 2017). Neste sentido, para evitar que as empresas sejam afetadas pelos preços dos insumos, é necessário aumentar a escala de produção (OGUZ; KAYA, 2016) de forma a garantir a lucratividade do negócio.

Parceria entre produtores rurais e empresas processadoras de leite tem surtido efeito positivo na pecuária leiteira. O compartilhamento de informações e conhecimento ajuda a mitigar os custos, bem como melhorar a qualidade do produto (HSU; LAI; LIANG, 2019). Na

mesma linha, Oguz e Kaya (2016) concluem que para colocar os produtores em condições poderosas contra o mercado e aumentar a competitividade, organizações como cooperativas e associações de produtores precisam garantir incentivos e orientações. Não obstante aos benefícios dos relacionamentos entre produtores e cooperativas, estudos recentes alertam para oportunismo e gestão precária nestas organizações, causando desconfiança e incerteza no setor produtivo do leite (SOUSA, 2016).

Um exemplo de relacionamento entre empresa processadora e produtores rurais, que é exercido com maestria, é o caso da Nestlé da China. A empresa investe no relacionamento de longo prazo com produtores de leite. A estratégia é o desenvolvimento rural através da oferta de treinamentos para produtores por meio do projeto “fazenda indústria”, criado pela empresa com intuito de estreitar as relações produtor/Nestlé, garantindo a competitividade do setor pecuário chinês, que enfrentou sérios problemas com a contaminação da produção interna por produtos tóxicos na última década. Este projeto da Nestlé visa recuperar a credibilidade e profissionalização da produção interna na China (GONG; JIA; BROWN, 2018).

No agronegócio, a avaliação das relações de fornecimento é mais importante que o desempenho do fornecedor (JIE; PARTON; COX, 2013). Nesta linha, empresas multinacionais do agronegócio desempenham papel importante na influência das cadeias globais de fornecimento de alimento. Essa importante participação das multinacionais está pautada pela ampla discussão em torno da segurança alimentar, que acaba favorecendo o aperfeiçoamento do setor de lácteos (BLOK; OMTA; SJAUW-KOEN-FA, 2016), que de acordo com Martins *et al.* (2014), vem se adequando a mudanças estruturais no que tange inovação tecnológica e logística.

### **3 METODOLOGIA**

Este estudo pode ser classificado como exploratório e a técnica escolhida para a execução do mesmo foi a revisão de estudos mistos. De acordo com Grant e Booth (2009), essa técnica consiste na combinação de métodos que incluem componentes de revisão, e requer uma pesquisa sensível para acessar dados secundários de estudos qualitativos e quantitativos. Ainda segundo os autores, essa técnica consiste em utilizar instrumentos de avaliação genérica, onde os componentes são apresentados como narrativas e tabelas, e pode também empregar gráficos de integração quantitativa e qualitativa.

Neste artigo, por meio de um estudo exploratório, buscou-se análises criteriosas de dados secundários através de institutos de pesquisas, entre os principais estão: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Organização de Alimento e Agricultura das Nações Unidas (FAO); Departamento de Agricultura dos Estados Unidos para Estudos Estrangeiros (USDA); Instituto de Pesquisa e Política de Alimento e Agricultura da Universidade de Missouri (FAPRI-UM).

Para analisar os dados utilizou-se a técnica de análise de conteúdo para dados qualitativos, proposto por Bardin (2016), e apresentação de gráficos e tabelas, para dados quantitativos.

### **4 RESULTADOS**

#### **4.1 Panorama mundial de produção**

A produção mundial de leite em 2019 somou 851,8 bilhões de toneladas derivada inteiramente de ruminantes: vacas, búfalas, cabras, ovelhas e camelas. Um aumento de 1,4% em relação a 2018. No entanto, a presença de cada espécie varia de acordo com a região ou país, na maioria das vezes determinada pela cultura alimentar, características socioeconômicas

e demanda de mercado de cada região (FAO, 2020).

Muito embora a principal espécie produtora de leite no cenário mundial seja a vaca, as outras espécies não deixam de cumprir papel relevante na produção de lácteos, com participação importante em regiões onde a produção de leite de vaca seria quase impossível em virtude de condições climáticas. No caso das ovelhas por exemplo, é possível a produção de leite em regiões semiáridas do Mediterrâneo, as cabras em solos pobres da África e camelos em regiões áridas (FAO, 2020). Na tabela 1 consta a evolução e o *ranking* da produção leiteira por espécie ao longo das três recentes décadas.

**Tabela 1: Cenário mundial de produção de leite por espécie (em %).**

Espécie	1988	1998	2008	2018
Vaca	88,97	84,80	83,71	81,04
Búfala	7,61	11,15	12,34	15,10
Cabra	1,67	2,22	2,24	2,22
Ovelha	1,46	1,52	1,31	1,26
Camela	0,30	0,30	0,40	0,37
Total	100	100	100	100

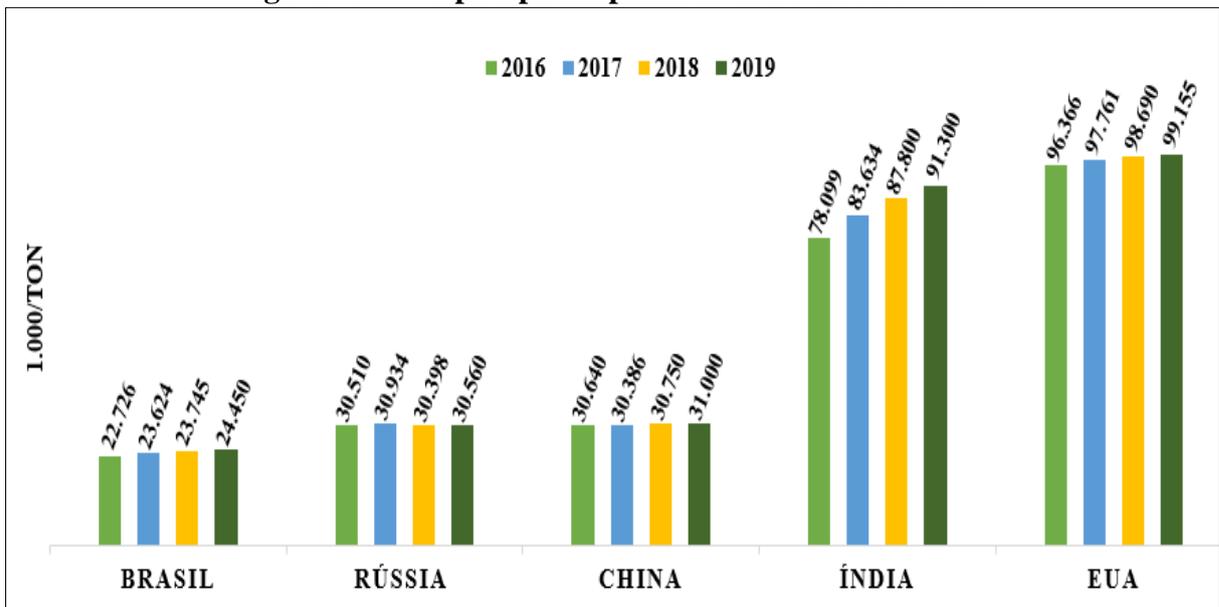
Fonte: FAOSTAT (2020).

Mais de 81% da produção mundial de leite vem de vacas, que são mais numerosas em países em desenvolvimento do que em países desenvolvidos. A principal explicação seria a produtividade desses animais, ou seja, os países desenvolvidos procuram focar no melhoramento genético e manejo de excelência, o que acaba gerando maior produtividade por animal, logo, favorece um cenário de menor quantia de animais para maior quantia produzida. Em relação as outras espécies, é possível perceber certa ascendência da produção ao longo dos anos. Uma possível explicação seria o crescimento da população humana, proporcionando o aumento da produção em regiões onde as vacas seriam menos resistentes ao ambiente (FAO, 2020).

Entre os principais produtores mundiais de leite de vaca, os Estados Unidos lideram o *ranking* mundial, seguido pela Índia, China, Rússia e Brasil. A tecnologia acaba contribuindo para o bom desempenho da produtividade por animal nos Estados Unidos, que em média gira em torno de 10,1 mil litros de leite vaca/ano, com um rebanho de aproximadamente 9,2 milhões de cabeças. Além de forte demanda interna, o país exporta o equivalente a 7,8% da produção nacional (BALDE BRANCO, 2019; FAO, 2020, USDA, 2020).

A Índia possui o maior rebanho produtivo, com cerca de 45,9 milhões de cabeças, porém a produtividade está abaixo do Brasil, com cerca de 1,4 mil litros vaca/ano. Cerca de 80% do leite vem de um setor não organizado, prevalecendo os pequenos produtores. Essa característica é compartilhada pelo Brasil, com sistema de produção voltado a pequenos e médios produtores. Seu rebanho médio é de 23 milhões de cabeças com produtividade em torno de 2,5 mil litros vaca/ano. A importação de lácteos no país acontece principalmente pela deficiência da sua produção em atender a demanda interna. (BALDE BRANCO, 2019; FAO, 2020; USDA, 2020).

A Rússia ao longo dos últimos 15 anos concentrou esforços em aumentar a produtividade por animal, investindo em melhoramento genético e empreendimentos de grande escala. Um dos principais objetivo do setor no país é diminuir a importação, que atualmente representa 13,9% da produção nacional. Sua produtividade gira em torno de 4,02 mil litros vaca/ano com aproximadamente 7,5 milhões de cabeças. Na mesma linha, a China importa cerca de 16,1% de sua produção, essa demanda se dá principalmente para o abastecimento interno. China possui uma produtividade de 2,9 mil litros vaca/ano com um montante de 12,5 milhões de cabeças. (BALDE BRANCO, 2019; FAO, 2020; USDA, 2020). A figura 1 consta o volume de leite produzido de cada um dos países ao longo de 4 anos.

**Figura 1: Principais países produtores de leite de vaca.**

Fonte: USDA (2020).

Um dado importante é que 80 a 90% da produção de leite dos países em desenvolvimento são produzidos em propriedades de pequena escala e baixo nível tecnológico, o que acaba contribuindo com a baixa produtividade. Os sistemas de produção usado por esses pequenos produtores são na maioria das vezes muito precários. Esses sistemas são baseados na terra e o leite é o principal item de subsistência, não levando em consideração melhorias para a competitividade do setor. Os grandes produtores dos países em desenvolvimento não representam uma grande parte da produção nacional de leite (FAO, 2020). Esses dados vão ao encontro das afirmações de Bozoglu, Saglam e Topuz (2017), que relataram a predominância de pequenas propriedades produtoras de leite nos países em desenvolvimento, com baixa produtividade e incapacidade de inovação. Segundo os autores esses fatores proporcionam baixa competitividade da cadeia láctea.

A alimentação do rebanho em pequenas propriedades pelo mundo é de baixo valor nutritivo. Os pequenos produtores fazem uso das pastagens locais, não tendo condições, no geral, de recorrer ao uso de suplementos convencionais a base de grãos devido ao alto custo. Desta forma, a produção dos pequenos produtores depende principalmente das flutuações sazonais na qualidade e quantidade da forragem natural. Outro fator que acaba comprometendo a competitividade do setor é a saúde animal nos países em desenvolvimento. Neste caso, o rebanho leiteiro está mais susceptível a doenças, acarretando em baixa produtividade. As boas práticas que poderiam amenizar esses problemas concentram, principalmente, em três pilares: (i) higiene na ordenha, (isenção de contaminação no leite); (ii) nutrição (alimentação equilibrada); (iii) bem estar animal (livres de fome, desnutrição, dor, lesão, desconforto e doenças) (FAO, 2020).

A cadeia de suprimento do setor lácteo nos países em desenvolvimento enfrenta sérios desafios para se tornar de fato eficiente. A dificuldade em estabelecer sistema viável de coleta e transporte de leite produzido por pequenas propriedades e em pequena quantidade a longa distância, somado a infraestrutura precária, deficiência tecnológica, baixa qualidade do leite e precariedade para manter a refrigeração do produto, contribui para a baixa competitividade (FAO, 2020).

## 4.2 Panorama Brasileiro de Produção de Leite

Em relação ao Brasil, a atuação do país no setor lácteo segue modelo usado por países em desenvolvimento, com produção bastante heterogênea, em que a pecuária leiteira tecnificada convive com a pecuária de baixo nível tecnológico e baixa produtividade (SANTOS RAMOS *et al.* 2020). Não obstante a carência de aprimoramento da produção de leite no Brasil, a atividade está bem disseminada em território nacional, com produção de leite acontecendo em todos os estados do país. A tabela 2 traz essas informações.

**Tabela 2: Produção total de leite por estados (mil litros).**

	2016	2017	2018	2019
<b>Brasil</b>	<b>33.680.401</b>	<b>33.312.149</b>	<b>33.916.703</b>	<b>34.844.932</b>
<b>SUDESTE</b>	<b>11.503.045</b>	<b>11.403.380</b>	<b>11.446.968</b>	<b>11.946.862</b>
Minas Gerais	8.913.827	8.868.191	8.939.159	9.447.532
São Paulo	1.706.147	1.690.831	1.635.674	1.651.801
Rio de Janeiro	511.697	466.185	454.806	431.968
Espírito Santo	371.375	378.174	417.329	415.561
<b>SUL</b>	<b>12.453.840</b>	<b>11.780.452</b>	<b>11.598.477</b>	<b>11.650.166</b>
Rio Grande do Sul	4.613.780	4.363.179	4.242.293	4.270.797
Paraná	4.726.291	4.432.661	4.387.723	4.339.190
Santa Catarina	3.113.769	2.984.612	2.968.461	3.040.179
<b>NORDESTE</b>	<b>3.875.109</b>	<b>3.980.414</b>	<b>4.484.738</b>	<b>4.859.912</b>
Bahia	858.408	876.445	978.692	1.068.448
Pernambuco	837.429	803.273	947.534	1.064.741
Ceará	528.138	581.848	716.727	797.362
Maranhão	371.250	353.014	345.527	342.273
Sergipe	359.688	341.014	337.279	347.642
Alagoas	440.494	496.533	587.299	603.807
Rio Grande do Norte	227.747	242.764	278.066	323.850
Paraíba	178.437	212.239	221.936	241.006
Piauí	73.518	73.284	71.679	70.781
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>3.972.434</b>	<b>3.966.311</b>	<b>4.092.356</b>	<b>4.150.129</b>
Goiás	2.933.441	2.989.833	3.084.080	3.180.497
Mato Grosso	662.720	615.818	668.171	657.527
Mato Grosso do Sul	346.300	331.660	309.211	282.755
Distrito Federal	29.972	29.000	30.984	29.350
<b>NORTE</b>	<b>1.875.973</b>	<b>2.181.592</b>	<b>2.294.164</b>	<b>2.237.863</b>
Rondônia	790.947	1.030.595	1.160.198	1.128.597
Pará	577.522	612.810	623.411	605.193
Tocantins	385.531	430.799	404.949	399.346
Acre	56.870	46.489	43.309	42.740
Amazonas	45.978	42.925	45.039	43.844
Roraima	13.141	12.721	12.580	13.470
Amapá	5.983	5.253	4.678	4.673

Fonte: IBGE (2020).

No Brasil a produção de leite chegou a casa dos 34,8 bilhões de litros no ano de 2019, um aumento de aproximadamente 2,7 % comparado ao ano de 2018. A região Sudeste voltou a liderar a produção de leite em 2019, posição que pertencia a região Sul. A representatividade das duas regiões na produção nacional é de 34,3% e 33,4% respectivamente, seguidas pela

região Nordeste (13,9%), Centro-Oeste (11,9%) e Norte (6,4%). Entre os estados, Minas Gerais segue como líder neste quesito, com produção total de 11,9 bilhões de litros, um aumento de 4,3% em relação ao ano de 2018. O total de vacas ordenhadas no Brasil no ano de 2019 foi em torno de 16,2 milhões de animais, o que equivale cerca de 7,7% do efetivo de bovinos do país. O Sudeste possui o maior efetivo ordenhado do país (29,25%), seguido pela região Sul (20,6%) e o Nordeste (20,4%). Embora há pequena diferença entre o Sul e Nordeste, há grande diferença em termos de produtividade.

Apesar da crescente produção observada em todas as regiões no período analisado, o ano de 2017 se mostrou atípico a esta tendência. Entre as explicações favoráveis, o preço do leite pago pela indústria ao produtor se mostrou fator determinante, impactando negativamente a produção naquele ano (IBGE, 2020).

No ano de 2019 a produção de leite ocorreu em cerca de 5.513 municípios. Castro, no estado do Paraná, segue como líder no *ranking* municipal, com produção de 280 milhões de litros. Seguido por Patos de Minas (MG) e Carambeí (PR) com 195,8 e 180 milhões respectivamente (IBGE, 2020).

Vários fatores ajudam a explicar o sucesso da produção de leite na região Sul, com destaque para a boa gestão, que inclui investimentos em tecnologia, controle sanitário e melhoria genética do rebanho (ANUÁRIO DO LEITE, 2019). A alimentação do rebanho é outro fator determinante. A produção de silagem está presente em 86,6% das propriedades, além do uso de estruturas que oferecem ração para as vacas de acordo com a produção de leite individual (EMATER/RS, 2019). A administração eficaz dos recursos da propriedade e a organização do setor como um todo, é um dos pontos chave para o bom desempenho da região Sul.

Alguns fatores contribuem para que o estado de Minas Gerais lidere na produção nacional de leite. Entre eles está a particularidade edafoclimática do estado, tais como nível de precipitação, clima e qualidade do solo. Ademais, as regiões do estado com maior produtividade leiteira destacam-se historicamente na produção agropecuária do estado, somado com a influência tecnológica do setor (PEROBELLI; ARAÚJO JUNIOR; CASTRO, 2018).

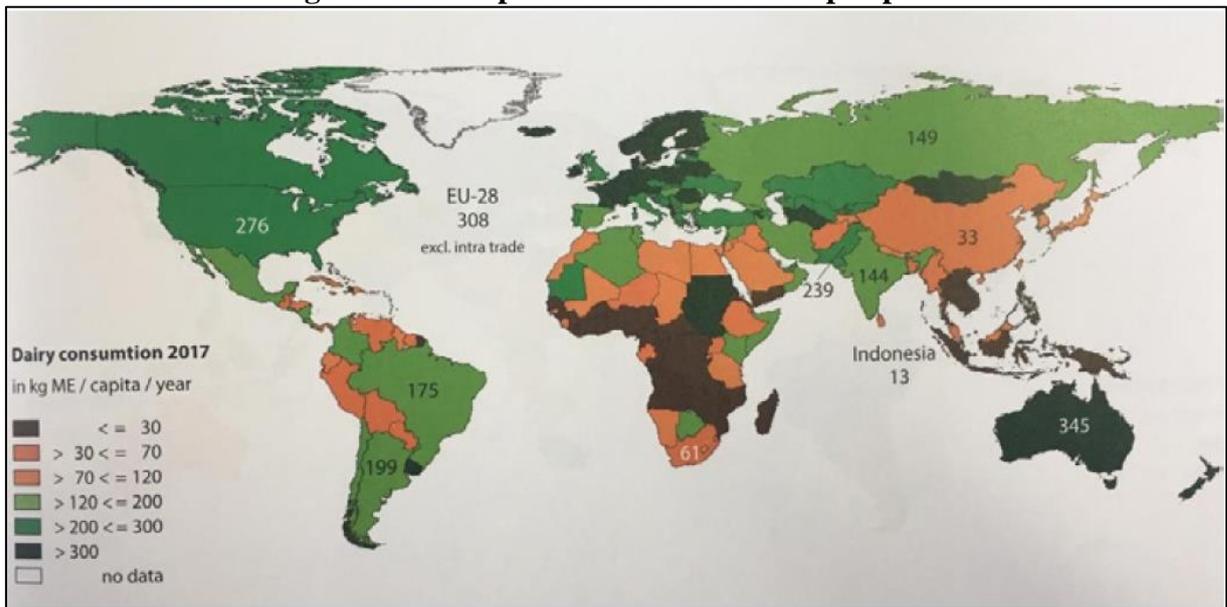
Entre as regiões mineiras de destaque na produção de leite, o Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba estão na liderança. Juntos a produção total de leite, nessas duas regiões, chegou à casa dos 2,3 bilhões de litros no ano de 2019, seguidos pela região Sul e Sudoeste do estado, que juntas produziram aproximadamente 1,5 bilhões de litros no mesmo ano. A produção dessas regiões somadas representa cerca de 11% da produção nacional (IBGE, 2020).

Minas Gerais também possui um dos maiores efetivos de gado leiteiro. No ano de 2019 a quantia total de vacas ordenhadas chegou a aproximadamente 3,1 milhões de animais, representando cerca de 66% do rebanho leiteiro da região Sudeste (IBGE, 2020).

### **4.3 Consumo mundial de lácteo**

No que se refere ao consumo mundial de lácteo, a maior parte acontece na forma de produtos frescos, este consumo deve aumentar nas próximas décadas, impulsionado principalmente pela demanda de países em desenvolvimento e pela ascendência do crescimento populacional. Em todo o mundo, aproximadamente 6 bilhões de pessoa consomem leite e produtos lácteos, este consumo ocorre majoritariamente em países em desenvolvimento, que de acordo com a figura 2, América do Norte, União Européia e alguns países da Oceania, estão entre as regiões de maior consumo per capita (FAO, 2020).

**Figura 2: Per capita de consumo de leite por país.**



Fonte: Siqueira, (2019).

Desde 1960 o consumo de lácteos em países desenvolvidos tem crescido (FAO, 2020). Entre os tipos de lácteos mais consumidos em 2017 estão: os lácteos frescos (o leite fluido, iogurte, etc.), manteiga, queijo e leite em pó. No Brasil o consumo de lácteos, incluindo todos os derivados, girou em torno de 175 kg/hab/ano (SIQUEIRA, 2019). No país, este consumo tem se mostrado promissor e crescente (ANUÁRIO DO LEITE, 2020). Ademais, não há recomendações de consumo de leite por organizações mundiais, pelo fato de que os países se diferem em termos de disponibilidade de alimento, socioeconomia, hábitos alimentares e cultura, exceto quando há evidência científica para fazer tal recomendação, o que acontece em alguns países (MILKPOINT, 2019).

De acordo com Siqueira (2019), o consumo per capita dos países correlaciona com a renda per capita. Em países onde a renda da população é elevada o consumo tende a ser elevado. Na figura 2 é possível perceber alto consumo per capita nos países desenvolvidos e baixo consumo em países emergentes.

O consumo mundial per capita de lácteos deve aumentar em 1,0% a.a na próxima década, impulsionado principalmente pelo aumento da renda per capita. Neste linha, algumas partes do mundo como África, países do Sudeste Asiático e Oriente Médio, é esperado que o consumo cresça mais rápido do que a produção, levando a um aumento nas importações de laticíneos, principalmente do leite em pó, por ser mais barato do que o leite líquido e mais viável nas operações de exportação/importação (FAO, 2019).

#### 4.4 Importação e Exportação de Lácteos

O valor quantitativo das exportações de lácteos no mundo manteve na ordem de 76,7 milhões de toneladas. Os produtos mais comercializados são a manteiga, o queijo e o leite em pó (FAO, 2020). A tabela 3 resume a quantidade exportada dos três produtos entre os anos de 2016 e 2019, que de acordo com o departamento de agricultura dos Estados Unidos, quatro países assumem essa liderança.

**Tabela 3: Principais exportadores dos três produtos lácteos mais comercializados (1.000/ton).**

		2016	2017	2018	2019
<b>Manteiga</b>	Nova Zelândia	554	476	501	509
	Bielorússia	77	73	78	67
	Estados Unidos	27	29	49	26
	Austrália	30	16	17	18
<b>Queijo</b>	Nova Zelândia	355	343	322	335
	Estados Unidos	287	340	349	357
	Bielorússia	205	189	211	244
	Austrália	167	171	172	160
<b>Leite em pó</b>	Nova Zelândia	1.788	1.743	1.727	1.909
	Estados Unidos	613	624	740	730
	Austrália	233	212	210	170
	Bielorússia	140	138	154	147

Fonte: USDA, (2020) / FAPRI-MU, (2020).

Entre os principais exportadores de manteiga, a Nova Zelândia assumo a liderança ao longo dos quatro anos analisados, com média de exportação de 510 mil toneladas, sendo o maior exportador de manteiga do mundo. Sua projeção de exportação até o ano de 2028 gira em torno de 39% do mercado mundial. Um fator importante para a boa competitividade da Nova Zelândia no mercado de lácteos, é a eficiência do manejo da pastagem durante todo o ano, sua limitação de crescimento se restringe à limitação de terras. A República da Bielorrússia ocupa a segunda posição, com 73,75 mil toneladas em média neste período de quatro anos. O destaque deste país no mercado lácteo se dá pelo investimento em tecnologia e pela importância do setor na produção agrícola bruta, com aproximadamente 55% do montante, o que acaba impulsionando inovações e a participação no mercado interno e externo (FAO, 2020; KUZNETSOVA, 2020). Nos Estados Unidos a forte demanda interna tem forçado as exportações para um menor nível. Na Austrália, questões internas como preço do leite ao produtor, somado a fatores climáticos, também tem afetado as exportações (USDA, 2020).

As exportações de queijo dos quatro principais exportadores mundiais tem aumentado desde 2016, com destaque para o ano de 2019, que apresentou aumento de 4,9% comparado ao de 2018. Novos acordos comerciais e cota isenta de imposto para produtos de queijo, acaba por contribuir positivamente este resultado. Neste cenário, Nova Zelândia segue líder nas exportações, com média de 338,75 mil toneladas para o período analisado. Como já dito anteriormente, as características de pastejo ao longo do ano contribui para o destaque do país, somado a profissionalização do setor e acordos comerciais. Os Estados Unidos também exerce papel importante como exportador de queijo, com média 333,25 mil toneladas para o período analisado. Os valores dos Estados Unidos apresentam leve queda desde o ano de 2016, uma explicação seria o fortalecimento do dolar em relação ao euro. Não obstante, o país segue forte na exportação de queijo para o mercado mexicano e asiático. O mercado de exportação de queijo da Bielorrússia tem sido bem sucedido, principalmente pela União Européia e Rússia. Em relação a Austrália, sua exportação tem se mantido estável no período analisado, com queda de 7% no ano de 2019 em relação ao ano de 2018, representada principalmente pela seca que castigou o país neste período (USDA, 2020; FAO, 2020).

Em relação a exportação de leite em pó, Nova Zelândia permanece na liderança dos principais exportadores. O principal destino de seu produto é o mercado chinês, que vem sinalizando aumento da demanda ao longo do período. Não obstante a queda no ano de 2017 e 2018, influenciado principalmente pelo reestruturação do mercado interno da China, o ano de 2019 representou um aumento de mais de 10% em relação ao ano de 2018. Esse aumento se

deu principalmente pela demanda chinesa e pela eficiência da Nova Zelândia em aumentar os sólidos do leite, bem como o estabelecimento de preços competitivos. No ano de 2016 e 2017, os Estados Unidos passou por algumas tarifas retaliatórias, porém suas exportações mantiveram bons índices entre 2018 e 2019, tendo o México como um dos principais compradores. Em relação à Austrália e Bielorrússia, a redução no ano de 2019 sugere acúmulo de estoque nos países de destino (USDA, 2020; FAO, 2020).

Apesar do Brasil estar entre os maiores produtores mundiais de leite, seus produtos lácteos não se destacam na exportação. Entre os principais gargalos que impedem o Brasil de competir internacionalmente estão, (i) preço pouco competitivo; (ii) qualidade deficitária para padrões internacionais; (iii) carência de políticas públicas focadas e (iv) baixa coordenação da cadeia produtiva (MILANEZ *et al.* 2018). Neste sentido, entre os anos de 2016 e 2019, a média de exportação do país para os produtos manteiga, queijo e leite em pó, foi de aproximadamente 348,5 / 1.225,375 / 2.623,37 toneladas respectivamente (FAOSTAT, 2020).

Em relação as importações, a região asiática é a maior importadora de lácteos do mundo. Entre os produtos mais importados nesta região, o leite em pó permanesse tendo o maior volume, seguido pelo queijo e manteiga. Neste contexto, China e Rússia estão entre os maiores importadores de lácteos do mundo. China liderando a importação de leite em pó e Rússia em manteiga. O Japão lidera a importação de queijo, estimulado principalmente por cota isenta de imposto e indicação geográfica. A origem da maior parte desses produtos são da Europa e Estados Unidos (USDA, 2020; FAO, 2020). A tabela 4 elenca os principais importadores dos três produtos lácteos mais comercializados no mundo.

**Tabela 4: Principais importadores dos três produtos lácteos mais comercializados (1.000/ton).**

		2016	2017	2018	2019
<b>Manteiga</b>	Rússia	106	99	88	117
	China	87	98	120	91
	México	65	49	33	59
	EUA	47	41	59	66
<b>Queijo</b>	Japão	258	273	286	303
	Rússia	223	226	250	273
	México	126	122	123	121
	EUA	165	138	138	139
<b>Leite em pó</b>	China	604	717	801	1.015
	México	298	335	367	365
	Indonésia	225	194	221	242
	Argélia	343	424	438	353

Fonte: USDA publicações (2020) / FAPRI-UM (2020).

A Argélia é um grande importador de leite em pó. No entanto, a queda refletida em 2019 foi devido a reduções na receita do petróleo. Em relação ao México, seu maior fornecedor permanece sendo os Estados Unidos (USDA, 2020; FAO, 2020).

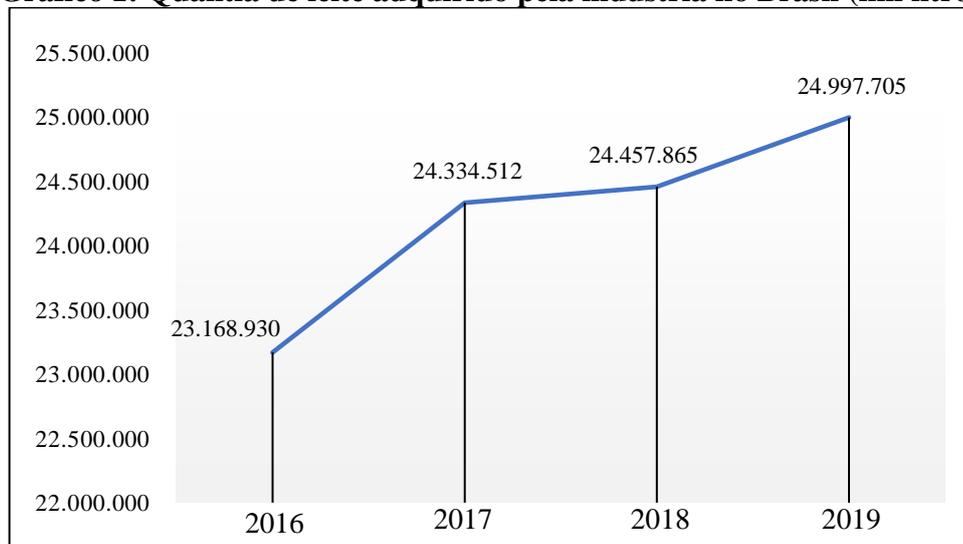
Na mesma linha das exportações, o Brasil não é referencia na importação de produtos lácteos. Porém, a baixa importação, no caso brasileiro, é um dos balizadores para o preço do leite cru pago pela indústria ao produtor (MILANEZ *et al.* 2018). Neste sentido, a média importada dos produtos manteiga, queijo e leite em pó no período de 2016 a 2019 foi de 2.199,5 / 7.399,87 / 56.024,62 toneladas respectivamente (FAOSTAT, 2020).

#### 4.5 Leite processado pela indústria e especificidades da produtividade regional

No Brasil, os problemas relacionados à competitividade da cadeia láctea segue as características dos países em desenvolvimento, com baixa tecnologia e nível de qualificação precário (BEBER *et al.*, 2019). Esses problemas acabam por impactar negativamente o setor. Ademais, de acordo com o IBGE, a maior parte dos produtores possuem baixa escolaridade, o que sinaliza baixa profissionalização do setor. Essa característica influencia diretamente no desempenho da cadeia, tornando o produtor o elo mais frágil (MILKPOINT, 2020).

Em relação ao leite adquirido, as empresas em território brasileiro processaram cerca de 24,9 bilhões de litros de leite cru no ano de 2019, um aumento aproximado de 8% comparado ao ano de 2016 conforme o gráfico abaixo (IBGE, 2020).

**Gráfico 1: Quantia de leite adquirido pela indústria no Brasil (mil litros).**



Fonte: IBGE (2020).

Este período estável se dá principalmente pelo equilíbrio em termos de oferta e demanda do produto, bem como a alta na produção de grãos, proporcionando baixo custo na alimentação do rebanho e facilidades no gerenciamento dos custos na produção. A pequena diferença de aumento do ano de 2017 para 2018 se deu principalmente pela greve dos caminhoneiros no ano de 2018, o que acabou afetando a logística do setor (ANUÁRIO LEITE, 2019).

A região Sudeste lidera a quantia de leite processado, seguida pela região Sul. Do total de leite processado no ano de 2019, 39,3% são oriundos da região Sudeste, 37,2% da região Sul, 13% da região Centro-Oeste, 6,2% da região Nordeste e 4% da região Norte. Muito embora haja liderança por parte da região Sudeste no quesito leite processado, a região Sul foi a única que manteve crescimento constante com taxa média de 3% no período analisado na tabela abaixo. Ainda considerado tímido, esse valor caracteriza a região Sul como possível líder nos próximos anos, impulsionada principalmente pela mesorregião da Grande Fronteira do Mercosul, que é referência na produção de leite na região Sul do Brasil (BEBER *et al.*, 2019). A tabela 5 apresenta a quantia de leite adquirido pela indústria ao longo de quatro anos.

**Tabela 5: Quantidade de leite cru, resfriado ou não, adquiridos (mil litros).**

	2016	2017	2018	2019
<b>Brasil</b>	<b>23.168.930</b>	<b>24.334.512</b>	<b>24.457.865</b>	<b>24.997.705</b>
<b>SUDESTE</b>	<b>9.477.376</b>	<b>9.716.752</b>	<b>9.634.542</b>	<b>9.839.761</b>
Minas Gerais	6.106.296	5.990.229	6.072.010	6.285.198
São Paulo	2.558.581	2.871.631	2.727.709	2.786.410

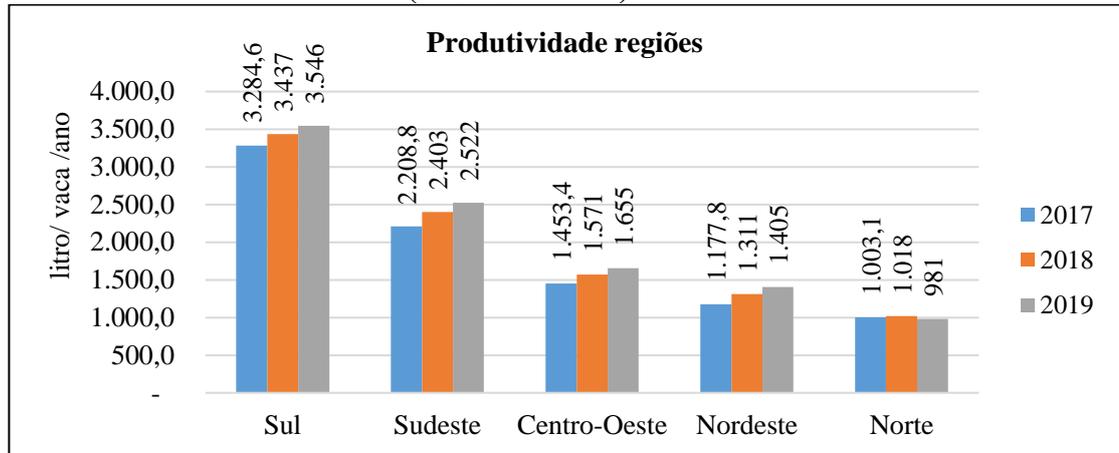
Rio de Janeiro	558.477	598.531	536.917	520.847
Espírito Santo	254.022	256.361	297.906	247.306
<b>SUL</b>	<b>8.431.811</b>	<b>9.118.696</b>	<b>9.203.723</b>	<b>9.323.929</b>
Rio Grande do Sul	3.249.626	3.426.034	3.388.665	3.255.410
Paraná	2.744.025	2.934.679	3.091.619	3.307.865
Santa Catarina	2.438.160	2.757.983	2.723.439	2.760.654
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>2.994.605</b>	<b>3.120.853</b>	<b>3.163.672</b>	<b>3.262.236</b>
Goiás	2.313.472	2.465.422	2.525.851	2.630.337
Mato Grosso	521.945	528.012	522.089	505.846
Mato Grosso do Sul	150.666	118.940	105.621	114.936
Distrito Federal	8.522	8.479	10.111	11.117
<b>NORDESTE</b>	<b>1.173.348</b>	<b>1.251.230</b>	<b>1.406.581</b>	<b>1.554.251</b>
Bahia	320.477	360.716	427.662	461.546
Pernambuco	242.650	241.670	241.259	258.528
Ceará	223.149	238.170	270.807	325.946
Maranhão	51.208	59.652	61.296	67.038
Sergipe	169.967	157.614	185.276	202.001
Alagoas	52.916	52.508	67.345	72.688
Rio Grande do Norte	52.227	70.230	73.733	76.600
Paraíba	45.184	54.265	62.369	71.507
Piauí	15.570	16.405	16.834	18.397
<b>NORTE</b>	<b>1.091.790</b>	<b>1.126.981</b>	<b>1.049.347</b>	<b>1.017.528</b>
Rondônia	699.611	699.134	659.175	620.404
Pará	252.596	276.700	249.052	248.721
Tocantins	124.648	131.060	118.904	132.237
Acre	11.603	11.787	11.760	11.252
Amazonas	2.932	7.326	9.090	4.537
Roraima	400	974	1.366	377

Fonte: IBGE (2020).

A diferença entre o total de leite produzido no país, estimado pela pesquisa pecuária municipal, e a quantidade de leite cru adquirida pelos laticínios sob inspeção sanitária, obtida pela pesquisa trimestral do leite, reflete a produção nacional de leite não fiscalizada. A produção de leite fiscalizada girou em torno de 71,8% do total produzido no Brasil em 2019 (IBGE, 2020).

A produtividade média no Brasil no ano de 2019 atinge a casa dos 2.141 litros/vaca/ano. O Sul é caracterizado por uma maior eficiência produtiva, chegando a 3.546 litros/vaca/ano no mesmo ano. Seus estados, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná, possuem produtividades de 3.816 / 3.609 / 3.324 litros/vaca/ano respectivamente. Em seguida, Minas Gerais aparece com produtividade em torno de 3.011 litros/vaca/ano (IBGE, 2020). Apesar do destaque brasileiro na produção mundial, o país ainda possui baixa produtividade, ficando abaixo da Argentina e México, com 3.001 e 4.695 litros/vaca/ano, respectivamente (ANUÁRIO DO LEITE, 2019). O gráfico 2 resume a produtividade de cada região brasileira entre os anos de 2017 a 2019.

**Gráfico 2: Ranking da produtividade de leite por regiões de 2017 a 2019 (litros/vaca/ano).**



Fonte: IBGE (2020).

Apesar do destaque brasileiro na produção mundial e ascendência de produtividade nas quatro regiões, o país ainda possui baixa produtividade (ANUÁRIO DO LEITE, 2019). Neste sentido, cabe ressaltar a convergência entre os dados dos institutos de pesquisa com a literatura disponível, ou seja, o Brasil tem um longo caminho para ser, de fato, competitivo na pecuária leiteira.

A competitividade da Nova Zelândia na produção e distribuição de lácteos está bem acima do Brasil. Não obstante, o Brasil possui algumas vantagens de extensão territorial a seu favor, o que poderia tornar o país líder mundial na produção e produtividade de leite. O Brasil possui mais de 850 milhões de hectares de terra, deste total cerca de 30,2% está destinado ao agronegócio (EMBRAPA, 2018). No caso da Nova Zelândia, o fator territorial já se encontra limitante ao setor pecuário leiteiro (FAO, 2020).

Em relação ao processamento de leite por parte das empresas. No ano de 2019 o volume coletado das treze maiores empresas de laticínios representou o montante de 31% da captação formal brasileira neste mesmo ano. A capacidade de processamento de leite dessas empresas em 2019 foi de 11,2 bilhões de litros/ano, algo em torno de 30,7 milhões de litros por dia, representando aumento de 7% comparado a 2018. Também é possível observar na tabela 6 uma redução significativa no número de fornecedores de leite dessas empresas, o que leva a crer uma possível valorização por produtores mais eficientes (MILKPOINT, 2020).

**Tabela 6: Ranking dos 13 maiores laticínios por n° de produtores, volume médio e recepção em 2019.**

Empresa	Número de produtores	Var.% (18/19)	Litros de leite/ produtor/dia	Var. % (18/19)	Recepção leite (mil litros)	Var.% (18/19)
<b>Bela Vista</b>	8.349	3,97	365	<b>-3,59</b>	1.457.537	5,1
<b>Aurora</b>	4.518	<b>-7,80</b>	310	8,66	530.500	1,5
<b>CCGL</b>	3.586	<b>-13,02</b>	365	20,38	477.889	4,7
<b>Centroleite</b>	3.505	<b>-3,28</b>	174	11,77	221.984	8,1
<b>Jussara</b>	2.875	<b>-14,41</b>	253	4,18	407.714	3,5
<b>Cativa</b>	2.495	6,13	328	27,03	425.798	41,8
<b>Nestlé</b>	2.098	<b>-30,16</b>	1.019	22,60	1.482.275	<b>-8,3</b>
<b>Frimesa</b>	1.998	<b>-20,84</b>	250	28,91	227.190	13,3
<b>Unium</b>	1.293	<b>-3,22</b>	1.676	11,58	1.251.157	9,5
<b>Embaré</b>	1.262	<b>-16,64</b>	728	8,81%	549.909	1,3

<b>Vigor</b>	1.126	19,91	625	-12,20	348.726	3,7
<b>Danone</b>	288	9,09	1.591	-4,15	293.634	-13,1
<b>Dpa Brasil</b>	151	3,42	997	24,81	257.193	3,9

Fonte: Adaptado de Milkpoint, (2020).

Na contramão das outras empresas, a Vigor apresenta um aumento significativo de fornecedores ao comparar com o ano de 2018. Esses quase 20% indicam a possibilidade da empresa estar valorizando os pequenos produtores ou mesmo trabalhando possíveis potencialidades neste nicho de pequena escala frente ao indicativo do mercado futuro de lácteos, visto que a projeção mundial para esse mercado na próxima década é de crescimento de 1,6% ao ano, com participação forte das nações emergentes, incluindo o Brasil (MILKPOINT, 2020).

Dentre as treze maiores empresas de laticínios, cinco delas possuem instalações em Minas Gerais, sendo: Embaré, Nestlé, Jussara, Vigor e Danone. Além da presença de algumas das gigantes do setor lácteo, de acordo com a Silemg (2020), Minas Gerais possui cerca de 130 indústrias de laticínios com distribuição amplamente diversificada pelo estado.

## 5 CONCLUSÃO

O panorama da cadeia láctea indicou que a maior parte da produção de lácteos no mundo é oriundo de nações em desenvolvimento, o que pode explicar algumas dificuldades enfrentadas por este setor, como a falta de recursos e a precária profissionalização, principalmente no setor de produção. De forma geral, os países em desenvolvimento possuem baixa capacidade tecnológica, o que acaba refletindo no desenvolvimento da cadeia. Essa explicação converge com a situação dos Estados Unidos, que é um país desenvolvido e destaque na produção de lácteos, com a melhor produtividade do cenário mundial. Esta característica permite concluir que o desenvolvimento de uma nação pode influenciar positivamente determinado setor produtivo.

Em relação ao mercado internacional de lácteos, foi possível perceber a importância de países asiáticos na compra desses produtos. O mercado asiático apresenta tendência favorável neste sentido, cabendo aos países que pretendem desenvolver o setor, ações na direção do posicionamento internacional. Outro fator importante, que também está conexo a ideia do posicionamento internacional, é o consumo, que de certa forma, há convergência entre a per capita consumo e renda da população, indicando oportunidades de mercado principalmente em países mais desenvolvidos.

No caso do Brasil, o país ainda sofre com a baixa produtividade, ficando abaixo da Argentina e México. Paradoxalmente o país ocupa posição de destaque no cenário mundial. Uma possível explicação, de acordo com Bacchi (2019), seria a extensão territorial, que permite a boa colocação do país, mas que por outro lado, segundo o autor, pode provocar errônea interpretação de um cenário favorável. Neste sentido, o país possui uma produção de leite bem disseminado em todo território nacional, contribuindo para o destaque na produção. Por outro lado, deixa a desejar na questão produtividade, que, neste caso, não está necessariamente ligada ao volume produzido.

Não obstante, foi possível observar algumas movimentações positivas na cadeia, em especial, é notório a ascendência da região Sul do Brasil. O destaque na produtividade e volume produzido de leite, chama atenção para esta região. Por lá, está situada o município de Castro no estado do Paraná, destaque na produção e produtividade nacional. A mesorregião da grande fronteira do Mercosul também assume papel importante na manutenção de destaque da região Sul, na produção e produtividade de leite. Entre os estados, Minas Gerais é o maior produtor. Entre os fatores que contribuem para o bom desempenho do estado, o clima e a tradição das atividades leiteiras favorecem sua importância.

Grandes empresas, entre elas multinacionais como a Nestlé, possuem histórico de investimento no Brasil. No entanto, o país ainda precisa se reinventar afim de buscar a profissionalização de excelência na cadeia láctea. Há muito amadorismo e infraestrutura precária, o que acaba prejudicando a produtividade nacional, especialmente no elo produção.

Este artigo contribui ao apresentar um panorama estrutural da cadeia láctea brasileira e seu posicionamento no cenário mundial, bem como os principais fatores de produção, produtividade, importação e exportação dos principais países atuantes deste setor, reunindo informações capaz de orientar atores envolvidos no sentido de auxiliar possíveis correções de rota no que tange investimentos, profissionalização e estratégias de posicionamento mercadológico. Alguns especialistas deste mercado alertam para a expansão do mesmo na próxima década, o que torna necessário, países como o Brasil, plano de ação rápido afim de profissionalizar a cadeia e torná-la competitiva no cenário mundial.

Observou-se que um dos pontos fracos da cadeia láctea no Brasil é a baixa profissionalização, que é uma característica de países em desenvolvimento, que acaba refletindo em baixo nível de produtividade. Futuras pesquisas poderão explorar caminhos ou alternativas a serem seguidos na qualificação estrutural da cadeia, afim de proporcionar *insights* que possa assegurar o desenvolvimento deste setor tão importante para a economia brasileira.

## 6 REFERÊNCIAS

ATSBEHA, D. M.; KRISTOFERSSON, D.; RICKERTSEN, K. Broad breeding goals and production costs in dairy farming. **Journal of Productivity Analysis**, v. 43, n. 3, p. 403–415, 2015.

BACCHI, M. **Análise espacial da produção de leite no Brasil**. 2019. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 2019.

BAJAN, B.; MRÓWCZYŃSKA-KAMIŃSKA, A. Carbon footprint and environmental performance of agribusiness production in selected countries around the world. **Journal of Cleaner Production**, v. 276, p. 10, 2020.

BALDE BRANCO. **Dez países top no leite**. São Paulo, 2019. Disponível em; <https://www.baldebranco.com.br/dez-paises-top-no-leite/>. Acesso em: 07 de julho de 2020.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BEBER, C. L. *et al.* Dairy supply chain in Southern Brazil: Barriers to competitiveness. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 22, n. 5, p. 651–673, 2019.

BLOK, V.; OMTA, S. W. F. (Onno); SJAUW-KOEN-FA, A. R. Critical Success Factors for Smallholder Inclusion in High Value-Adding Supply Chains by Food & Agribusiness Multinational Enterprises. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 19, n. 1, p. 83–112, 2016.

BOZOGLU, M.; SAGLAM, O.; TOPUZ, B. K. Economic sustainability of family dairy farming within the scope of technical efficiency: A case study of Bafra district, Turkey. **Custos e Agronegocio**, v. 13, n. 2, p. 295–316, 2017.

CARVALHO, V. R. F. **Reestruturação do sistema lácteo mundial : uma análise da inserção brasileira**. 2008. Tese (Doutorado em economia) - Instituto de Economia da UNICAMP, Campinas, 2008.

DING, H. *et al.* Determinants of the competitive advantage of dairy supply chains: Evidence from the Chinese dairy industry. **International Journal of Production Economics**, v. 209, p. 360–373, 2019.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **ANUÁRIO LEITE 2019: Sua excelência, o consumidor: novos produtos e novas estratégias da cadeia do leite para ganhar competitividade e conquistar os clientes finais.** Brasília, 2019. 104 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/gado-de-leite>. Acesso em 15 de março de 2020.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **ANUÁRIO DO LEITE 2020: Leite de vacas felizes.** Brasília, 2020. 104 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1124722/anuario-leite-2020-leite-de-vacas-felizes>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2021.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Síntese Ocupação e uso das terras no Brasil.** Brasília, 2018. Disponível em: [https://www.embrapa.br/car/sintese#:~:text=O%20mundo%20rural%20brasileiro%20utiliza,nacional%20\(25%2C6%25\)](https://www.embrapa.br/car/sintese#:~:text=O%20mundo%20rural%20brasileiro%20utiliza,nacional%20(25%2C6%25)). Acesso em: 03 de fevereiro de 2021.

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Relatório Socioeconômico da Cadeia Produtiva do Leite no Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, 2019. 114 p. Disponível em: [https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/370/2019/12/RELATORIO-LEITE-2019\\_2.pdf](https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/370/2019/12/RELATORIO-LEITE-2019_2.pdf). Acesso em: 02 de fevereiro de 2021.

EONARDI, A. L. E. X. L.; ARINHO, M. A. D. E. M. M. Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 100, p. 167–188, 2020.

FALKOWSKI, J.; MALAK-RAWLIKOWSKA, A.; MILCZAREK-ANDRZEJEWSKA, D. Farmers' self-reported bargaining power and price heterogeneity: Evidence from the dairy supply chain. **British Food Journal**, v. 119, n. 8, p. 1672–1686, 2017.

FERREIRA, F. U. *et al.* Towards a contribution to sustainable management of a dairy supply chain. **Production**, v. 30, p. 1–13, 2020.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATION. **Chapter 7. Dairy and dairy products.** Roma, 2020. Disponível em: [http://www.fao.org/3/CA4076EN/CA4076EN\\_Chapter7\\_Dairy.pdf](http://www.fao.org/3/CA4076EN/CA4076EN_Chapter7_Dairy.pdf). Acesso em 8 de ago. 2020.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATION. **Dairy Animals.** Roma, 2020. Disponível em: <http://www.fao.org/dairy-production-products/production/dairy-animals/en/>. Acesso em: 01 de ago. 2020.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATION. **Dairy market review - Emerging trends and outlook, December 2020.** Roma, 2020. Disponível em: <http://www.fao.org/dairy-production-products/resources/publications/fao-publications/en/>. Acesso em: 30 de jul. 2020.

FOOD EM AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATION. **FAOSTAT.**

Roma, 2020. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/en/#data>. Acesso em: 8 de ago. 2020.

FOOD AND AGRICULTURAL POLICY RESEARCH INSTITUTE AT THE UNIVERSITY OF MISSOURI. **Publications by FAPRI-MU Staff**. Columbia, 2020. Disponível em: <https://www.fapri.missouri.edu/publication/2019-baseline-update-for-international-dairy-livestock-and-biofuel-markets/>. Acesso em: 03 de fev. 2021.

GHADGE, A. *et al.* Implementing environmental practices within the Greek dairy supply chain Drivers and barriers for SMEs. **Industrial Management and Data Systems**, v. 117, n. 9, p. 1995–2014, 2017.

GODFREY, S. S. *et al.* Analysis of agribusiness value chains servicing small-holder dairy farming communities in Punjab, Pakistan: Three case studies. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 22, n. 1, p. 119–136, 2019.

GONG, Y.; JIA, F.; BROWN, S. Modernisation of dairy farms: the case of Nestlé's Dairy Farming Institute in China. **Emerald Emerging Markets Case Studies**, v. 8, n. 1, p. 1–20, 2018.

GRANT, M. J.; BOOTH, A. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. **Health Information and Libraries Journal**, v. 26, n. 2, p. 91–108, 2009.

HANSEN, B. G.; GREVE, A. The role of human and social capital in dairy farming. **Rural Society**, v. 24, n. 2, p. 154–176, 2015.

HERCULANO, H. de A.; ALVES, I. A. Q. Identification and measurement of organizational barriers: An analysis of strategic management of the supply chain costs and milk products. **Custos e Agronegócio**, v. 10, n. 1, p. 152–168, 2014.

HSU, V. N.; LAI, G.; LIANG, G. Agricultural Partnership for Dairy Farming. **Production and Operations Management**, v. 28, n. 12, p. 3042–3059, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA E ESTATÍSTICA. **Agricultura, pecuária e outros**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria.html>. Acesso em: 4 de agosto de 2020.

JIE, F.; PARTON, K. A.; COX, R. J. Linking supply chain practices to competitive advantage: An example from Australian agribusiness. **British Food Journal**, v. 115, n. 7, p. 1003–1024, 2013.

KUZNETSOVA, A. Prospects for the Development of the Dairy Industry in the Republic of Belarus and in the Russian Federation. **Proceedings of the international scientific conference Hradec Economic Days 2020**, v. 10, p. 417–425, 2020.

LEITÃO, F. O.; DA SILVA, W. H. The dairy farming of the Federal District under the optics of New Institutional Economics and Transaction Cost Economics. **Custos e Agronegócio**, v. 12, n. 2, p. 99–117, 2016.

LUIZA, M. M. O papel da Agricultura nas Relações internacionais e a construção do conceito de agronegócio. **Contexto Internacional**, v. 37, n. 2, p. 375–402, 2015.

MARTINS, H. C. *et al.* Os impactos da difusão tecnológica na bovinocultura leiteira: Um estudo dos integrantes da cadeia agroindustrial do leite em um município de Minas Gerais. **Ciencia Rural**, v. 44, n. 6, p. 1141–1146, 2014.

MILANEZ, A. Y. *et al.* Desafios para a exportação brasileira de leite. **Bnds**, v. 24, p. 70, 2018.

MILKPOINT - **Gargalos na Produção Leiteira: do rebanho ao transporte do leite.** Campinas, 2020. Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/artigos/producao/gargalos-na-producao-leiteira-do-rebanho-ao-transporte-do-leite-220653/>. Acesso em: 30 de julho de 2020.

MILKPOINT - **Ranking Leite Brasil 2019: captação das maiores empresas cresceu 4,1%.** Campinas, 2020. Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/noticias-e-mercado/giro-noticias/ranking-leite-brasil-2019-captacao-das-maiores-empresas-cresceu-41-219474/>. Acesso em: 5 de agosto de 2020.

MILKPOINT - **Reflexão sobre o nível de consumo de leite no Brasil.** Campinas, 2019. Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/colunas/kenny-siqueira/reflexoes-sobre-o-nivel-de-consumo-de-leite-do-brasileiro-215950/>. Acessado em 03 de fevereiro de 2021.

MILKPOINT - **Países em Desenvolvimento Impulsionarão Produção de Leite na Próxima Década.** Campinas, 2020. Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/noticias-e-mercado/giro-noticias/paises-em-desenvolvimento-impulsionarao-producao-de-leite-mundial-na-proxima-decada-220813/>. Acesso em: 15 de julho de 2020.

MOR, R. S.; BHARDWAJ, A.; SINGH, S. Benchmarking the interactions among performance indicators in dairy supply chain: An ISM approach. **Benchmarking**, v. 25, n. 9, p. 3858–3881, 2018.

MORAES, B. M. M.; FILHO, R. B. Mercado Brasileiro de Lácteos: Análise do impacto de políticas de estímulo à produção. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, n. 4, p. 783–800, 2017.

MOREIRA, M. *et al.* Horizontal Arrangements and Competitiveness of Small-Scale Dairy Farmers in Paraná, Brazil. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 18, n. 4, p. 155–172, 2015.

NUNES, B.; BENNETT, D.; MARQUES, S. Sustainable agricultural production: An investigation in Brazilian semi-arid livestock farms. **Journal of Cleaner Production**, v. 64, p. 414–425, 2014.

OGUZ, C.; KAYA, S. Factors affecting milk production in dairy farming enterprises and effectiveness analysis: A case study in Konya Province of Turkey. **Custos e Agronegócio**, v. 12, n. 3, p. 121–136, 2016.

OLIVEIRA, L. F. T.; SILVA, S. P. Mudanças Institucionais e Produção Familiar na Cadeia

Produtiva do Leite no Oeste Catarinense. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [s. l.], v. 50, n. 4, p. 705–720, 2012.

PEROBELLI, F. S.; ARAÚJO JUNIOR, I. F. De; CASTRO, L. S. De. As dimensões espaciais da cadeia produtiva do leite em Minas Gerais. **Nova Economia**, v. 28, n. 1, p. 297–337, 2018.

POLASTRINI, A.; FILHO, M. X. P.; MARQUES DE OLIVEIRA, N. Gargalos da cadeia leiteira de Palmas-TO: abordagem de cadeia global de valor. **IGepec**, v. 24, n. 2, p. 195–212, 2020.

POMPEIA, C. “Agro é tudo”: simulações no aparato de legitimação do agronegócio. **Horizontes Antropológicos**, v. 26, n. 56, p. 195–224, 2020.

RIBEIRO, M. H. D. M.; DOS SANTOS COELHO, L. Ensemble approach based on bagging, boosting and stacking for short-term prediction in agribusiness time series. **Applied Soft Computing Journal**, v. 86, p. 105837, 2020.

SANTOS RAMOS, J. E. *et al.* Benchmarks in milk-producing systems: An application of data envelopment analysis (DEA). **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, v. 13, n. 2, p. 449–474, 2020.

SIQUEIRA, K. B. O Mercado Consumidor de Leite e Derivados. **Embrapa Gado de Leite-Circular Técnica (INFOTECA-E)**, v. 120, p. 1–17, 2019.

SOUSA, J. S. De. **Relações interorganizacionais no agronegócio do leite em Minas Gerais: análise de uma netchain**. 2016. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2016.

STEEN, M.; MAIJERS, W. Inclusiveness of the small-holder farmer key success factors for Ethiopian agribusiness development. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 17, p. 83–88, 2014.

SUSANTY, A. *et al.* The empirical model of trust, loyalty, and business performance of the dairy milk supply chain: A comparative study. **British Food Journal**, v. 119, n. 12, p. 2765–2787, 2017.

SUSANTY, A. *et al.* The performance of dairy supply chain in Indonesia: a system dynamics approach. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 68, n. 6, p. 1141–1163, 2019.

USDA-UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Foreign Agricultural Service**. Washington, 2020. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>. Acesso em: 7 de julho de 2020.

USDA-UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Foreign Agricultural Service**. Washington, 2020. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads>. Acesso em 28 de janeiro de 2021.

ZIGGERS, G. W.; TRIENEKENS, J. Quality assurance in food and agribusiness supply chains: developing successful partnerships. **International Journal of Production Economics**, v. 60, p. 271–279, 1999.

## ARTIGO 2 - Capacidades Relacionais em Cadeia de Suprimentos: Uma Revisão Integrativa<sup>4</sup>

### Resumo

As relações existentes entre as organizações nas cadeias de suprimentos tem sido objeto de grande interesse da academia. Um dos fatores principais que tem causado tal protagonismo são as vantagens competitivas impulsionadas por esses relacionamentos, tais como: acesso a novos mercados e lucratividade de longo prazo. Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo investigar a literatura sobre capacidades relacionais em cadeia de suprimento por meio de uma revisão integrativa. As bases de dados que deram sustentação a este estudo foram *Web of Science* e *Scopus*, o que forneceu, após o processo de inclusão e exclusão, quinze artigos para análise refinada. Os resultados indicam que os relacionamentos que fortalecem os laços entre parceiros na cadeia de suprimentos exercem influência positiva no desempenho da cadeia. Os resultados também apontam *gaps* a serem estudados em alguns setores.

**Palavras-Chave:** Capacidade Relacional; Cadeia de Suprimentos; Relacionamentos Interorganizacionais.

### 1 INTRODUÇÃO

Houve um crescente interesse por temas relacionados às relações entre organizações nos últimos vinte anos. Alguns estudos apontam para a eficácia das capacidades de relacionamento no que diz respeito à vantagem competitiva e acesso a mercados, outros acenam para um melhor entendimento dos elementos que compõem a capacidade de relacionamento no contexto interorganizacional (MILAGRES, 2013). A perspectiva da cooperação, como forma das organizações alcançarem desempenhos superiores, tem sido uma estratégia promissora que difere o tradicional campo estratégico, este último alinhado com visões mais individuais e processos de barganha entre os agentes do mercado (BALESTRIN; VERSCHOORE; PERUCIA, 2014).

Com o intuito de explorar o potencial dos relacionamentos, uma teoria vem sendo discutida: a visão relacional (DYER; SINGH, 1998). A visão relacional configura-se uma estratégia coletiva de ações envolvendo ativos específicos das relações, compartilhamento de conhecimento e governança eficaz como fonte de criação de valor. Em sua concepção inicial, a visão relacional consistia em um modelo estático. Em outros termos, não considerou que a cooperação, a criação e captura de valor se desdobram ao longo do tempo. Desta forma, a dinâmica neste contexto é crítica, pois oferece maior entendimento sobre o que impulsiona a cooperação no âmbito organizacional (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018). Consequentemente, a teoria reforça o papel singular dos relacionamentos.

No âmbito das cadeias de suprimento, os relacionamentos vêm sendo incorporado como parte estratégica do gerenciamento da cadeia. No início dos anos 2000, foi desenvolvido três etapas inter-relacionadas que podem ser desenvolvidas para gerenciar com êxito uma cadeia de suprimentos. As etapas consistem em (i) identificar os principais membros da cadeia, (ii) identificar e padronizar os processos necessários a cada membro da cadeia, e por último, (iii) determinar o nível de integração e gerenciamento a ser aplicado a cada processo (LAMBERT; COOPER, 2000). Conforme os anos se passaram, novas perspectivas foram acrescentadas no

---

<sup>4</sup> Artigo apresentado no XXIII Seminários em Administração (SemeAD 2020) com formatação conforme o evento e publicado recentemente: ANDRADE, R. H. R; ARANTES, R. C.; CASTRO, C. C. Capacidades relacionais em cadeias de suprimentos: revisão integrativa. **Revista de Administração - Faces Journal**, v. 19, n. 4, p 92-109, 2020.

processo de gerenciamento da cadeia de suprimentos. O gerenciamento do relacionamento neste contexto passa então a ser visto como estratégico para a integração cliente – fornecedor (LAMBERT; ENZ, 2016). Neste caso, é possível perceber certo grau de importância atribuído recentemente a perspectivas relacionais no contexto das cadeias de suprimentos, o diferencial passa a ser na capacidade de gerenciar esses relacionamentos.

A análise dos relacionamentos entre empresas tem sido cada vez mais importante para entender as vantagens competitivas. As capacidades relacionais (CR), que podem ser compreendidas como a disponibilidade e capacidade das empresas fazerem parcerias, pode sugerir dimensões relacionais que facilitam os relacionamentos entre parceiros. Ademais, o compartilhamento de conhecimento no nível da rede pode ser considerado fonte de vantagem competitiva, ou seja, uma rede interconectada facilita o fluxo multidirecional de conhecimento entre fornecedores e clientes (DYER, SINGH, 1998; DYER, NOBEOKA, 2000).

Grande parte dos estudos sobre relacionamentos na cadeia de suprimentos identifica a confiança, entre outros fatores, como sua base de sustentação. No entanto, a literatura no contexto das relações, envolvendo fatores ligados a confiança e que geram impacto no desempenho das cadeias de suprimentos, ainda pode ser mais explorada. A relação da cadeia de suprimentos sob a perspectiva da integração cliente e fornecedor ainda merece mais estudos. Não obstante, todo o processo de interação do gerenciamento da cadeia de suprimentos, bem como suas estratégias cooperativas representam um campo importante de pesquisa a ser explorado (MARTINS *et al.*, 2017; MUTONYI, BEUKEL, HJORTSØ, 2018; ALVES *et al.*, 2019). Forkmann *et al.* (2016) já haviam verificado que há lacunas a serem preenchidas quanto ao gerenciamento de relacionamentos com fornecedores com foco em capacidades organizacionais.

Levando em consideração a justificativa acima, este trabalho está pautado sob a seguinte questão: Como tem sido abordado e qual a influência do construto da capacidade relacional no contexto das cadeias de suprimentos? Neste sentido, este estudo tem como objetivo investigar a literatura sobre capacidades relacionais em cadeia de suprimentos por meio de uma revisão integrativa. A ideia central é compreender e compilar os principais conceitos e resultados para então estabelecer possíveis *gaps* que persistem no âmbito da temática. Portanto, esse estudo contribui para a literatura de relacionamentos interorganizacionais e de gestão de cadeias de suprimentos ao evidenciar, de forma sistemática, a relação entre as capacidades relacionais no contexto das cadeias. Além disso, o estudo contribui também ao mapear os futuros campos de pesquisa da temática, oferecendo novos *insights* aos pesquisadores.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Cadeia de suprimentos

Uma cadeia de suprimentos se refere a todas as etapas envolvidas, direta ou indiretamente, no processo de atendimento às necessidades do cliente. Entretanto, uma cadeia de suprimento não é apenas um fluxo de produtos ou serviços entre fornecedores e clientes, mas sim um fenômeno que envolve relacionamentos e decisões, dentre outros. Neste processo há o gerenciamento dessa cadeia que consiste em controlar não apenas o fluxo de produtos e serviços, mas também as informações (FRIEDMAN, 2017).

Segundo Lambert e Cooper (2000), alguns aspectos são necessários para o gerenciamento da cadeia, como (i) o conhecimento da estrutura da cadeia de suprimentos, que são as empresas membros e as conexões existentes entre elas; (ii) o processo de negócio da cadeia de suprimentos, que são as atividades que produzem algum tipo de valor para o cliente; (iii) e os componentes do gerenciamento da cadeia de suprimentos, que são as variáveis gerenciais pelas quais os processos de negócios são integrados e gerenciados na cadeia de

suprimentos.

O gerenciamento da cadeia de suprimentos ganhou força nos últimos anos entre acadêmicos, com a visão relevante deste tema girando em torno da competitividade e da conexão entre fatores relacionais para além das fronteiras da organização. Essa lente visa proporcionar a ideia de que a criação de valor em produtos e serviços acontece fora dos limites de cada empresa (MARTINS *et al.* 2017). Por essa razão, os relacionamentos na cadeia de suprimento podem ser considerados como primordial para o desempenho organizacional. A colaboração entre parceiros da cadeia é a base do seu gerenciamento, que inclui o sistema relacional entre empresas da rede como um todo. Esse gerenciamento inclui compras, atendimento ao cliente e controle de custos, ou seja, um conjunto de ações que garante a efetividade de toda a cadeia (HINGLEY; LINDGREEN; GRANT, 2015). Essa dinâmica consiste de relacionamentos entre clientes e fornecedores (LAMBERT; COOPER, 2000).

A colaboração na cadeia de suprimentos pode ser definida com base em dois pilares conceituais: foco no processo e foco no relacionamento. Essa colaboração pode ser vista como sendo um processo comercial, de forma que dois ou mais parceiros da cadeia de suprimentos trabalham juntos na busca por objetivos comuns. Neste sentido, há um consenso na literatura da importância de atividades de integrar, coordenar, estabelecer metas e compartilhar informações. De maneira geral os relacionamentos entre parceiros podem indicar parâmetros de sucesso da cadeia de suprimentos (CAO; ZHANG, 2011).

De acordo com Lambert e Enz (2016, pg. 5), o gerenciamento da cadeia de suprimentos consiste em gerenciar o relacionamento no âmbito da cadeia, e que o diferencial está exatamente na administração desses relacionamentos. Segundo os autores, vários esforços foram direcionados para definir o gerenciamento da cadeia de suprimento. A definição dos autores diz respeito ao “gerenciamento de relacionamentos na rede de organizações, de clientes finais a fornecedores originais, usando processos de negócios multifuncionais importantes para criar valor para clientes e partes interessadas”. Ademais, essa definição sugere que as empresas não concorrem entre elas, mas a concorrência acontece entre cadeias de suprimentos, ou seja, as empresas podem ter os mesmos fornecedores e clientes, como é o caso da Coca Cola e da Pepsi, em que as duas empresas possuem o mesmo fornecedor de adoçantes e os mesmos clientes, neste caso os varejistas. No entanto, o sucesso vai depender da empresa que melhor gerenciar sua cadeia (LAMBERT; ENZ, 2016).

## **2.2. Capacidades relacionais**

Vários estudos evidenciaram que o aprendizado interorganizacional é fundamental para o sucesso competitivo, e as organizações aprendem colaborando com outras organizações (DYER; SINGH, 1998). Essa colaboração permanece como sendo a forma mais rápida das empresas obterem recursos intangíveis em ambientes intensivos em conhecimento (BALESTRIN; VERSCHOORE; PERUCIA, 2014) aprimorando o desempenho em torno dos parceiros (ALVES *et al.* 2019).

Neste contexto surge o conceito das capacidades relacionais, que pode ser entendido como a capacidade e disponibilidade de uma empresa selecionar e fazer parcerias, de forma a ampliar e manter relacionamento com outras empresas, acessando conhecimento e recursos externos (DYER; SINGH, 1998; BALBONI; BORTOLUZZI; VIANELLI, 2014). Várias tentativas foram feitas para diferenciar capacidade relacional de capacidade de aliança e de rede. Não obstante, de acordo com a literatura, é possível perceber que se trata do mesmo fenômeno. O conceito capacidade de aliança foi introduzido para explicar a taxa de sucesso das alianças, ao passo que o conceito de capacidade de rede traz a ideia de habilidade empresarial para desenvolver e usufruir de relacionamentos entre empresas (BALBONI; BORTOLUZZI; VIANELLI, 2014).

Ademais, a capacidade da empresa integrar, construir e configurar competências internas e externas são atribuições das capacidades dinâmicas, de rede e competência de rede (TORKKELI *et al.* 2018). Muito embora trabalhos atuais prefiram o uso do conceito capacidades relacionais para estudos dos relacionamentos em rede ou aliança, os quatro conceitos, em sua essência, equivalem ao mesmo sentido (KOHTAMÄKI; RABETINO; MÖLLER, 2018; TORKKELI *et al.*, 2018; LOUFRANI-FEDIDA; HAUCH; ELIDRISSI, 2018). De acordo com Alves (2015), capacidade e competência neste contexto são termos equivalentes.

Segundo Alves *et al.* (2019), as capacidades relacionais podem ser entendidas como um processo de aprendizado eficiente de uma cooperação interorganizacional, que se expande conforme as parcerias bem sucedidas são realizadas. Ademais, relacionamentos que forneçam acesso a novas tecnologias e outros recursos importantes precisam se desenvolver constantemente (FORKMANN *et al.* 2016). Neste sentido, a manutenção das capacidades relacionais indica a necessidade de aprimoramento ao longo do tempo.

Os relacionamentos interorganizacionais podem propor benefícios por meio das relações de troca, não sendo possível por meio de ações individuais. Assim, a visão relacional sugere que esses benefícios são alcançados por meio de parcerias quando há compatibilidade de sistemas e cultura, capaz de proporcionar ações coordenadas. Desta forma, algumas dimensões relacionais podem facilitar o acesso aos benefícios gerados pela parceria, como: rotina de compartilhamento de conhecimento, recursos complementares e governança eficaz (DYER; SINGH, 1998).

Muito embora as dimensões relacionais sejam benéficas às parcerias, elas podem também não ser positivas quando não observadas algumas peculiaridades em torno dos relacionamentos interorganizacionais. Neste caso, ao longo do tempo pode ocorrer inércia relacional quando recursos complementares se tornam ativos obsoletos, impossibilitando a dinâmica de processos inovadores gerados por esses relacionamentos (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018). De acordo com os autores, alguns recursos, como a elaboração de contratos formais e informais, podem ajudar a minimizar esse tipo de problema. Para os autores, o contrato formal seria documentar as atribuições da parceria, ao passo que, o informal estaria pautado apenas pela confiança que, segundo Mutonyi, Beukel e Hjortsø (2018), contribui para o relacionamento a longo prazo e é um pré-requisito para alcançar os benefícios de tais relacionamentos.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com intuito de reunir conceitos teóricos e empíricos, para fornecer ampla compreensão em torno das capacidades relacionais em cadeia de suprimentos, optou-se pela revisão integrativa. A concepção central da revisão é reunir conhecimento a partir de pesquisas anteriores sobre determinado tema (WHITTEMORE; KNAFL, 2005; BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011). Dessa forma, a revisão integrativa permite criar uma fotografia da literatura passada revelando possíveis *gaps* a serem explorados, o que possibilita novos *insights* teóricos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). Porém, há necessidade de cuidado no que se refere à condução do estudo. Neste caso, a sistematização pode reduzir as margens de erro durante a condução dos estudos, dados extraídos de forma incorreta ou até mesmo a interpretação equivocada dos mesmos, levando a erros na condução e conclusão da pesquisa (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

Para a condução desta revisão integrativa optou-se pela utilização de duas bases de dados, *Web of Science* e *Scopus*. A fonte de dados *Web of Science* é uma plataforma composta por vários bancos de dados. A importância das revistas científicas pode ser medida pela inclusão a esta base de dados, que é de relevância internacional e que atualmente faz parte do grupo

Thomson Reuters. Referente à base de dados *Scopus*, esta foi fundada pelo grupo Elsevier em 2004, sendo considerada uma base de dados de amplitude internacional e de grande relevância no universo das pesquisas acadêmicas (OSCA-LLUCH *et al.* 2013). A decisão de explorar o conteúdo das duas bases de dados está pautada pela abrangência das buscas em alcançar resultados mais robustos.

Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008), é necessário seguir determinados passos na condução da revisão integrativa. Essas etapas fornecem um caminho a ser seguido, o que possibilita condução segura e eficaz dos estudos. Para a condução da revisão integrativa se faz necessário observar seis etapas, sendo elas: (i) identificação do tema; (ii) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; (iii) identificação dos estudos selecionados e não selecionados; (iv) categorização dos estudos selecionados; (v) análise e interpretação dos resultados e (vi) apresentação da revisão. Neste sentido, e com o intuito de garantir a integridade da revisão integrativa, este estudo está ancorado nas diretrizes apontadas por Whitemore e Knafl (2005) e por Botelho, Cunha e Macedo (2011), que são trabalhos que definiram e aprimoraram o protocolo da revisão integrativa explorado atualmente (GARDINER; GELDENHUYS; GARDINER, 2016; FORONDA; MACWILLIAMS; MCARTHUR, 2016; LUCIA; ROBAZZI, 2016; WALZEL; ROBERTSON; ANAGNOSTOPOULOS, 2018; NEWLE *et al.*, 2019). No Quadro 1 é apresentada uma síntese das seis etapas sugeridas pelos autores e que foi empregada nesta revisão.

**Quadro 1: Síntese do processo metodológico.**

Processo da Revisão Integrativa		
Etapas	Descrição	
Etapa 1	Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definição do problema;</li> <li>▪ Formulação da pergunta;</li> <li>▪ Definição da estratégia de busca;</li> <li>▪ Definição dos descritores;</li> <li>▪ Definição da base de dados.</li> </ul>
Etapa 2	Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uso das bases de dados;</li> <li>▪ Busca dos estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão.</li> </ul>
Etapa 3	Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitura dos resumos, palavras-chave e título das publicações;</li> <li>▪ Organização dos estudos pré-selecionados;</li> <li>▪ Identificação dos estudos selecionados.</li> </ul>
Etapa 4	Categorização dos estudos selecionados	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboração e uso da matriz de síntese;</li> <li>▪ Categorizar e analisar as informações;</li> <li>▪ Análise crítica dos estudos selecionados.</li> </ul>
Etapa 5	Análise e interpretação dos resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Discussão dos resultados.</li> </ul>
Etapa 6	Apresentação da síntese do conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Criação de documento que descreva detalhadamente a revisão;</li> <li>▪ Propostas para estudos futuros.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Whitemore e Knafl (2005) e Botelho, Cunha e Macedo (2011).

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta sessão são apresentados os resultados referentes a cada etapa detalhada no Quadro 1.

#### 4.1. Etapa 1: Identificação do tema

De acordo com Alves *et al.* (2019), o processo de interação entre o gerenciamento da cadeia de suprimentos e os diferentes tipos de estratégias de cooperação representa um campo oportuno a ser pesquisado. Para os autores, o gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM) é o gerenciamento das relações na rede de organizações, do cliente final ao fornecedor original, essa dinâmica pode ser capaz de criar valor aos clientes e partes interessadas.

A questão norteadora referente a essa revisão integrativa é: Como tem sido abordado e qual a influência do construto capacidade relacional no contexto das cadeias de suprimentos? Dessa forma, outras questões subjacentes podem evoluir a partir dos resultados e respostas à problemática principal, como por exemplo: (i) as capacidades relacionais podem se assemelhar a outros construtos relacionados à rede nas relações em cadeia de suprimentos? (ii) Quais setores as pesquisas têm direcionado foco? (iii) Os resultados dos estudos selecionados apresentam características positivas no que se refere às capacidades relacionais em cadeia de suprimentos?

#### 4.2. Etapa 2: Estabelecimento de critérios

Em se tratando das palavras-chave, variações a respeito do construto “capacidades relacionais”, sugeridas por Alves (2015), foram adicionadas à busca nas duas bases de dados, bem como variação relacionadas a cadeia de suprimentos presente na literatura, como elencado no quadro abaixo.

**Quadro 2: Termos utilizados na busca.**

	Capacidades relacionais		Cadeia de suprimentos
Termos de pesquisa	<u>“Network_Capability*”</u>	AND	<u>“supply_chain*”</u>
	OR		OR
	<u>“dynamic_capability*”</u>		<u>“agroindustrial_chain*”</u>
	OR		OR
	<u>“Relational_Capability*”</u>		<u>“supply_network*”</u>
	OR		OR
	<u>“Alliance_Management_Capability*”</u>		<u>“agroindustria_complex*”</u>
	OR		OR
	<u>“Alliance_Capability*”</u>		<u>“agribusiness*”</u>
	OR		OR
<u>“Cooperative_Competency*”</u>	<u>“productive_chain*”</u>		
OR	OR		
<u>“Network_Competency*”</u>	<u>“supply_chain_management*”</u>		
OR	OR		
<u>“Alliance_Competency*”</u>	<u>“agroindustrial_system*”</u>		
		OR	
		<u>“netchain*”</u>	
		OR	
		<u>“filière*”</u>	
Idiomas: Todos os idiomas			
Base de dados: <i>Web of Science / Scopus</i>			
Período: Todos os anos			

Fonte: Do autor (2019).

Como apresentado no Quadro 2, foi incorporado nas palavras-chave, símbolos (*underline*, aspas e asteriscos) afim de ampliar o alcance da busca e refinar os resultados. A

ideia é que a busca seja contemplada por todas as possíveis variações ou derivações em torno do sentido das palavras. Além das especificidades em relação às palavras-chave, usou-se também dois operadores booleanos, o “*or*” com intuito de incluir um termo ou outro e o “*and*” com a finalidade de incluir as duas categorias na busca.

Em se tratando das particularidades de cada uma das bases de dados, rótulos do campo foram aplicados às *strings* de busca de cada base. No caso da *Web of Science* foi usado TS (tópico) nas duas categorias, capacidades relacionais e cadeia de suprimentos. A opção pelo tópico é a possibilidade de resultados no corpo do texto, essa decisão foi tomada pelo fato de não encontrar resultados na busca por TI (títulos), esta seria mais refinada caso ocorresse resultados. Em relação à *Scopus*, a busca aconteceu em títulos, resumos e palavras chave, pois essa é uma de suas particularidades. Também seguiu a mesma sistemática da *Web of Science* de incluir as duas categorias, como segue: *TITLE-ABS-KEY* (categorias da capacidade relacional) *AND TITLE-ABS-KEY* (categorias da cadeia de suprimentos). A partir dessas montagens e selecionando o filtro de artigos nas duas bases, resultou em 36 artigos na *Web of Science* e 33 na *Scopus*. A operacionalização das *strings* nas bases de dados ocorreu entre outubro e dezembro de 2019.

### 4.3. Etapa 3: Identificação dos resultados pré-selecionados e selecionados

De posse dos 69 artigos iniciou-se o processo de remoção de artigos duplicados. Desse total foram encontrados 18 artigos duplicados que foram removidos, restando para análise uma quantia de 51 artigos. A partir desse momento foram lidos todos os títulos, resumos e palavras chave. O critério foi elencar no mesmo artigo as duas categorias detalhadas na etapa 2.

Ao finalizar a leitura parcial dos 51 artigos foi possível chegar a 18 artigos que foram lidos na sua integralidade. Nesta fase, 3 artigos foram eliminados, pois os resultados dos mesmos não correspondiam, de forma ampla, às categorias capacidades relacionais e cadeia de suprimentos, como previsto na etapa 2. A matriz de síntese, que consta no Apêndice A desta dissertação, foi criada a partir dos 15 artigos selecionados, exposto no Quadro 3.

**Quadro 3: Relação de artigos selecionados.**

Artigos Selecionados	Citações	
	WOS	Scopus
BERGHMAN, L.; MATTHYSSENS, P.; VANDENBEMPT, K. Building competences for new customer value creation: An exploratory study. <b>Industrial Marketing Management</b> , v. 35, n. 8, p. 961–973, 2006.	84	86
OGULIN, R.; SELEN, W.; ASHAYERI, J. Determinants of informal coordination in networked supply chains. <b>Journal of Enterprise Information Management</b> , v. 25, n. 4, p. 328–348, 2012.	-	14
MITREGA, M. <i>et al.</i> Networking capability in business relationships - Concept and scale development. <b>Industrial Marketing Management</b> , v. 41, n. 5, p. 739–751, 2012.	88	86
BARNES, J.; LIAO, Y. The effect of individual, network, and collaborative competencies on the supply chain management system. <b>International Journal of Production Economics</b> , v. 140, n. 2, p. 888–899, 2012.	42	56
TORKKELI, L. Profitable SME internationalisation: The influence of cross-relational and relationship-specific network competence. <b>International Journal of Procurement Management</b> , v. 7, n. 6,	-	03

p. 677–694, 2014.		
BALBONI, B.; BORTOLUZZI, G.; VIANELLI, D. The impact of relational capabilities on the internationalization process of industrial subcontractors. <b>Transformations in Business and Economics</b> , v. 13, n. 2, p. 21–40, 2014.	07	06
JIM, Y.; EDMUNDS, P. Achieving a competitive supply chain network for a manufacturer: A resource-based approach. <b>Journal of Manufacturing Technology Management</b> , v. 26, n. 5, p. 744–762, 2015.	04	08
LIAO, Y.; MARSILLAC, E. External knowledge acquisition and innovation: The role of supply chain network-oriented flexibility and organisational awareness. <b>International Journal of Production Research</b> , v. 53, n. 18, p. 5437–5455, 2015.	12	24
CARRARESI, L. <i>et al.</i> Can Strategic Capabilities Affect Performance? Application of RBV to Small Food Businesses. <b>Agribusiness</b> , v. 32, n. 3, p. 416–436, 2016.	06	07
YEH, C. C.; KU, E. C. S.; HO, C. H. Collaborating pivotal suppliers: Complementarities, flexibility, and standard communication between airline companies and travel agencies. <b>Journal of Air Transport Management</b> , v. 55, p. 92–101, 2016.	03	02
BELDERBOS, R. <i>et al.</i> The antecedents of new R&D collaborations with different partner types: On the dynamics of past R&D collaboration and innovative performance. <b>Long Range Planning</b> , v. 51, n. 2, p. 285–302, 2017.	08	13
CHEN, S. S.; OU-YANG, C.; CHOU, T. C. Developing SCM framework associated with IT-enabled SC network capabilities. <b>International Journal of Physical Distribution and Logistics Management</b> , v. 47, n. 9, p. 820–842, 2017.	01	01
LI, E. L.; ZHOU, L.; WU, A. The supply-side of environmental sustainability and export performance: The role of knowledge integration and international buyer involvement. <b>International Business Review</b> , v. 26, n. 4, p. 724–735, 2017.	07	10
PARTANEN, J. <i>et al.</i> Supply chain ambidexterity and manufacturing SME performance: The moderating roles of network capability and strategic information flow. <b>International Journal of Production Economics</b> , v. 221, 2019.	-	-
ALVES, F. S. <i>et al.</i> Strengthening innovative supply chain in the public transportation system of Curitiba through relational capabilities. <b>World Review of Intermodal Transportation Research</b> , v. 8, n. 1, p. 39–62, 2019.	-	-

Fonte: Do autor (2019).

#### 4.4. Etapa 4: Categorização dos estudos selecionados

Para sintetizar os dados da pesquisa, foi criada uma matriz de síntese possibilitando sistematizar cada categoria (KLOPPER; LUBBE; RUGBEER, 2007). A matriz possui cinco principais categorias de análise (MILAGRES, 2013): estágio da cadeia de suprimentos que ocorreu o estudo; teoria utilizada; metodologia; resultado e agenda de estudos futuros.

O estágio da cadeia de suprimentos, os resultados e agenda de estudos futuros, são categorias que podem ser estratégicas para o presente estudo. O estágio da cadeia que ocorreu

os estudos selecionados pode ajudar identificar em qual setor as pesquisas tem direcionado esforços, sendo possível apontar *gaps* de setores ainda com escassez de estudos envolvendo capacidades relacionais e cadeia de suprimentos. Em relação aos resultados, é possível compreender como as capacidades relacionais influenciam o comportamento e a dinâmica das cadeias de suprimentos, podendo fornecer hipóteses para estudos futuros. Por sua vez, a agenda de estudos pode direcionar foco a objetos não estudados diante do aporte teórico de cada estudo selecionado, podendo proporcionar um panorama a ser explorado dentro da perspectiva de estudos de cada um dos quinze artigos selecionados.

Dos quinze estudos selecionados, nove estudos utilizaram a abordagem quantitativa, quatro utilizaram abordagem qualitativa e dois fizeram uso da abordagem mista. Dentre os quinze estudos analisados, a abordagem teórica mais utilizada foi capacidades de rede e cadeia de suprimentos.

#### **4.5. Etapa 5: Análise e interpretação dos resultados**

##### **4.5.1. Capacidades relacionais aplicadas em cadeias de suprimentos**

Capacidade relacional ainda é pouco considerada no contexto das relações verticais em cadeias (BALBONI; BORTOLUZZI; VIANELLI, 2014; ALVES *et al.* 2019). De acordo com os autores, empresas que desenvolvem capacidades relacionais podem obter vantagens competitivas, bem como adquirir crescimento internacional. Segundo Alves *et al.* (2019), essas capacidades envolvem eficiência, interação estrutural, desenvolvimento de ativos específicos, comportamento cooperativo, confiança entre parceiros e coordenação. Podem também ser compreendidas como habilidade organizacional para gerir alianças, ou seja, envolvem atividades estratégicas visando o bem comum de todos os envolvidos (MITREGA *et al.* 2012). O esforço na direção desses fatores melhora o desempenho dos parceiros por desenvolver suas capacidades relacionais.

Para que o relacionamento no âmbito da cadeia de suprimento seja bem sucedido, é preciso que os parceiros tenham consciência de seus objetivos compartilhados e que as diferenças sejam superadas com intuito de alcançarem objetivos comuns (BARNES; LIAO, 2012). De acordo com os autores, o bom relacionamento entre comprador e fornecedor proporciona vantagens ao desempenho da cadeia de suprimentos. Nesta mesma linha, os autores sugerem que a colaboração eficaz da cadeia de suprimentos é baseada em confiança, que é a base do compromisso de relacionamentos entre empresas. Esses relacionamentos são competências essenciais na dinâmica das cadeias de suprimentos, pois permitem acesso a informações importantes que aprimoram inovações, processos e tomada de decisões estratégicas. Fatores como comunicação, solução de problemas conjuntamente, comprometimento e coordenação, são tidos como vitais no relacionamento entre agentes da cadeia de suprimento (CARRARESI *et al.* 2016; CHEN, OU-YANG, CHOU, 2017).

De acordo com Chen, Ou-Yang e Chou (2017), as capacidades de rede se referem à habilidade de desenvolver e utilizar relacionamentos organizacionais internos e externos. Neste contexto, a capacidade de rede pode ser compreendida a partir de cinco recursos: coordenação, habilidade de relacionamento, parcerias, conhecimento e comunicação interna (CHEN; OU-YANG; CHOU, 2017; PARTANEN *et al.* 2019).

Para Mitrega *et al.* (2012), a capacidade de rede está relacionada às capacidades dinâmicas complexas, ou seja, se referem às capacidades das empresas moldarem seus relacionamentos externos (tempo, investimentos e conhecimento técnico). Ainda de acordo com os autores, há três componentes definidores das capacidades de redes: (i) capacidade de iniciar relacionamentos através de rotinas da própria organização; (ii) capacidade de desenvolver relacionamentos, rotinas organizacionais capazes de gerenciar e fortalecer os

relacionamentos, e, por fim, a (iii) capacidade de finalizar relacionamentos, que são as rotinas que objetivam o término de relacionamentos não desejados. Os três componentes foram estabelecidos levando em consideração o relacionamento entre cliente e fornecedor.

Segundo Carraresi *et al.* (2016), a capacidade de rede permite que as empresas criem relacionamentos ao longo da cadeia de suprimentos, de forma que os agentes alcançam objetivos comuns pela parceria estabelecida neste contexto. No mesmo sentido, Partanen *et al.* (2019) justifica que a capacidade de rede inclui avaliação da comunicação interna da empresa e o conhecimento sobre seus parceiros. Esses autores exploram o conceito de ambidestria em cadeia de suprimentos, que, segundo eles, se refere a um processo de dualidade que promove a prática de explorar recursos relacionais e comerciais ao mesmo tempo em rede de cadeia de suprimentos.

No que diz respeito à competência de rede, esta se refere ao desempenho da atuação de atores em suas respectivas redes. Essas competências podem influenciar positivamente o gerenciamento dos relacionamentos da cadeia de suprimentos de maneira eficaz. No caso das pequenas e médias empresas (PMEs), a internacionalização acontece por meio dos relacionamentos com cliente. Esses relacionamentos geralmente são de longo prazo, podendo atuar como facilitadores para o sucesso financeiro (TORKKELI, 2014).

Membros da rede de cadeia de suprimentos com recursos tangíveis e intangíveis, que tenham relacionamentos estreitos, são capazes de aprimorar o compartilhamento das informações entre eles (JIM; EDMUNDS, 2015; LIAO; MARSILLAC, 2015). Esse tipo de relacionamento pode ser traduzido como uma capacidade de fornecer forças importantes para manter vantagem competitiva sustentável às empresas. Neste sentido, o sucesso das operações organizacionais pode estar intimamente relacionado ao desempenho dos membros da rede de cadeia de suprimentos, que gira em torno da acessibilidade, eficiência, mobilidade e capacidade de aprendizado.

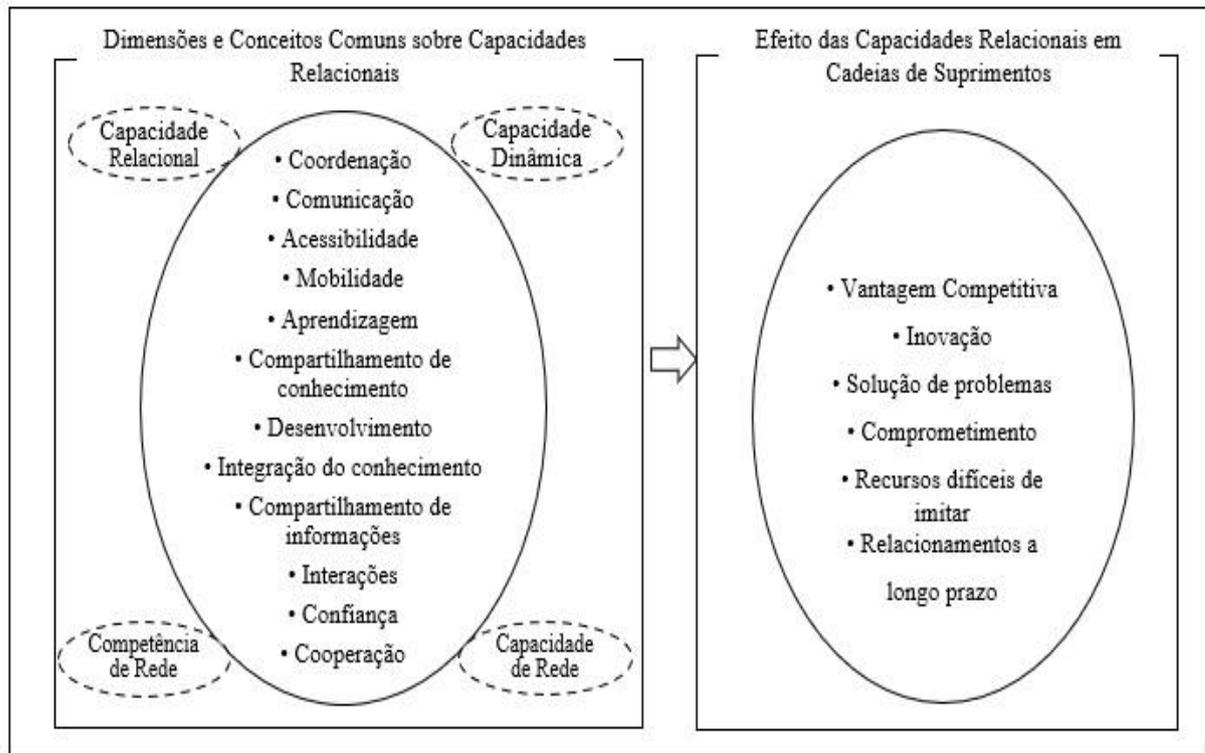
A busca por conhecimento externo pode ser caracterizada por processos interativos com intuito de acessar ativamente recursos relacionados ao conhecimento. Esses processos acontecem em estreita colaboração com parceiros da cadeia de suprimentos (LIAO; MARSILLAC, 2015). Neste mesmo sentido, Partanen *et al.* (2019) sugerem que o compartilhamento de conhecimento exerce impacto positivo nos relacionamentos de longo prazo entre fornecedores e clientes.

Os recursos relacionais da rede de cadeia de suprimentos são os relacionamentos entre empresa e cadeia de suprimentos. Ademais, a visão de capacidades dinâmicas se refere aos recursos organizacionais intangíveis complexos que tomam forma em padrões de comportamento ou atividades seguidos por todos os membros da organização ou cadeia de suprimentos. Uma das características da capacidade dinâmica é a integração do conhecimento, que através de um processo relacional permite colaboração e interação entre cliente e fornecedor (LI; ZHOU; WU, 2017).

Li, Zhou e Wu (2017) sugerem que o fomento à sustentabilidade ambiental pode ajudar o fornecedor a criar confiança e credibilidade no relacionamento com o comprador, possibilitando o aumento da eficiência relacional. A colaboração ambiental entre fornecedor e comprador criam competências relacionais que são desenvolvidas por meio da colaboração, que permitem acesso a recursos difíceis de imitar. Esses recursos costumam envolver aspectos sociais e históricos (JIM; EDMUNDS, 2015) da organização, o que os tornam únicos neste processo.

A figura 1 apresenta uma síntese do processo relacional em cadeia de suprimentos de acordo com a literatura.

**Figura 1: Síntese do processo relacional em cadeia de suprimentos.**



Fonte: Do autor (2019).

Pela Figura 1, é possível perceber que o processo relacional nas cadeias de suprimentos, de acordo com a literatura, produz efeito positivo na cadeia como um todo. As dimensões relacionais podem facilitar o processo dinâmico e operacional das cadeias de suprimentos. Essa breve representação corrobora com a tese de Lambert e Enz (2016) de que os relacionamentos são fatores chave nas cadeias e que o diferencial está no gerenciamento desses relacionamentos por parte de cada empresa.

#### 4.5.2. Análise dos resultados dos estudos selecionados

As capacidades relacionais podem oferecer suporte que impactam diretamente a vantagem competitiva das organizações que estão dispostas a compartilhar conhecimento e informações junto a seus parceiros. Neste sentido, a confiança se torna base fundamental na consolidação de relacionamentos dessa natureza, podendo gerar habilidades tecnológicas e inovação (BALBONI; BORTOLUZZI; VIANELLI, 2014).

A fim de identificar quais competências são necessárias para aumentar a capacidade de entrega de valor do cliente, Berghman, Matthyssens e Vandembemt (2006) investigaram uma amostra de 1.155 respondentes de empresas industriais holandesas por meio de entrevistas e questionários. Os resultados apontaram que quanto mais abertamente os parceiros da cadeia puderem trocar informações e estimular a inovação conjuntamente, maior a probabilidade de criação de valor para novos clientes. Este resultado indica que relacionamentos que estimulam a criação de valor no âmbito da cadeia, pode proporcionar competitividade e acesso a novos mercados.

Com intuito de desenvolver novas construções para analisar como a conexão informal de recursos nas cadeias de suprimentos em rede pode aumentar a eficácia operacional de uma empresa em mercados dinâmicos, Ogulin, Selen e Ashayeri (2012), por meio de ampla revisão de literatura, obtiveram quatro determinantes da rede informal da cadeia de suprimentos:

conectividade da capacidade em cadeia de suprimentos, alinhamento relacional na rede de cadeia de suprimentos, cadeia de suprimento em rede informal e desempenho operacional. Os achados desta pesquisa sugerem que a coordenação informal da cadeia de suprimentos pode ser benéfica, não apenas para empresas globais, mas também para empresas com capacidades limitadas.

Com a finalidade de abordar o conceito da capacidade de rede nas relações entre clientes e fornecedores, Mitrega *et al.* (2012) conduziram uma pesquisa empírica entre estudantes de MBA com experiência em gestão. A ideia foi compreender os relacionamentos em rede de cadeia de suprimentos. Os autores se basearam em trabalhos como, Edvard, Holmlund e Strandvik (2008), Joshi e Stump (1999) e Tahtinen (2002) para justificar que o processo de iniciar, desenvolver e finalizar relacionamentos é pouco explorado. Os resultados apontam que a capacidade de rede em iniciar, desenvolver e finalizar relacionamentos da rede de cadeia de suprimentos, afetam positivamente o desempenho nas relações de negócio da rede de suprimentos.

Em se tratando de competência de rede atribuída a cadeia de suprimentos, Barnes e Liao (2012) investigaram 201 empresas nos Estados Unidos. Por meio de questionários enviados por *email* aos executivos, foi possível obter resultados que indicam correlação positiva entre competência de rede e relacionamentos no âmbito da cadeia de suprimentos, ou seja, alto nível de competência na rede de cadeia de suprimentos, melhora o grau de consciência colaborativa. Os autores concluíram que o relacionamento da cadeia é apoiado pela colaboração, informação compartilhada e solução de problemas conjuntamente.

Seguindo a linha da competência de rede em pequenas e médias empresas, Torkkeli (2014) analisou o processo de internacionalização de pequenas e médias empresas por meio da capacidade organizacional de gerenciar relacionamentos com fornecedores, ou seja, a capacidade de coordenar suas cadeias de suprimentos de forma eficaz. Nesta pesquisa, 110 empresas participaram através de questionários aplicados a diretores que mantinham relações internacionais com parceiros. Os resultados apontaram que alto nível de competência em redes de relacionamentos proporcionam vantagens na internacionalização de PMEs. Convergindo com Coviello (2006), o autor conclui que a dinâmica das relações em rede pode mudar a depender de onde a PME está direcionando seus esforços de internacionalização.

Balboni, Bortoluzzi e Vianelli (2014) investigaram o papel dos subcontratados nos mercados internacionais por seus clientes. Uma das contribuições desse estudo foi analisar os recursos relacionais de empresas subcontratadas em redes locais internacionalizadas e o lançamento através dessa rede a mercados internacionais. Através de questionários *online* com 824 subcontratados, os autores concluíram que a integração entre fornecedores e clientes pode favorecer a internacionalização de ambas as partes. Ademais, segundo os autores, há correlação positiva entre capacidades relacionais e o mercado de fornecimento, bem como entre colaboração dos subcontratados e o desempenho das exportações. Para este estudo, o gerenciamento da cadeia de suprimento reforça a relação cliente-fornecedor.

Por meio de uma ampla revisão de literatura, Jim e Edmunds (2015) se propuseram a investigar como os recursos estratégicos, dinâmicos e práticas interorganizacionais interagem no nível da cadeia de suprimentos. Ademais, os resultados sugerem que estratégias relacionais em torno da rede da cadeia de suprimentos exerce influência no desempenho organizacional. A pesquisa pôde concluir que o sucesso de uma empresa de manufatura está intimamente relacionado ao desempenho dos membros da rede de suprimentos. Essa conclusão converge com aspectos relacionais de membros da cadeia de suprimento encontrados por Liao e Marsillac (2015).

Em relação a aquisição de conhecimento externo no desempenho da inovação, Liao e Marsillac (2015) desenvolveram uma pesquisa por meio de questionário aplicado a 201 executivos de empresas de manufatura nos Estados Unidos. O acesso à amostra se deu através

de levantamento junto a consultorias de marketing. Os resultados indicaram que a flexibilidade da rede de cadeia de suprimentos e a flexibilidade de informação mediam a aquisição de conhecimento externo e a flexibilidade de inovação de produtos.

Com objetivo de analisar as capacidades estratégicas e o desempenho entre PMEs do setor de alimentos na Itália, Carraresi *et al.* (2016) por meio de questionários aplicados a 67 PMEs e uso de equação estrutural, observaram que a capacidade de rede afeta diretamente e positivamente o desempenho. Relacionamento forte e durável entre clientes e fornecedores proporcionam níveis consistentes de qualidade do produto. Os autores, a partir dos resultados, sugerem que as PMEs devem investir tempo na melhoria da coordenação da cadeia de suprimentos, a fim de buscar informações úteis sobre o ambiente competitivo.

Yeh, Ku e Ho (2016) com objetivo de entender como fatores da cadeia de suprimentos afetam o desempenho das alianças com os parceiros, avaliaram por meio de 347 questionários, as relações entre empresas aéreas e agências de viagens em Taiwan, China Continental, Hong Kong e Cingapura. Os resultados sugerem que a alta qualidade das entregas das empresas aéreas melhoram as operações das agências de viagens. Os autores concluem que através de comunicação efetiva com fornecedores, é possível que as agências de viagens desenvolvam serviços que alinham às necessidades dos viajantes.

Belderbos *et al.* (2017) investigaram a colaboração em pesquisa e desenvolvimento entre cliente e fornecedor por meio de dados secundários de empresas de manufatura da Espanha. Os autores concluíram que, a colaboração de P&D do cliente exerce influência positiva na empresa para começar colaboração de P&D com o fornecedor. Esse resultado indica que a colaboração pode ser um fator chave nas relações entre empresas na cadeia.

Chen Ou-Yang e Chou (2017) salientam que há poucos estudos no que tange tecnologia da informação como dispositivo para consolidar recursos de rede de cadeia de suprimentos na prática, e que para tanto, as empresas devem ter sistemas relacionados ao gerenciamento da cadeia de suprimentos como estrutura de coordenação. Com intuito de elucidar este contexto, os autores desenvolveram um estudo de caso em empresas do ramo de química em Taiwan. Entrevistas qualitativas com gerentes de TI, de logística e vendas, somadas à análise documental, possibilitaram chegar ao seguinte resultado: mobilizar recursos de rede alavanca o processo colaborativo entre as partes, tornando a rede da cadeia de suprimentos competitiva.

Li, Zhou e Wu (2017), com base nos estudos de Crittenden *et al.* (2011) e Hult (2012), argumentam que fornecedores de exportação precisam se adaptar aos preceitos ecológicos globais da cadeia de suprimento para poderem alcançar desempenho competitivo internacional. Os autores conduziram uma pesquisa em pequenas e médias empresas de exportação na China por meio de 335 questionários respondidos. Os resultados apontam que a capacidade relacional media o impacto no desempenho da sustentabilidade ambiental orientada para o mercado nas relações cliente-fornecedor. Os autores concluem que o envolvimento internacional do fornecedor na facilitação do aprendizado relacional é positivo frente a capacidade de integração do conhecimento.

Com intuito de investigar a ambidestralidade da cadeia de suprimentos, Partanen *et al.* (2019), com base nos trabalhos de Kristal, Huang e Roth (2010), Aoki e Wilhelm (2017) e Im e Rai (2008), analisaram a capacidade de rede da cadeia de suprimentos em PMEs de manufatura da Suécia. O processo metodológico se deu a partir da aplicação de 204 questionários a CEOs em empresas de diferentes setores. De acordo com os resultados, a capacidade de rede e o fluxo estratégico de informações com parceiros da cadeia de suprimentos ajudam a mitigar relacionamentos negativos. Por outro lado, foi constatado que a ambidestralidade de explorar competências existente e novas oportunidades na cadeia de suprimentos de PMEs acaba diminuindo o desempenho dessas empresas. Segundo os autores, a ambidestralidade em cadeia de PMEs pode ser um problema devido recursos limitados nestas empresas, impossibilitando muitas vezes o desempenho em mais de uma competência. Não

obstante, essas empresas, ao se equiparem com recursos de rede, podem atenuar o desempenho no contexto da ambidestralidade da cadeia de suprimentos.

Na linha de importância do construto capacidade relacional, Alves *et al.* (2019) analisaram as especificidades da cadeia de suprimentos do biocombustível usado no transporte público da cidade de Curitiba, no estado do Paraná na região Sul do Brasil. Através de entrevistas em profundidade com gestores de transporte e membros da cadeia de suprimentos, os autores concluíram que as capacidades relacionais estão presentes nas relações entre essas organizações, e que na mesma medida, há também perspectiva positiva entre parceiros da cadeia de suprimentos, e a confiança constitui fator chave neste processo. Segundo os autores, as capacidades relacionais exercem impacto positivo nas relações em cadeia.

Os resultados obtidos do material selecionado indicam positividade nas relações entre cliente e fornecedor. Confiança, colaboração e compartilhamento de informações, são algumas características que norteiam a cadeia de suprimentos rumo a competitividade e a novos mercados. Entre os objetos de estudo dos quinze artigos selecionados, apenas Carraresi *et al.* (2016) estudaram a cadeia de suprimento do setor de alimentos, e parte de sua amostra contempla o setor lácteo, sugerindo que ainda há um *gap* a ser preenchido neste setor a respeito das relações no âmbito da cadeia de suprimentos.

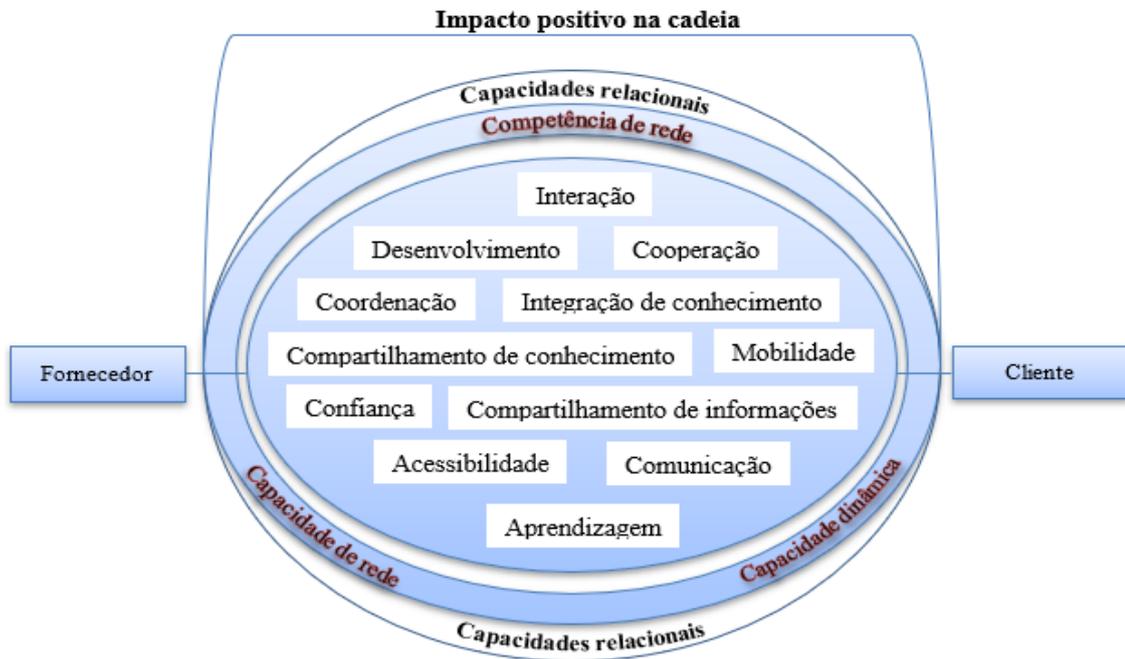
#### 4.6. Etapa 6: Síntese do Conhecimento

O estudo das relações em cadeia de suprimentos se mostra um campo com vastas oportunidades a serem exploradas. Dentre os trabalhos selecionados para esta análise, apenas Alves *et al.* (2019) aborda o construto capacidade relacional nas relações em cadeia de suprimentos. Não obstante, a sessão 2.2 abordou outros conceitos: capacidade de rede, competência de rede e capacidade dinâmica, também presentes nos trabalhos selecionados. De acordo com a literatura, esses três conceitos incluindo capacidades relacionais, indicam semelhança em seus aspectos conceituais entre as análises das relações em cadeia de suprimentos.

A revisão integrativa, utilizada neste estudo, teve como objetivo traçar uma perspectiva do conhecimento consolidado em pesquisas anteriores referente ao tema específico, permitindo inclusão de diversas metodologias anexadas em um documento (WHITTEMORE; KNAFL, 2005; BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011). Neste sentido, este estudo abordou as capacidades relacionais em cadeia de suprimentos afim de esclarecer possíveis *gaps* a serem investigados, bem como entender quais são os impactos provocados pela capacidade relacional nas cadeias de suprimentos.

Através das etapas anteriores foi possível obter resultados que esclareceram as perspectivas e influência das capacidades relacionais em cadeia de suprimentos, sendo a primeira contribuição deste estudo. Como apontado pelos estudos selecionados, o relacionamento em cadeia de suprimentos é visto como algo positivo para desempenho das organizações e suas cadeias de suprimentos. As capacidades relacionais exercem influência positiva nas relações entre fornecedores e clientes dos mais diferentes setores: subcontratos de exportações, fornecimento de combustível para o transporte público, sustentabilidade ambiental, empresas de produtos químicos, ramo alimentício, agências de viagem e empresas aéreas, P&D entre clientes e fornecedores e PMEs. Nas PMEs foi evidenciado por Partanen *et al.* (2019) que, apesar das capacidades relacionais ajudar a mitigar relacionamentos negativos na cadeia de suprimentos, por outro lado a ambidestria acaba diminuindo o desempenho dessas empresas, que segundo os autores se dá pelo fato de seus recursos serem limitados. A Figura 2 consta uma síntese das categorias relacionais encontradas nos estudos dos setores citados.

**Figura 2: Capacidades e competências nas relações em cadeia.**



Fonte: Do autor (2019).

A figura 2 representa as capacidades relacionais no contexto da cadeia de suprimentos. Os resultados positivos para o relacionamento em cadeia, de acordo com os trabalhos selecionados, representam o centro da figura, que são categorias dos construtos na borda da figura. De acordo com a literatura as capacidades relacionais podem representar os outros três construtos encontrados nos trabalhos selecionados. Neste sentido, as capacidades relacionais abrangem o conjunto central da figura como um todo.

A respeito da agenda de estudos futuros, extraída dos artigos selecionados, há vastas sugestões de ampliar os estudos na temática, no entanto, observou-se que as indicações, na maioria dos casos, compreendiam o mesmo setor pesquisado, prevalecendo o aumento da amostra e área geográfica, encontrar fatores que impactam positivamente e negativamente o desempenho da cadeia e ampliar fatores preditores. Ademais, a segunda contribuição deste estudo está relacionada aos setores a serem estudados. A influência das capacidades relacionais em cadeia de suprimentos representa um vasto campo de pesquisa a ser explorado em diversos setores. O agronegócio, a administração pública, fabricantes de bebidas e a mineração, são alguns setores que apresentam escassez de estudo envolvendo a temática aqui abordada.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou que as capacidades relacionais exercem impacto positivo nas cadeias de suprimentos. É possível observar convergência nos resultados nos mais variados setores produtivos, levando a crer que a influência das capacidades relacionais em cadeia de suprimentos pode gerar vantagem competitiva em diferentes níveis das relações organizacionais.

As cadeias de suprimentos podem ser complexas pelo próprio modo de operacionalização das mesmas, podendo dificultar o bom desempenho das empresas envolvidas. Desta forma, o gerenciamento do relacionamento nas cadeias de suprimento tem se mostrado como sendo algo positivo e atual no sentido de otimizar processos complexos.

As capacidades relacionais tem se apresentado como fator chave nos relacionamentos

interorganizacionais, cabendo aos gerentes o planejamento estratégico, afim de garantir a excelência dos relacionamentos e consequentemente os recursos provenientes desses relacionamentos. Para tanto, vale destacar a importância da manutenção dessas relações ao longo do tempo, evitando possíveis desgastes que possa surgir no futuro. Ademais, observou-se que as capacidades relacionais assumem, na literatura, sentido similar a outras capacidades e competências.

Este estudo corrobora no sentido de ampliar a temática aqui trabalhada aos mais variados sistemas produtivos. Isso se dá pelo fato desse estudo ter abordado os objetos explorados pelas recentes pesquisas, além de colaborar na criação de hipóteses para estudos futuros, uma vez que até o momento os resultados das pesquisas prevalecem como sendo positivos para o impacto das capacidades relacionais em cadeia de suprimentos.

Como já sugerido, há amplo campo a ser explorado pela temática aqui pesquisada. Futuras pesquisas poderão investigar como acontece a manutenção das capacidades relacionais ao longo do tempo em determinada cadeia de suprimentos. Pesquisas que venham adotar essa sugestão poderá corroborar ou não com a tese defendida por Dyer, Singh e Hesterly (2018) de que os relacionamentos podem deteriorar com o tempo, incorrendo em inércia relacional. Ademais, estudos em cadeias de suprimentos do agronegócio ainda são tímidos, mais especificamente no setor lácteo, que no Brasil sofre com o baixo profissionalismo (BEBER *et al.* 2019). A particularidade dessa cadeia merece atenção por se tratar de um dos países destaque na produção de leite (EMBRAPA, 2019).

## 6. REFERÊNCIAS

ALVES, F. S. **Capacidades relacionais em cooperações para desenvolvimento de tecnologias com e sem fins lucrativos**. 2015. Tese (Doutorado em administração) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

ALVES, F. S. *et al.* Strengthening innovative supply chain in the public transportation system of Curitiba through relational capabilities. **World Review of Intermodal Transportation Research**, v. 8, n. 1, p. 39–62, 2019.

AOKI, K.; WILHELM, M. Organization Science The Role of Ambidexterity in Managing Buyer – Supplier Relationships : The Toyota Case. **Organization Science Publication**, v. 28, p. 1080–1097, 2017.

BALBONI, B.; BORTOLUZZI, G.; VIANELLI, D. The impact of relational capabilities on the internationalization process of industrial subcontractors. **Transformations in Business and Economics**, v. 13, n. 2, p. 21–40, 2014.

BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J. R.; PERUCIA, A. A visão relacional da estratégia: evidências empíricas em redes de cooperação empresarial. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 11, n. 1, 2014.

BARNES, J.; LIAO, Y. The effect of individual, network, and collaborative competencies on the supply chain management system. **International Journal of Production Economics**, v. 140, n. 2, p. 888–899, 2012.

BEBER, C. L. *et al.* Dairy supply chain in Southern Brazil: Barriers to competitiveness. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 22, n. 5, p. 651–673, 2019.

- BELDERBOS, R. *et al.* The antecedents of new R&D collaborations with different partner types: On the dynamics of past R&D collaboration and innovative performance. **Long Range Planning**, v. 51, n. 2, p. 285–302, 2017.
- BERGHMAN, L.; MATTHYSSENS, P.; VANDENBEMPT, K. Building competences for new customer value creation: An exploratory study. **Industrial Marketing Management**, v. 35, n. 8, p. 961–973, 2006.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Revista Eetronica Gesão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121–136, 2011.
- CAO, M.; ZHANG, Q. Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance. **Journal of Operations Management**, v. 29, n. 3, p. 163–180, 2011.
- CARRARESI, L. *et al.* Can Strategic Capabilities Affect Performance? Application of RBV to Small Food Businesses. **Agribusiness**, v. 32, n. 3, p. 416–436, 2016.
- CHEN, S. S.; OU-YANG, C.; CHOU, T. C. Developing SCM framework associated with IT-enabled SC network capabilities. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, v. 47, n. 9, p. 820–842, 2017.
- COVIELLO, NICOLE, E. The Network Dynamics of International New Ventures. **Journal of International Business Studie**, v. 37, n. 5, p. 713–731, 2006.
- CRITTENDEN, V. L. *et al.* Market-oriented sustainability: A conceptual framework and propositions. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 39, n. 1, p. 71–85, 2011.
- DYER, J. H.; NOBEOKA, K. Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota case. **Strategic Management Journal**, v. 21, n. 3, p. 345–367, 2000.
- DYER, J. H.; SINGH, H. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. **Academy of Management Reviewview**, v. 23, n. 4, p. 660–679, 1998.
- DYER, J. H.; SINGH, H.; HESTERLY, W. S. The relational view revisited: A dynamic perspective on value creation and value capture. **Strategic Management Journal**, v. 39, n. 12, p. 3140–3162, 2018.
- EDVARDSSON, B.; HOLMLUND, M.; STRANDVIK, T. Initiation of business relationships in service-dominant settings. **Industrial Marketing Management**, v. 37, n. 3, p. 339–350, 2008.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **ANUÁRIO LEITE 2019: Sua excelência, o consumidor: novos produtos e novas estratégias da cadeia do leite para ganhar competitividade e conquistar os clientes finais**. Brasília, 2019. 104 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/gado-de-leite>. Acesso em 15 de março de 2020.
- FORKMANN, S. *et al.* Supplier relationship management capability: a qualification and extension. **Industrial Marketing Management**, v. 57, p. 185–200, 2016.

FORONDA, C.; MACWILLIAMS, B.; MCARTHUR, E. Nurse Education in Practice Interprofessional communication in healthcare : An integrative review. **Nurse Education in Practice**, v. 19, p. 36–40, 2016.

FRIEDMAN, T. Introduction to Supply Chain Management. **Managing Supply Chain Operations**, p. 1–12, 2017.

GARDINER, C.; GELDENHUYS, G.; GARDINER, C. Interventions to reduce social isolation and loneliness among older people : an integrative review. **Health and Social Care in the Community**, v. 26, n. 2, p. 1–11, 2016.

HINGLEY, M.; LINDGREEN, A.; GRANT, D. B. Intermediaries in power-laden retail supply chains: An opportunity to improve buyer-supplier relationships and collaboration. **Industrial Marketing Management**, v. 50, p. 78–84, 2015.

HULT, G. T. M. Market-Focused Sustainability: Market Orientation Plus! **SSRN Electronic Journal**, v. 39, n. 1, p. 0–15, 2012.

IM, G.; RAI, A. Knowledge sharing ambidexterity in long-term interorganizational relationships. **Management Science**, v. 54, n. 7, p. 1281–1296, 2008.

JIM, Y.; EDMUNDS, P. Achieving a competitive supply chain network for a manufacturer. **Journal of Manufacturing Technology Management**, v. 26, n. 5, p. 744–762, 2015.

JOSHI, A. W.; STUMP, R. L. The contingent effect of specific asset investments on joint action in manufacturer-supplier relationships: An empirical test of the moderating role of reciprocal asset investments, uncertainty, and trust. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 27, n. 3, p. 291–305, 1999.

KLOPPER, R.; LUBBE, S.; RUGBEER, H. The Matrix Method of Literature Review. **Alternation**, v. 14, n. 1, p. 262–276, 2007.

KOHTAMÄKI, M.; RABETINO, R.; MÖLLER, K. Alliance capabilities: A systematic review and future research directions. **Industrial Marketing Management**, v. 68, p. 188–201, 2018.

KRISTAL, M. M.; HUANG, X.; ROTH, A. V. The effect of an ambidextrous supply chain strategy on combinative competitive capabilities and business performance. **Journal of Operations Management**, v. 28, n. 5, p. 415–429, 2010.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in supply chain management. **Industrial Marketing Management**, v. 29, p. 65–83, 2000.

LAMBERT, D. M.; ENZ, M. G. Issues in Supply Chain Management: Progress and potential. **Industrial Marketing Management**, v. 62, p. 1–16, 2016.

LI, E. L.; ZHOU, L.; WU, A. The supply-side of environmental sustainability and export performance: The role of knowledge integration and international buyer involvement. **International Business Review**, v. 26, n. 4, p. 724–735, 2017.

LIAO, Y.; MARSILLAC, E. External knowledge acquisition and innovation: The role of supply chain network-oriented flexibility and organisational awareness. **International Journal of Production Research**, v. 53, n. 18, p. 5437–5455, 2015.

LOUFRANI-FEDIDA, S.; HAUCH, V.; ELIDRISSI, D. The dynamics of relational competencies in the development of born global firms: A multilevel approach. **International Business Review**, v. 28, n. 2, p. 222–237, 2018.

LUCIA, M.; ROBAZZI, C. Fall and its association with the frailty syndrome in the elderly : systematic review with meta-analysis. **Journal of School of Nursing**, v. 50, n. 6, p. 1003–1010, 2016.

MARTINS, G. S. *et al.* Supply chain relationships: Exploring the effects of both relational and structural embeddedness on operational performance. **International Journal of Procurement Management**, v. 10, n. 5, p. 639–664, 2017.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. de C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758–764, 2008.

MILAGRES, R. O desenuolimento de capacidades em gestão de alianças: Uma reuisão da literatura. **Revista portuguesa e brasileira de gestão**, v. 12, n. 1, p. 2–12, 2013.

MITREGA, M. *et al.* Networking capability in business relationships - Concept and scale development. **Industrial Marketing Management**, v. 41, n. 5, p. 739–751, 2012.

MUTONYI, S.; BEUKEL, K.; HJORTSØ, C. N. Relational factors and performance of agrifood chains in Kenya. **Industrial Marketing Management**, v. 74, p. 175–186, 2018.

NEWLE, A. *et al.* Digital technologies for promotion of healthy eating habits in teenagers. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 72, n. 2, p. 513–520, 2019.

OGULIN, R.; SELEN, W.; ASHAYERI, J. Determinants of informal coordination in networked supply chains. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 25, n. 4, p. 328–348, 2012.

OSCA-LLUCH, J. *et al.* Coverage and overlap of the Web of Science and Scopus in the analysis of the Spanish scientific activity in Psychology. **Anales de Psicologia**, v. 29, n. 3, p. 1025–1031, 2013.

PARTANEN, J. *et al.* Supply chain ambidexterity and manufacturing SME performance: The moderating roles of network capability and strategic information flow. **International Journal of Production Economics**, 2019.

TAHTINEN, J.; HALINEN, A. Research on ending exchange relationships: a categorization, assessment and outlook. **Marketing Theory**, v. 2, p. 165-188, 2002.

TORKKELI, L. Profitable SME internationalisation: The influence of cross-relational and relationship-specific network competence. **International Journal of Procurement Management**, v. 7, n. 6, p. 677–694, 2014.

TORKKELI, L. *et al.* Institutional environment and network competence in successful SME internationalisation. **International Marketing Review**, v. 36, n. 1, p. 31–55, 2018.

WALZEL, S.; ROBERTSON, J.; ANAGNOSTOPOULOS, C. Corporate Social Responsibility in Professional Team Sports Organizations : An Integrative Review CSR : Conceptual Development. **Journal of Sport Management**, v. 32, n. 6, p. 511–530, 2018.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: Updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005.

YEH, C. C.; KU, E. C. S.; HO, C. H. Collaborating pivotal suppliers: Complementarities, flexibility, and standard communication between airline companies and travel agencies. **Journal of Air Transport Management**, v. 55, p. 92–101, 2016.

### **ARTIGO 3 - Capacidades Relacionais dos Atores da Cadeia de Suprimento do Leite no Sul de Minas Gerais e sua Influência no Processo de Criação e Captura de Valor<sup>5</sup>**

#### **Resumo**

Compreender como acontece e o impacto das relações interorganizacionais em cadeia de suprimento tem se mostrado um campo bastante promissor e as capacidades relacionais se apresentam como relevantes nos processos de criação e captura de valor entre parceiros. Neste sentido, a presente pesquisa tem como objetivo identificar os principais aspectos relacionais que potencializam e dificultam a criação e captura de valor pelos atores na cadeia de suprimentos do leite no Sul do estado de Minas Gerais. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa de abordagem qualitativa com atores da respectiva cadeia, composta por produtores de leite, indústria de laticínios e varejo. Os resultados apontam para um relacionamento bastante conflituoso entre produtores e indústria, dificultando a criação e captura de valor entre esses elos, ao passo que, nas relações entre indústria e varejo o cenário se mostrou favorável, com relacionamentos consolidados para os processos de criação e captura de valor.

**Palavras-chave:** Capacidades Relacionais; Criação de Valor; Captura de Valor; Cadeia Láctea.

#### **1 INTRODUÇÃO**

Os processos de cooperação interorganizacionais vêm a cada dia atraindo atenção de pesquisadores por envolverem estratégias que permitem as partes acesso a recursos complementares (ALVES, 2015). A complementação de recursos é algo positivo para as empresas envolvidas (GAROUSI MOKHTARZADEH *et al.* 2020), já que nenhuma empresa possui todos os recursos que necessita para obtenção de vantagem competitiva. Além disso o compartilhamento de recursos, são, de certa forma, o gatilho para o início das parcerias (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018). No âmbito desses relacionamentos interorganizacionais emerge o construto “capacidades relacionais”, que trata da cooperação eficiente e eficaz, sendo compreendida como a capacidades de criar e manter parcerias ao longo do tempo (DYER; SINGH, 1998). De acordo com os autores citados, a compreensão dessas capacidades modificaram ao longo dos últimos anos, de uma concepção estática (DYER; SINGH, 1998), não levando em consideração modificações desses relacionamentos com o tempo, para uma lente dinâmica (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018), neste caso, o entendimento é de que os relacionamentos podem deteriorar com o tempo caso os preceitos desses relacionamentos não sejam revisados.

A relação comprador – fornecedor vem a cada dia ganhando mais espaço nas discussões acadêmicas (YANG *et al.* 2018) pela capacidade desse relacionamento gerar vantagem competitiva (FAYEZI; GHADERI, 2021), especialmente aqueles relacionados à cadeia agroalimentar e as redes de parcerias de confiança (AMENTAE; GEBRESENBET; LJUNGBERG, 2018). Neste contexto, a gestão eficaz das cadeias de suprimento se torna crucial para que a conexão global dos negócios se torne realidade (LEMMA; SINGH; KAUR, 2015), algo que o mercado vem exigindo, para que a capacidade de resposta das empresas esteja alinhada à dinâmica que o próprio mercado exige, justificando a busca por atividades cooperativas em cadeia de suprimentos (STORTI; PAIVA; VIEIRA, 2018). Essa cooperação vem sendo destacada como fonte de vantagem competitiva e sugere que a excelência dos negócios converge com a gestão eficiente dessas cadeias (LAMBERT; ENZ, 2016). Anos atrás o foco dos estudos se concentrava em otimização dos custos e lucros, passando recentemente a

---

<sup>5</sup> Artigo submetido ao EnANPAD 2021, com formatação conforme normas do evento.

direcionar esforços em dissecar as entrelinhas da competitividade. Neste contexto relacional entre comprador e fornecedor, a literatura tem enfatizado que essas colaborações podem gerar diferentes formas de criação e captura de valor aos participantes da parceria (WANG; RAJAGOPALAN, 2015) a depender de como esses relacionamentos são gerenciados (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018).

Dentre as cadeias de suprimentos, as cadeias agroalimentares se tornaram complexas, extensas e estão cada vez mais organizadas. Neste contexto, o Brasil se tornou, por meio da tecnologia, um grande exportador de alimentos (LEITE, 2019). Não obstante a este bom desempenho do país na produção alimentar, um dos setores integrante deste cenário, o lácteo, ainda carece de melhores investimentos para se tornar de fato competitivo, e sobressair entre as grandes *commodities* brasileiras (BEBER *et al.* 2019).

No mundo, a produção de lácteos exerce importante papel econômico e social. Embora a cadeia láctea seja relativamente simples, com três elos principais, que são a produção, o processamento e o varejo (RONCATO; RONCATO; VILLWOCK, 2017; SATOLO *et al.* 2020), por se tratar de produtos perecíveis, se torna necessária a coordenação dos atores para que o fluxo ótimo da cadeia prevaleça (GLOVER *et al.* 2014), garantindo a qualidade dos produtos e eficiência entre os elos (NURAKHOVA; ILYASHOVA; TOREKULOVA, 2020).

Minas Gerais é o principal estado brasileiro produtor de leite (PEROBELLI; ARAÚJO JUNIOR; CASTRO, 2018), exercendo importante força no posicionamento do país no cenário internacional. Com produção extremamente pulverizada por pequenos produtores, em sua maioria desprovidos de tecnologia (LEITE, 2020) e com baixo profissionalismo (BEBER *et al.* 2019), somado aos conflitos históricos, principalmente entre produtores e laticínios (BREITENBACH; SOUZA, 2015), reforça a necessidade de ações de alinhamento de interesses dos atores, bem como melhorias que possam contribuir para um fluxo comercial de excelência entre os elos desta cadeia de importante valor para a economia brasileira.

Muito embora a gestão da cadeia de suprimento já tenha sua aplicação no agronegócio, ainda há que se explorar com mais detalhes os princípios estruturais da governança (AMENTAE; GEBRESENBET; LJUNGBERG, 2018), bem como a eficiência dessas cadeias (JOUZDANI; GOVINDAN, 2021), e no caso do Brasil garantir com mais profundidade a inovação neste campo (SMALCI; SILVA; FERNANDES, 2020).

No que se refere aos relacionamentos interorganizacionais em cadeia agroalimentar, há vários estudos acadêmicos, porém não está claro na literatura como os relacionamentos podem impactar as cadeias menos desenvolvidas (AMENTAE; GEBRESENBET; LJUNGBERG, 2018), como é o caso da cadeia láctea do Brasil, onde se observa o baixo profissionalismo e capacidade competitiva limitada (BEBER *et al.* 2019). Neste cenário, como o valor é criado e distribuído entre as empresas parceiras continua sendo uma questão promissora (LEE; ZHONG, 2020). Para Alves *et al.* (2019), conhecer como os relacionamentos se desenvolvem e geram inovação nessas cadeias pode gerar implicações práticas, possibilitando aos gestores conhecimento e procedimentos aprimorados, podendo gerar crescimento em ambientes turbulentos e competitivos, tornando a criação de valor uma possível realidade entre parceiros.

Por fim, levando em consideração o contexto introdutório e justificativa acima, este trabalho está ancorado na seguinte questão: Como as capacidades relacionais dos atores influencia o processo de criar e capturar valor na cadeia de suprimentos do leite na região sul do estado de Minas Gerais? A partir desta questão norteadora, este artigo tem como objeto de pesquisa os principais elos da cadeia láctea, constituídos por produtores de leite, indústria de laticínio e varejo. Neste sentido, o objetivo desta pesquisa é identificar os principais elementos relacionais que potencializam e dificultam a criação e captura de valor pelos atores da cadeia de suprimento do leite no sul do estado de Minas Gerais. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa com atores da respectiva cadeia. Ademais, este estudo pode contribuir com a literatura ao identificar os principais fatores relacionais que podem impactar de forma

positiva ou negativa o fluxo comercial da cadeia, com possibilidades de auxiliar nas tomadas de decisões dos agentes públicos e privados na condução dos processos de profissionalização da cadeia.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O sucesso de uma rede de colaboração depende da habilidade organizacional em desenvolver relacionamentos sólidos (ARO, 2016) e da capacidade dos atores em gerir esses relacionamentos (BICEN; HUNT; MADHAVARAM, 2021). Desta forma, as capacidades relacionais estão estabelecidas na rede de relacionamentos com intuito de acumular e refinar a base de recursos da empresa. Tais recursos envolvem competência técnica e interpessoal como gatilho para gestão eficiente de uma parceria (COSTA *et al.* 2018). Ademais, a capacidade de criar e manter parcerias é considerada uma das definições principais das capacidades relacionais (DYER; SINGH, 1998). Nesta linha, para manter essas parcerias é necessário estrutura de gestão e governança para que os objetivos sejam alcançados.

De acordo com a literatura, as capacidades relacionais possuem sentido convergente em relação a outras capacidades e competências, a saber: capacidade de rede (CHEN; OU-YANG; CHOU, 2017; ZHANG; DU, 2019; MCGRATH; MEDLIN; O'TOOLE, 2019; CENAMOR; PARIDA; WINCENT, 2019); capacidade dinâmica (WANG; RAJAGOPALAN, 2015); capacidade da aliança (AL-TABBAA; LEACH; KHAN, 2019); competência cooperativa (CHEN; HSIAO; CHU, 2014); competência de rede (SAJILAN; TEHSEEN, 2019) e competência da aliança (LLANOS-HERRERA; ANDRADE-VALBUENA, 2017). Para Alves (2015) o termo capacidade, que é a rotina capaz de influenciar a atuação das empresas, e o termo competência, que é a capacidade de organizar recursos, são convergentes no âmbito das relações interorganizacionais.

Ainda de acordo com Alves (2015), as capacidades relacionais estão associadas a criação e combinação de recursos comuns com intuito de estimular a confiança, gerir conflitos e transferir conhecimento e informação, na busca pela geração de valor e crescimento mútuo da parceria. Essas capacidades podem gerar cinco dimensões (ALVES *et al.* 2019) de acordo com a quadro 1.

**Quadro 1: Dimensões das capacidades relacionais.**

<b>Dimensões</b>	<b>Conceito</b>
Coordenação	Capacidade de gestão de recursos, eficiência, sinergia e redução de conflitos na aliança.
Cultura	Lidar com a diversidade cultural, com valores, vínculos emocionais e sociais.
Conhecimento	Criar, usar e integrar conhecimento entre parceiros com intuito desenvolver a aprendizagem.
Tecnologia	Foco em recursos tecnológicos integrando sistemas e recursos técnicos.
Coadaptação	Adequação de recursos e métodos de operação para obter maiores benefícios com a parceria.

Fonte: Alves *et al.* (2019).

Todas as cinco dimensões estão alinhadas à busca de resultados dentro da parceria, que de acordo com Li *et al.* (2020), o uso total dos ativos potenciais e recursos na rede constitui o cerne dessas capacidades. Na mesma linha, Alves *et al.* (2019) salientam que essas dimensões permitem aos parceiros identificar procedimentos, rotina e ações que devem ser modificadas para melhor desenvolver essas capacidades. Segundo os autores, a capacidade de coordenação tem a ver com rotinas e ações que formalizem processos de gestão, permitindo o uso de recursos

de forma eficiente; já a dimensão cultural é percebida em ações e projetos que visam reduzir conflitos gerados pela diversidade cultural; a dimensão conhecimento está relacionada à capacidade de transferência de conhecimento entre parceiros; a dimensões tecnológica está relacionada às rotinas técnicas que estimulam a inovação colaborativa; por fim, a dimensão coadaptação traz para a parceria experiência de aprendizado anteriores e atuais. Neste sentido, a combinação dos recursos oriundos dessas dimensões pode gerar valor, bem como favorecer a consolidação mercadológica dos parceiros envolvidos.

Neste sentido, o desenvolvimento das capacidades relacionais torna-se importante fator para a construção do conhecimento, que de acordo com Aro (2016), tais capacidades tem o poder de aumentar o fluxo de conhecimento por meio da integração, que possibilita criar valor no âmbito da parceria (COSTA *et al.* 2018) e coordenar relacionamentos em parcerias cliente-fornecedor (LI; ZHOU; WU, 2017), permitindo às empresas criar, acessar e ampliar recursos inerentes à relações oriundas dessas parcerias (ARO, 2016; ALMEIDA; DA COSTA, 2018).

No contexto das relações interorganizacionais, as empresas estão cada vez mais adotando abordagens holísticas para práticas na colaboração com parceiros da cadeia de suprimentos ao invés de atuar isoladamente (GÖLGECI *et al.* 2019). As cadeias de suprimentos são estruturas complexas com ampla capacidade de produção, armazenamento e logística. Concomitantemente, o tempo é considerado fator competitivo (NURAKHOVA; ILYASHOVA; TOREKULOVA, 2020).

De acordo com Nugraha e Hakimah (2019), há cinco etapas para alcançar o desempenho de excelência da cadeia de suprimento, que inclui (i) nomear as pessoas certas, (ii) adoção de tecnologia avançada, (iii) cooperação externa, (iv) trabalho em equipe e (v) adoção de inovação. Já no âmbito relacional, Obayi *et al.* (2017) chamam atenção para três aspectos importantes a serem observados na relação em cadeias de suprimentos: (i) integração com fornecedor; (ii) duração das relações comprador-fornecedor, e por fim, (iii) compartilhamento das informações. Ademais, com a globalização, as empresas se viram obrigadas a integrarem em cadeias de abastecimento, e a coordenação entre parcerias, que envolve cooperação e compartilhamento de informações, é a tática para o bom desempenho, e os resultados são os benefícios mútuos (LEMMA; SINGH; KAUR, 2015). Não obstante a todo trajeto para obter êxito nas parcerias em cadeia de suprimentos, a tecnologia é fator chave neste contexto (LEITE, 2019).

O gerenciamento da cadeia de suprimentos tem como objetivo aumentar o desempenho financeiro e operacional de todos integrantes da cadeia (NUGRAHA; HAKIMAH, 2019). Neste sentido, o ponto central deste gerenciamento é a capacidade organizacional de formar parcerias de alto conceito, coordenando-as de forma eficiente afim de gerar possibilidades de melhor desempenho da cadeia, comparada às atuações singulares (AMENTAE; GEBRESENBET; LJUNGBERG, 2018). Essa estratégia gerencial das cadeias é um dos cerne para alcance da vantagem competitiva neste cenário (NUGRAHA; HAKIMAH, 2019), e deve ser na direção de ganhos para todos os envolvidos (STORTI; PAIVA; VIEIRA, 2018). Nesta linha, Lambert e Enz (2016) salientam que o diferencial competitivo está na gestão dos relacionamentos na cadeia de suprimento, ou seja, o fator relacional está intimamente ligado à vantagem competitiva. A importância dos relacionamentos na cadeia de suprimento aflora a recente ideia de que o mercado competitivo acontece entre as cadeias, e não mais entre as empresas que atuam de forma singulares (NUGRAHA; HAKIMAH, 2019), daí a importância do gerenciamento efetivo desses relacionamentos.

Ademais, as organizações que compõe uma cadeia de suprimento precisam constantemente se reestruturarem com intuito de garantir a eficácia. Desta forma, as empresas podem revisar com frequência suas bases de recursos para atuarem em ambientes de negócios incertos, com a capacidade de analisar os relacionamento no início, no desenvolvimento e no final de uma parceria (ALVES *et al.* 2019).

No que tange a cadeia do setor de alimentos, esta refere-se a um sistema de processos,

atividades e recursos entre partes interessadas, envolvendo a ligação entre produtor e consumidor (GHADGE *et al.* 2017). Nesta ligação, há quatro principais fatores que sustentam as relações entre os atores: (i) compartilhamento de informações; (ii) colaboração; (iii) benefício mútuo e (iv) incentivo (LEMMA; SINGH; KAUR, 2015).

Haja vista a importância dos relacionamentos em cadeias de suprimentos, vale ressaltar que as empresas buscam ser parte de determinada cadeia com intuito de criar e capturar valor da rede de relacionamentos. De acordo com Skilton (2014), as capacidades combinadas de compradores e fornecedores podem produzir vantagem competitiva. Neste caso, a vantagem está relacionada à chamada criação de valor, que segundo o autor, empresas que fazem a gestão de excelência desse valor, capturam maior parcela dos retornos advindos dessas combinações de capacidades.

Criação de valor tem a ver com as atividades que permitem clientes e fornecedores perceber progressivamente ascendência de determinado valor, ao passo que a captura de valor diz respeito ao progresso de garantir lucros da criação de valor, bem como o *modus operandi* da distribuição desses lucros entre parceiros (SJÖDIN *et al.* 2020). De acordo com Tescari e Brito (2016), o valor corresponde a diferentes faces, um, consumido pelo cliente (valor de troca), outro, pelo fornecedor (valor proprietário) e um terceiro, consumido pelas empresas envolvidas no relacionamento (valor relacional).

De acordo com Dyer, Singh e Hesterly (2018), há quatro componentes importantes para obter êxito na criação de valor no âmbito das parcerias: (i) ativos específicos de relacionamento; (ii) compartilhamento de conhecimento; (iii) recursos complementares e (iv) governança. Na mesma linha, os autores sugerem três componentes capazes de alavancar a captura de valor entre parceiros, a saber: (i) replicação dos recursos complementares do parceiro; (ii) investimento assimétrico em ativos específicos de relacionamento e (iii) desenvolvimento de recursos adicionais (valor, raridade, imitabilidade e organização) por um dos parceiros. Em síntese, no quadro 2, consta as definições dos componentes, que segundo Van Fenema e Keers (2018), podem promover um ciclo virtuoso de criação e captura de valor no âmbito das parcerias.

**Quadro 2: Definição dos componentes da criação e captura de valor.**

<b>Criação de Valor</b>	
<b>Componente</b>	<b>Definição</b>
Ativos específicos de relacionamento	Ativos idiossincráticos da parceria que podem gerar ganhos no relacionamento e redução de custos
Compartilhamento de conhecimento	Troca de conhecimento na parceria
Recursos complementares	Complemento resultante de uma parceria
Governança	Coordenação com intuito de reduzir custos e alavancar relacionamentos por meio da combinação de ativos, competências e conhecimento
<b>Captura de Valor</b>	
<b>Componente</b>	<b>Definição</b>
Replicação dos recursos complementares do parceiro	Habilidade para replicar o conhecimento ou recursos do parceiro
Investimento assimétrico em ativos específicos de relacionamento	Maior poder de barganha ao longo do tempo
Desenvolvimento de recursos adicionais	Desenvolver recursos valiosos para o relacionamento na parceria

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Dyer, Singh e Hesterly (2018).

Na relação comprador-fornecedor, a dependência se torna aspecto importante, impactando na capacidade da empresa de criar e capturar valor (SCHWIETERMAN *et al.* 2020). Esta peculiaridade está em consonância com a ideia de Dries *et al.* (2014), ao sugerir que na cadeia láctea, a relação entre produtor de leite e indústria se torna benéfica quando há um estreitamento relacional entre esses dois elos. Na mesma medida, Obloj e Zemsky (2014) salientam que a eficiência produtiva e integridade são complementos da criação e captura de valor na relação comprador-fornecedor. Em síntese, o relacionamento entre esses dois atores se solidifica de forma a impactar positivamente a criação e captura de valor na medida em que as características do construto capacidade relacional se forma entre tais atores.

Neste contexto, vale destacar a importância de uma linha tênue nas relações entre parceiros, ou seja, se a interação com o mesmo parceiro levar a maior probabilidade de criar valor, então o desempenho da parceria pode ser positivo, ao passo que, se a interação com este mesmo parceiro aumentar a captura de valor deste parceiro, a relação pode se deteriorar pela forma assimétrica de obter benefícios da relação (WANG; RAJAGOPALAN, 2015). Nesta linha, Van Fenema e Keers (2018), chamam atenção para ambiguidade da cooperação, com episódios de conflitos bem como de ganha-ganha.

### 3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS

O presente estudo possui abordagem qualitativa com caráter descritivo e exploratório. A pesquisa descritiva versa sobre a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ao passo que, a pesquisa exploratória tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias (GIL, 2008).

O objeto de estudo é a cadeia de suprimento do leite no sul de Minas Gerais, e para alcançar o objetivo proposto foram realizadas entrevistas em profundidade (DA SILVA *et al.* 2010) com atores da respectiva cadeia: produtores de leite, empresas de laticínio e varejo. Em relação aos produtores, dividiu-se os entrevistados entre representantes de produção de pequena, média e grande escala. A ideia de se dividir estes atores específicos, é a possibilidade de compreender se o porte da produção influencia no contexto relacional, partindo do pressuposto de que os grandes produtores são providos de tecnologia, profissionalização e possível influência relacional com seus parceiros.

Com intuito de assegurar a boa qualidade da pesquisa, roteiros, que conta no Apêndice B desta dissertação, foram criados afim de auxiliar na condução das entrevistas, permitindo ao entrevistador flexibilidade na condução das mesmas (GODOI; MATTOS, 2006). O número de atores participantes da pesquisa foi definido por meio da saturação de informações colhidas nas entrevistas. A saturação ocorre quando, após um número de entrevistas, o pesquisador observa que as novas informações são muito semelhantes às já obtidas, e as entrevistas param quando a saturação é atingida (COSTA, 2007). A transcrição das entrevistas aconteceu ao término de cada entrevista. Neste caso, ao começar uma nova entrevista o entrevistador já tinha com detalhes informações da entrevista anterior. A decisão do momento da saturação partiu da percepção do próprio entrevistador. O tempo médio de cada entrevista foi de 28 minutos. Essas entrevistas aconteceram entre outubro de 2020 e fevereiro de 2021.

Todas as entrevistas foram gravadas com o consentimento dos entrevistados, com auxílio de dispositivo de gravação para as entrevistas presenciais e uso do recurso de gravação disponível na plataforma *google meet* para as demais entrevistas. Nesta pesquisa priorizou-se o uso de entrevistas a distância (*google meet*), levando em consideração fatores relacionados à pandemia da COVID-19.

Para mapeamento da população de pequenos, médios e grandes produtores de leite, utilizou-se a amostra não probabilística, com a estratégia da bola de neve, que, por meio dos participantes iniciais do estudo, esses indicam novos participantes (BALDIN; MUNHOZ,

2011). Neste caso, foi possível identificar algumas associações não formais de produtores que facilitou identificar a possibilidade de entrevistas chave no contexto de grandes, médios e pequenos produtores. Tais associações são formadas com intuito de negociar maior volume de leite junto à indústria e por consequência negociação de melhores preços. Essa categorização de porte dos produtores levou em consideração o nível tecnológico da propriedade, que de acordo com Rozemberg Peixoto Simões *et al.* (2020), é fator diferencial na competitividade entre produtores (POLASTRINI; FILHO; MARQUES DE OLIVEIRA, 2020). Outro fator levado em consideração foi a produção diária, até 400 litros classificado como pequeno, de 400 a 800 litros classificados como médio e acima de 800 litros classificados como grande produtor. Neste cenário foram entrevistados 4 pequenos produtores, 3 médios produtores e 3 grandes produtores, totalizando 10 produtores. As entrevistas aconteceram de forma presencial com 6 produtores que não possuíam *internet* na propriedade. Neste caso, foi considerado, no ato da entrevista, os protocolos estipulados pelas autoridades de saúde em relação à pandemia. As outras quatro entrevistas se deram por meio da plataforma de vídeo conferência *google meet*. Todos produtores participantes da pesquisa são fornecedores diretos da indústria, isentos de intermediações de cooperativas.

Para o acesso às indústrias de laticínios, foi feito um levantamento através do Sindicato da indústria de Laticínios de Minas Gerais (SILEMG). Foi levado em consideração, para seleção dos laticínios, o volume diário de processamento de leite, portfólio de produtos e abrangência de região para captação do leite. Empresas de pequeno, médio e grande porte fizeram parte da amostra, com médias diárias de 18.000, 40.000 e 90.000 litros de leite processados respectivamente para cada um dos portes. Nestas empresas foram entrevistados 7 gestores de captação de leite e 5 gestores da relação com o varejo, totalizando 12 entrevistas em 7 indústrias de laticínios. Do total de entrevistas, 2 foram realizadas em laticínios de pequeno porte, 3 de médio porte e 2 de grande porte. O contato com os gestores da indústria se deu por meio de canais oficiais de comunicação das empresas e redes sociais.

Da mesma forma que na indústria de laticínios, o processo de abordagem dos entrevistados do varejo se deu por meio de canais de comunicação das empresas e redes sociais dos profissionais responsáveis pela gestão de suprimentos lácteos. Neste elo, as entrevistas se deram com 5 redes varejistas regionais do sul de Minas Gerais, deste total, 1 rede é considerada de pequeno porte, atuando em apenas uma cidade, 2 podem ser consideradas de porte médio com atuação em pelo menos três cidades, e por fim, 3 redes são consideradas de grande porte por atuar em várias microrregiões do Sul de Minas.

O número de entrevistados por elo segue da seguinte forma: 10 produtores de leite; 7 indústrias processadoras de lácteos; e, 5 redes varejistas. Totalizando 23 atores da cadeia em estudo. As entrevistas foram pautadas e operacionalizadas pelas dimensões das capacidades relacionais e por fatores da criação e captura de valor. As dimensões das capacidades relacionais adotadas nesta pesquisa foram: coordenação, cultura, conhecimento, tecnologia e coadaptação (ALVES, 2019). Na mesma linha estão os componentes da criação de valor, a saber: ativos específicos de relacionamento, compartilhamento de conhecimento, recursos complementares e governança (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018). Por fim, utilizou-se as dimensões da captura de valor, que são: replicação dos recursos complementares do parceiro, investimento assimétrico em ativos específicos de relacionamento e desenvolvimento de recursos adicionais (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018).

Para análise dos dados utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, que segundo Bardin (2016), pode ser uma análise dos significados da descrição de um conteúdo, próximas e subjetivas. De acordo com a autora, esta técnica sugere três etapas a serem seguidas, a começar pela pré-análise, com a leitura completa do material transcrito para uma melhor compreensão, seguido da exploração do material, que consta de uma leitura aprofundada. Nesta etapa foi possível analisar a percepção dos entrevistados em relação às dimensões das capacidades

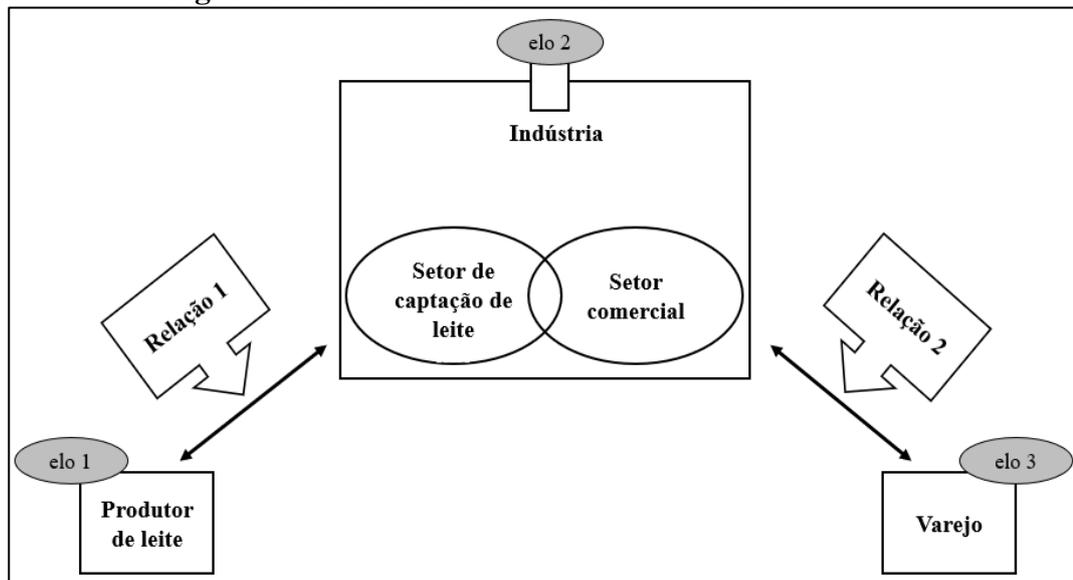
relacionais e fatores da criação e captura de valor em meio às parcerias, e por fim, na terceira etapa, foi feita a interpretação dos dados, triangulando informações captadas dos três elos da cadeia láctea.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta sessão, os resultados são apresentados conforme os relacionamentos entre os elos da cadeia: (i) produtor de leite; (ii) indústria (setor de captação de leite e setor comercial); e, (iii) varejo (setor de suprimentos de lácteos). A figura 1 retrata as relações entre os elos da cadeia. No elo 2 (indústria), o setor de captação de leite é estruturado conforme a demanda por leite cru. Neste setor há, na maioria dos casos, uma equipe técnica responsável pela negociação do leite junto ao produtor. Essa negociação versa, na maioria dos casos, sobre volume, preço e qualidade do leite. Na relação produtor e indústria não há contrato que formalize o fornecimento de leite, convergindo assim com os resultados de Silva (2018) ao sugerir ausência desses contratos. O motivo, segundo o autor, é o foco do produtor no preço do leite e a não previsibilidade do preço futuro pela indústria, o que acaba dificultando a relação contratual. Diferentemente da relação da indústria com o produtor rural, na relação da indústria com o varejo é comum o estabelecimento de contratos que formalizam o fornecimento.

A operacionalização da pesquisa ocorreu com base nas relações apresentadas pela figura 1, entre produtor e indústria e entre indústria e varejo. Portanto, os resultados dos relacionamentos nesta cadeia láctea seguem o explanado abaixo.

**Figura 1: Relacionamento dos elos da cadeia láctea.**



Fonte: Dados da pesquisa.

##### 4.1 Capacidade relacional entre produtor e indústria.

A partir da análise das cinco dimensões das capacidades relacionais dos atores envolvidos no relacionamento entre o produtor de leite e indústria, foi possível observar problemas estruturais presentes no elo primário. A maioria dos pequenos produtores são descapitalizados, com baixa inovação tecnológica, somado a profissionalização deficitária e baixa interação com a indústria ou mesmo entre os próprios produtores. Não obstante, os médios e grandes produtores estão atentos ao mercado de lácteos, promovendo a eficiência da propriedade com níveis tecnológicos de alto padrão, buscando parcerias que atendam aos anseios da atividade. Apesar do desempenho tecnológico dos grandes e médios produtores, essa

tecnologia, na visão deles, não pode ser considerada fruto de parceria com a indústria de laticínios, conforme o relato:

*Não, minha tecnologia eu que busquei, tudo eu que busquei. Bom, o laticínio que eu vendia tinha um incentivo na questão de genética, mas na minha opinião é um atraso genético, uma questão de um gado aí que teoricamente seria uma política de incentivo, a questão do sólido, essas coisas, só que na prática não aconteceu, sabe? Eu usei muito pouco isso. O que eu tenho aqui não foi nada de influência ou ajuda de laticínio não (Produtor 4 - grande produtor).*

*“É completamente não técnica esse incentivo da questão genética que este laticínio tem proporcionado, não sei de onde que tiraram isso (Produto 8 - grande produtor).”*

Para os pequenos produtores, a falta de união acaba prejudicando o desempenho da produção. Segundo este nicho de produtores, a coordenação por melhores condições de mercado deveria partir do elo da produção de leite, denotando a dimensão de coordenação na visão deles, conforme relatos:

*“...Então, a falta de união do produtor rural que faz o preço do leite ficar ruim. Porque o produtor, um trabalha aqui, o outro trabalha ali, nenhum quer saber o que o outro faz, pra quem que tá vendendo, como ele recebeu, não liga muito (Produtor 2 - pequeno produtor).”*

*“O povo por aqui é muito desunido né, não tem muita união não. Cada um quer só pra si memo. E o laticínio quer saber do lado dele... (Produtor 5 - pequeno produtor).”*

Já em relação à captação, os resultados mostram que ainda há muito o que ser feito na relação com o elo primário. Entre os principais argumentos do elo da indústria, em relação ao elo da produção de leite, estão a adequação por qualidade, o profissionalismo e critérios na compra do leite. Neste sentido, as **dimensões coordenação e tecnologia** estão presentes nestas questões levantadas por esses atores, ainda que de forma não efetiva no âmbito relacional. Os depoimentos a seguir ilustram este entendimento:

*“O que eu vejo é a falta de critérios na compra do leite (Indústria - captação 4).”*

*“Há um problema de ordem estrutural que precisa ser resolvido (Indústria - captação 3).”*

Esse tipo de situação indica a falta de coordenação entre os atores com o intuito de beneficiar a parceria, prevalecendo a falta de interligação entre parceiros. Neste sentido, não há sentimento de pertencimento ao grupo (ALVES, 2015), e a falta de sincronização dos trabalhos com o parceiro acaba gerando conflitos nessas relações. É possível perceber que não há comunicação capaz de alinhar interesses. A exemplo disso, está o processo de assistência técnica oferecido pela indústria ao produtor, esse processo consta na maioria das indústrias, de acordo com relato de uma das indústrias:

*O compartilhamento de tecnologia eles (produtor) entendem como um benefício para eles, porque em outros locais seria como se eles tivessem que pagar pelo que eles recebem. Esse trabalho genético a gente faz todo um trabalho com veterinário, a gente doa embrião para as fazendas (Indústria - captação 5).*

O depoimento acima indica clara assimetria de interesses na relação com os produtores. Por um lado, o produtor em geral não percebe o benefício da possível transferência de tecnologia, e este movimento não é capaz de surtir efeito desejável na produção, ao passo que, na percepção da indústria este movimento pode gerar benefícios para a parceria.

Outra situação que acaba agravando essa relação é o preço do leite. De um lado, o produtor toma conhecimento do valor do litro vendido apenas no ato do pagamento, que segundo eles, causa extrema dificuldade em gerenciar suas atividades. Já em relação à indústria, tornar regra a antecedência da divulgação do preço do leite ao produtor é complicado, pois o mercado futuro é muito volátil, o que dificulta indexar o valor ao longo dos meses.

Sob a ótica da **dimensão tecnológica**, a maioria dos produtores entrevistados não

reconhecem planos de transferência de tecnologia ou inovação partindo da indústria. Na visão desses produtores, o processo tecnológico da propriedade é fruto da necessidade e exigências do mercado. Não obstante a essa peculiaridade para a maioria dos casos, um dos produtores manifestou positivamente os movimentos de transferência de tecnologia advindos da parceria.

*“Todo apoio que a gente precisa lá, por exemplo, a gente comprar uma máquina, comprar um insumo, eles têm conseguido negociar pra gente, e por exemplo, parcelar isso pra gente descontando no leite, facilitando nossa vida (Produtor 7 - grande produtor).”*

A sólida parceria envolvendo o produtor 7 e a indústria a qual ele fornece aconteceu com antepassados deste produtor, proporcionando ganho a ambas as partes. Este tipo de evidência chama atenção para fatores positivos quando há propósitos de parceria de longo prazo. Para este produtor, esta empresa quebrou vários paradigmas da região. Este caso específico converge com a ideia de Dyer; Singh; Hesterly (2018) ao sugerirem que quanto maior a complementação, maior o valor criado e maior sua duração.

Ao analisar a **dimensão cultural** da relação 1, percebe-se vários conflitos de percepção de valores envolvendo relações entre esses atores. A desconfiança do produtor em relação à indústria está, na maioria dos casos, relacionada a precificação do leite. Neste nicho de produtores (pequeno, grande e médio), é unânime a dificuldade em conhecer com antecedência o preço do litro de leite pago pela indústria. Este fator, segundo eles, promove desconfiança pela falta de transparência das relações de troca. Esta situação acaba impedindo o planejamento do capital de giro da produção leiteira, que neste caso impacta diretamente na alimentação do rebanho, conforme relatos:

*“A maior dificuldade do produtor é não saber o preço que ele vai receber, se ele tivesse, soubesse o preço que ia receber, poderia se programar (Produtor 3 - pequeno produtor).”*

*“Eu acho que a grande falha do sistema todo é a falta de indexação do preço base. O preço base na vontade do comprador é um negócio que já passou de hora (Produtor 8 - grande produtor).”*

*“Acho que essa seja a cultura da pecuária leiteira, primeiro produzir depois receber, o mais triste é que nós sempre convivemos com isso, né? (Produtor 10 - grande produtor).”*

Há um sentimento expressado pelos produtores de que a indústria acaba se beneficiando por não antecipar o preço do leite. Neste sentido, de acordo com alguns produtores, há grande dificuldade em alinhar o preço do leite junto à indústria, principalmente quando há defasagem do preço pago em relação ao mercado. Essa situação acaba forçando o produtor a encerrar a parceria em busca de melhores preços e condições. Há relatos de oportunismo quando é decidido iniciar o fornecimento a outra indústria, que segundo alguns produtores, há retaliação por parte da antiga parceira na condução do último pagamento, conforme o depoimento:

*Seis centavos ele tirou (antiga parceria), eu recebi menos que vários produtores que eu conheço. A gente ia reclamar, ia ligar, eu fiquei muito... como que diz... insatisfeito com essa postura dele (antiga parceria) que eu não esperava, você entendeu? No meu leite aí é muito dinheiro, é mais de seis mil reais, você entendeu? (Produtor 4 - grande produtor).*

O preço do leite é o fator principal, segundo os produtores, de desgaste relacional, impossibilitando o compartilhamento de recursos e estímulo para uma parceria duradoura. Neste caso, é possível observar que não há interações entre as partes com intuito de afinar interesses e equalizar os valores da parceria, o que poderia gerar oportunidades, reduzir conflitos e melhorar o relacionamento (NGUGI; JOHNSEN; ERDÉLYI, 2010).

Em relação a indústria, ainda no contexto da **dimensão cultural**, a qualidade do leite fornecido pelo elo da produção de leite ainda permanece em patamares muito abaixo do esperado. Muitas dessas indústrias relatam dificuldade em nivelar a qualidade do produto no fornecimento. Segundo a indústria, a questão da tradição regional influencia profundamente nos aspectos de melhoria contínua na produção de leite.

*Eu tive fatos que eu tive que descartar uma linha inteira [se referindo a uma rota de produtores de leite] de uma determinada região aqui por um problema muito sério, ou seja, produtores dessa região insistiram em enviar o produto com resíduos de antibiótico (Indústria - captação 1).*

Esse tipo de situação gera desgaste na relação com o produtor, e a indústria por sua vez tenta sanar estes conflitos com o envio de equipes nas propriedades que insistem nesta prática. O uso de antibiótico, relatado acima, está relacionado ao tratamento de alguma infecção no animal em lactação. A administração do antibiótico é permitida desde que o proprietário obedeça ao período de carência estipulado pelo fabricante deste medicamento. Durante o período de carência, o leite precisa ser descartado na propriedade, sendo proibido o envio a indústria. O envio do leite à indústria prejudica toda sua programação de produção, bem como oferece risco à saúde humana. Esta situação sugere um vácuo no que realmente consiste valores e culturas comuns na parceria (NGUGI; JOHNSEN; ERDÉLYI, 2010) entre produtor de leite e indústria.

No que se refere a **dimensão conhecimento**, foi possível observar falta de comunicação na relação entre produtor e indústria, o que acaba gerando, por consequência, precariedade na difusão de conhecimento proporcionado pela parceria. Em alguns casos ocorrem iniciativas de proporcionar conhecimento ao produtor por meio de cursos. Não obstante o produtor não compreende este movimento como sendo favorável à sua atuação profissional na atividade leiteira.

*Até uma vez eles bancaram um curso de gestão pra gente, muito bom, da clínica do leite, é um curso muito bom, eles bancaram uma metade e nós bancamos a outra metade, passaram poucos meses, 90% dos que fizeram o curso saíram do laticínio por algum motivo ou eles (laticínio) dispensaram. Então, estranho, você vai investir numa pessoa e depois vai dispensar aquela pessoa, então... é mais uma questão de marketing do laticínio mesmo (Produtor 4 – grande produtor).*

Para alguns produtores não há movimento efetivo de difusão de conhecimento vindo da indústria. Por outro lado, principalmente para os grandes produtores, há grande dificuldade em tornar concreto a ideia de profissionalização dos produtores, que são na grande maioria de baixa escolaridade e fechados a novas ideias. Neste sentido, mesmo se houvesse o esforço da indústria em criar canais de difusão de conhecimento, haveria a barreira de aceitação de aprimoramento profissional no setor da produção leiteira.

Sob a ótica da indústria, a grande maioria cita informativos e visita a campo como difusão de conhecimento. Entre os principais assuntos abordados nessa interação, estão as questões relacionadas ao manejo da produção leiteira, principalmente quesitos básicos de qualidade. Este tipo de trabalho foca mais nos pequenos produtores.

*Há alguns informativos que a gente envia mensalmente, mas basicamente o trabalho é no campo mesmo. O pequeno produtor é quem precisa de ajuda, o grande já sabe o que fazer. A partir do momento que você passa o conhecimento você precisa cobrar (Indústria - captação 2).*

Entre as indústrias há um sentimento de que é preciso melhorar a difusão de conhecimento com os produtores. Se por um lado a percepção do produtor de que o conhecimento oferecido pela indústria é incipiente ou nulo, por outro lado a indústria consegue, por meio das visitas a campo, absorver particularidades da produção e traduzir em objetivos e metas universais, permitindo aplicação em todas as propriedades. Este conhecimento adquirido pela indústria, em síntese, está relacionado ao manejo da qualidade do leite na produção.

Em relação à **dimensão de coadaptação**, percebe-se certo movimento entre os produtores de leite em criar grupos com intuito de reunir forças em busca de novas negociações e conseqüentemente novas indústrias parceiras. Ao iniciar novas parcerias com a indústria, novas exigências passam a existir, sempre visando a qualidade do produto. Para alguns

produtores, adequações a novas exigências gera facilidades em obter futuros parceiros, além de manter a produção atualizada diante das demandas do mercado.

*O grupo (entre produtores) ajudou muito, sozinho era pesado demais, inclusive para a gente melhorar nossa estrutura de produção. A indústria que a gente negociou agora gostou demais das instalações, que foram exigência da antiga parceria (Produtor 1 - médio produtor).*

Há consenso entre os produtores de um processo de melhoria contínua na propriedade para atender as demandas do mercado, entre elas estão a questão da ordenha mecânica e o sistema de resfriamento do leite, que são pontos básicos de atendimento aos padrões de qualidade. Outro fator importante é o controle de antibiótico feito no ato da coleta do leite. Esse teste acusa partículas de antibiótico no leite, obrigando o produtor a controlar todo o sistema produtivo. Essas adaptações ao mercado e ao fornecimento de leite na atual indústria, ainda que bastante básicos, se mostrou efetivo em todos os produtores entrevistados.

Em relação à indústria, um ponto que chama atenção na dimensão de coadaptação é a discrepância dos perfis de produtores, ou seja, a indústria precisa estar atenta aos produtores de baixa profissionalização, principalmente quando o assunto é qualidade. Nesta linha, as indústrias buscam constantemente alinhar as definições e quesitos para o fornecimento de leite entre os mais diversos perfis de produtores, haja visto também a mudança desses perfis a depender da região, como já relatado na dimensão cultural. Neste sentido, há sempre necessidade de elaborar planos periódicos afim de buscar adequações mínimas para a compra do leite nos mais distintos perfis de produtores.

*A cada três anos a gente dá uma melhorada, uma repaginada, porque o negócio é muito dinâmico, então o desafio e a carência do produtor mudam de acordo com a região e de acordo com o passar do tempo. É muito importante manter alinhado os mais diferentes perfis de produtores aos quesitos básicos de fornecimento, e isso passa pela nossa gestão (Indústria - captação 7).*

As formas de coadaptações na relação 1 se resume principalmente na comercialização do leite, o elo da produção de leite constantemente busca novos compradores e por consequência novos moldes de exigência de fornecimento são estabelecidos. Neste elo, a coadaptação dependerá exclusivamente do perfil do produtor, ou seja, a profissionalização do mesmo está correlacionada à capacidade de adaptação a novas demandas. Por outro lado, a indústria busca constantemente atenuar esses perfis aos quesitos mínimos exigidos de fornecimento.

#### 4.1.1 Criação de valor na relação entre produtor e indústria

Para compreender as ações dos atores que proporcionam criação de valor, os quatro componentes sugeridos por Dyer, Singh e Hesterly (2018) foram analisados no contexto da relação produtor-indústria. Nesta linha, os autores sugeriram formas de criar valor a partir dos **ativos específicos de relacionamento; compartilhamento de conhecimento; recursos complementares e governança.**

Uma das premissas do componente **ativo específico de relacionamento** é a localização dos parceiros, que de acordo com Dyer e Singh (1998) podem reduzir significativamente os custos. Não obstante ao sugerido pelos autores, de forma geral, os fornecedores de leite e a indústria não operam próximos, o que acaba dificultando a criação de valor pelo ativo específico de relacionamento. Outro fator impactante, já tratado anteriormente, são os conflitos relacionados à precificação do leite, que acaba gerando incerteza aos produtores, que por consequência obriga-os a operar sob custo mínimo o tempo todo. Um dos pontos importantes da criação de valor é a possibilidade de redução de custo por meio dos ativos de relacionamento, o que não tem sido observado na relação entre produtor e indústria.

*“A falta de previsibilidade do preço do leite faz a gente trabalhar no custo mínimo o tempo todo, com preço alto e com preço baixo não muda nada (Produtor 8 - grande produtor).”*

Neste caso, o relacionamento entre produtor e indústria não pode ser considerados influência positiva em relação à redução de custos nas propriedades. Para os produtores, o futuro da atividade está condicionado ao preço do leite, e a falta de transparência desta precificação acaba por prejudicar o relacionamento e conseqüentemente a criação de valor. Essa falta de comunicação prejudica o trabalho conjunto, impedindo a otimização dos custos e segurança para o negócio, resultando, na maioria dos casos, no encerramento da parceria.

Ao analisar o depoimento da indústria, a maioria relata processo de comunicação estável com o produtor, principalmente em relação aos parâmetros de qualidade do produto, e que essa comunicação garante ganhos efetivos para ambas as partes. Por outro lado, foi evidenciado várias barreiras para criação de valor na relação com o produtor sob a ótica da indústria. A indústria 1 relatou que precificação do leite ao produtor precisa ser profissionalizada, tanto para o fornecedor ter uma perspectiva de receita quanto para a indústria ter uma perspectiva de gastos. Observou-se que o relato desta indústria está em consonância com todos os produtores. Ainda em relação a barreiras para criar valor na relação 1, muitas empresas citaram a profissionalização, a cultura, a qualidade do leite e a falta de critério na compra do leite.

*“Somos muito amadores como forma reativa de pagamento ao fornecedor, nós não temos uma curva linear ou um sistema de transparência para precificação futura do leite (Indústria - captação - 1).”*

*“Pra mim as maiores barreiras para criar valor são duas coisas que se misturam, é a cultura e a profissionalização (Indústria - captação - 3).”*

*“Eu acho que... o complexo ainda é algumas empresas fazendo aquilo que está fora do mercado. Não há alinhamento de preços, tem empresas baixado o preço e outros ludibriando o produtor em pagar mais (Indústria - captação - 6).”*

Neste último caso, algumas empresas relataram que entre elas há aquelas empresas que oferecem ao produtor certo subterfúgio no ato da negociação, entre os casos estão o de pagar o mesmo preço do concorrente, porém abrir mão das exigências por qualidade. Esta situação acaba gerando conflitos entre as empresas e ao mesmo tempo reforçando a falta de transparência na precificação do leite. Neste sentido, a criação de valor na parceria produtor-indústria se torna ainda mais difícil.

Na relação entre produtor e indústria, o **compartilhamento de conhecimento** se mostrou controverso no processo de criação de valor. Por um lado, a indústria tem buscado fornecer assistência técnica nas propriedades ou mesmo por meio de informativos periódicos. Por outro lado, o produtor não percebe este movimento como um benefício mensurável na operação da atividade. Ao analisar o elo com maior potencial em criar valor, a indústria se mostrou mais eficiente. Neste ponto, as equipes técnicas tem um papel estratégico em definir padrões sob diferentes realidades de produção de leite com intuito de expandir os controles de qualidade do produto nas fazendas.

As entrevistas mostraram que não há consenso em relação aos **recursos complementares** na parceria. Na indústria os planos de assistência técnica ao produtor se mostraram mais efetivo. Por outro lado, o produtor não percebe este movimento da indústria como algo capaz de gerar valor na parceria, para eles está mais relacionado a um instrumento de cobrança que não evolui para benefícios.

*“Recurso do laticínio? Nada, nenhum. De vez em quando, quando a qualidade dá ruim manda alguém aqui pra vir amolar (produtor 3 - pequeno produtor).”*

*“Temos uma equipe de assistência voltada a orientações de qualidade, a empresa ganha e o produtor também (Indústria - captação 4).”*

De modo geral a complementação não exerce impacto na criação de valor. No caso da indústria, o plano de assistência técnica poderia alavancar a criação de valor na parceria, desde

que os produtores percebessem a iniciativa como benefício a ambas as partes.

No que se refere à **governança** na relação entre produtor e indústria, não há salvaguardas que minimizem os custos de transação. O fornecimento de leite é isento de contratos escritos, prevalecendo as negociações informais pautadas pela desconfiança: de um lado o produtor em relação ao preço do leite, e de outro a indústria no que tange a qualidade do leite negociado. No caso da governança, Dyer e Singh (1998) salientam que a baixa interdependência de recursos facilita a troca de parceiros sem penalidades, o que resulta em baixo custo de transação. Nesta linha, o que se observa nesta relação são parcerias inconsistentes, em que a falta de transparência no preço e na qualidade do leite influencia a rápida ruptura das parcerias.

A principal barreira para criação de valor evidenciada nesta relação é a precificação do leite e a profissionalização do produtor. De um lado, o produtor segue em uma parceria sem os rumos definidos de sua atividade, e de outro a indústria ainda é penalizada com a qualidade do leite em seus processos produtivos.

#### 4.1.2 Captura de valor na relação entre produtor e indústria

Com intuito de identificar as ações praticadas pelos agentes que resultam em oportunidades de capturar valor, levou-se em consideração três fatores sugeridos por Dyer, Singh e Hesterly (2018). Neste sentido, os entrevistados opinaram em relação a captura de valor sob a ótica dos fatores: **replicação dos recursos do parceiro; investimento assimétrico em ativos específicos de relacionamento; e desenvolvimento de recursos adicionais.**

Em relação à **replicação dos recursos do parceiro**, Dyer, Singh e Hesterly (2018) salientam que o poder de barganha na parceria pode ser modificado à medida em que uma organização tem maior capacidade de replicar o conhecimento ou recurso do parceiro, e que a organização que detém habilidades de absorver este conhecimento e recursos, poderá ter maior chance de se apropriar da maior parte do valor criado.

Sob a alegação dos autores acima, na relação produtor-indústria, a probabilidade de apropriar-se da maior parcela do valor criado está relacionado à indústria. Neste contexto, foi possível perceber que o valor apropriado se concentra principalmente no conhecimento proporcionado pela parceria. Para a efetividade dos padrões de qualidade do leite no elo da produção de leite, a indústria cria ações com intuito de padronizar este fornecimento sob a realidade de diferentes perfis de produtores. Estas ações são implementadas, e conforme o resultado, a replicação acontece em outras regiões. Foi possível perceber certa *expertise* da indústria em absorver este conhecimento e replicar.

*A gente começou um trabalho piloto de assistência gerencial em uma propriedade, o resultado foi tão bom que a gente conseguiu aumentar a captação neste produtor, o que converteu em benefício para a fábrica, vamos replicar isso em outras propriedades (Indústria - captação 2).*

Pelo fato de o produtor não ter conhecimento concreto da precificação do leite no fim de cada mês, eles entendem que o maior beneficiado na parceria é a indústria, que segundo eles, assume vantagem ao não revelar o preço de forma antecipada, e a maior parte do valor, na visão dos produtores, é capturado pela indústria. Os produtores não percebem benefício da captura pelo conhecimento ou por recursos do parceiro.

No que se refere a **investimento em ativos específicos de relacionamento**, o parceiro que disponibiliza recursos mais valiosos na parceria poderá obter maior poder de barganha e consequentemente apropriar-se de maior valor criado pelo relacionamento (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018). Nesta linha, a indústria é capaz de obter maiores benefícios pelo posicionamento no mercado e pelas iniciativas de controle de qualidade do leite junto ao produtor. Não obstante, a relação indústria-produtor acontece com baixa interdependência de recursos, prevalecendo alta possibilidade de rápida dissolução da parceria. O poder de barganha

está vinculado à troca de indústria pelo produtor quando há divergência no preço do leite, e a suspensão da coleta do leite pela indústria quando a qualidade não atende aos padrões exigidos. Nos dois casos, este poder de barganha se refere a melhores preços pelo produtor, e qualidade dentro das normas estabelecidas pela indústria.

Em se tratando do **desenvolvimento de recursos adicionais**, o que se vê são os projetos de assistência técnica que as indústrias inserem na parceria de acordo com o perfil do produtor. Muito embora são ativos adicionais que poderiam potencializar os relacionamentos e conseqüentemente alavancar a captura de maior parte do valor criado no relacionamento pela indústria. O que se observa são relacionamentos puramente comerciais e como dito antes, com rápida dissolução. O produtor, de forma geral, não inicia uma parceria buscando desenvolver ativos de relacionamento capaz de propiciar maior parte do valor criado. A política de precificação do leite, mais uma vez contribui para as dissoluções das parcerias.

A falta de confiança, principalmente do produtor para com a indústria, acaba prejudicando a criação de valor e conseqüentemente a captura de parte desse valor. Neste sentido, o acesso aos componentes da captura de valor não acontece de forma complementar na relação.

## 4.2 Capacidades relacionais na relação entre indústria e varejo

As dimensões aqui analisadas são as mesmas contidas na relação entre produtor e indústria, apresentados no item 4.1. Nesta relação consta a análise das capacidades relacionais da indústria (setor comercial) e do varejo, de acordo com a figura 1. Desta forma, foi possível perceber certo grau de influência dessas capacidades nesta relação, de modo que o compartilhamento de informações e a confiança nestas parcerias, se mostraram mais claras ao se comparar com a relação produtor-indústria.

No que se refere à **coordenação**, foi possível perceber influência positiva para esta dimensão entre os agentes. Várias ações de coordenação na parceria foram relatadas, o que acaba sugerindo profissionalismo e conseqüentemente capacidades de buscar iniciativas gerenciais que aperfeiçoam esta relação. Várias empresas relataram parcerias de mais de trinta anos, o que denota forte gestão para a condução das parcerias. O relato abaixo apresenta este contexto sob a ótica de uma das indústrias:

*Eu tenho cliente de mais de 30 anos [...]. Outro dia o caminhão de um dos nossos clientes foi roubado com mercadoria da nossa empresa, eu liguei e falei: como que eu posso te ajudar? Eu te dou desconto ou... não pode faltar produto... como que eu posso te ajudar nesse prejuízo aí (Indústria - comercial 1).*

É possível perceber certo esforço por parte da indústria em atenuar os problemas na parceria, por mais que eles estão endereçados ao cliente. Este tipo de gerenciamento acaba fortalecendo a parceria com a manutenção desses relacionamentos entre os agentes, o que proporciona parceria de longo prazo.

No caso do varejo a coordenação do relacionamento é vista como fonte de vantagem competitiva. Neste contexto, várias ações de comunicação frequentes e construção de relacionamentos são tomadas, sugerindo forte plano de coordenação entre os agentes, o que acaba convergindo em resultados positivos no âmbito da parceria. O depoimento a seguir denota este esforço:

*“Eu sempre quis ter meus fornecedores bem próximos de mim, eu acabo trazendo uma condição diferente pra dentro da minha empresa (Varejo 2).”*

Em relação a **dimensão cultural**, percebe-se certa dificuldade da indústria em negociar com as grandes redes varejistas, várias delas relataram nem tentar iniciar uma negociação por compreender processos totalmente, segundo elas, engessados. Para a indústria, nas menores redes há compatibilidade de percepções de valores, tornando a confiança realidade na parceria.

Neste caso, muitas negociações e até mesmo pós-venda acontecem com base na confiança, principalmente entre as antigas parcerias.

*“As grandes redes se tornam inviável negociar com elas, elas exigem tanto que torna difícil, há uma discrepância de valores. É mais fácil negociar com os menores, principalmente os antigos parceiros (Indústria - comercial 2).”*

Na visão das indústrias, se for para criar parceria com as grandes varejistas nacionais é preciso uma gestão aprofundada, pois os contratos custam muito caro e a margem da indústria pode ficar prejudicada. Entre as indústrias, há um consenso de que as parcerias com as redes varejistas regionais se tornam mais lucrativas, uma vez que os valores culturais estão mais convergentes, o que atenua os possíveis conflitos, gerando vantagem competitiva.

Em relação as redes varejistas, há um entendimento de que os conflitos com a indústria sempre vão existir, e quando há tais conflitos, o ponto de equilíbrio sempre é alcançado. Varejistas relataram o uso de contratos nas relações mais complexas, no entanto, a confiança pode ser uma via interessante, deste que os processos de troca sejam mais simples. Não obstante, foi possível evidenciar que a confiança nessas parcerias acontecem principalmente entre as parcerias mais antigas.

Outro fator importante levantado nesta análise foi o **compartilhamento de conhecimento**. Muitos relatos sugeriram rotinas de comunicação com informações capazes de lapidar as negociações, surtindo efeito nos dois elos. O compartilhamento de conhecimento se relaciona diretamente com o processo de informação nas trocas comerciais entre os elos, possibilitando tomadas de decisões estratégicas entre os agentes.

*“Hoje a indústria e o varejo trocam informações né, e isso gera confiança nas tomadas de decisões. Os dois acabam sendo beneficiados (Indústria - comercial 4).”*

*“A gente consegue informações antecipadas do mercado com a indústria: Oh o mercado de leite está reagindo e tal, se eu fosse você já fazia uma programação” (Varejo 1).*

O compartilhamento de conhecimento, é visto como fator determinante para o desempenho da parceria indústria-varejo. De acordo com os agentes, a comunicação e o alinhamento de informações tornam a parceria mais assertiva e duradoura. Este achado converge com a ideia de Mcgrath (2008) ao sugerir que a integração das informações gera agilidade nas tomadas de decisões no âmbito das parcerias.

Na **dimensão tecnológica**, ainda é pouco desenvolvido o compartilhamento ou transferência de tecnologia entre parceiros. Há relatos de rotinas técnicas começando a se desenvolver, porém, ainda muito tímidas. Tais rotinas diz respeito, principalmente, ao compartilhamento de estoques via sistemas gerenciados por *software*, com possibilidades de integração das informações de suprimentos entre fornecedor e cliente.

No que concerne à **dimensão de coadaptação**, foi possível constatar ênfase em novas formas de organização baseadas em experiências passadas. Essas experiências acabam contribuindo para o desempenho das parcerias, proporcionando novos recursos que facilitam o processo produtivo na indústria e o gerenciamento operacional no varejo. Como já apresentado anteriormente, é comum encontrar parcerias com mais de trinta anos de relacionamento. Esta característica, aqui evidenciada, é possível graças a capacidade dessas empresas em estabelecer relações estreitas, cujo resultado são os recursos adicionais essenciais no processo de coadaptação.

#### 4.2.1 Criação de valor na relação entre indústria e varejo

Para compreender ações estratégicas praticadas pelos agentes que possibilite oportunidades de criação de valor, assim como na relação produtor-indústria, considerou-se as quatro formas de criar valor em parcerias sugeridas por Dyer, Singh e Hesterly (2018). Neste sentido, os entrevistados opinaram sob a forma de criar valor com base nos **ativos específicos**

**de relacionamento; compartilhamento de conhecimento; recursos complementares e governança.**

Uma das características comuns encontrada na relação indústria-varejo é a parceria de longo prazo. Como dito anteriormente, muitas dessas parcerias acumulam mais de trinta anos de existência, levando a crer que há uma especificidade de ativos humanos muito bem estabelecida. De acordo com Dyer Singh (1998), esses **ativos humanos** se referem ao *know-how* específico de transações por meio de relacionamento entre parceiros ao longo do tempo. Para os autores, esse tipo de relacionamento se desenvolve a medida que as experiências de trabalho conjunto se desenvolvem, proporcionando comunicação eficiente, melhoria da qualidade e bom desempenho de mercado. Nesta linha, vale ressaltar a importância do ativo humano para criação de valor nesta relação, conforme relato:

*“A empresa tem clientes que começaram com ela e continua até hoje [...], esses caras trazem na história deles a marca, o desenvolvimento da proteína e zero lactose. A relação de confiança permite ações concretas (Indústria - comercial 5).”*

*“Nossa relação com a indústria dura dezessete anos, temos um funcionário dela aqui que atua nos processos de venda e atendimento ao cliente. É um relacionamento muito estreito, e pelo histórico a gente consegue alguns benefícios (Varejo 3).”*

O **compartilhamento de conhecimento** se resume a estreita comunicação na parceria, impactando positivamente a criação de valor. Além do ativo acima, as ações envolvendo estratégias mercadológicas, através de práticas que somam para o crescimento conjunto da parceria, contribuem para o compartilhamento de conhecimento. No contexto da relação indústria-varejo, é muito comum a troca de informações para alinhamento de demandas para o mercado futuro. Por se tratar de um produto com curta validade de prateleira, os parceiros atuam para que o equilíbrio entre oferta e demanda seja estabelecido, e este equilíbrio passa pela troca de informações e conhecimento. Estas ações também contribuem para que as parcerias sejam consolidadas.

Entre os **recursos complementares** derivados da parceria, observou-se, principalmente nas antigas parcerias, que a consolidação da marca dos produtos junto ao cliente final passa por um relacionamento já consolidado. Um exemplo muito comum é o posicionamento da marca nas gôndolas varejistas. A negociação por esses espaços se torna bem sucedida no contexto das antigas parcerias. Este recurso é muito comum e gera vantagem competitiva aos agentes envolvidos através da consolidação da marca pelo consumidor final.

*“O posicionamento das gôndolas se torna mais acessível nos relacionamentos mais estreitos e históricos (Indústria - comercial 4).”*

*“Com os fornecedores de longa data, quando um concorrente nosso aqui solta um preço muito baixo, a gente consegue suprir isso aí lá com eles, é fácil (Varejo 4).”*

Em relação ao processo de **governança** adotado pela relação indústria - varejo, é comum o uso de salvaguardas formais para mitigar os custos de transação. Por mais que as relações de confiança sejam estabelecida nos processos de transação, o uso de contratos de fornecimento é uma realidade neste relacionamento. Sob a ótica do varejo, há o entendimento de que a gestão na indústria pode mudar, acarretando possíveis renegociações, e esses contratos garantem o controle de possíveis adversidades. Já em relação à indústria, os contratos com essas redes regionais são bem maleáveis, com abertura de espaço para relacionamentos mais produtivos.

Entre as barreiras para criar valor nesta relação, relatos da indústria convergem para a precariedade do sistema logístico atual, além do sistema tributário vigente e a qualidade do produto lácteo brasileiro. De acordo com a indústria, a qualidade dos produtos precisa ser trabalhada na percepção do consumidor final em julgar o que é ou não produto de qualidade. Para muitas indústrias, ainda estamos muito atrasados em relação aos países desenvolvidos no quesito qualidade.

Em relação ao varejo, essas barreiras se resumem a profissionalização da cadeia láctea,

que segundo eles, poderia resultar em produtos de padrão internacional, tonando o setor lácteo ainda mais competitivo e a criação de valor na parceria varejo-indústria uma realidade mais robusta com resultados mais concretos.

Em relação aos elementos que potencializam a criação de valor, pode-se citar a estreita comunicação entre os parceiros, bem como a confiança estabelecida, somado à prática de coordenação dos relacionamentos. Esses atributos acabam facilitando a consolidação das parcerias.

#### 4.2.2 Captura de valor na relação entre indústria e varejo

Na mesma linha da relação entre produtor e indústria, buscou-se aqui identificar ações estratégicas dos agentes que possibilitam a captura de valor na parceria, que podem ser agrupados nos seguintes fatores: **replicação dos recursos do parceiro; investimento assimétrico em ativos específicos de relacionamento; e, desenvolvimento de recursos adicionais.**

É comum na relação indústria-varejo a comunicação para alinhamento de mercado, o que acaba favorecendo ambas as partes. Neste contexto, tanto as redes varejistas quanto as indústrias se mostraram atuantes em replicar recursos gerados pela parceria em prol de ações individuais, caracterizando a captura de valor aqui analisada.

*“A gente tem acesso a informações do espaço da gôndola, o que nos permite decisões estratégicas de vendas (Indústria - comercial 4).”*

*“A gente tem acesso a produção de algumas indústrias e a gente acaba conhecendo a capacidade dessas indústrias de forma a nos posicionarmos com ações que possa reduzir custos (Varejo 2).”*

O acesso aos **recursos do parceiro** relatado pode proporcionar vantagem competitiva. É importante ressaltar que a capacidade de absorver esses recursos da parceria e aplicação à realidade da organização pode garantir a captura de maior parte do valor criado (DYER; SINGH; HESTERLY, 2018). Na relação indústria-varejo observa-se um certo equilíbrio no que tange a replicação dos recursos do parceiro, ambos os elos atuam nesses recursos sem perder de vista a importância da existência da parceria. Isto fica bastante claro, principalmente nas parcerias mais antigas.

Em relação ao **investimento assimétrico em ativos específicos de relacionamento**, a ideia central que Dyer, Singh e Hesterly (2018) traz é que a organização que menos investiu nesses ativos no início da parceria tem maior probabilidade de apropriar-se da maior parcela do valor criado. Nesta linha, levando em consideração a análise da relação entre os elos, observou-se que as parcerias iniciaram com práticas puramente comerciais, e que com o tempo acabou gerando uma aproximação digna de confiança, com aspectos que favorecem sólidas parcerias. Neste caso, os investimentos assimétricos, capazes de gerar poder de barganha, não foram detectados no estudo. Não obstante, vale ressaltar casos em que relações assimétricas onde o parceiro que mais contribuiu com recursos na parceria foi capaz de capturar maior fatia do valor criado. Um exemplo bastante recorrente é a conquista dos espaços nas gôndolas pela indústria. Esta conquista geralmente acontece, em alguns casos, através da compra desses espaços pela própria indústria, e quando este espaço garante a visibilidade do produto ao consumidor final no varejo, há ampla chance de consolidação do produto no mercado, garantindo demanda e consequentemente ascendência nas vendas. A indústria, com base no sucesso das vendas do produto, advindo do posicionamento nas gondolas, acaba em situação favorável para as próximas negociações.

O **desenvolvimento de recursos adicionais** na parceria é visto por Dyer, Singh e Hesterly (2018) como a capacidade da organização de adquirir e aprimorar novos recursos valiosos para o relacionamento, e quando esta capacidade é praticada, a organização poderá

capturar maior valor com o tempo. Nesta linha, as empresas estão constantemente desenvolvendo recursos capazes de aprimorar o relacionamento entre elas. No varejo, é comum ações junto a indústria para acompanhamento do processo produtivo na indústria. Essas ações acontecem quando o relacionamento começa a se consolidar, gerando ganhos ao aplicar, no varejo, a adequação da demanda, levando em consideração a capacidade produtiva e qualidade dos produtos na indústria. Neste caso, o varejo tem a possibilidade de ajustar o espaço da gondola levando em consideração a capacidade produtiva da indústria.

*“A gente tem o privilégio de conhecer a produção, de saber como eles lidam com o manufaturado deles lá. Isso permite condições diferentes para minha loja, como o controle da minha geladeira (Varejo 2).”*

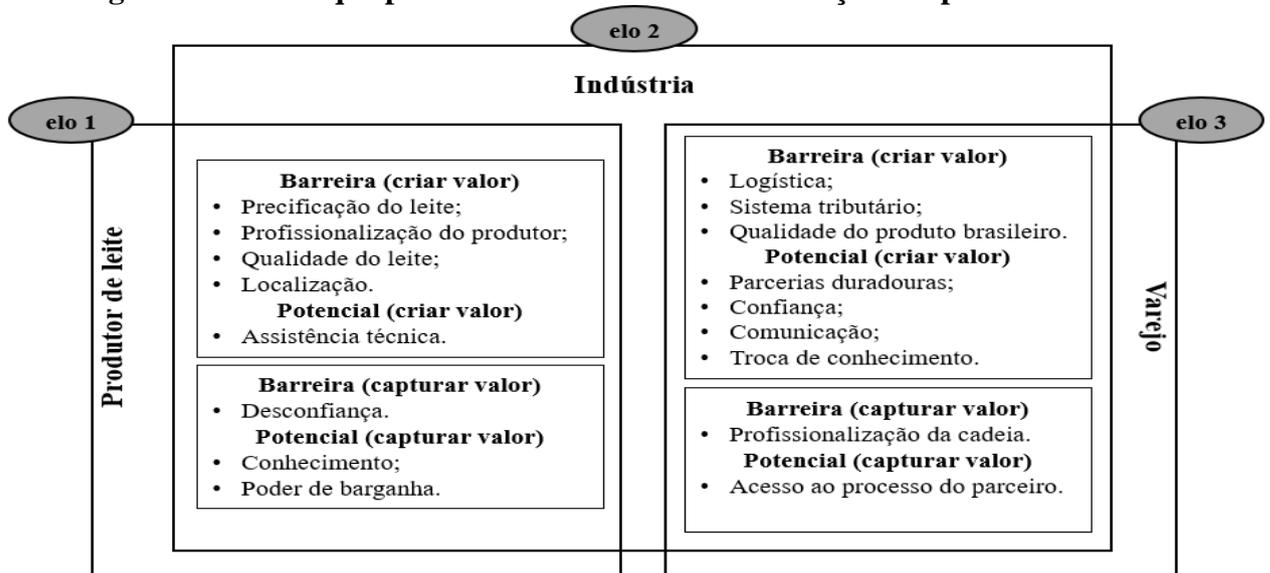
Em relação à indústria, o desenvolvimento de recursos adicionais valiosos para o relacionamento, capaz de facilitar a captura de valor, também passa pela credibilidade das parcerias adquirida ao longo do tempo. Neste sentido, setores de desenvolvimento na indústria trabalham com base no relacionamento com o varejo. A principal via responsável por essas ações são os *banners* de degustação no varejo, possibilitando desenvolvimento de novos produtos com maior assertividade no gosto do consumidor final, bem como facilidades de acesso desses produtos ao mercado.

Entre os fatores que dificultam a captura de valor nesta relação, a profissionalização da cadeia láctea se mostrou algo ainda a ser desenvolvido na visão dos agentes, que segundo eles ainda causa certa imperfeição na distribuição dos recursos oriundos desse relacionamento. Em referência aos aspectos que potencializam a captura de valor, pode-se destacar o acesso aos processos internos da empresa parceira, que neste caso se resume a um profissional da indústria atuando no varejo, e pela mesma via, o acesso ao processo produtivo da indústria pelo profissional de suprimento lácteo do varejo.

### 4.3 Discussão

Na figura 2 consta uma síntese dos principais fatores que potencializa e dificulta o processo de criar e capturar valor na cadeia láctea aqui estudada. A figura foi criada com base na ideia proposta pela função dos conjuntos, de forma que, os fatores que potencializa e dificulta a criação e captura de valor constituem a interseção do elo 1 com o elo 2, bem como a interseção do elo 2 com o elo 3.

**Figura 2: Fatores que potencializam e dificultam a criação e captura de valor.**



Fonte: Dados da pesquisa.

É importante ressaltar que na relação produtor e indústria, a assistência técnica potencializa a criação de valor gerando maior benefício para a indústria, que por meio de planos de assistência técnica elabora planos de padronização e fornecimento de leite no elo 1. A falta de transparência na precificação do leite gera desconfiança, e o poder de barganha está relacionado ao encerramento da parceria por parte do produtor e às exigências por qualidade pelas empresas.

As evidências constatadas nesta pesquisa chamam atenção para uma cadeia com baixo profissionalismo. A relação entre produtor e indústria se mostrou desgastada. Este achado converge com a literatura das últimas décadas. Castro (1998) identificou limitações nas relações dos elos da cadeia láctea em 1998, sendo reforçada por Beber *et al.* (2019), por Satolo *et al.* (2020), e por último, pela pesquisa aqui realizada, denotando falta de atenção dada à relação produtor-indústria no sentido de profissionalizar o setor produção e as políticas de preço praticadas pela indústria.

O preço do leite se mostrou o principal fator de conflito na relação produtor - indústria. Observou-se que o grande e médio produtor opera com padrões elevados, enquanto os pequenos se apresentam com baixos padrões tecnológicos e de qualidade. Esta situação reforça a desorganização do elo da produção de leite no Brasil, como tem apontado a literatura (POLASTRINI; FILHO; MARQUES DE OLIVEIRA, 2020). Neste sentido, os resultados desta pesquisa mantêm a narrativa dos aspectos negativos que atesta a dificuldade deste elo em avançar de forma competitiva na cadeia láctea. Esta realidade acaba prejudicando os relacionamentos e tornando difíceis as ações para criar e capturar valor.

Apesar das tentativas da indústria em disponibilizar suporte técnico ao produtor de leite, o efeito desta iniciativa, que de certa forma busca profissionalizar o produtor, é quase nulo em termos de reforço desses relacionamentos como parceiros. O suporte técnico é uma das principais vias capaz de gerar benefício à indústria por meio da inovação e qualidade, como já sugerido por Mor, Bhardwaj e Singh (2018). Não obstante, as evidências aqui constatadas, sugerem que este suporte técnico não se mostrou eficiente, encontrando resistência dos produtores que valorizam, em primeira ordem, a transparência do preço do leite pela indústria. Este fator impacta negativamente os processos relacionais capazes de criar e capturar valor. Neste sentido, com base nos estudos de Dyer, Singh e Hesterly (2018), é possível observar que a interdependência de recursos na parceria entre indústria e produtor de leite é relativamente baixa. Neste contexto, a principal barreira identificada para criar e capturar valor na parceria passa pelo preço do leite pago pela indústria e a qualidade praticada pelo produtor de leite, e os elementos que potencializam a criação e captura de valor se mostraram praticamente sem efeito por se tratar de parceria de fácil e rápida dissolução.

Sob outra realidade, a relação da indústria com o varejo se caracteriza por iniciativas que vão de encontro a um cenário favorável para criar e capturar valor nas parcerias, especialmente nas antigas parcerias. Nestas parcerias, os recursos se complementam, criando condições de relacionamento pautadas pela confiança, pela comunicação eficiente, capacidade de coordenar os relacionamentos e acesso ao processo do parceiro, tornando o ambiente favorável em desenvolver parcerias de décadas. Este achado reforça a ideia de Dyer, Singh e Hesterly (2018), ao sugerirem que parcerias com alto grau de interdependência de recursos, tornam-se mais duradouras. Entre os elementos que dificultam a criação e captura de valor estão a estrutura logística, questões tributárias e a qualidade do produto lácteo brasileiro, comparado ao estrangeiro.

Ademais, pode-se dizer que o porte dos produtores exerce influência na profissionalização do elo 1. Entre os pequenos produtores observou-se escassez de recursos, falta de conhecimento e planejamento da atividade, o que difere dos médios e grandes produtores, esses já com um viés profissional com forte impacto na cadeia. Na indústria e no varejo, o porte das empresas não demonstrou relação com a profissionalização, entre as

pequenas, médias e grandes empresas, o nível profissional se mostrou bastante equilibrado e com impacto positivo nas relações.

## 5 CONCLUSÃO

As capacidades relacionais dos atores, na relação entre produtor e indústria, apresentaram baixo desempenho na parceria. As dimensões de conhecimento, tecnologia, cultura, coadaptação e coordenação, sugeridas por Alves (2015) e analisadas nesta relação, se mostraram, de forma geral, pouco estabelecidas e com baixo impacto entre esses atores.

Na visão dos produtores, a tecnologia contida na atividade não é fruto do relacionamento com a indústria, assim como a coordenação desses relacionamentos não acontece sob o contexto da parceria. Na mesma medida, há alto nível de desconfiança por parte desses produtores no âmbito do relacionamento com a indústria, principalmente no que se refere a política do preço do leite. A troca de informações na parceria se mostrou precária, não há rotina de troca de conhecimento capaz de gerar benefício aos agentes.

A indústria, na relação com o produtor, apresentou interesses ou ações que vão ao encontro dos aspectos positivos para as dimensões das capacidades relacionais na parceria. Não obstante, os produtores não percebem tais ações como fonte de vantagem competitiva proveniente da parceria. Neste sentido, as capacidades relacionais dos atores, nesta relação, não exercem influência positiva para ações estratégicas de criar e capturar valor na parceria. O que se vê são ações isoladas, de um lado a indústria, por meio de informações dos perfis dos produtores, buscam padronizar o fornecimento de leite com ações de controle de qualidade, de outro lado os produtores trabalham constantemente sob a especulação do preço do leite e ao mesmo tempo buscando novos compradores com melhores preços e estruturas de produção adaptadas às exigências de cada parceria firmada. Nestas ações ainda impera o oportunismo. Alguns produtores ainda tentam burlar a qualidade do leite e algumas indústrias ludibriam produtores com preços fora da realidade do mercado, que com o passar dos meses assume nova realidade e os produtores abandonam a parceria, que de maneira geral, são parcerias de curto ciclo de vida. Nesta relação, a desconfiança relacionada ao preço e a qualidade do leite prejudica a criação e captura de valor na parceria, e a influência das capacidades relacionais é praticamente nula.

No contexto da relação entre indústria e varejo, pode-se concluir que as parcerias assumem uma realidade bastante diferente da relação entre produtor e indústria. O que se vê são parcerias bem estabelecidas e com ciclo de vida bastante duradouro. As dimensões das capacidades relacionais sugeridas por Alves (2015) foram encontradas nesta relação, com influência positiva para ações estratégicas de criação e captura de valor. Entre essas ações estão o compartilhamento de conhecimento para alinhamento das demandas mercadológicas e uso de contratos formais.

O recorte desta pesquisa foi a região Sul de Minas Gerais. Neste sentido, vale ressaltar que os resultados aqui encontrados podem não representar o cenário de outras regiões do Brasil. Na mesma medida, o elo varejo foi pesquisado levando em consideração redes varejistas regionais, o que de certa forma, como já levantado por algumas indústrias a respeito da rigidez do relacionamento com as grandes redes varejistas nacionais, é possível que a participação das grandes redes nesta pesquisa gere resultados distintos dos aqui encontrados. Para este indicativo, cabe reforçar uma limitação deste estudo por não contemplar tais redes na pesquisa. Portanto, futuras pesquisas poderão analisar o relacionamento dos elos aqui pesquisados em outras regiões brasileiras, bem como acrescentar, aos futuros estudos, as grandes redes varejistas nacionais. Ademais, este estudo pode servir como inspiração para novos estudos aos que interessam pelo objeto aqui estudado, que é de grande importância para o agronegócio brasileiro, mas que tem seu elo de produção de leite ainda com baixo nível de excelência em

tecnologia e qualidade, além de estar inserido em um contexto de forte oportunismo.

Por fim, este estudo contribui com a literatura ao aplicar o contexto teórico das relações interorganizacionais na cadeia láctea. Mais especificamente, no que se refere às capacidades relacionais, criação e captura de valor, pode-se dizer que este estudo assume carácter inédito na literatura. Neste sentido, a segunda contribuição deste estudo consiste em direcionar futuros e aprofundados estudos na área, além de nortear integrantes da cadeia nas tomadas de decisões estratégicas, denotando uma terceira contribuição.

Os resultados aqui apresentados podem servir de guia para possíveis ações a serem tomadas na direção do aperfeiçoamento da cadeia láctea. Em especial a relação entre produtor e indústria, que convive com os problemas evidenciados a décadas, levando a concluir falta de ações concretas para possíveis soluções. Neste sentido, os resultados obtidos por esta pesquisa, poderão servir como instrumento e reforço para medidas a serem tomadas por agentes públicos ou privados, afim de refletir a profissionalização da relação entre produtor e indústria, bem como o aperfeiçoamento da relação entre indústria e varejo, para que a criação e captura de valor nesta cadeia seja uma realidade ainda mais presente, e as parcerias, em especial na relação entre produtor e indústria, possam gerar benefícios mútuos.

## 6 REFERÊNCIAS

AL-TABBAA, O.; LEACH, D.; KHAN, Z. Examining alliance management capabilities in cross-sector collaborative partnerships. **Journal of Business Research**, v. 101, n. 101, p. 268–284, 2019.

ALMEIDA, J. M. S. De; DA COSTA, P. R. Capacidade relacional e geração de inovações em empresas de base tecnológica. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 18, n. 3, p. 176–203, 2018.

ALVES, F. S. **Capacidades relacionais em cooperações para desenvolvimento de tecnologias com e sem fins lucrativos**. 2015. Tese (Doutorado em administração) - Universidade Federal do Paraná, 2015.

ALVES, F. S. *et al.* Strengthening innovative supply chain in the public transportation system of Curitiba through relational capabilities. **World Review of Intermodal Transportation Research**, v. 8, n. 1, p. 39–62, 2019.

AMENTAE, T. K.; GEBRESENBET, G.; LJUNGBERG, D. Examining the interface between supply chain governance structure choice and supply chain performances of dairy chains in Ethiopia. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 21, n. 8, p. 1061–1081, 2018.

ARO, E. R. DE. Estratégias de cooperação: percepção dos gestores nas alianças das organizações. **International Journal of Innovation**, v. 4, n. 1, p. 70–83, 2016.

BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. Educação ambiental comunitária: uma experiência com a técnica de pesquisa snowball (bola de neve). **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, v. 27, p. 46–60, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BEBER, C. L. *et al.* Dairy supply chain in Southern Brazil: Barriers to competitiveness. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 22, n. 5, p. 651–673, 2019.

- BICEN, P.; HUNT, S. D.; MADHAVARAM, S. Coopetitive innovation alliance performance: Alliance competence, alliance's market orientation, and relational governance. **Journal of Business Research**, v. 123, p. 23–31, 2021.
- BREITENBACH, R.; SOUZA, R. S. De. Estrutura, Conduta E Governança Na Cadeia Produtiva Do Leite: Um Estudo Multicaso No Rio Grande Do Sul. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 21, n. 3, p. 750–781, 2015.
- CASTRO, C. C. De. **Estudo das relações entre os elos da cadeia láctea do Rio Grande do Sul e sua competitividade**. 1998. Dissertação (Dissertação em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.
- CENAMOR, J.; PARIDA, V.; WINCENT, J. How entrepreneurial SMEs compete through digital platforms: The roles of digital platform capability, network capability and ambidexterity. **Journal of Business Research**, v. 100, p. 196–206, 2019.
- CHEN, C. J.; HSIAO, Y. C.; CHU, M. A. Transfer mechanisms and knowledge transfer: The cooperative competency perspective. **Journal of Business Research**, v. 67, n. 12, p. 2531–2541, 2014.
- CHEN, S. S.; OU-YANG, C.; CHOU, T. C. Developing SCM framework associated with IT-enabled SC network capabilities. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, v. 47, n. 9, p. 820–842, 2017.
- COSTA, P. R. Da *et al.* Article information : Relational Capability and Strategic Alliance Portfolio Configuration : A Study of Brazilian Technology Firms. **International Journal of Emerging Markets**, v. 13, n. 5, p. 1026–1049, 2018.
- DA SILVA, A. B. *et al.* **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**. 2ª edição, ed. Saraiva, 2010.
- DRIES, L. *et al.* Supply chain relationships, supplier support programmes and stimulating investment: Evidence from the Armenian dairy sector. **Supply Chain Management**, v. 19, n. 1, p. 98–107, 2014.
- DYER, J. H.; SINGH, H. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. **Academy of Management Review**, v. 23, n. 4, p. 660–679, 1998.
- DYER, J. H.; SINGH, H.; HESTERLY, W. S. The relational view revisited: A dynamic perspective on value creation and value capture. **Strategic Management Journal**, v. 39, n. 12, p. 3140–3162, 2018.
- FAYEZI, S.; GHADERI, H. What are the mechanisms through which inter-organizational relationships contribute to supply chain resilience? **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, 2021.
- GAROUSI MOKHTARZADEH, N. *et al.* Investigating the impact of networking capability on firm innovation performance: using the resource-action-performance framework. **Journal of Intellectual Capital**, v. 21, n. 6, p. 1009–1034, 2020.

- GHADGE, A. *et al.* Implementing environmental practices within the Greek dairy supply chain Drivers and barriers for SMEs. **Industrial Management and Data Systems**, v. 117, n. 9, p. 1995–2014, 2017.
- GIL, A. C. **Método e técnicas de pesquisa social**. 6ª edição ed. São Paulo: ATLAS, 2008.
- GLOVER, J. L. *et al.* An Institutional Theory perspective on sustainable practices across the dairy supply chain. **International Journal of Production Economics**, v. 152, p. 102–111, 2014.
- GODOI, C.K.; MATTOS, P.L. de. **Entrevista qualitativa: instrumento de pesquisa e evento dialógico**. In: GODOI, C.K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; BARBOSA DA SILVA, A. (Org.). Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais. São Paulo: Saraiva, 2006.
- GÖLGECI, I. *et al.* A relational view of environmental performance: What role do environmental collaboration and cross-functional alignment play? **Journal of Business Research**, v. 96, p. 35–46, 2019.
- JOUZDANI, J.; GOVINDAN, K. On the sustainable perishable food supply chain network design: A dairy products case to achieve sustainable development goals. **Journal of Cleaner Production**, v. 278, n. 1, p. 123060, 2021.
- LAMBERT, D. M.; ENZ, M. G. Issues in Supply Chain Management: Progress and potential. **Industrial Marketing Management**, v. 62, p. 1–16, 2016.
- LEE, L. S.; ZHONG, W. Guanxi orientation, value creation and value capture in buyer-supplier relationships: a dyadic perspective. **Chinese Management Studies**, p. 1–24, 2020.
- LEITE, J. L. B. Transferência de tecnologia e inovação (TT&I) pela Embrapa: uma proposta disruptiva. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 36, n. 1, p. 26356, 2019.
- LEITE, J. L. B. Caminhos para a produção de leite em pequena escala. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 37, n. 2, p. 1–10, 2020.
- LEMMA, H. R.; SINGH, R.; KAUR, N. Determinants of supply chain coordination of milk and dairy industries in Ethiopia: a case of Addis Ababa and its surroundings. **SpringerPlus**, v. 4, n. 1, p. 1–12, 2015.
- LI, E. L.; ZHOU, L.; WU, A. The supply-side of environmental sustainability and export performance: The role of knowledge integration and international buyer involvement. **International Business Review**, v. 26, n. 4, p. 724–735, 2017.
- LI, S. *et al.* Realizing the environmental benefits of proactive environmental strategy: The roles of green supply chain integration and relational capability. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 7, p. 1–18, 2020.
- LLANOS-HERRERA, G. R.; ANDRADE-VALBUENA, N. A. Review and Support of the Relationship between Alliance Competence and Alliance Orientation. **Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología**, v. 5, n. 2, p. 77–92, 2017.

MCGRATH, H. **Developing a relational capability construct for SME network marketing using cases and evidence from Irish and Finnish SMEs**. 2008. PhD (Waterford Institute of Technology). 2008.

MCGRATH, H.; MEDLIN, C. J.; O'TOOLE, T. A process-based model of network capability development by a start-up firm. **Industrial Marketing Management**, v. 80, p. 214–227, 2019.

MOR, R. S.; BHARDWAJ, A.; SINGH, S. A structured-literature-review of the supply chain practices in dairy industry. **Journal of Operations and Supply Chain Management**, v. 11, n. 1, p. 14–25, 2018.

NGUGI, I. K.; JOHNSEN, R. E.; ERDÉLYI, P. Relational capabilities for value co-creation and innovation in SMEs. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 17, n. 2, p. 260–278, 2010.

NICOLACI-DA-COSTA, A. M. O Campo da Pesquisa Qualitativa e o Método de Explicitação do Discurso Subjacente ( MEDS ). **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 20, n. 1, p. 65–73, 2007.

NUGRAHA, A. T.; HAKIMAH, Y. Role of relational capabilities on the supply chain performance of indonesian textile sector with moderating effect of technology adoption. **International Journal of Supply Chain Management**, v. 8, n. 5, p. 509–522, 2019.

NURAKHOVA, B.; ILYASHOVA, G.; TOREKULOVA, U. Quality control in dairy supply chain management. **Polish Journal of Management Studies**, v. 21, n. 1, p. 236–250, 2020.

OBAYI, R. *et al.* Improving retail supply flexibility using buyer-supplier relational capabilities. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 37, n. 3, p. 343–362, 2017.

OBLOJ, T.; ZEMSKY, P. Value creation and value capture under moral hazard: exploring the micro-foundations of buyer– supplier relationships. **Strategic Management Journal**, v. 36, n. 8, p. 1146–1163, 2014.

PEROBELLI, F. S.; ARAÚJO JUNIOR, I. F. De; CASTRO, L. S. De. As dimensões espaciais da cadeia produtiva do leite em Minas Gerais. **Nova Economia**, v. 28, n. 1, p. 297–337, 2018.

POLASTRINI, A.; FILHO, M. X. P.; MARQUES DE OLIVEIRA, N. Gargalos da cadeia leiteira de Palmas-TO: abordagem de cadeia global de valor. **IGepec**, v. 24, n. 2, p. 195–212, 2020.

RONCATO, P. E. dos S.; RONCATO, M. A.; VILLWOCK, A. P. S. As Fraudes na Cadeia Produtiva do Leite: Um Estudo de Caso na Região Fronteira Noroeste do Rio Grande do Sul sob a Luz da Nova Economia Institucional. **Desenvolvimento em Questão**, v. 15, n. 38, p. 295–318, 2017.

ROZEMBERG PEIXOTO SIMÕES, A. *et al.* Dynamic impacts of farm-level technology adoption on the Brazilian dairy supply chain. **International Food and Agribusiness**

**Management Review**, v. 23, n. 1, p. 71–84, 2020.

SAJILAN, S.; TEHSEEN, S. Network competence and firm performance: The mediating role of entrepreneurial innovativeness among Malaysian Chinese entrepreneurs of wholesale businesses. **Asian Academy of Management Journal**, v. 24, p. 187–201, 2019.

SATOLO, E. G. *et al.* Sustainability Assessment of logistics activities in a dairy: An example of an emerging economy. **Production**, v. 30, p. 1–16, 2020.

SCHWIETERMAN, M. A. *et al.* Do Supply Chain Exemplars Have More or Less Dependent Suppliers? **Journal of Business Logistics**, v. 41, n. 2, p. 149–173, 2020.

SILVA, M. A. de C. V. **Estudo sobre a relação de fornecimento de leite entre produtor e indústria de laticínio**. 2018. Dissertação (Mestrado em Agronegócio) - Universidade de Brasília, 2018.

SJÖDIN, D. *et al.* Value Creation and Value Capture Alignment in Business Model Innovation: A Process View on Outcome-Based Business Models. **Journal of Product Innovation Management**, v. 37, n. 2, p. 158–183, 2020.

SKILTON, P. F. Value Creation, Value Capture, and Supply Chain Structure: Understanding Resource-Based Advantage in a Project-Based Industry. **Journal of Supply Chain Management**, v. 50, n. 3, p. 74–93, 2014.

SMALCI, A.; SILVA, O. R.; FERNANDES, C. A. Para Inovação e Competitividade No Setor Do Determining and Conditioning Factors for Innovation and Competitiveness in the Brazilian. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade**, v. 10, n. 1, p. 6, 2020.

STORTI, A. T.; PAIVA, E.; VIEIRA, L. M. Internationalization and relationships in supply chains. **Brazilian Business Review**, v. 15, n. 6, p. 551–567, 2018.

TESCARI, F. C.; BRITO, L. A. L. Value creation and capture in buyer-supplier Relationships: A New Perspective. **Revista de Administração de Empresas**, v. 56, n. 5, p. 474–488, 2016.

VAN FENEMA, P. C.; KEERS, B. M. Interorganizational Performance Management: A Co-evolutionary Model. **International Journal of Management Reviews**, v. 20, n. 3, p. 772–799, 2018.

WANG, Y.; RAJAGOPALAN, N. Alliance Capabilities: Review and Research Agenda. **Journal of Management**, v. 41, n. 1, p. 236–260, 2015.

WANG, Y.; RAJAGOPALAN, N. Alliance Capabilities: Review and Research Agenda. **Journal of Management**, v. 41, n. 1, p. 236–260, 2015.

YANG, J. *et al.* Leveraging informational and relational capabilities for performance: An empirical investigation. **International Journal of Logistics Management**, v. 29, n. 3, p. 985–1000, 2018.

ZHANG, J.; DU, M. Appropriating value from industrial buyer-seller relationships by

leveraging network capability. **Management Decision**, v. 57, n. 11, p. 2911–2939, 2019.

## **APÊNDICES**

Apêndice A – Matriz de síntese (artigo 2)

Apêndice B – Roteiro de entrevistas (artigo 3)

**APÊNDICE A – Matriz de síntese do artigo 2**

MATRIZ DE SÍNTESE (artigos selecionados para revisão integrativa – artigo 1)	
1-15	
Autor (s)	Liselore Berghman; Paul Matthyssens; Koen Vandembemp
Título	Building competences for new customer value creation: An exploratory study
Ano	2006
Objeto de análise	Competência do fornecedor em criar valor ao cliente
Teoria	Valor do cliente e competência do fornecedor
Metodologia	Questionário aplicado a 1.155 respondentes, 11 grupos focais e 39 entrevistas com gerentes de MKT na Holanda (entrevistas gravadas)
Resultados	Quanto mais abertos os parceiros da cadeia puderem trocar informações e estimular a inovação em conjunto, maior a probabilidade de criação de valor para novos clientes em nome do fornecedor
Agenda de pesquisas	Focar nas diferentes percepções de atores chave em novos projetos de criação de valor
2-15	
Autor (s)	Robert Ogulin; Willem Selen; Jalal Ashayeri
Título	DETERMINANTS OF INFORMAL COORDINATION IN NETWORKED SUPPLY CHAINS
Ano	2012
Objeto de análise	Fornecedor / comprador
Teoria	Rede e cadeia de suprimento
Metodologia	Ampla revisão de literatura

Resultados	Foram obtidos quatro determinantes da rede informal: conectividade da capacidade em SC, alinhamento relacional, cadeia de suprimento em rede informal e desempenho operacional
Agenda de pesquisas	Investigar os efeitos da cadeia de suprimento informal em medidas de desempenho da empresa e operacional
3-15	
Autor (s)	Maciej Mitrega; Sebastian Forkmann; Carla Ramos; Stephan C. Henneberg
Título	Networking capability in business relationships — Concept and scale development
Ano	2012
Objeto de análise	Gestores Seniores
Teoria	Capacidades de rede
Metodologia	Qualitativa/quantitativa - entrevista estudantes de MBA com experiência em gerenciamento sênior
Resultados	Os três componentes da capacidade de rede (iniciar, desenvolver e finalizar relacionamentos) afetam positivamente o desempenho
Agenda de pesquisas	Usar um modelo estrutural integrado que cubra o efeito direto da capacidade de rede em diferentes variáveis de desempenho
4-15	
Autor (s)	Jane Barnes; Ying Liao
Título	The effect of individual, network, and collaborative competencies on the supply chain management system
Ano	2012
Objeto de análise	Nível individual do gerenciamento da cadeia de suprimento; dentro da própria rede de fornecimento; colaboração com fornecedores
Teoria	Gestão do conhecimento / Competência colaborativa / competência de rede

Metodologia	Pesquisa eletrônica (questionário) / 201 empresas do USA
Resultados	Quanto mais alto nível de competência na rede de suprimento, melhor é o grau de consciência colaborativa / efeito positivo nos investimentos de parcerias da cadeia / competência de rede tem efeito positivo na consciência colaborativa / o relacionamento da cadeia é apoiado pela colaboração, informação compartilhada e soluções de problemas
Agenda de pesquisas	Investigar o conhecimento tácito e explícito, bem como o capital social nesta área / considerar outro nível individual e competências da rede de suprimento para explicar o relacionamento organizacional
5-15	
Autor (s)	Lasse Torkkeli
Título	Profitable SME internationalisation: the influence of cross-relational and relationship-specific network competence
Ano	2014
Objeto de análise	PME / parceiros da cadeia/internacionalização
Teoria	Competência de rede
Metodologia	Abordagem quantitativa com 110 PMEs
Resultados	Níveis mais altos de competência em redes específicas de relacionamentos estão relacionados à probabilidade de uma PME se tornar internacional
Agenda de pesquisas	Examinar como PME com alto nível de competência de rede se posicionam em sua rede de negócio
6-15	
Autor (s)	Bernardo Balboni; Guido Bortoluzzi; Donata Vianelli
Título	The impact of relational capabilities on the internationalization process of industrial subcontractors
Ano	2014
Objeto de análise	Empresa ou a unidade de negócios de empresas com várias unidades

Teoria	Capacidades relacionais / internacionalização / oportunidades de rede
Metodologia	Dados coletado de um questionário online sobre subcontratados, 824 subcontratados
Resultados	Integração entre clientes e fornecedores pode favorecer a internacionalização de ambas as partes / correlação positiva entre as capacidades relacionais e o sucesso do mercado nas empresas de fornecimento / relação positiva entre as capacidades de colaboração dos subcontratados e o desempenho de suas exportações / capacidades de gerenciamento de suprimentos reforçam as relações comprador-vendedor
Agenda de pesquisas	-----
7-15	
Autor (s)	Yan Jin; Paulette Edmunds
Título	Achieving a competitive supply chain network for a manufacturer
Ano	2015
Objeto de análise	Fornecedor / comprador
Teoria	Rede e cadeia de suprimento
Metodologia	Ampla revisão de literatura
Resultados	Estratégias relacionais em torno da SCN exerce influência no desempenho organizacional
Agenda de pesquisas	Testar diferentes variações do modelo de pesquisa atual
8-15	
Autor (s)	Ying Liaoa; Erika Marsillacb
Título	External knowledge acquisition and innovation: the role of supply chain network-oriented flexibility and organisational awareness
Ano	2015

Objeto de análise	Empresas de manufatura / cadeia de suprimento
Teoria	Aquisição de conhecimento / rede de cadeia de suprimento
Metodologia	Empresas de manufatura / 201 questionários
Resultados	A flexibilidade da rede da cadeia de suprimentos e a flexibilidade de informação media a aquisição de conhecimento externo e flexibilidade de inovação de produtos
Agenda de pesquisas	Abordar como a gestão do conhecimento pode contribuir para a melhoria da flexibilidade orientada a rede de cadeia de suprimentos
9-15	
Autor (s)	Laura Carraresi; Xhevrie Mamaqi; Luis Miguel Albisu; Alessandro Banterle
Título	Can Strategic Capabilities Affect Performance? Application of RBV to Small Food Businesses
Ano	2016
Objeto de análise	Empresas do ramo alimentício, PMEs / clientes e fornecedores
Teoria	Capacidade estratégica
Metodologia	Modelo de Equações Estruturais aplicado a 67 empresas do ramo alimentício em Lombardia, uma região no norte da Itália
Resultados	Capacidades de rede afeta diretamente e positivamente o desempenho. Relacionamentos fortes e duráveis com clientes e fornecedores proporciona níveis consistentes de qualidade do produto
Agenda de pesquisas	Melhorar o tamanho da amostra e a área geográfica afim de generalizar os resultados. Aplicar o estudo em outros países e obter comparação com a Itália
10-15	
Autor (s)	Chien Chi Yeh; Edward C.S. Ku; Ching Hua Ho

Título	Collaborating pivotal suppliers: Complementarities, flexibility, and standard communication between airline companies and travel agencies
Ano	2016
Objeto de análise	Empresas aéreas e agências de viagens
Teoria	Cadeia de suprimentos / flexibilidade e competências
Metodologia	Questionário aplicados a agências de viagens
Resultados	Alta qualidade das entregas das empresas aéreas melhoram as operações de agências de viagens
Agenda de pesquisas	Analisar o fator motivacional e escopo entre agências de viagens e empresas aéreas
11-15	
Autor (s)	René Belderbos; Victor Gilsing; Boris Lokshin; Martin Carree; Juan Fernandez Sastre
Título	The antecedents of new R&D collaborations with diferente partner types: On the dynamics of past R&D collaboration and innovative performance
Ano	2017
Objeto de análise	P&D com Fornecedor e cliente (vertical)
Teoria	Colaboração P&D
Metodologia	Dados secundários da Pesquisa espanhola de Inovação Tecnológica (PITEC) / indústria de transformação / 6055 empresas
Resultados	A colaboração de P&D do cliente exerce influência positiva na empresa para começar colaboração de P&D com o fornecedor, da mesma forma a empresa com o cliente. A colaboração em P&D de fornecedores e clientes pode ser o gatilho para colaboração em P&D com outras parcerias
Agenda de pesquisas	Considerar os papéis e funções específicos das colaborações de pesquisa e desenvolvimento com diferentes tipos de parceiros

12-15	
Autor (s)	Shyh-Shiuh Chen; Chao Ou-Yang; Tzu-Chuan Chou
Título	Developing SCM framework associated with IT-enabled SC network capabilities
Ano	2017
Objeto de análise	Empresas químicas: gerentes de TI / gerentes de logísticas/gestores de venda
Teoria	Capacidade de rede / gerenciamento da cadeia de suprimento
Metodologia	Estudo de caso / qualitativa / entrevista face-face e análise documental
Resultados	Mobilizar recursos de rede alavanca o processo colaborativo contínuo dentro da rede. Da mesma forma o gerenciamento da rede garante que a rede da cadeia de suprimentos seja competitiva
Agenda de pesquisas	Encontrar fatores de governança da cadeia de suprimentos que impactam no desenvolvimento da rede positivamente ou negativamente
13-15	
Autor (s)	Esther Lingyee Lia; Lianxi Zhou; Aiqi Wuc
Título	The supply-side of environmental sustainability and export performance: The role of knowledge integration and international buyer involvement
Ano	2017
Objeto de análise	Relação comprador e fornecedor/ PMEs
Teoria	Integração do conhecimento / sustentabilidade/mercado orientado
Metodologia	305 PMEs da China / 335 questionário administrativo
Resultados	Capacidade relacional de integração do conhecimento medeia o impacto no desempenho sustentabilidade ambiental orientada para o mercado, na relação comprador e fornecedor

Agenda de pesquisas	Incorporar outros fatores preditores como: alta administração, orientação para o empreendedorismo. Replicar o estudo a outras culturas
14-15	
Autor (s)	Jukka Partanen; Marko Kohtamäki and Pankaj C. Patel; Vinit Parida
Título	Supply chain ambidexterity and manufacturing SME performance: The moderating roles of network capability and strategic information flow
Ano	2019
Objeto de análise	CEOs em empresas de manufatura
Teoria	Capacidade de rede
Metodologia	Aplicação de questionários a CEOs e coleta em banco de dados financeiros
Resultados	A capacidade de rede e o fluxo estratégico de informações com parceiros da cadeia de suprimentos ajudam a mitigar relacionamentos negativos
Agenda de pesquisas	Desenvolver medidas aprimoradas para fluxos estratégicos de informações
15-15	
Autor (s)	Fernanda Salvador Alves; Ananda Silva Singh; Eduardo De Carli
Título	Strengthening innovative supply chain in the public transportation system of Curitiba through relational capabilities
Ano	2019
Objeto de análise	Gestores do transporte / membro da cadeia de suprimento
Teoria	Capacidade relacional/Relações Interorganizacionais
Metodologia	Entrevistas não estruturadas com membros da cadeia de suprimentos / estudo de caso / qualitativo
Resultados	Capacidades relacionais estão presentes nas relações interorganizacionais

Agenda de pesquisas	Discutir alianças interorganizacionais no CS para transferência de tecnologia e sustentabilidade
---------------------	--

## APÊNDICE B – Roteiro de entrevistas <sup>6</sup>(artigo 3)

(Produtores de leite)

### Coordenação

1. Há algum tipo de relacionamento entre com o laticínio, que ao seu ver, tornou-se benéfico para seu negócio?
2. Há algum contrato formalizado, seja pela definição de preços ou controle de qualidade do leite?
3. Em relação aos fornecedores de matéria prima (alimentação do rebanho). Há algum relacionamento contratual que torne claro a perspectiva do preço futuro? E em relação aos laticínios, há alguma previsibilidade de preço do leite?
4. Entre vocês produtores e laticínios. Há algum relacionamento capaz de gerar benefícios para o negócio? Se sim, como funciona? Encontros regulares ou esporádicos?

### Cultural

1. Há alguma relação de confiança entre você e o laticínio?
2. Há alguma reunião em rede horizontal (você e outros produtores) em que é discutido valores pessoais e modos de visão dos negócios (visão cultural)? E entre vcs produtores e a indústria de laticínios?
3. Há algum método de produção que você usa que é baseado na visão de seus pais ou avós? Se há, qual o benefício em sua opinião?
4. O comportamento do seu parceiro (rede horizontal ou vertical) exerce influência em sua produção?

### Conhecimento

1. Há alguma estrutura de compartilhamento de conhecimento entre você e os parceiros (horizontal e vertical). Se há, como funciona?
2. Há algum incentivo na parceria (laticínio-produtor ou vice-versa) que estimule a troca de conhecimento e informação?
3. Como ocorre a comunicação na parceria (entre produtores, produtores-laticínios e laticínio-produtor)?

---

<sup>6</sup> Este roteiro foi aplicado, sob o mesmo teor, na indústria, direcionado ao produtor, bem como na indústria direcionado ao varejo, e, por fim, no varejo, direcionado à indústria.

4. Há algum incentivo ou recompensas para alinhar os interesses entre parceiros (produtor-laticínio ou vice-versa)?

#### Tecnológica

1. Há algum compartilhamento de tecnologia por parte do laticínio (inseminação artificial ou manejo do rebanho)? E entre vocês produtores, há compartilhamento de alguma tecnologia?

2. O relacionamento laticínio/produtor gera algum tipo de inovação na propriedade? E entre você e outros produtores?

3. Como é gerenciada a tecnologia aprendida?

4. A modernização de sua propriedade tem alguma relação com a indústria de laticínio?

#### Coadaptação

1. Na sua visão há algum movimento contínuo para que os relacionamentos entre produtor e indústria de laticínio seja melhorado?

2. Há algum movimento para busca de melhorias para ambos os parceiros (produtor e laticínio)?

3. Os benefícios das antigas parcerias, caso ocorreu, é usado em prol da nova parceria?

4. As experiências passadas trouxeram algum benefício para a atual parceria (avaliação de riscos, visão dinâmica)?

5. É feita alguma avaliação da saúde da parceria? Quais critérios são utilizados? Que tipo de percepção?

6. Há algum indicativo de que as relações entre vc e o laticínio precisam se estreitar? Qual caminho deve ser feito na sua avaliação para uma parceria benéfica para ambas as partes?

#### **Criação de valor – baseado nas camadas sugeridas por Dyer, Singh e Hesterly (2018) (ativos específicos de relacionamento, compartilhamento de conhecimento, recursos complementares e governança)**

1. O relacionamento entre produtor e laticínio, na sua opinião, tem proporcionado algum tipo de benefício?

2. Por meio do relacionamento entre produtor/laticínio, na sua visão, algum conhecimento é produzido e benéfico para a atividade de produção de leite?

3. O laticínio proporciona algum recurso capaz de beneficiar a produção?

4. Como você administra o relacionamento com o laticínio? Há algum controle relacionado a esse relacionamento? Qual é seu contato com o laticínio? Há quanto tempo vocês não se falam?

5. Na sua opinião qual benefício é criado pelo produtor em prol da produção de leite? Esses benefícios são frutos do contato com outros parceiros?

**Captura de valor – baseado nas maneiras em que é possível aumentar a captura de valor segundo Dyer, Singh e Hesterly (2018) (replicação ou substituição dos recursos complementares do parceiro, desenvolvimento dos recursos adicionais, investimento assimétrico em ativos específicos da relação e impedimento de imitações de seus recursos pelos concorrentes)**

1. Nas relações entre vocês produtores, há alguma melhoria implantada em sua propriedade fruto desse relacionamento?
2. Em seu relacionamento com o laticínio, houve algum benefício implantado em sua propriedade fruto desse relacionamento?
3. Está sendo desenvolvida alguma melhoria na sua propriedade baseada no sucesso da mesma em outra propriedade ou mesmo no laticínio?

Barreira p/ criação e captura de valor

1. Na sua opinião qual a maior dificuldade para comercialização do leite à indústria?
2. Você é capaz de planejar os custos/capital de giro (alimentação do rebanho) baseando-se no preço do leite?
3. Há alguma sinalização por parte do laticínio em relação ao preço do leite para o período seguinte?
4. Há algum investimento feito na propriedade com base no preço do leite?
5. Na sua opinião, quais melhorias são importantes para a qualidade e a comercialização do seu produto (leite)?